ROMÂNIA
JUDEŢUL CONSTANŢA
MUNICIPIUL CONSTANŢA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE

pentru modificarea HCL nr.369/2024 privind aprobarea documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenţii şi a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiţii "Reabilitarea imobilului situat în Constanta – Aleea Egretei nr. 13"

Consiliul local al municipiului Constanţa, întrunit în şedinţă ordinară din data de 27.11.2025

Având în vedere:

- proiectul de hotărâre nr. 459 /20.11.2025
- referatul de aprobare prezentat de către domnul primar Vergil Chiţac, în calitatea sa de initiator, înregistrat sub nr. 265933 /20.11.2025;
- raportul societăţii Confort Urban S.R.L., înregistrat sub nr. 20071 /20.11.2025;
- avizul Comisiei de specialitate nr.1 de studii, prognoze, economico-sociale, buget, finanţe şi administrarea domeniului public şi privat al municipiului Constanta,
- avizul Comisiei de specialitate nr.3 pentru servicii publice, comerţ, turism şi agrement,
- avizul Comisiei de specialitate nr.5 pentru administraţie publică, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor şi libertăţilor cetăţeanului,

În conformitate cu prevederile:

- art.5 alin.(1) lit.a) pct.(iv), art. 7 alin.(6), art.10 alin.(4) şi art.12 din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările şi completările ulterioare ;
- art. 44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanţele publice locale, cu modificările şi completările ulterioare;
- Legii nr.50/2002 privind finanţele publice, cu modificările şi completările ulterioare;
- Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

Luând în considerare:

- HCL nr. 289/2023 privind aprobarea gestiunii delegate a Serviciului de administrare a domeniului public şi privat al municipiului Constanţa către societatea Administraţia Fondului Imobiliar S.R.L., cu modificările şi completările ulterioare;
- HCL nr.369/2024 privind aprobarea documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenţii şi a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiţii "Reabilitarea imobilului situat în Constanta – Aleea Egretei nr. 13".
- Contractul nr. 137105/19.07.2023 de delegare a gestiunii serviciului de administrare a domeniului public şi privat din municipiul Constanţa, cu modificările şi completările ulterioare;
- Procesul verbal înregistrat sub nr.19466/13.11.2025 al Comisiei Tehnico-economice din cadrul societăţii Confort Urban S.R.L.;
- Decizia nr. 363/14.11.2025 a Consiliului de administraţie din cadrul societăţii Confort Urban SRL;

În temeiul prevederilor art.129, alin.(2) lit. b), alin.(4) lit. d) şi art.196, alin.(1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019, privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.I După articolul 1 din HCL nr.369/2024, se introduce un nou articol, articolul 1^1 cu următorul cuprins:

"Art.1^1 Se aprobă documentația tehnico-economică la faza de Proiect Tehnic de execuție pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea imobilului situat in Constanta - Aleea Egretei nr. 13", conform anexei nr.2, care face parte integrantă din prezentul proiect de hotărâre".

Art.II Se modifică articolul 2 din HCL nr.369/2024 și va avea următorul cuprins:

"Art.2 Se aprobă actualizarea indicatorilor tehnico-economici la faza proiect tehnic de execuție pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea imobilului situat in Constanta - Aleea Egretei nr. 13", conform anexei nr.1 – Deviz general, care face parte integrantă din prezentul proiect de hotărâre".

Art.III Se modifică articolul 3 din HCL nr.369/2024 și va avea următorul cuprins:

"Art.3 Valoarea totală pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea imobilului situat in Constanta - Aleea Egretei nr. 13" este în cuantum de: 15.020.207,37 lei fără TVA, respectiv 18.144.332,27 lei cu TVA, din care C+M 9.089.740,74 lei fără TVA, respectiv 10.998.586,30 lei cu TVA.

Art.IV Celelalte prevederi ale HCL nr.369/2024 rămân neschimbate.

Art.V - Compartimentul secretariat, relații consiliul local și administrația publică și fond funciar va comunica prezenta hotărâre, Direcției generale urbanism și patrimoniu, Direcției financiare și societății Confort Urban S.R.L. în vederea ducerii la îndeplinire și Instituției prefectului - Județul Constanța spre știință.

Prezenta hotărâre a fost votată de consilierii locali astfel:
27 pentru, — împotrivă, — abțineri.
La data adoptării sunt în funcție 27 consilieri din 27 membri.

PREŞEDINTE ŞEDINŢĂ,
NICOLAE LASCU

CONTRAS[illegible]NEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
[illegible]

ANEXĂ LA
HCL NR. 405...12.2025

Anexa nr. 2 la normele metodologice

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiție : "REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA, ALEEA EGRETEI,NR.13"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi a subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoarea^2) (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	-	-	-
1.2.	Amenajarea terenului	100,000.00	21,000.00	121,000.00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială	-	-	-
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 1	**100,000.00**	**21,000.00**	**121,000.00**
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii				
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului	100,000.00	21,000.00	121,000.00
	TOTAL CAPITOL 2	**100,000.00**	**21,000.00**	**121,000.00**
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	12,000.00	2,520.00	14,520.00
3.1.1.	Studii de teren	12,000.00	2,520.00	14,520.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
3.1.3.	Alte studii specifice	-	-	-
3.2.	Documentaţii-suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	45,000.00	9,450.00	54,450.00
3.3.	Expertizare tehnică	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranţă rutieră	3,000.00	630.00	3,630.00
3.5.	Proiectare	214,000.00	44,940.00	258,940.00
3.5.1.	Temă de proiectare	-	-	-
3.5.2.	Studiu de prefezabilitate	-	-	-
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/Documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general	49,000.00	10,290.00	59,290.00
3.5.4.	Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	55,000.00	11,550.00	66,550.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie	40,000.00	8,400.00	48,400.00
3.5.6.	Proiect tehnic şi detalii de execuţie	70,000.00	14,700.00	84,700.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.7.	Consultanţă	40,000.00	8,400.00	48,400.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	20,000.00	4,200.00	24,200.00
3.7.2.	Auditul financiar	20,000.00	4,200.00	24,200.00
3.8.	Asistenţă tehnică	100,787.84	21,165.45	121,953.29
3.8.1.	Asistenţă tehnică din partea proiectantului:	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuţie a lucrărilor	8,000.00	1,680.00	9,680.00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii	2,000.00	420.00	2,420.00
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	70,787.84	14,865.45	85,653.29
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006 cu modificările şi completările ulterioare	20,000.00	4,200.00	24,200.00
	TOTAL CAPITOL 3			

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	8,686,998.41	1,824,269.67	10,511,268.08
4.1.1	Construcții și instalații	8,686,998.41	1,824,269.67	10,511,268.08
4.1.2	Cheltuieli aferente lucrărilor de intervenții pentru îmbunătățirea terenului de fundare, daca este cazul	-	-	-
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	120,000.00	25,200.00	145,200.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	402,497.44	84,524.46	487,021.90
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5.	Dotări	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 4	**9,209,495.85**	**1,933,994.13**	**11,143,489.98**
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	118,203.33	24,822.70	143,026.03
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	82,742.33	17,375.89	100,118.22
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	35,461.00	7,446.81	42,907.81
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	143,422.14	0.00	143,422.14
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	45,448.70	-	45,448.70
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	9,089.74	-	9,089.74
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	45,448.70	-	45,448.70
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	43,434.99	-	43,434.99
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1,944,856.74	408,419.92	2,353,276.66
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,000.00	1,680.00	9,680.00
	TOTAL CAPITOL 5	**2,214,482.22**	**434,922.62**	**2,649,404.83**
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2.	Probe tehnologice și teste	-	-	-
	TOTAL CAPITOL 6	**-**	**-**	**-**
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	2,478,506.51	520,486.37	2,998,992.87
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	482,934.96	101,416.34	584,351.30
	TOTAL CAPITOL 7	**2,961,441.46**	**621,902.71**	**3,583,344.17**
TOTAL GENERAL		**15,020,207.37**	**3,124,124.90**	**18,144,332.27**
	din care C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	9,089,740.74	1,908,845.56	10,998,586.30

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	
buget de stat	*13,921,722.67*
buget local	4,222,609.60

Cost unitar aferent investiției (C+M/Scd) fără TVA	*5,731.24*	*lei/mp*
Suprafata construita desfasurata a imobilului Acd	1,586.00	*mp*

Beneficiar:
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN CONFORT URBAN S.R.L.

Proiectant:
ART COLOSSEUM S.R.L.

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ
NICOLAE LASCU

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL,
FULVIA ANT[illegible] ADINESCU

"REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA – ALEEA EGRETEI, NR. 13"

ALEEA EGRETEI, NR. 13, MUNICIPIUL CONSTANTA, JUDETUL CONSTANTA

PROIECTANT GENERAL: ART COLOSSEUM S.R.L.

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN SRL

DOCUMENTATIE ECONOMICA

VOLUM CONFIDENTIAL

BORDEROU
DOCUMENTATIE ECONOMICA

1. Borderou
2. Antemasuratori si liste cu cantitati de lucrari
   - 2.1. Centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv – formular F1
   - 2.2. Amenajarea terenului
     - 2.2.1. Antemasuratoare – Amenajari exterioare
     - 2.2.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Amenajari exterioare
     - 2.2.3. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
     - 2.2.4. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
     - 2.2.5. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
     - 2.2.6. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)
   - 2.3. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (F2) – Reabilitare imobil
     - 2.3.1. Antemasuratoare – Demolari partiale
     - 2.3.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Demolari partiale
     - 2.3.3. Antemasuratoare - Rezistenta
     - 2.3.4. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Rezistenta
     - 2.3.5. Antemasuratoare - Arhitectura
     - 2.3.6. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Arhitectura
     - 2.3.7. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
     - 2.3.8. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
     - 2.3.9. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
     - 2.3.10. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)
   - 2.4. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (F2) – Instalatii electrice
     - 2.4.1. Antemasuratoare – instalatii electrice
     - 2.4.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – instalatii electrice
     - 2.4.3. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
     - 2.4.4. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
     - 2.4.5. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
     - 2.4.6. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)
   - 2.5. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (F2) – Instalatii sanitare
     - 2.5.1. Antemasuratoare – Demontari instalatii sanitare
     - 2.5.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Demontari instalatii sanitare
     - 2.5.3. Antemasuratoare – Instalatii sanitare spatii comune P+E1-E4, coloane canalizare menajera si pluviala
     - 2.5.4. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii sanitare spatii comune P+E1-E4, coloane canalizare menajera si pluviala
     - 2.5.5. Antemasuratoare – Instalatii sanitare parter+etaj 1

2.5.6. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii sanitare parter + etaj 1
2.5.7. Antemasuratoare – Instalatii sanitare etaj 2,3,4
2.5.8. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii sanitare etaj 2,3,4
2.5.9. Antemasuratoare – Instalatii stingere incendiu
2.5.10. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii stingere incendiu
2.5.11. Antemasuratoare – Retele exterioare canalizare
2.5.12. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Retele exterioare canalizare
2.5.13. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
2.5.14. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
2.5.15. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
2.5.16. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)

2.6. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (F2) – Instalatii termice
2.6.1. Antemasuratoare – Instalatii termice parter + etaj 1
2.6.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii termice parter + etaj 1
2.6.3. Antemasuratoare – Instalatii termice etaj 2,3,4
2.6.4. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Instalatii termice 2,3,4
2.6.5. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
2.6.6. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
2.6.7. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
2.6.8. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)

2.7. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (F2) – Montaj utilaj si echipamente
2.7.1. Antemasuratoare – Montaj utilaj si echipamente
2.7.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Montaj utilaj si echipamente
2.7.3. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
2.7.4. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
2.7.5. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
2.7.6. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)

2.8. Organizare de santier
2.8.1. Antemasuratoare – organizare de santier
2.8.2. Lista cu cantitati de lucrari, pe categorii de lucrari (F3) – Organizare de santier
2.8.3. Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale (C6)
2.8.4. Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru (C7)
2.8.5. Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii (C8)
2.8.6. Lista cuprinzand consumurile privind transporturile (C9)

2.9. Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale (F4)

FORMULAR F1

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

Nr.cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
1	2	lei	lei
		3	4
1.2	Amenajarea terenului	100000.00	100000.00
	1.2.001 OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI	100000.00	100000.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare		
4	Investitia de baza	9209495.85	8806998.41
	4.1 Constructii si instalatiile aferente acestora	8686998.41	8686998.41
	4.1.001 OB.2 - REABILITARE IMOBIL	6215119.84	6215119.84
	4.1.002 OB.3 - INSTALATII ELECTRICE	1180915.83	1180915.83
	4.1.003 OB.4 - INSTALATII SANITARE	691860.41	691860.41
	4.1.004 OB.5 - INSTALATII TERMICE	599102.32	599102.32
	4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	120000.00	120000.00
	4.2.001 OB.6 - MONTAJ UTILAJ SI ECHIPAMENTE	120000.00	120000.00
	4.3 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	402497.44	
	4.4 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente	0.00	
	4.5 Dotari	0.00	
	4.6 Active necorporale	0.00	
5.1	Organizare de santier	82742.33	82742.33
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	82742.33	82742.33
	5.1.1.001 OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER	82742.33	82742.33
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00

6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		9392238.18	8989740.74
Taxa pe valoarea adaugata		1972370.02	1887845.56
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		11364608.20	10877586.30

Executant

.

Proiectant
ART COLOSSEUM S.R.L.

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz AT1321 OB.1 - AMENAJARI EXTERIOARE

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	RPCT34A1 DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR METALICE *	KG	112.500
002	RPCT30B1 DESFACEREA LAMBRIURILOR EXECUTATE DIN PLACI MELAMINATE PE O FATA DIN PAL SAU DE LEMN RASIN.SAU F ASIMILAT DESFACERE PERETI PVC, PANOURI SANDWICH, COPERTINA PVC	MP.	58.050
003	RPCXP05 DEMONTARE CONFECTII METALICE ORICE TIP CU SAU FARA RECUPERARE.	KG	150.000
004	RPCT09A1 DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ SUB 150 KG CIM.LA MC	M.C.	11.200
005	RPCT09G1 DEMOLAREA CU MIJLOACE MECANICE A BETONULUI ARMAT DIN PERETI TREPTE GRINZI STILPI PLACI SI PREFAB	M.C.	1.580
006	TSC02B1 SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2 ASIMILAT EVACUARE STRATURI -- ----	100 MC.	0.110
007	IFB09B1 STRAT DRENANT CU GROSIMEA: NISIP	MP.	
008	C001A1 TROTUAR DIN BETON SIMPLU TI	MP.	
008	2100995 BETON DE CIMENT B 400 STAS	M.C.	
009	IFB09B3 STRAT DRENANT CU GROSIMEA:1 PIETRIS	MP.	
010	TRB01C13 TRANSPORTUL MATERIALELOR CU PNEURI INC ARUNCARE DESC RA: GRUP1-3 DISTANTA 30M	TONA	

SI ALEI

011 CC02C1 KG 218.300
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM CU DIST DIN PLAS

011 2002349 KG 218.300
PLASE SUDATE TIP 308 NQ 283X6,5(54,8KG/ BUC) OL 37-1N

012 CB04A1 MP. 25.000
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA PLACI SI GRINZI

013 CA02I1 M.C. 4.500
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H <35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU GROS.PLACII<10CM

013 2100995 M.C. 4.536
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622

014 RPCE34A1 M 81.800
UMPLEREA ROSTURILOR DINTRE TROTUAR SI SOCLUL CLADIRII CU BITUM TIP D

015 TSG02A1 100 MP. 2.860
CURATAREA TERENULUI DE IARBA SI BURUIENI

016 TRA01A25P TONA 51.500
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM

017 4358541 M.C. 28.600
PAMANT VEGETAL

018 TSD01A1 M.C. 28.600
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN USOR

019 TSH09A1 100 MP. 2.860
SEMANAREA GAZONULUI PE SUPRAFETE ORIZONTALE SAU IN PANTA SUB 30% *

020 CL20C1 KG 2485.000
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE: DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI, CHEPENGURI

020 4358548 BUC. 1.000
ANSAMBLU DE JOACA 3-12 ANI

021 TSA02A1 M.C. 2.900
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ. ADINC.<0,75M T.USOR

022	CA02A1	M.C.	2.900
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE CU VOLUM <3MC			
022	2100995	M.C.	2.922
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622			
023	CL21A1	KG	95.000
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE INGLOBATE IN BETON			
023	6309886	KG	95.000
CONFECTII METALICE INGLOBATE IN BETON			
024	2001098	BUC.	5.000
EUROPUBELE			
025	IZD02C1	TONA	0.950
CURATIRE RUGINA CU PERIE SIRMA A PIESELOR METALICE PARAPETE.BALUSTRADE			
026	IZD05B1	TONA	0.950
GRUNDUIRE MANUALA 1 STRAT CU VOPSEA DE MINIU LA CONSTRUCTII METALICE			
027	IZD11F1	TONA	0.950
VOPSITORIA ANTICOROZIVA CU EMAIL PERCLORVINIL A CONSTR METALICE			
027	6107903	KG	11.179
EMAIL PERCLORVINILIC BRUN REZISTENT INTEMPERII E104 NI 1702-61			
028	TRB05A13	TONA	0.790
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE COMODE SUB 25 KG DISTANTA 30M			
029	TRI1AA04E1	TONA	105.400
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-USOARE SI MARUNTE,PRIN TRANSP.PINA LA 10M TEREN -VAGON CATEG.1			
030	TRA01A25P	TONA	--- ---
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMI MOLOZULUI CU AUTOBASCULANT			
031	4358538	TONA	
TAXA EVACUARE MOLOZ			
032	TRA06A10	TONA	
[illegible]	[illegible]TIER AL BETO[illegible]		
	AUTOBETONIER[illegible]		

033 TRA02A25 TONA 2.820
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 25 KM.

034 TRA01A20 TONA 20.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA P
DIST.= 20 KM.

SOCIETATEA COMERCIALA ART COLOSSEUM

Veri

SISTEM INFORMATIC PROIECTAT DE FIRMA INFSERV

(Tel:0769 .57.20

Persoana juridica achizitoare
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Formularul F3

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0001 45000000 OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta AT1321 OB.1 - AMENAJARI EXTERIOARE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE	UM	GR./UA	GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 RPCT34A1 DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR METALICE *	112.500	KG	0.000	0 Total=	0.00 2.30 0.00 0.00	0.00 259.18 0.00 0.00 259.18
Total manopera la UM: 0.06 ore.						
002 RPCT30B1 DESFACEREA LAMBRIURILOR EXECUTATE DIN PLACI MELAMINATE PE O FATA DIN PAL SAU DE LEMN RASIN.SAU F ASIMILAT DESFACERE PERETI PVC, PANOURI SANDWICH, COPERTINA PVC	58.050	MP.	0.000	0 Total=	0.00 35.24 0.00 0.00	0.00 2045.67 0.00 0.00 2045.67
Total manopera la UM: 0.92 ore.						
003 RPCXP05 DEMONTARE CONFECTII METALICE ORICE TIP CU SAU FARA RECUPERARE.	150.000	KG	0.000	0 Total=	0.00 6.09 0.00 0.00	0.00 914.25 0.00 0.00 914.25
Total manopera la UM: 0.15 ore.						
004 RPCT09A1 DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ SUB 150 KG CIM.LA MC	11.200	M.C.	0.000	0 Total=	0.00 334.01 0.00 0.00	0.00 3740.91 0.00 0.00 3740.91
Total manopera la UM: 8.85 ore.						
005 RPCT09G1 DEMOLAREA CU MIJLOACE MECANICE A BETONULUI ARMAT DIN PERETI TREPTE GRINZI STILPI PLACI SI PREFAB	1.580	M.C.	0.0		0.00 215.05 29.88	0.00 339.78 47.22
Total manopera la UM: 5.5						

006 TSC02B1	100 MC.	0.110		0.00	0.00
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39				0.00	0.00
MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2				1137.19	125.09
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		125.09
ASIMILAT EVACUARE STRATURI DE SUB TROTUARE SI ALEI					
007 IFB09B1	MP.	67.500		6.70	451.91
STRAT DRENANT CU GROSIMEA:10 CM DIN NISIP				7.54	509.22
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		961.13
Total manopera la UM:		0.20 ore.			
008 CO01A1	MP.	67.500		4.34	292.94
TROTUAR DIN BETON SIMPLU TURNAT PE LOC				17.71	1195.42
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1488.36
Total manopera la UM:		0.46 ore.			
008 2100995	M.C.	5.468		456.63	2496.85
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2496.85
009 IFB09B3	MP.	44.700		5.67	253.23
STRAT DRENANT CU GROSIMEA:10 CM DIN PIETRIS				7.54	337.22
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		590.44
Total manopera la UM:		0.20 ore.			
010 TRB01C13	TONA	20.200		0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE GRUP1-3 DISTANTA 30M				26.43	533.91
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		533.91
Total manopera la UM:		0.68 ore.			
011 CC02C1	KG	218.300		0.07	14.42
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM CU DIST DIN PLAS				1.30	282.89
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		297.31
Total manopera la UM:		0.03 ore.			
... .					
		218.300		4.84	1056.57
		)(54,8KG/		0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		)1	0 Total=		1056.57

012 CB04A1	MP.	25.000		4.70	117.54
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN				32.60	815.12
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA				0.00	0.00
PLACI SI GRINZI				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		932.66
Total manopera la UM:		0.82 ore.			
013 CA02I1	M.C.	4.500		2.38	10.73
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H				158.69	714.09
<35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU				4.05	18.23
GROS.PLACII<10CM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		743.05
Total manopera la UM:		3.94 ore.			
013 2100995	M.C.	4.536		456.63	2071.27
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2071.27
014 RPCE34A1	M	81.800		1.20	98.12
UMPLEREA ROSTURILOR DINTRE TROTUAR SI				2.30	188.45
SOCLUL CLADIRII CU BITUM TIP D				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		286.57
Total manopera la UM:		0.06 ore.			
015 TSG02A1	100 MP.	2.860		0.00	0.00
CURATAREA TERENULUI DE IARBA SI BURUIENI				257.28	735.82
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		735.82
Total manopera la UM:		6.58 ore.			
016 TRA01A25P	TONA	51.500		0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU				0.00	0.00
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM				0.00	0.00
				37.38	1925.07
		0.000	0 Total=		1925.07
017 4358541	M.C.	28.600		189.00	5405.40
PAMANT VEGETAL				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.800	51 Total=		5405.40
018 TSD01A1	M.C.	28.600		0.00	0.00
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,				7.16	204.64
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.				0.00	0.00
BULG.TEREN USOR				0.00	0.00
		0.0	0 Total=		204.64
Total manopera la UM:		0.1			

019 TSH09A1	100 MP.	2.860	72.60	207.62
SEMANAREA GAZONULUI PE SUPRAFETE			188.46	539.00
ORIZONTALE SAU IN PANTA SUB 30% *			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.004	0 Total=		746.62
Total manopera la UM:	4.82 ore.			
020 CL20C1	KG	2485.000	0.00	0.12
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:			3.61	8975.07
DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI,			0.00	0.00
CHEPENGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		8975.20
Total manopera la UM:	0.09 ore.			
020 4358548	BUC.	1.000	8292.93	8292.93
ANSAMBLU DE JOACA 3-12 ANI			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	2.500	2 Total=		8292.93
021 TSA02A1	M.C.	2.900	0.00	0.00
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ			29.32	85.04
VERT.NESPR.IN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.			0.00	0.00
ADINC.<0,75M T.USOR			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		85.04
Total manopera la UM:	0.75 ore.			
022 CA02A1	M.C.	2.900	0.80	2.31
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE			154.50	448.05
CU VOLUM <3MC			6.08	17.62
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		467.97
Total manopera la UM:	3.92 ore.			
022 2100995	M.C.	2.922	456.63	1334.27
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1334.27
023 CL21A1	KG	95.000	0.00	0.00
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE			5.20	494.12
INGLOBATE IN BETON			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		494.13
Total manopera la UM:	0.13 ore.			
023 6309886	KG	95.000	7.23	687.22
CONFECTII METALICE INGLOBATE IN BETON			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		687.22
024 2001098	BUC.	5.000	375.00	1875.00
EUROPUBELE			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	:0	0 Total=		1875.00

025 IZD02C1	TONA	0.950	0.00		0.00
CURATIRE RUGINA CU PERIE SIRMA A			139.41		132.44
PIESELOR METALICE PARAPETE.BALUSTRADE			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		132.44
Total manopera la UM:	3.70 ore.				
026 IZD05B1	TONA	0.950	155.99		148.19
GRUNDUIRE MANUALA 1 STRAT CU VOPSEA DE			159.75		151.76
MINIU LA CONSTRUCTII METALICE			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.004	0	Total=		299.96
Total manopera la UM:	4.07 ore.				
027 IZD11F1	TONA	0.950	314.94		299.19
VOPSITORIA ANTICOROZIVA CU EMAIL			412.03		391.43
PERCLORVINIL A CONSTR METALICE			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.013	0	Total=		690.62
Total manopera la UM:	10.23 ore.				
027 6107903	KG	11.179	30.31		338.84
EMAIL PERCLORVINILIC BRUN REZISTENT			0.00		0.00
INTEMPERII E104 NI 1702-61			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.001	0	Total=		338.84
028 TRB05A13	TONA	0.790	0.00		0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			72.73		57.45
DIRECT.MATERIALE COMODE SUB 25 KG			0.00		0.00
DISTANTA 30M			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		57.45
Total manopera la UM:	1.86 ore.				
029 TRI1AA04E1	TONA	105.400	0.00		0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-USOARE			32.06		3379.33
SI MARUNTE,PRIN TRANSP.PINA LA 10M TEREN			0.00		0.00
-VAGON CATEG.1			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		3379.33
Total manopera la UM:	0.85 ore.				
030 TRA01A25P	TONA	105.400	0.00		0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU			0.00		0.00
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM			0.00		0.00
			37.38		3939.85
	0.000	0	Total=		3939.85
031 4358538	TONA	105.400	165.00		17391.00
TAXA EVACUARE MOLOZ			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	)0	105	Total=		17391.00

032	TRA06A10	TONA	35.300	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-				0.00	0.00
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC				0.00	0.00
DIST. =10KM				34.43	1215.38
		0.000	0 Total=		1215.38
033	TRA02A25	TONA	2.820	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,				0.00	0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE				0.00	0.00
DIST.= 25 KM.				36.13	101.89
		0.000	0 Total=		101.89
034	TRA01A20	TONA	20.000	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,				0.00	0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE				0.00	0.00
DIST.= 20 KM.				36.35	727.00
		0.000	0 Total=		727.00

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
159.976	42845.69	27470.28	208.15	7909.19	78433.30

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 208.15
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Detaliere transporturi:
-Articole TRA 7 909.19

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(27470.28 + 208.15 * 0.000 +
7909.19 * 0.000) * 0.022500 = 618.08

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
159.976	42845.69	28088.37	208.15	7909.19	79051.39

Cheltuieli indirecte:
79051.39 * 0.15000 = 11 857.71

Profit:
90909.09 * 0.10000 = 9 090.91

TOTAL GENERAL DEVIZ: 100 000.00
TVA 100000.00 * 21.0% = 21 000.00
TOTAL cu TVA 121 000.00

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

RACTANT (OFERTANT)

DEVIZ

Lista consumurilor de resurse materiale

FORMULAR C6

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2001098 EUROPUBELE	BUC.	5.00	375.000	1875.000		0.100
2	2002349 PLASE SUDATE TIP 308 NQ 283X6,5(54,8KG/BUC) OL 37-1N	KG	218.30	4.840	1056.572		0.218
3	2100880 FILER DE CALCAR TIP 1 SACI S 539	KG	19.46	0.142	2.767		0.019
4	2100995 BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622	M.C.	12.93	456.630	5902.399		34.254
5	2200161 PIETRIS CIURUIT SPALAT DE RIU 7-30 MM	M.C.	4.60	55.000	253.226		7.367
6	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	10.87	65.000	706.388		14.671
7	2600218 BITUM PENTRU DRUMURI TIP D 120/180 STAS 754	KG	40.90	1.382	56.528		0.045
8	2600220 BITUM PENTRU DRUMURI TIP D 180/200 STAS 754	KG	5.74	1.343	7.704		0.006
9	2903153 SCINDURI RASINOASE GELUITE 10-20X80-120 MM	M	13.50	1.250	16.875		0.010
10	2903995 SCANDURA RASINOASE LUNGA TIVITA CLASA D GR=24MM L=4,00M S 942	M.C.	0.01	410.323	4.616		0.006
11	2904406 DULAP RASINOASE TIVIT CLASA A GROSIME=46MM LUNGIME=3,50M S 942	M.C.	0.01	1058.298	13.229		0.006
12	2928361 PANOU COFRAJ ASTEREALA SCINDURI RASINOASE SCURTE SUBSCURTE	MP.	1.88	43.860	82.238		0.028
13	2958990 LEMN DE FOC FOIOASE TARI LUNGIME=1M LIVRABIL DIN DEPOZIT	KG	5.74	1.225	7.028		0.006
14	3803128 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889	KG	2.18	2.926	6.387		0.002
15	4358538 TAXA EVACUARE MOLOZ	TONA	105.40	165.000	17391.000		105.400
16	4358541 PAMANT VEGETAL	M.C.	28.60	189.000	5405.400		51.480
17	4358548 ANSAMBLU DE JOACA 3-12 ANI	BUC.	1.00	8292.930	8292.930		2.500
18	5886942 CUIE CU CAP CONIC TIP A1 3 X 70 OL34 S 2111	KG	0.63	6.200	3.675		0.001
19	6100034 GRUND MINIU ANTICOROZIV G.351-4 STAS 3097-80	KG	3.56	46.700	166.369		0.004
20	6100515 GRUND EMAIL PERCLORVINIL. SR.4070 NI 6498-75	KG	3.56	33.390	118.952		0.004
21	6103294 VOPSEA MINIUM DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	3.10	47.630	147.510		0.003
22	6107903 EMAIL PERCLORVINILIC BRUN REZISTENT INTEMPERII E104 NI 1702-81	KG	11.18	30.310	338.836		0.012
23	6109200 DILUANT 406 D.004-13 NI 1708-81	KG	1.00	7.276	7.257		0.001
24	6200676 WHITE SPIRIT RAFINAT TIP A STAS 44	KG	2.00	1.977	3.964		0.003
25	6200975 COMBUSTIBIL LICHID USOR TIP 1 STAS 54	KG	9.00	4.480	40.311		0.010
26	6201084 ULEI EMULSIONABIL PENTRU DECOFRARE BETOANE S11382	KG	3.00	4.529	13.586		0.003
27	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	2.32	7.950	18.404		2.315
28	6309886 CONFECTII METALICE INGLOBATE IN BETON	KG	95.00	7.234	687.221		0.095
29	6719093 DISTANTIER DIN MASE PLASTICE PENTRU POZITIONARE ARMATURI IN BETON PENTRU GRINZI	BUC.	61.12	0.131	8.032		0.001
30	7204435 SEMINTE DE PLANTE GRAMINEE PERENE (PM)	KG	11.33	18.332	207.622		0.011
31	7306661 BUMBAC DE STERS	KG	0.97	3.448	3.332		0.001
32	MATERIAL MARUNT.	LEI			0.129		0.000

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
	TOTAL			RON	42845.69		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	BETONIST	110.770	38.027	4212.19	100.00
2	DULGHER CONSTRUCTII	19.404	39.523	766.89	100.00
3	FIERAR BETON	7.733	39.357	304.35	100.00
4	IZOLATOR TERMIC	1.900	39.140	74.37	100.00
5	MOZAICAR	26.506	38.410	1018.11	100.00
6	PAVATOR	3.375	37.996	128.24	100.00
7	PIETRAR	22.440	37.720	846.44	100.00
8	SAPATOR	8.009	39.100	313.17	100.00
9	MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	69.978	39.258	2747.21	100.00
10	LACATUS CONSTRUCTII METALICE	3.800	40.943	155.58	100.00
11	LACATUS MECANIC INTRETINERE-REPARATII	15.000	42.090	631.35	100.00
12	SUDOR ELECTRIC	52.550	42.007	2207.47	100.00
13	MONTATOR CONSTRUCTII METALICE	173.950	39.570	6883.20	100.00
14	MUNCITOR DESERVIRE C-TII MASINI	7.500	37.720	282.90	100.00
15	TIMPLAR	53.580	38.180	2045.67	100.00
16	PEISAGIST	13.785	39.100	539.00	100.00
17	LACATUS CONSTRUCTII METALICE-B	8.344	38.594	322.02	100.00
18	VOPSITOR INDUSTRIAL-B	15.503	39.529	612.80	100.00
19	MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	89.590	37.720	3379.33	100.00
	TOTAL		**RON**	**27470.28**	

Ofertant

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9 MC/MIN	0.553	49.87	27.578
2	CIOCAN PNEUM.(EXCLUSIV CONSUM AER) 8-15 KG.	0.553	35.51	19.637
3	EXCAVATOR PE PNEURI MOTOR TERMIC(BULDOEXCAVATOR)0,21-0,39MC	0.483	259.04	125.090
4	VIBRATOR DE INTERIOR PT.BETON ACTIONAT,ELECTRIC 0,9-1,5KW	4.425	8.10	35.843
	TOTAL		**RON**	**208.15**

Ofertant

Lista consumurilor privind transporturile

FORMULAR C9

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.1 - AMENAJAREA TERENULUI
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	215.020				7909.19
1.001	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.	20.000			36.350	727.00
1.002	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM	156.900			37.380	5864.92
1.003	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 25 KM.	2.820			36.130	101.89
	ANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU TOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =10KM	35.300			34.430	1215.38
	nsport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	159.976				0.00
	TOTAL				**RON**	**7909.19**

Ofertant

FORMULAR F2

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: OB.2 - REABILITARE IMOBIL

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe catogoria de lucrari	Valoarea lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente,sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
4.1.2	Rezistenta	3697586.29
	RI1321 OB.2 - DEMOLARI PARTIALE	757021.76
	RI1322 OB.2 - REZISTENTA	2940564.53
4.1.3	Arhitectura	2517533.55
	RI1323 OB.2 - ARHITECTURA	2517533.55
4.1.4	Instalatii	0.00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0.00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0.00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0.00
	TOTAL I	6215119.84
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	TOTAL II	0.00
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	6215119.84
	Taxa pe valoarea adaugata	1305175.17
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	7520295.01

Executant

Proiectant
ART COLOSSEUM S.R.L.

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz RI1321 OB.2 - DEMOLARI PARTIALE

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	RPCT34A1	KG	9675.000
	DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR METALICE *		
002	RPCT29A1	MP.	405.000
	DESFACEREA PLACAJELOR FAIANTA GRESIE SI CERAMICE *		
003	RPCT19G1	MP.	980.000
	DESFACEREA PARDOSELILOR DIN COVOR PVC FARA SAU CU SUPORT TEXTIL CU RECUPERAREA MATERIALELOR *		
004	RPCT09B1	M.C.	118.000
	DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ PESTE 150 KG CIM.LA		
005	RPCXJ07A	MP.	4875.100
	DESFACERE DE TENCUIELI INTER.SAU EXTER. DRISCUITE LA PERETI SAU TAVANE.		
006	DC04B1	M	452.500
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI		
	ASIMILAT TAIERE PERETI SI PLANSEU B.A.		
007	RPCT09H1	M.C.	42.500
	SPARGEREA PARTIALA CU MIJLOACE MEC SI MANUALA A ELEMENTELOR DE CONS.DIN BET. ARM.SI SIMPLU EXEC.F		
008	RPCXG06C	M.C.	12.410
	DEMOLAREA PERETILOR DIN ZIDARIE CARAMIDA PLINA GVP BLOCURI CERAMICE BETON BCA EXCL.CURAT CARAM.		
009	RPCT09H1	M.C.	1.350
	SPARGEREA PARTIALA CU MIJLOACE MEC SI MANUALA A ELEMENTELOR DE CONS.DIN BET. ARM.SI SIMPLU EXEC.F		
010	RPCT09B1	M.C.	25.900
	DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ PESTE 150 KG CIM.LA		

011 TRI1AA03B1 TONA 93.300
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN PRAFURI PRIN ARUNCARE TEREN-VAGON CATEG. 1

012 RPCA01A1 M.C. 172.600
SAPATURA DE PAMINT IN SPATII LIMITATE SUB 1,00 M LATIME SI 1,50 M ADINCIME CU MALURI NESPRIJINIT

013 RPCXP05 KG 750.000
DEMONTARE CONFECTII METALICE ORICE TIP CU SAU FARA RECUPERARE.

014 RPCT40B1 [1]MP. 303.500
DESFACEREA SAPEI DE PROT DE 15-20 CM GROSIME INCLUSIV ARMATURA DIN PLASA *
ASIMILAT DESFACERE STRATURI TERASA NECIRCULABILA

015 RPCT10A1 MP. 969.500
DESFACEREA TENCUIELILOR INTERIOARE SAU EXTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *

016 RPCH45A1 M 56.000
JGHIAB DIN LEMN PENTRU EVACUAREA MOLOZULUI

016 2001082 BUC. 4.000
TUBULATURA EVACUARE DESEURI COMPLET ECHIPATA

017 TRI1AA01B1 TONA 1062.700
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE TEREN-VAGON CATEG. 1

018 TRB05B23 TONA 1.150
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 30M

019 TRB01C13 TONA 511.800
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE GRUP1-3 DISTANTA 30M

020 TRA01A25P TONA
TRANSPORTUL RUTIER AL PAM
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANT

021 4358538 TONA
TAXA EVACUARE MOLOZ

Persoana juridica achizitoare
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Formularul F3

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0002 45000000 OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta RI1321 OB.2 - DEMOLARI PARTIALE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 RPCT34A1 DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR METALICE *	9675.000	KG	0.00 2.30 0.00 0.00	0.00 22289.57 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 0.06 ore.	0 Total=		22289.57
002 RPCT29A1 DESFACEREA PLACAJELOR FAIANTA GRESIE SI CERAMICE *	405.000	MP.	0.00 60.35 0.00 0.00	0.00 24442.25 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 1.60 ore.	0 Total=		24442.25
003 RPCT19G1 DESFACEREA PARDOSELILOR DIN COVOR PVC FARA SAU CU SUPORT TEXTIL CU RECUPERAREA MATERIALELOR *	980.000	MP.	0.00 14.07 0.00 0.00	0.00 13792.49 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 0.36 ore.	0 Total=		13792.49
004 RPCT09B1 DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ PESTE 150 KG CIM.LA	118.000	M.C.	0.00 425.10 0.00 0.00	0.00 50162.27 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 11.27 ore.	0 Total=		50162.27
005 RPCXJ07A DESFACERE DE TENCUIELI INTER.SAU EXTER. DRISCUITE LA PERETI SAU TAVANE.	4875.100	MP.	0.00 20.93 0.00 0.00	0.00 102038.77 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.0 0.5	0 Total=		102038.77

006	DC04B1	M	452.500	16.42	7430.19
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST				11.50	5201.49
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA				45.25	20473.39
DRUMURI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		33105.07
ASIMILAT TAIERE PERETI SI PLANSEU B.A.					
Total manopera la UM:		0.29 ore.			
007	RPCT09H1	M.C.	42.500	0.00	0.00
SPARGEREA PARTIALA CU MIJLOACE MEC SI				261.40	11109.47
MANUALA A ELEMENTELOR DE CONS.DIN BET.				34.15	1451.46
ARM.SI SIMPLU EXEC.F				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		12560.93
Total manopera la UM:		6.93 ore.			
008	RPCXG06C	M.C.	12.410	0.17	2.07
DEMOLAREA PERETILOR DIN ZIDARIE CARAMIDA				401.54	4983.17
PLINA GVP BLOCURI CERAMICE BETON BCA				0.00	0.00
EXCL.CURAT CARAM.				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		4985.24
Total manopera la UM:		10.08 ore.			
009	RPCT09H1	M.C.	1.350	0.00	0.00
SPARGEREA PARTIALA CU MIJLOACE MEC SI				261.40	352.89
MANUALA A ELEMENTELOR DE CONS.DIN BET.				34.15	46.11
ARM.SI SIMPLU EXEC.F				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		398.99
Total manopera la UM:		6.93 ore.			
010	RPCT09B1	M.C.	25.900	0.00	0.00
DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI				425.10	11010.19
ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ PESTE				0.00	0.00
150 KG CIM.LA				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		11010.19
Total manopera la UM:		11.27 ore.			
011	TRI1AA03B1	TONA	93.300	0.00	0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN				24.52	2287.53
PRAFURI PRIN ARUNCARE TEREN-VAGON CATEG.				0.00	0.00
1				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2287.53
Total manopera la UM:		0.65 ore.			
012	RPCA01A1	M.C.	172.600	0.00	0.00
SAPATURA DE PAMINT IN SPATII LIMITATE				121.21	20920.78
SUB 1,00 M LATIME SI 1,50 M ADINCIME CU				0.00	0.00
MALURI NESPRIJINIT				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		20920.78
Total manopera la UM:		3.10 ore.			
013	RPCXP05	KG	750.000	0.00	0.00
DEMONTARE CONFECTII METALICE ORICE TIP				6.09	4571.25
CU SAU FARA RECUPERARE.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		4571.25
Total manopera la UM:		0.1			

014 RPCT40B1	[1] MP.	303.500	0.00	0.00
DESFACEREA SAPEI DE PROT DE 15-20 CM			39.83	12088.42
GROSIME INCLUSIV ARMATURA DIN PLASA *			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		12088.42
ASIMILAT DESFACERE STRATURI TERASA NECIRCULABILA				
Total manopera la UM:	1.06 ore.			
015 RPCT10A1	MP.	969.500	0.00	0.00
DESFACEREA TENCUIELILOR INTERIOARE SAU			7.82	7581.49
EXTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		7581.49
Total manopera la UM:	0.20 ore.			
016 RPCH45A1	M	56.000	56.26	3150.40
JGHIAB DIN LEMN PENTRU EVACUAREA			89.39	5006.04
MOLOZULUI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.031	2 Total=		8156.44
Total manopera la UM:	2.25 ore.			
016 2001082	BUC.	4.000	2450.00	9800.00
TUBULATURA EVACUARE DESEURI COMPLET			0.00	0.00
ECHIPATA			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.050	0 Total=		9800.00
017 TRI1AA01B1	TONA	1062.700	0.00	0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI			20.75	22046.77
MARUNTE,PRIN ARUNCARE TEREN-VAGON CATEG.			0.00	0.00
1			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		22046.77
Total manopera la UM:	0.55 ore.			
018 TRB05B23	TONA	1.150	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			84.36	97.02
DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG			0.00	0.00
DISTANTA 30M			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		97.02
Total manopera la UM:	2.08 ore.			
019 TRB01C13	TONA	511.800	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE			26.43	13527.49
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE			0.00	0.00
GRUP1-3 DISTANTA 30M			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		13527.49
Total manopera la UM:	0.68 ore.			
020 TRA01A25P	TONA	1062.700	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU			0.00	0.00
MOLOZULUI CU AUTOBASCULA ST.=25 KM			0.00	0.00
			37.38	39723.73
	00	0 Total=		39723.73

021 4358538	TONA	1062.700	165.00	175345.50
TAXA EVACUARE MOLOZ			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		1.000	1063 Total=	175345.50

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1064.64	195728.16	333509.37	21970.96	39723.73	590932.21

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 21970.96
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Detaliere transporturi:
-Articole TRA 39 723.73

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(333509.37 + 21970.96 * 0.000 +
39723.73 * 0.000) * 0.022500 = 7 503.96

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1064.64	195728.16	341013.33	21970.96	39723.73	598436.18

Cheltuieli indirecte:
598436.18 * 0.15000 = 89 765.43
Profit:
688201.60 * 0.10000 = 68 820.16

TOTAL GENERAL DEVIZ: 757 021.76
TVA 757021.76 * 21.0% = 158 974.57
TOTAL cu TVA 915 996.33

PROIECTANT RACTANT (OFERTANT)
ART C[illegible] S.R.L

DEVI[illegible]

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz RI1322 OB.2 - REZISTENTA

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	CZ0301D1 [1]KG		5649.000
	CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII IZOL.CONTINUI SI RADIERE IN ATEL. BST500S-C D=6-8MM		
002	CZ0301E1 [1]KG		3146.000
	CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII IZOL.CONTINUI SI RADIERE IN ATEL.CENT. BST 500S-C D=10- 16 MM		
003	CC01C2	KG	8795.000
	MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU DIST DIN MORTAR DE CIM		
004	CA01D1	M.C.	0.310
	TURNARE BETON SIMPLU IN STRATURI DE 3-20CM GROSIMELA CONSTRUCTII CU H<35M		
004	2100957	M.C.	0.312
	BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622		
005	CB01A1	MP.	529.700
	COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC SI SUBSC INCL SPIJIN		
006	CA02D1	M.C.	80.200
	TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII CONTINUE,RADIERE SI PERETI SUB COTA ZERO A CONSTR.CU GROS.> 30CM		
006	2000244	M.C.	80.842
	BETON B350		
007	IZF04K1	MP.	94.170
	STRAT DE SEPARERE CU SUPRAPUNERILE LIPITE CU BITUMTIP H80/90 STAS 7064-78 CU CARTON BITUMAT		
007	2601181	MP.	101.703
	@MEMBRANA HIDROIZOLANTA VILLOX O-V 1700 F/K		
008	IZF12A1	MP.	--- ---
	4ICE IN CAMERE FRI POLIST CELUL TIP.		

008 2000235 MP. 120.594
POLISTIREN EXTRUDAT 5cm

009 IZF04J1 MP. 86.500
STRAT DE SEPARARE AFERENT LUCR DE IZOL EXEC CU CARTON BITUMAT CU SUPRAPUNERI NELIPITE

009 2000233 MP. 93.420
MEMBRANA DE POLIETILENA EXTRUDATA DE INALTA DENSITATE (TEFOND)

010 RPCXA03 M.C. 115.200
UMPLUTURA DE PAMINT

010 2001207 TONA 207.400
PAMANT DE UMPLUTURA

011 TRA01A20P TONA 207.400
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=20 KM

012 TRB01C13 TONA 207.400
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE GRUP1-3 DISTANTA 30M

013 TSD01C1 M.C. 115.200
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN TARE

014 TSD04A1 M.C. 115.200
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.NECOEZIV

015 TSE01B1 100 MP. 2.160
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM IN TEREN MIJLOCIU

016 IFB09B3 MP. 216.000
STRAT DRENANT CU GROSIMEA:10 CM DIN PIETRIS

017 IZF12A1 MP. 216.000
IZOL TERMICE IN CAMERE FRIGOR LA PERETI CU PLACI POLIST CELUL TIP...GROS...1 STRAT

017 2000243 MP. 218.160
POLISTIREN EXTRUDAT 10 CM GROSIME

018 CZ030201 [1]KG)0
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCL PODESTE LA CONST.OBIS.IN A CENTRAL.BST 500S-C D= 6-8M

019 CC01C2 KG 1471.000
MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU DIST DIN MORTAR DE CIM

020 CA02I1 M.C. 24.000
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H <35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU GROS.PLACII<10CM

020 2000244 M.C. 24.192
BETON B350

021 CB12B1 MP. 386.800
COFRAJE PT BETON IN PERETI DIAFRAGME DIN PANOURI LA CTII H<20M CU PLANSEE PREFABR PLACAJ 8 MM

022 CA02G1 M.C. 22.000
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H <35M,IN PERETI SI DIAFRAGME CU GROS <30CM

022 2000244 M.C. 22.176
BETON B350

023 CB04A1 MP. 4.000
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA PLACI SI GRINZI

024 CB44B1 BUC. 10.000
SUST CU POPI EXTENS PE5100R PT MONT PLACI,PREDALE TURN PLANSEE MONOL CU GR SAU GR MONOL PL PRED

025 CA02I1 M.C. 0.250
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H <35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU GROS.PLACII<10CM

025 2000244 M.C. 0.252
BETON B350

026 CZ030201 [1]KG 1239.000
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE CENTRAL.BST 500S-C D= 6-8MM

027 CZ0302P1 [1]KG 68.000
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCL SCARI PODESTE LA CONST.OBIS.IN A ERE CENTRAL.BST 500S-C D= 10-1

028 CC02C1 KG 1307.000
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE
IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM
CU DIST DIN PLAS

029 CB04B1 MP. 19.400
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA
STILPI SI CADRE

030 CA02L1 M.C. 1.250
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H
<35M IN ELEMENTE TURNATE IZOLAT CU VOLUM
<0,5MC

030 2000244 M.C. 1.260
BETON B350

031 CB04A1 MP. 167.600
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA
PLACI SI GRINZI

032 CA02I1 M.C. 9.800
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H
<35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU
GROS.PLACII<10CM

032 2000244 M.C. 9.878
BETON B350

033 CZ0302D1 [1]KG 60721.000
CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI
DIAFRAGME LACONST OBIS IN ATELIERE
CENTRALIZATE BST 500S-S D=6-8

034 CZ0302E1 [1]KG 287.000
CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI
DIAFRAGME LACONST OBIS IN ATELIERE
CENTRALIZATE BST500 S-C D=10-16

035 CC02C1 KG 61008.000
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE
IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM
CU DIST DIN PLAS

036 3270195 BUC. 56.100
BUIANDRUG PTH BG 1M

037 H1B01B MP. 4248.800
PREGATIREA SUPRAF.DE FUNDATIE IN COND.DE
LUCRU NORMALE,PRIN SUFLARE CU AER
COMPRIMAT
ASIMILAT DESPRAFUIREA SUPREAFETELOR DIN BETON

038 CF12E1 [1]MP. 4248.800
TENCUIELI SPECIALE DE PROTECTIE.
TORCRETATE LA PERETI,TAVANE SAU
PARDOSELI DE 7.5CM GROSIME CU BETON B350

039 CA02I1 M.C. 60.500
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H
<35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU
GROS.PLACII<10CM
SUPRABETONARE

039 2000244 M.C. 60.985
BETON B350

040 RPCT49A1 BUC. 20022.000
FORAREA MECANICA A GAURILOR DE 5 CM IN
ZIDARIE DE CARAM SIELEM DE BETON ARMAT
CU GROSIMEA DE 20C

041 2001083 BUC. 195.000
ANCORA CHIMICA MORTAR DE INJECTIE TUB
400 ML

042 4358545 BUC. 380.000
ANCORA CHIMICA PE BAZA DE RASINA, 300ML

043 2001201 BUC. 15.000
PRESA PENTRU ANCORA CHIMICA 300ML

044 2001085 BUC. 10.000
PISTOL PENTRU MORTAR DE INJECTIE TUN
400ML

045 2001078 BUC. 100.000
PERIE DE CURATARE A GAURILOR DIN BETON

046 2001202 BUC. 30.000
POMPA DE AER PENTRU CURATAREA GAURILOR
INAINTE DE UMPLERE

047 IZF03B1 [1]MP. 111.500
MONTARE LAMELE/TESATURA DIN FIBRE DE
CARBON

047 4358546 ML. 2230.000
LAMELE DIN FIBRA DE CARBON 50MM X 1.2 MM

047 2000260 KG 700.000
ADEZIV PENTRU LAMELE DIN FIBRE DE CARBON

047 2000261 BUC. 48.000
ROLA DE CAUCIUC PENTRU APLICARE LAMELE
DI FIBRE DE CARBON

047 2000259 L 12.504
DILUANT SI CURATITOR PE BAZA DE SOLVENT

048 AUT7609 ORA 200.000
MASINA DE GAURIT ELECTRICA ROTOPERCUTANT
A D=35MM

049 TRA06A20 TONA 1291.700
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. =20KM

050 TRA02A20 TONA 127.800
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 20 KM.

051 TRA01A20 TONA 38.900
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 20 KM.

052 TRB05B23 TONA 92.600
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN.PURTAT
DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG
DISTANTA 30M

053 AUT6714 ORA
MACARA TURN CU BRAT ORIZONTAL
3,5TF-12,5TF

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0002 45000000 OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta RI1322 OB.2 - REZISTENTA

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 CZ0301D1	5649.000	[1] KG	6.77	38226.78
CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII			1.42	8032.09
IZOL.CONTINUI SI RADIERE IN ATEL.			0.10	557.93
BST500S-C D=6-8MM			0.00	0.00
	0.001	6 Total=		46816.80
Total manopera la UM:	0.04 ore.			
002 CZ0301E1	3146.000	[1] KG	6.77	21288.98
CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII			0.96	3023.12
IZOL.CONTINUI SI RADIERE IN ATEL.CENT.			0.10	310.72
BST 500S-C D=10- 16 MM			0.00	0.00
	0.001	3 Total=		24622.82
Total manopera la UM:	0.03 ore.			
003 CC01C2	8795.000	KG	0.06	505.48
MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN			0.79	6934.68
FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU			0.00	0.00
DIST DIN MORTAR DE CIM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		7440.17
Total manopera la UM:	0.02 ore.			
004 CA01D1	0.310	M.C.	1.59	0.49
TURNARE BETON SIMPLU IN STRATURI DE 3-			139.16	43.14
20CM GROSIMELA CONSTRUCTII CU H<35M			3.24	1.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		44.64
Total manopera la UM:	3.67 ore.			
004 2100957	0.312	M.C.	370.51	115.60
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00	0 Total=		115.60

005 CB01A1	MP.	529.700		4.21	2231.29
COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND				41.83	22155.76
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC				0.00	0.00
SI SUBSC INCL SPIJIN				0.00	0.00
		0.003	1 Total=		24387.06
Total manopera la UM:		1.07 ore.			
006 CA02D1	M.C.	80.200		0.80	63.76
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII				118.77	9525.63
CONTINUE,RADIERE SI PERETI SUB COTA ZERO				6.08	487.21
A CONSTR.CU GROS.> 30CM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		10076.60
Total manopera la UM:		3.02 ore.			
006 2000244	M.C.	80.842		423.97	34274.58
BETON B350				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		2.500	202 Total=		34274.58
007 IZF04K1	MP.	94.170		0.20	18.72
STRAT DE SEPARERE CU SUPRAPUNERILE				1.82	171.71
LIPITE CU BITUMTIP H80/90 STAS 7064-78				0.22	20.90
CU CARTON BITUMAT				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		211.33
Total manopera la UM:		0.05 ore.			
007 2601181	MP.	101.703		14.65	1489.95
@MEMBRANA HIDROIZOLANTA VILLOX O-V 1700				0.00	0.00
F/K				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		1489.95
008 IZF12A1	MP.	119.400		4.22	503.56
IZOL TERMICE IN CAMERE FRIGOR LA PERETI				8.94	1067.97
CU PLACI POLIST CELUL TIP...GROS...1				45.64	5448.96
STRAT				0.00	0.00
		0.004	0 Total=		7020.49
Total manopera la UM:		0.23 ore.			
008 2000235	MP.	120.594		28.17	3397.13
POLISTIREN EXTRUDAT 5cm				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3397.13
009 IZF04J1	MP.	86.500		0.00	0.00
STRAT DE SEPARARE AFERENT LUCR DE IZOL				0.78	67.71
EXEC CU CARTON BITUMAT CU SUPRAPUNERI				0.10	8.57
NELIPITE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		76.28
Total manopera la UM:		0.02 ore.			
009 2000233	MP.	93.420		10.87	1015.48
MEMBRANA DE POLIETILENA EXTRUDATA DE				0.00	0.00
INALTA DENSITATE (TEFONI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		01	0 Total=		1015.48

010 RPCXA03	M.C.	115.200	0.80	91.58
UMPLUTURA DE PAMINT			84.06	9684.29
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	9775.87
Total manopera la UM:		2.15 ore.		
010 2001207	TONA	207.400	85.00	17628.98
PAMANT DE UMPLUTURA			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.001	0 Total=	17628.98
011 TRA01A20P	TONA	207.400	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU			0.00	0.00
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=20 KM			0.00	0.00
			36.35	7538.99
		0.000	0 Total=	7538.99
012 TRB01C13.	TONA	207.400	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE			26.43	5481.83
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE			0.00	0.00
GRUP1-3 DISTANTA 30M			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	5481.83
Total manopera la UM:		0.68 ore.		
013 TSD01C1	M.C.	115.200	0.00	0.00
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,			16.93	1950.37
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.			0.00	0.00
BULG.TEREN TARE			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1950.37
Total manopera la UM:		0.43 ore.		
014 TSD04A1	M.C.	115.200	0.80	91.58
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.			34.27	3947.35
EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE			0.00	0.00
10CM GROS.T.NECOEZIV			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	4038.94
Total manopera la UM:		0.87 ore.		
015 TSE01B1	100 MP.	2.160	0.00	0.00
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A			327.66	707.74
PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM			0.00	0.00
IN TEREN MIJLOCIU			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	707.74
Total manopera la UM:		8.38 ore.		
016 IFB09B3	MP.	216.000	5.67	1223.64
STRAT DRENANT CU GROSIMEA:10 CM DIN			7.54	1629.50
PIETRIS			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.0	0 Total=	2853.14
Total manopera la UM:		0.2		

017 IZF12A1	MP.	216.000		4.22	910.96
IZOL TERMICE IN CAMERE FRIGOR LA PERETI				8.94	1932.01
CU PLACI POLIST CELUL TIP...GROS...1				45.64	9857.42
STRAT				0.00	0.00
		0.004	1 Total=		12700.38
Total manopera la UM:		0.23 ore.			
017 2000243	MP.	218.160		39.30	8573.69
POLISTIREN EXTRUDAT 10 CM GROSIME				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		8573.69
018 CZ03020l [1] KG		1471.000		6.77	9954.26
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI				0.85	1243.02
PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE				0.08	111.62
CENTRAL.BST 500S-C D= 6-8MM				0.00	0.00
		0.001	1 Total=		11308.90
Total manopera la UM:		0.02 orė.			
019 CC01C2	KG	1471.000		0.06	84.54
MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN				0.79	1159.85
FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU				0.00	0.00
DIST DIN MORTAR DE CIM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1244.40
Total manopera la UM:		0.02 ore.			
020 CA02I1	M.C.	24.000		2.38	57.24
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H				158.69	3808.50
<35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU				4.05	97.20
GROS.PLACII<10CM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3962.94
Total manopera la UM:		3.94 ore.			
020 2000244	M.C.	24.192		423.97	10256.68
BETON B350				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		2.500	60 Total=		10256.68
021 CB12B1	MP.	386.800		9.63	3725.09
COFRAJE PT BETON IN PERETI DIAFRAGME DIN				43.52	16833.77
PANOURI LA CTII H<20M CU PLANSEE PREFABR				0.00	0.00
PLACAJ 8 MM				0.00	0.00
		0.003	1 Total=		20558.86
Total manopera la UM:		1.09 ore.			
022 CA02G1	M.C.	22.000		1.59	34.98
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H				140.61	3093.38
<35M,IN PERETI SI DIAFRAGME CU GROS				4.05	89.10
<30CM				0.00	0.00
		0.C	0 Total=		3217.46
Total manopera la UM:		3.4			

022 2000244	M.C.	22.176	423.97		9401.96
BETON B350			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
		2.500	55 Total=		9401.96
023 CB04A1	MP.	4.000	4.70		18.81
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN			32.60		130.42
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA			0.00		0.00
PLACI SI GRINZI			0.00		0.00
		0.002	0 Total=		149.23
Total manopera la UM:		0.82 ore.			
024 CB44B1	BUC.	10.000	0.37		3.70
SUST CU POPI EXTENS PE5100R PT MONT			24.03		240.35
PLACI,PREDALE TURN PLANSEE MONOL CU GR			0.00		0.00
SAU GR MONOL PL PRED			0.00		0.00
		0.000	0 Total=		244.05
Total manopera la UM:		0.61 ore.			
025 CA02I1	M.C.	0.250	2.38		0.60
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H			158.69		39.67
<35M,IN PLANSEE(GRINZI,STILPI,PLACI)CU			4.05		1.01
GROS.PLACII<10CM			0.00		0.00
		0.000	0 Total=		41.28
Total manopera la UM:		3.94 ore.			
025 2000244	M.C.	0.252	423.97		106.84
BETON B350			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
		2.500	1 Total=		106.84
026 CZ0302O1 [1]	KG	1239.000	6.77		8384.31
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI			0.85		1046.98
PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE			0.08		94.01
CENTRAL.BST 500S-C D= 6-8MM			0.00		0.00
		0.001	1 Total=		9525.30
Total manopera la UM:		0.02 ore.			
027 CZ0302P1 [1]	KG	68.000	6.77		460.16
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI			0.77		52.24
PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE			0.08		5.16
CENTRAL.BST 500S-C D= 10-12			0.00		0.00
		0.001	0 Total=		517.55
Total manopera la UM:		0.02 ore.			
028 CC02C1	KG	1307.000	0.07		86.33
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE			1.30		1693.72
IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM			0.00		0.00
CU DIST DIN PLAS			0.00		0.00
		0.0	0 Total=		1780.04
Total manopera la UM:		0.0			

029	CB04B1	MP.	19.400	5.98	116.10
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN				43.85	850.67
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA				0.00	0.00
STILPI SI CADRE				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		966.77
Total manopera la UM:		1.10 ore.			
030	CA02L1	M.C.	1.250	1.59	1.99
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H				233.37	291.71
<35M IN ELEMENTE TURNATE IZOLAT CU VOLUM				4.05	5.06
<0,5MC				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		298.76
Total manopera la UM:		5.74 ore.			
030 2000244		M.C.	1.260	423.97	534.20
BETON B350				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		2.500	3 Total=		534.20
031	CB04A1	MP.	167.600	4.70	788.01
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN				32.60	5464.55
SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA				0.00	0.00
PLACI SI GRINZI				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		6252.56
Total manopera la UM:		0.82 ore.			
032	CA02I1	M.C.	9.800	2.38	23.37
TURNARE BETON ARMAT LA CONSTRUCTII CU H				158.69	1555.14
<35M, IN PLANSEE(GRINZI, STILPI, PLACI)CU				4.05	39.69
GROS.PLACII<10CM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1618.20
Total manopera la UM:		3.94 ore.			
032 2000244		M.C.	9.878	423.97	4187.98
BETON B350				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		2.500	25 Total=		4187.98
033	CZ0302D1	[1] KG	60721.000	6.77	410899.01
CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI				1.58	95665.94
DIAFRAGME LACONST OBIS IN ATELIERE				0.09	5363.00
CENTRALIZATE BST 500S-S D=6-8				0.00	0.00
		0.001	61 Total=		511927.94
Total manopera la UM:		0.04 ore.			
034	CZ0302E1	[1] KG	287.000	6.77	1942.13
CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI					
DIAFRAGME LACONST OBIS IN ATEL					
CENTRALIZATE BST500 S-C D=10-1					
		0.0			
Total manopera la UM:		0.0			

042 4358545	BUC.	380.000	109.83	41735.40
ANCORA CHIMICA PE BAZA DE RASINA, 300ML			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	41735.40
043 2001201	BUC.	15.000	239.25	3588.75
PRESA PENTRU ANCORA CHIMICA 300ML			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	3588.75
044 2001085	BUC.	10.000	197.90	1979.00
PISTOL PENTRU MORTAR DE INJECTIE TUN			0.00	0.00
400ML			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	1979.00
045 2001078	BUC.	100.000	53.40	5340.00
PERIE DE CURATARE A GAURILOR DIN BETON			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	5340.00
046 2001202	BUC.	30.000	165.05	4951.50
POMPA DE AER PENTRU CURATAREA GAURILOR			0.00	0.00
INAINTE DE UMPLERE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	4951.50
047 IZF03B1 [1] MP.		111.500	1.33	147.77
MONTARE LAMELE/TESATURA DIN FIBRE DE			5.57	620.68
CARBON			0.50	55.24
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	823.70
Total manopera la UM:	0.14 ore.			
047 4358546	ML.	2230.000	194.90	434627.00
LAMELE DIN FIBRA DE CARBON 50MM X 1.2 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		1 Total=	434627.00
047 2000260	KG	700.000	80.25	56175.00
ADEZIV PENTRU LAMELE DIN FIBRE DE CARBON			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		1 Total=	56175.00
047 2000261	BUC.	48.000	198.61	9533.28
ROLA DE CAUCIUC PENTRU APLICARE LAMELE			0.00	0.00
DI FIBRE DE CARBON			0.00	0.00
			0.00	0.00
	01		0 Total=	9533.28

047 2000259	L	12.504	68.75	859.65
DILUANT SI CURATITOR PE BAZA DE SOLVENT			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	859.65
048 AUT7609	ORA	200.000	0.00	0.00
MASINA DE GAURIT ELECTRICA ROTOPERCUTANT A D=35MM			0.00	0.00
			58.32	11664.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	11664.00
049 TRA06A20	TONA	1291.700	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =20KM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			38.28	49446.28
	0.000		0 Total=	49446.28
050 TRA02A20	TONA	127.800	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE. DIST.= 20 KM.			0.00	0.00
			0.00	0.00
			35.55	4543.29
	0.000		0 Total=	4543.29
051 TRA01A20	TONA	38.900	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.			0.00	0.00
			0.00	0.00
			36.35	1414.02
	0.000		0 Total=	1414.02
052 TRB05B23	TONA	92.600	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 30M			84.36	7812.18
			0.00	0.00
			0.00	0.00
Total manopera la UM:	0.000 2.08 ore.		0 Total=	7812.18
053 AUT6714	ORA	80.000	0.00	0.00
MACARA TURN CU BRAT ORIZONTAL AUTORIDIC 3,5TF-12,5TF 80-150T			0.00	0.00
			462.74	37019.20
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	37019.20

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1397.37	1357458.17	669307.95			

Din care:
Valoare aferenta utilaje termic
Valoare aferenta utilaje electr

Detaliere transporturi:
-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTR
(669307.95 + 21978

62942.57 * 0.000) * 0.022500 = 15 059.43

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1397.37	1357458.17	684367.38	219788.81	62942.57	2324556.94

Cheltuieli indirecte:

2324556.94 * 0.15000 = 348 683.54

Profit:

2673240.49 * 0.10000 = 267 324.05

TOTAL GENERAL DEVIZ: 2 940 564.53

TVA 2940564.53 * 21.0[illegible] = 617 518.55

TOTAL cu TVA 3 558 083.08

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.[illegible]

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVI[illegible]

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz RI1323 OB.2 - ARHITECTURA

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	CD07A2 [1]	M.C.	22.200
	ZIDARIE DIN BLOCURI BCA LA CONSTR.H<35M, 15 CM GROSIME, CU BLOCURI GBN 50/650 PALETIZATE		
001	3270211	M.C.	1.243
	MORTAR M 25Z		
002	CD07D1	M.C.	8.700
	ZIDARIE DIN BLOCURI BCA LA CONSTR.H<35M, 24CM GROSIME, CU BLOCURI GBC 50/700 PALETIZATE		
002	3270211	M.C.	0.592
	MORTAR M 25Z		
003	CK14I1	MP.	2.800
	USI DIN ALUMINIU LA CONSTRUCTII CU H<10M CU SUPRAFATA TOCULUI < 5 MP		
003	2000075	MP.	2.800
	USI EXTERIOARE DIN PVC		
004	CK03B1	MP.	126.500
	USI DIN LEMN SIMPLE INTERIOARE SAU EXTERIOARE INTR-UN CANAT PE TOC		
004	2928517	MP.	126.500
	USA INTERIOARA LOCUINTA 1CANAT PLACA CELULARA PE TOC+CAPTUSALA PLINE 2090X 884		
005	CK14A1	MP.	37.800
	USI METALICE DE ORICE FEL INCLUSIV ACCESORIILE INTR-UN CANAT CU SUPRAFATA < 5 MP		
005	3270541	BUC.	20.000
	USA METALICA - BEYMAY		
006	CK11G1	MP.	
	FERESTRE DIN ALUMINIU LA C H<10M CU SUPRAFATA TOCULUI		
006	2000074	MP.	
	FERESTRE DIN PVC CU GEAM T		

007	CG01D1	[4]MP.	1210.000	
STRAT SUPORT PT.PARDOSELI EXECUTATE DIN MORTAR DE CIMENT M100-T 8CM GROSIME				
007	3270095	M.C.	99.704	
MORTAR M 100 T				
008	CC02C1	KG	2662.000	
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM CU DIST DIN PLAS				
008	2004220	KG	2662.000	
PLASE SUDATE LAT: 2,4-3 M D SIRMA 3-4 MM OL37-N S 438/3				
009	CF01H1	MP.	4130.200	
TENCUIELI INTERIOARE DRISCUITE LA STILPI PERETI EXECUTATE MANUAL PE BETON CU MORTAR M100-T DE 2C				
009	3270095	M.C.	66.083	
MORTAR M 100 T				
010	CF24A1	MP.	288.250	
PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA RIGIPS REZISTENT LA UMEZEALA				
011	CF24A1	MP.	915.600	
PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA				
012	CD24D1	[1]MP.	45.000	
PERETI DESPARTITORI SIMPLI CW 50/75 CU STRUCTURA METALICA (RIGIPS) ANTIUMEZEALA				
013	CL25A1	[1]M	507.500	
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE CARAMIDA CU CORNIER OTEL				
013	3270521	M	507.500	
COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT				
014	CL25A1	[1]M	792.200	
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE CARAMIDA CU CORNIER OTEL				
014	3270030	M	792.200	
COLTAR ALUMINIU , LEGATURA 150 ML , BUC 3ML				
015	CI06F1	MP.		
PLACAJ FAIANTA CU PLACI DE DESENE DIFERITE CAL 1 CU M CIMENT CU VAR				
015	3270451	MP.		
FAIANTA EPICA BEIGE 20 X 3				

016 CK07B# ML. 125.800
Pervazuri sau baghete montate la usi sau ferestre

016 2000152 ML. 132.090
GLAF PVC

017 CF10C1 MP. 3959.200
GLET DE IPSOS APLICAT LA TENCUIELI INTERIOARE DRISCUITE

018 CN01A1 [1]MP. 4927.200
PREGATIREA SUPRAFETEI PENTRU ZUGRAVIT CU AMORSA

019 ZL01A1 MP. 4927.200
Vopsitorii interioare cu vopsele lavabile de interior executate manual cu trafaletele , in doua straturi , la constructii noi, aplicate pe glet de ipsos existent.

019 3416451 KG 2069.424
VOPSEA LAVABILA PENTRU INTERIOR "EKONOMIC"

020 CG11A1 MP. 709.100
PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA PATRATE SAU DREPTUNGHIULARE DE ACEIAS CULOARE ASEZATE SIM

020 2419505 MP. 437.960
@PLACI GRESIE GLAZ MARAZZI 33.4X33.4 MALAGA I

020 2419323 MP. 292.420
@PLACI GRESIE MAPISA 33.3X33.3 ARAN-B

021 CG02D1 [1]MP. 517.500
PARDOSELI DIN PARCHET,PE SUPORT EXISTENT,LIPIT CU ARACET,IN INCAPERI CU SUPRAFATA>10MP

021 2000320 MP. 533.025
PARCHET LAMINAT

021 3270093 MP. 517.500
FOLIE ANTICONDENS SUBTIRE 75MP/SUL

021 3270522 M 546.500
PLINTA DIN PVC CELULAR FOLIO

022 CF06G1 [4]MP. 30.600
SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 5 CM (LA GRI)
TERMOZIOLATIE PUT LIFT

023 RPCE16A1 MP. 290.700
STRAT TERMOIZOLANT DIN PLACI DIN VATA MINERALA PE SUPRAF ORIZONTALE SAU INCLINATE SUB 40 GR

023 2000746 MP. 610.464
VATA MINERALA BAZALTICA 15CM GROSIME 2 STRATURI

024 CO42B1 [1]MP. 290.700
HIDROIZOLATIE CU FOLIE DE POLIETILENA

025 CG01D1 [5]MP. 290.700
STRAT SUPORT PT.PARDOSELI EXECUTATE DIN MORTAR DE CIMENT M100-T 7CM GROSIME

025 3270095 M.C. 20.959
MORTAR M 100 T

026 CC02P1 KG 1419.800
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<80 M DIN PLASE IN PLACI CU DISTANTIERI DIN PLASTIC

026 2002349 KG 1419.800
PLASE SUDATE TIP 308 NQ 283X6,5(54,8KG/ BUC) OL 37-1N

027 IZF04B1 MP. 315.200
STRAT HIDROIZOLANT CALD CU CARTON BIT LIP MAST BITTIP...PE SUPRAF ORIZ SAU INCLINATE PINA LA 40%

027 2000841 MP. 346.720
MEMBRANA HIDROIZOLATOARE ARMEX BRIDGE ELASTO PA 5 MM

027 2600036 KG 472.800
BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064

028 IZF04B1 MP. 315.200
STRAT HIDROIZOLANT CALD CU CARTON BIT LIP MAST BITTIP...PE SUPRAF ORIZ SAU INCLINATE PINA LA 40%

028 3271297 MP. 346.720
MEMBRANA BITUMINOASA ARCO ELASTECH 1000 PA, CU ARMATURA POLIESTER, STRAT SUPERIOR ARDEZIE, 4.5 KG/MP, 10 MP/ROLA

028 2600036 KG 472.800
BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064

029 VC12A KG 20.000
USA MET.ETANSA LA AER SI STROPI INCHID. CU BALAM.SI MINER SPEC.INCL.GARNITURA CAUCIUC

029 4358542 BUC. 1.000
TRAPA VIZITARE TERASA 600X800MM

030 SB47A3 BUC. 4.000
GURA DE SCURGERE DIN FONTA EMAILATA,PT EVACUAREA APELOR DE PE TERASE SI ACOPERISURI,AVIND D=150

031 IZE05A1 M 81.800
SORTURI,GLAFURI,GULERE TABLA OTEL INOX 1MM GROS CULATIMEA DE PINA LA 30CM INCLUSIV

032 CE14B1 M 32.200
BURLANE DIN TABLA ZINCATA DE 0,5MM CONFECTIONATE PE SANTIER DREPTUNGHIULARE CU SECTIUNEA 10X14CM

033 CF06C1 MP. 1184.100
TENCUIELI EXTERIOARE OBISNUITE,DRISCUITE PE PERETI BETON,IN GROSIME MEDIE DE 2CM

033 3270095 M.C. 21.314
MORTAR M 100 T

034 CL25A1 [1]M 400.200
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE CARAMIDA CU CORNIER OTEL

034 3270036 M 400.200
COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT CU PLASA DIN FIBRA DE STICLA

035 IZE01A1 [1]M 125.800
SORTURI,GLAFURI,GULERE TABLA AL 1,5MM GROS CU LATIME PINA LA 30CM INCLUSIV

035 2001171 ML. 125.800
GLAF METALIC EXTERIOR

036 CF06G1 [4]MP. 105.200
SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 5 CM (LA GRI)

037 CF06G1 [9]MP. 973.300
SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 10 CM (LA GRI)

038 CF06G1 [15]MP. 122.700
SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU VATA MINERALA BAZALTICA 10 CM (LA GRI)

039 CI05H1 MP. 504.000
PLACAJ CU PLACI CESAROM LA INTERIOR SI EXTERIOR >40X40MM CU MORTAR CIMENT CU PASTA ADEZIVA

039 4358543 MP. 534.240
PANOU DECORATIV DIN POLISTIREN

040 CJ05B1 [1]M 461.700
PROFILURI EXTERIOARE LA SOLBANCURI, ANCADRAMENTE <50CM

040 3270034 M 461.700
ANCADRAMENT POLISTIREN XPS NAE105 1200X40X75

041 RPCJ65A2 [1]MP. 1184.100
TENCUIELI SPECIALE LA FATADE

041 4358544 KG 2960.250
TENCUIALA DECORATIVA SILICONICA

042 CG11A1 MP. 5.200
PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA PATRATE SAU DREPTUNGHIULARE DE ACEIAS CULOARE ASEZATE SIM

042 2000322 MP. 5.356
GRESIE PORTELANATA DE EXTERIOR

043 CE04A1 MP. 6.200
INVELITORI DIN TABLA ZINCATA EXECUTATA CU FOI PLANE DE 0,4MM GROSIME

044 AUT6729 ORA 40.000
MACARA PE PNEURI 10-14,9TF

045 AUT1303 ORA 1080.000
ORA PR SCHELA MET TUB.EXT.S640MP G=11-13,5 3SCH.LEI/MP

046 MDTC5506010 BUC. 1.900
TRANSPORT UTILAJ 10 KM 90100011 SCHELA METALICA TUBULARA DE EXTERIOR CU S=640MP G=11-13,5T

047 TRA06A20 TONA
TRANSPORTUL RUTIER AL BETO MORTARULUI CU AUTOBETONIER DIST. =20KM

048 TRA02A20 TONA
ER AL MATE
CU AUTOCA

049 TRB05B23 TONA 31.700
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 30M

050 CE23A1 [1]MP. 1184.100
PLASA DE PROTECTIE/UMBRIRE

050 3271322 MP. 1243.300
PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML

051 AUT6714 ORA 80.000
MACARA TURN CU BRAT ORIZONTAL AUTORIDIC 3,5TF-12,5TF 80-150T

Intocmit

Verificat,

SISTEM DESIGN PROIECTARE FIRMA INFSERV

Persoana juridica achizitoare
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Formularul F3

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0002 45000000 OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta RI1323 OB.2 - ARHITECTURA

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE	UM	GR./UA	GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 CD07A2 [1] ZIDARIE DIN BLOCURI BCA LA CONSTR.H<35M, 15 CM GROSIME, CU BLOCURI GBN 50/650 PALETIZATE	22.200	M.C.	0.878	19	415.30 130.56 0.00 0.00	9219.58 2898.37 0.00 0.00 12117.95
Total manopera la UM:	3.28 ore.					
001 3270211 MORTAR M 25Z	1.243	M.C.	0.000	0	177.00 0.00 0.00 0.00	220.01 0.00 0.00 220.01
002 CD07D1 ZIDARIE DIN BLOCURI BCA LA CONSTR.H<35M, 24CM GROSIME, CU BLOCURI GBC 50/700 PALETIZATE	8.700	M.C.	0.819	7	415.88 170.06 0.00 0.00	3618.17 1479.54 0.00 0.00 5097.71
Total manopera la UM:	4.26 ore.					
002 3270211 MORTAR M 25Z	0.592	M.C.	0.000	0	177.00 0.00 0.00 0.00	104.78 0.00 0.00 0.00 104.78
003 CK14I1 USI DIN ALUMINIU LA CONSTRUCTII CU H<10M CU SUPRAFATA TOCULUI < 5 MP	2.800	MP.	0.002	0	25.78 308.17 0.94 0.00	72.17 862.87 2.63 0.00 937.67
Total manopera la UM:	7.68 ore.					
003 2000075 USI EXTERIOARE DIN PVC	2.800	MP.	18	0	966.93 0.00 0.00 0.00	2707.40 0.00 0.00 0.00 2707.40

004	CK03B1	MP.	126.500	1.64	207.51
USI DIN LEMN SIMPLE INTERIOARE SAU				63.68	8055.81
EXTERIOARE INTR-UN CANAT PE TOC				0.94	118.69
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		8382.02
Total manopera la UM:		1.57 ore.			
004	2928517	MP.	126.500	457.98	57934.47
USA INTERIOARA LOCUINTA 1CANAT PLACA				0.00	0.00
CELULARA PE TOC+CAPTUSALA PLINE 2090X				0.00	0.00
884				0.00	0.00
		0.026	3 Total=		57934.47
005	CK14A1	MP.	37.800	0.00	0.00
USI METALICE DE ORICE FEL INCLUSIV				178.44	6745.01
ACCESORIILE INTR-UN CANAT CU SUPRAFATA <				0.94	35.47
5 MP				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		6780.48
Total manopera la UM:		4.44 ore.			
005	3270541	BUC.	20.000	1559.98	31199.60
USA METALICA - BEYMAY				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.090	2 Total=		31199.60
006	CK11G1	MP.	136.500	20.55	2804.42
FERESTRE DIN ALUMINIU LA CONSTRUCTII CU				158.45	21628.47
H<10M CU SUPRAFATA TOCULUI < 3MP				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		24432.89
Total manopera la UM:		3.99 ore.			
006	2000074	MP.	136.500	883.66	120619.59
FERESTRE DIN PVC CU GEAM TERMOPAN				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.007	1 Total=		120619.59
007	CG01D1	[4] MP.	1210.000	0.00	0.00
STRAT SUPORT PT.PARDOSELI EXECUTATE DIN				14.65	17727.71
MORTAR DE CIMENT M100-T 8CM GROSIME				3.13	3784.40
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		21512.11
Total manopera la UM:		0.38 ore.			
007	3270095	M.C.	99.704	325.00	32403.80
MORTAR M 100 T				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		)0	0 Total=		32403.80

008	CC02C1	KG	2662.000	0.07	175.83
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE				1.30	3449.63
IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM				0.00	0.00
CU DIST DIN PLAS				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3625.46
Total manopera la UM:		0.03 ore.			
008	2004220	KG	2662.000	4.90	13043.80
PLASE SUDATE LAT: 2,4-3 M D SIRMA 3-4 MM				0.00	0.00
OL37-N S 438/3				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	3 Total=		13043.80
009	CF01H1	MP.	4130.200	2.96	12221.18
TENCUIELI INTERIOARE DRISCUITE LA STILPI				40.58	167592.78
PERETI EXECUTATE MANUAL PE BETON CU				1.41	5812.93
MORTAR M100-T DE 2C				0.00	0.00
		0.003	12 Total=		185626.89
Total manopera la UM:		1.01 ore.			
009	3270095	M.C.	66.083	325.00	21476.97
MORTAR M 100 T				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		21476.97
010	CF24A1	MP.	288.250	53.17	15326.54
PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA				78.78	22708.33
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.020	6 Total=		38034.88
RIGIPS REZISTENT LA UMEZEALA					
Total manopera la UM:		1.80 ore.			
011	CF24A1	MP.	915.600	53.17	48683.38
PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA				78.78	72130.97
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.020	19 Total=		120814.35
Total manopera la UM:		1.80 ore.			
012	CD24D1	[1] MP.	45.000	95.28	4287.56
PERETI DESPARTITORI SIMPLI CW 50/75 CU				105.04	4726.80
STRUCTURA METALICA (RIGIPS) ANTIUMEZEALA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.020	1 Total=		9014.36
Total manopera la UM:		2.40 ore.			
013	CL25A1	[1] M	507.500	0.00	0.03
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE				14.61	7414.78
CARAMIDA CU CORNIER OTEL				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.0(	0 Total=		7414.80
Total manopera la UM:		0.3(			

013 3270521 M		507.500	1.17	593.77
COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	593.77
014 CL25A1 [1] M		792.200	0.00	0.04
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE CARAMIDA CU CORNIER OTEL			14.61	11574.36
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	11574.40
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
014 3270030 M		792.200	1.56	1235.83
COLTAR ALUMINIU , LEGATURA 150 ML , BUC 3ML			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	1235.83
015 CI06F1 MP.		413.000	12.68	5238.05
PLACAJ FAIANTA CU PLACI DE CULORI SI DESENE DIFERITE CAL 1 CU MORTAR DE CIMENT CU VAR			138.00	56993.55
			2.81	1162.53
			0.00	0.00
	0.014		6 Total=	63394.12
Total manopera la UM:	3.41 ore.			
015 3270451 MP.		433.646	55.49	24063.02
FAIANTA EPICA BEIGE 20 X 30 CM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.015		7 Total=	24063.02
016 CK07B# ML.		125.800	0.05	6.46
Pervazuri sau baghete montate la usi sau ferestre			3.37	423.59
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	430.05
Total manopera la UM:	0.08 ore.			
016 2000152 ML.		132.090	38.94	5143.58
GLAF PVC			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	5143.58
017 CF10C1 MP.		3959.200	4.52	17910.83
GLET DE IPSOS APLICAT LA TENCUIELI INTERIOARE DRISCUITE			15.75	62340.77
			0.16	619.14
			0.00	0.00
	0.003		12 Total=	80870.74
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
018 CN01A1 [1] MP.		4927.200	0.35	1718.43
PREGATIREA SUPRAFETEI PENTRU ZUGRAVIT CU AMORSA			1.94	9568.62
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.00		0 Total=	11287.06
Total manopera la UM:	0.05			

019 ZL01A1	MP.	4927.200		0.30	1465.40
Vopsitorii interioare cu vopsele				10.14	49961.81
lavabile de interior executate manual cu				0.00	0.00
trafaletele , in doua straturi , la				0.00	0.00
constructii noi, aplicate pe glet de			Total=		51427.21
ipsos existent.					
	0.000	0			
Total manopera la UM:	0.25 ore.				
019 3416451	KG	2069.424		28.89	59785.66
VOPSEA LAVABILA PENTRU INTERIOR				0.00	0.00
"EKONOMIC"				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.001	2	Total=		59785.66
020 CG11A1	MP.	709.100		16.69	11831.88
PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA				44.36	31452.49
PATRATE SAU DREPTUNGHIULARE DE ACEIAS				3.13	2217.78
CULOARE ASEZATE SIM				0.00	0.00
	0.014	10	Total=		45502.15
Total manopera la UM:	1.10 ore.				
020 2419505	MP.	437.960		54.00	23649.84
@PLACI GRESIE GLAZ MARAZZI 33.4X33.4				0.00	0.00
MALAGA I				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.003	1	Total=		23649.84
020 2419323	MP.	292.420		74.57	21805.79
@PLACI GRESIE MAPISA 33.3X33.3 ARAN-B				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.015	4	Total=		21805.79
021 CG02D1 [1]	MP.	517.500		0.06	30.74
PARDOSELI DIN PARCHET,PE SUPORT				38.86	20107.77
EXISTENT,LIPIT CU ARACET,IN INCAPERI CU				0.00	0.00
SUPRAFATA>10MP				0.00	0.00
	0.000	0	Total=		20138.51
Total manopera la UM:	0.96 ore.				
021 2000320	MP.	533.025		55.60	29636.19
PARCHET LAMINAT				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.003	2	Total=		29636.19
021 3270093	MP.	517.500		3.00	1552.50
FOLIE ANTICONDENS SUBTIRE 75MP/SUL				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	)0	0	Total=		1552.50

021 3270522	M	546.500	5.09	2781.68
PLINTA DIN PVC CELULAR FOLIO			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	2781.68
022 CF06G1 [4] MP.		30.600	53.02	1622.46
SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA			50.59	1548.02
FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 5 CM			0.00	0.00
(LA GRI)			0.00	0.00
	0.009		0 Total=	3170.48
TERMOZIOLATIE PUT LIFT				
Total manopera la UM:	1.22 ore.			
023 RPCE16A1	MP.	290.700	4.53	1315.53
STRAT TERMOIZOLANT DIN PLACI DIN VATA			3.86	1122.02
MINERALA PE SUPRAF ORIZONTALE SAU			0.00	0.00
INCLINATE SUB 40 GR			0.00	0.00
	0.003		1 Total=	2437.55
Total manopera la UM:	0.10 ore.			
023 2000746	MP.	610.464	83.80	51156.88
VATA MINERALA BAZALTICA 15CM GROSIME			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.005		3 Total=	51156.88
2 STRATURI				
024 CO42B1 [1] MP.		290.700	2.73	793.55
HIDROIZOLATIE CU FOLIE DE POLIETILENA			5.92	1721.34
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	2514.89
Total manopera la UM:	0.15 ore.			
025 CG01D1 [5] MP.		290.700	0.00	0.00
STRAT SUPORT PT.PARDOSELI EXECUTATE DIN			14.65	4259.05
MORTAR DE CIMENT M100-T 7CM GROSIME			3.13	909.19
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	5168.24
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
025 3270095	M.C.	20.959	325.00	6811.68
MORTAR M 100 T			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	6811.68
026 CC02P1	KG	1419.800	0.15	215.08
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<80 M DIN PLASE			0.99	1411.45
IN PLACI CU DISTANTIERI DIN PLASTIC			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0(		0 Total=	1626.53
Total manopera la UM:	0.0			

026 2002349	KG	1419.800		4.84	6871.83
PLASE SUDATE TIP 308 NQ 283X6,5(54,8KG/ BUC) OL 37-1N				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	1 Total=		6871.83
027 IZF04B1	MP.	315.200		1.37	431.19
STRAT HIDROIZOLANT CALD CU CARTON BIT LIP MAST BITTIP...PE SUPRAF ORIZ SAU INCLINATE PINA LA 40%				3.10	977.50
				0.40	126.78
				0.00	0.00
		0.002	1 Total=		1535.47
Total manopera la UM:		0.08 ore.			
027 2000841	MP.	346.720		48.00	16642.56
MEMBRANA HIDROIZOLATOARE ARMEX BRIDGE ELASTO PA 5 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	1 Total=		16642.56
027 2600036	KG	472.800		1.58	746.36
BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	1 Total=		746.36
028 IZF04B1	MP.	315.200		1.37	431.19
STRAT HIDROIZOLANT CALD CU CARTON BIT LIP MAST BITTIP...PE SUPRAF ORIZ SAU INCLINATE PINA LA 40%				3.10	977.50
				0.40	126.78
				0.00	0.00
		0.002	1 Total=		1535.47
Total manopera la UM:		0.08 ore.			
028 3271297	MP.	346.720		18.34	6358.81
MEMBRANA BITUMINOASA ARCO ELASTECH 1000 PA, CU ARMATURA POLIESTER, STRAT SUPERIOR ARDEZIE, 4.5 KG/MP, 10 MP/ROLA				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.006	2 Total=		6358.81
028 2600036	KG	472.800		1.58	746.36
BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	1 Total=		746.36
029 VC12A	KG	20.000		3.19	63.72
USA MET.ETANSA LA AER SI STROPI INCHID. CU BALAM.SI MINER SPEC.INCL.GARNITURA CAUCIUC				2.40	48.02
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		111.74
Total manopera la UM:		0.06 ore.			
029 4358542	BUC.	1.000		1342.00	1342.00
TRAPA VIZITARE TERASA 600X800MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0	0 Total=		1342.00

030	SB47A3	BUC.	4.000	110.85	443.40
GURA DE SCURGERE DIN FONTA EMAILATA,PT				43.04	172.15
EVACUAREA APELOR DE PE TERASE SI				0.00	0.00
ACOPERISURI,AVIND D=150				0.00	0.00
		0.024	0 Total=		615.55
Total manopera la UM:		1.10 ore.			
031	IZE05A1	M	81.800	105.34	8617.12
SORTURI,GLAFURI,GULERE TABLA OTEL INOX				47.94	3921.88
1MM GROS CULATIMEA DE PINA LA 30CM				0.00	0.00
INCLUSIV				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		12539.01
Total manopera la UM:		1.19 ore.			
032	CE14B1	M	32.200	19.07	613.95
BURLANE DIN TABLA ZINCATA DE 0,5MM				40.03	1288.81
CONFECTIONATE PE SANTIER DREPTUNGHIULARE				0.00	0.00
CU SECTIUNEA 10X14CM				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		1902.76
Total manopera la UM:		1.01 ore.			
033	CF06C1	MP.	1184.100	2.06	2443.96
TENCUIELI EXTERIOARE OBISNUITE,DRISCUITE				50.57	59884.91
PE PERETI BETON,IN GROSIME MEDIE DE 2CM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	4 Total=		62328.87
Total manopera la UM:		1.22 ore.			
033	3270095	M.C.	21.314	325.00	6927.05
MORTAR M 100 T				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		6927.05
034	CL25A1 [1]	M	400.200	0.00	0.02
PROTECTIA MUCHIILOR LA ZIDURI DE				14.61	5847.08
CARAMIDA CU CORNIER OTEL				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		5847.10
Total manopera la UM:		0.38 ore.			
034	3270036	M	400.200	3.03	1212.61
COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT CU PLASA				0.00	0.00
DIN FIBRA DE STICLA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1212.61
035	IZE01A1 [1]	M	125.800	0.06	7.37
SORTURI,GLAFURI,GULERE TABLA AL 1,5MM				26.54	3338.15
GROS CU LATIME PINA LA 30CM INCLUSIV				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.0(	0 Total=		3345.52
Total manopera la UM:		0.6(			

035 2001171 GLAF METALIC EXTERIOR	ML.	125.800	39.27	4940.17
			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.003	0 Total=	4940.17
036 CF06G1 [4] MP. SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 5 CM (LA GRI)		105.200	53.02	5577.86
			50.59	5321.94
			0.00	0.00
			0.00	0.00
Total manopera la UM:		0.009	1 Total=	10899.80
		1.22 ore.		
037 CF06G1 [9] MP. SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU POLISTIREN EXPANDAT DE 10 CM (LA GRI)		973.300	66.69	64911.03
			50.59	49238.08
			0.00	0.00
			0.00	0.00
Total manopera la UM:		0.010	9 Total=	114149.11
		1.22 ore.		
033 CF06G1 [15] MP. SISTEM EXTHERM PENTRU TERMOIZOLAREA FATADELOR CU VATA MINERALA BAZALTICA 10 CM (LA GRI)		122.700	71.70	8797.31
			50.59	6207.25
			0.00	0.00
			0.00	0.00
Total manopera la UM:		0.009	1 Total=	15004.55
		1.22 ore.		
039 CI05H1 PLACAJ CU PLACI CESAROM LA INTERIOR SI EXTERIOR >40X40MM CU MORTAR CIMENT CU PASTA ADEZIVA	MP.	504.000	14.88	7501.01
			119.20	60076.70
			0.78	394.08
			0.00	0.00
Total manopera la UM:		0.006	3 Total=	67971.79
		2.94 ore.		
039 4358543 PANOU DECORATIV DIN POLISTIREN	MP.	534.240	102.65	54839.74
			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.003	2 Total=	54839.74
040 CJ05B1 [1] M PROFILURI EXTERIOARE LA SOLBANCURI, ANCADRAMENTE <50CM		461.700	1.31	606.03
			107.66	49708.61
			1.56	722.01
			0.00	0.00
Total manopera la UM:		0.001	1 Total=	51036.64
		2.52 ore.		
040 3270034 ANCADRAMENT POLISTIREN XPS NAE105 1200X40X75	M	461.700	30.34	14007.98
			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		1	0 Total=	14007.98

041 RPCJ65A2	[1] MP.	1184.100	0.16	188.27
TENCUIELI SPECIALE LA FATADE			97.35	115267.40
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		115455.67
Total manopera la UM:	2.40 ore.			
041 4358544	KG	2960.250	11.23	33243.61
TENCUIALA DECORATIVA SILICONICA			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	3 Total=		33243.61
042 CG11A1	MP.	5.200	16.69	86.77
PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA			44.36	230.65
PATRATE SAU DREPTUNGHIULARE DE ACEIAS			3.13	16.26
CULOARE ASEZATE SIM			0.00	0.00
	0.014	0 Total=		333.68
Total manopera la UM:	1.10 ore.			
042 2000322 .	MP.	5.356	74.45	398.75
GRESIE PORTELANATA DE EXTERIOR			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.008	0 Total=		398.75
043 CE04A1	MP.	6.200	25.79	159.89
INVELITORI DIN TABLA ZINCATA EXECUTATA			18.40	114.10
CU FOI PLANE DE 0,4MM GROSIME			0.78	4.85
			0.00	0.00
	0.004	0 Total=		278.84
Total manopera la UM:	0.47 ore.			
044 AUT6729	ORA	40.000	0.00	0.00
MACARA PE PNEURI 10-14,9TF			0.00	0.00
			234.03	9361.20
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		9361.20
045 AUT1303	ORA	1080.000	0.00	0.00
ORA PR SCHELA MET TUB.EXT.S640MP G=11-			0.00	0.00
13,5 3SCH.LEI/MP			30.10	32508.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		32508.00
046 MDTC5506010	BUC.	1.900	0.00	0.00
TRANSPORT UTILAJ 10 KM 90100011 SCHELA			0.00	0.00
METALICA TUBULARA DE EXTERIOR CU S=640MP			0.66	1.26
G=11-13,5T			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1.26
047 TRA06A20	TONA	293.000	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-			0.00	0.00
MORTARULUI CU AUTOBETONI[illegible]	5,5MC		0.00	0.00
DIST. =20KM			38.28	11216.04
	0	0 Total=		11216.04

048 TRA02A20	TONA	82.600	0.00		0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00		0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE			0.00		0.00
DIST.= 20 KM.			35.55		2936.43
	0.000	0 Total=			2936.43
049 TRB05B23	TONA	31.700	0.00		0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			84.36		2674.36
DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG			0.00		0.00
DISTANTA 30M			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			2674.36
Total manopera la UM:	2.08 ore.				
050 CE23A1 [1] MP.		1184.100	0.00		0.00
PLASA DE PROTECTIE/UMBRIRE			2.82		3334.31
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			3334.31
Total manopera la UM:	0.07 ore.				
050 3271322	MP.	1243.300	4.10		5097.53
PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			5097.53
051 AUT6714	ORA	80.000	0.00		0.00
MACARA TURN CU BRAT ORIZONTAL AUTORIDIC			0.00		0.00
3,5TF-12,5TF 80-150T			462.74		37019.20
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			37019.20

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
152.060	900947.14	958535.28	94943.16	14152.47	1968578.05

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 94943.16
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Detaliere transporturi:
-Articole TRA 14 152.47

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(958535.28 + 94943.16 * 0.000 +
14152.47 * 0.000) * 0.022500 = 21 567.04

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
152.060	900947.14	980102.33	94943.16	14152.47	1990145.10

Cheltuieli indirecte:
1990145.10 * 0.15000 =
Profit:
2288666.86 * 0.10000 =

TOTAL GENERAL DEVIZ:	2 517 533.55
TVA 2517533.55 * 21.0% =	528 682.05
TOTAL cu TVA	3 046 215.60

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.

CONTRACTANT (OFERTANT)
.

DEVIZIER

Lista consumurilor de resurse materiale

FORMULAR C6

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000030 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 6MM	KG	77.30	6.400	494.701		0.077
2	2000039 ADEZIV PENTRU POLISTIREN	KG	6159.00	1.830	11270.970		6.159
3	2000040 PLACI DE POLISTIREN EXPANDAT 5 CM	MP.	135.80	23.330	3168.187		0.027
4	2000041 DIBLU DE FIXARE	BUC.	7390.80	0.810	5986.548		0.000
5	2000042 MASA DE SPACLU CERESIT	KG	2463.60	3.880	9558.768		2.464
6	2000043 PLASA DE FIBRA DE STICLA	MP.	1354.98	2.940	3983.641		0.001
7	2000044 CERESIT	KG	2500.41	2.320	5800.951		2.500
8	2000074 FERESTRE DIN PVC CU GEAM TERMOPAN	MP.	136.50	883.660	120619.590		0.956
9	2000075 USI EXTERIOARE DIN PVC	MP.	2.80	966.930	2707.404		0.022
10	2000152 GLAF PVC	ML.	132.09	38.940	5143.585		0.026
11	2000233 MEMBRANA DE POLIETILENA EXTRUDATA DE INALTA DENSITATE (TEFOND)	MP.	93.42	10.870	1015.475		0.093
12	2000235 POLISTIREN EXTRUDAT 5cm	MP.	120.59	28.170	3397.133		0.036
13	2000243 POLISTIREN EXTRUDAT 10 CM GROSIME	MP.	218.16	39.300	8573.688		0.393
14	2000244 BETON B350	M.C.	518.25	423.970	219720.333		1295.613
15	2000253 BCA 15 CM GROSIME	M.C.	21.65	424.430	9186.787		19.481
16	2000254 AMORSA PERETE	L	246.36	6.300	1552.068		0.246
17	2000259 DILUANT SI CURATITOR PE BAZA DE SOLVENT	L	12.50	68.750	859.650		0.013
18	2000260 ADEZIV PENTRU LAMELE DIN FIBRE DE CARBON	KG	700.00	80.250	56175.000		0.700
19	2000261 ROLA DE CAUCIUC PENTRU APLICARE LAMELE DI FIBRE DE CARBON	BUC.	48.00	198.610	9533.280		0.024
20	2000320 PARCHET LAMINAT	MP.	533.03	55.600	29636.190		1.599
21	2000322 GRESIE PORTELANATA DE EXTERIOR	MP.	5.36	74.450	398.754		0.043
22	2000323 PLACA POLISTIREN EXPANDAT 10CM	MP.	973.30	37.000	36012.100		0.487
23	2000628 OTEL BETON BST 500S-C	KG	73306.81	6.700	491155.627		73.307
24	2000700 FOLIE POLETILENA	MP.	305.24	2.600	793.550		0.061
25	2000746 VATA MINERALA BAZALTICA 15CM GROSIME	MP.	610.46	83.800	51156.883		3.052
26	2000841 MEMBRANA HIDROIZOLATOARE ARMEX BRIDGE ELASTO PA 5 MM	MP.	346.72	48.000	16642.560		0.693
27	2001078 PERIE DE CURATARE A GAURILOR DIN BETON	BUC.	100.00	53.400	5340.000		0.010
28	2001082 TUBULATURA EVACUARE DESEURI COMPLET ECHIPATA	BUC.	4.00	2450.000	9799.999		0.200
29	2001083 ANCORA CHIMICA MORTAR DE INJECTIE TUB 400 ML	BUC.	195.00	68.000	13260.000		0.098
30	2001085 PISTOL PENTRU MORTAR DE INJECTIE TUN 400ML	BUC.	10.00	197.900	1979.000		0.010
31	2001171 GLAF METALIC EXTERIOR	ML.	125.80	39.270	4940.166		0.377
32	2001201 PRESA PENTRU ANCORA CHIMICA 300ML	BUC.	15.00	239.250	3588.750		0.005

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
33	2001202 POMPA DE AER PENTRU CURATAREA GAURILOR INAINTE DE UMPLERE	BUC.	30.00	165.050	4951.500		0.030
34	2001203 PLACA GIPS CARTON TIP H3 - ANTIUMEZEALA	MP.	93.60	21.180	1982.448		0.374
35	2001205 VATA MINERALA TIP RIGIPS 5 CM GROSIME	MP.	46.80	11.480	537.255		0.234
36	2001207 PAMANT DE UMPLUTURA	TONA	207.40	85.000	17628.979		0.207
37	2002349 PLASE SUDATE TIP 308 NQ 283X6,5(54,8KG/BUC) OL 37-1N	KG	1419.80	4.840	6871.832		1.420
38	2004220 PLASE SUDATE LAT: 2,4-3 M D SIRMA 3-4 MM OL37-N S 438/3	KG	2662.00	4.900	13043.800		2.662
39	2100024 CIMENT PORTLAND P 40 SACI S 388	KG	4.00	0.332	1.327		0.004
40	2100206 CIMENT PORTLAND ALB TIP 1 75% ALB PA 25 SACI S 7055	KG	1699.35	1.595	2710.463		1.716
41	2100385 CIMENT DE FURNAL CU ADAOSURI F 25 SACI S 1500	KG	1657.74	0.950	1574.853		1.674
42	2100402 CIMENT METALURGIC CU ADAOSURI M 30 SACI S 1500	KG	25190.01	0.957	24106.839		25.442
43	2100440 CIMENT PORTLAND CU ADAOSURI PA 35 SACI S 1500	KG	0.44	0.988	0.435		0.000
44	2100713 VAR PASTA PENTRU CONSTRUCTII TIP 2	M.C.	3.49	192.736	671.872		4.880
45	2100830 IPSOS PENTRU CONSTRUCTII TIP A SACI S 545/1	KG	11877.60	1.500	17816.400		11.996
46	2100843 @PLACA RB 12,5 MM	MP.	1252.00	9.090	11380.716		15.650
47	2100845 @PASTA DE IMBINARE "SUPER"	KG	403.68	11.849	4783.017		0.404
48	2100880 FILER DE CALCAR TIP 1 SACI S 539	KG	401.55	0.142	57.100		0.402
49	2100957 BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622	M.C.	0.31	370.510	115.599		0.764
50	2200161 PIETRIS CIURUIT SPALAT DE RIU 7-30 MM	M.C.	22.25	55.000	1223.640		35.597
51	2200496 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-1,0 MM	M.C.	41.33	65.000	2686.470		55.796
52	2200513 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM	M.C.	37.58	65.000	2442.707		50.733
53	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	0.00	65.000	0.130		0.003
54	2205757 CRETA MACINATA CAL 3 MIMC NI 119	KG	50.40	0.102	5.126		0.050
55	2419323 @PLACI GRESIE MAPISA 33.3X33.3 ARAN-B	MP.	292.42	74.570	21805.789		4.484
56	2419505 @PLACI GRESIE GLAZ MARAZZI 33.4X33.4 MALAGA I	MP.	437.96	54.000	23649.840		1.146
57	2600036 BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064	KG	1439.79	1.579	2272.853		1.584
58	2600048 BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 80/90 S7064	KG	560.94	1.644	922.191		0.617
59	2600294 BITUM PENTRU PROTECTIA CONDUCTELOR METAL INGROPATE SPP 70 S 2484	KG	1.60	2.587	4.140		0.002
60	2601181 @MEMBRANA HIDROIZOLANTA VILLOX O-V 1700 F/K	MP.	101.70	14.650	1489.949		0.173
61	2601626 CARTON BITUMAT FARA STRAT ACOPERITOR (BLANC) CI400 100CMX20M S 138	MP.	31.63	3.650	115.431		0.024
62	2601902 @BANDA IMBINARE (DIN FIBRE DE STICLA)	ML.	2147.75	0.752	1614.676		0.064
63	2602797 PLACA POLISTIREN EXPANDAT PEX C 2000X500X 96MM S7461	M.C.	4.61	460.727	2124.364		0.106
64	2605828 VATA MINERALA FARA LIANT VRAC TIP I 70 KG/MC	KG	28.14	1.910	53.747		0.028
65	2800076 BLOC ZID NEARMAT BCA GBC50 700 C1PALETS10833	M.C.	8.48	425.030	3605.317		7.125
66	2806616 DISTANTIER PENTRU POZITIONARE ARMATURA IN BETON ARMAT DIN MORTAR CIMENT	BUC.	1539.90	0.188	289.655		0.062
67	2901052 LEMN FOC RASINOASE DESEURI	TONA	0.56	200.670	112.023		0.558
68	2901167 MANELE D=7-11CM L=2-6M RASINOASE S.1040	M.C.	0.61	318.374	195.154		0.368
69	2903995 SCANDURA RASINOASE LUNGA TIVITA CLASA D GR=24MM L=4,00M S 942	M.C.	2.18	410.323	896.388		1.092
70	2904406 DULAP RASINOASE TIVIT CLASA A GROSIME=48MM LUNGIME=3,50M S 942	M.C.	0.45	1058.298	471.133		0.223
71	2914152 GRINZI STEJAR CU 2 FETE GROSIME=12/12-15/25MM LUNGIME=5-6M	M.C.	0.08	990.633	83.213		0.067

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
72	2918794 RIGLE FAG NEABURITE CL.B TIVITE G=50/50-80/80MM L=1,80-4M	M.C.	1.68	662.375	1112.769		1.344
73	2928335 PANOU DE COFRAJ TIP P FAG G 8MM PENTRU PERETI	MP.	25.14	108.359	2724.365		0.578
74	2928361 PANOU COFRAJ ASTEREALA SCINDURI RASINOASE SCURTE SUBSCURTE	MP.	32.00	43.860	1403.490		0.480
75	2928517 USA INTERIOARA LOCUINTA 1CANAT PLACA CELULARA PE TOC+CAPTUSALA PLINE 2090X 884	MP.	126.50	457.980	57934.470		3.289
76	2958990 LEMN DE FOC FOIOASE TARI LUNGIME=1M LIVRABIL DIN DEPOZIT	KG	21509.79	1.225	26349.491		21.510
77	3270030 COLTAR ALUMINIU , LEGATURA 150 ML , BUC 3ML	M	792.20	1.560	1235.832		0.016
78	3270034 ANCADRAMENT POLISTIREN XPS NAE105 1200X40X75	M	461.70	30.340	14007.978		0.231
79	3270036 COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT CU PLASA DIN FIBRA DE STICLA	M	400.20	3.030	1212.606		0.120
80	3270093 FOLIE ANTICONDENS SUBTIRE 75MP/SUL	MP.	517.50	3.000	1552.500		0.000
81	3270095 MORTAR M 100 T	M.C.	208.06	325.000	67619.500		0.000
82	3270195 BUIANDRUG PTH BG 1M	BUC.	56.10	39.810	2233.341		0.000
83	3270211 MORTAR M 25Z	M.C.	1.84	177.000	324.795		0.000
84	3270328 VATA MINERALA BAZALTICA 40 KG/M3 , 10 CM , 1 BAX=2,4M2	MP.	122.70	41.310	5068.737		0.000
85	3270451 FAIANTA EPICA BEIGE 20 X 30 CM	MP.	433.65	55.490	24063.017		6.505
86	3270521 COLTAR DIN ALUMINIU PERFORAT	M	507.50	1.170	593.775		0.005
87	3270522 PUNTA DIN PVC CELULAR FOLIO	M	546.50	5.090	2781.685		0.164
88	3270541 USA METALICA - BEYMAY	BUC.	20.00	1559.980	31199.600		1.800
89	3271297 MEMBRANA BITUMINOASA ARCO ELASTECH 1000 PA, CU ARMATURA POLIESTER, STRAT SUPERIOR ARDEZIE, 4.5 KG/MP, 10 MP/ROLA	MP.	346.72	18.340	6358.810		2.080
90	3271322 PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML	MP.	1243.30	4.100	5097.530		0.000
91	3416449 Hirtie sticlata de slefuit	BUC.	246.36	2.500	615.900		0.246
92	3416451 VOPSEA LAVABILA PENTRU INTERIOR "EKONOMIC"	KG	2069.42	28.890	59785.659		2.069
93	3434783 OTEL LAT LAMINAT LA CALD S 395 OL37-1N LT= 30 X 5	KG	8.68	2.983	25.884		0.009
94	3641867 TABLA ZINCATA S2028 0,40X 750X1500 OL32-1N CAL.1	KG	27.59	5.565	153.538		0.028
95	3642287 TABLA ZINCATA S2028 0,50X 650X1000 OL32-1N CAL.1	KG	68.91	5.318	366.418		0.069
96	3647172 TABLA INOX NTR341 1 X1000X2000 10TIMONICR175(W4571)	KG	98.73	73.526	7259.363		0.099
97	3803128 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889	KG	753.85	2.926	2205.689		0.754
98	3803233 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 2,5 OL32 S 889	KG	26.49	2.605	68.991		0.026
99	4203870 GURA SCURGERE FONTA EMAILATA PENTRU EVACUARE APE TERASE SI ACOPERISURI 150MM	BUC.	4.00	108.655	434.620		0.092
100	4358538 TAXA EVACUARE MOLOZ	TONA	1062.70	165.000	175345.500		1062.700
101	4358542 TRAPA VIZITARE TERASA 600X800MM	BUC.	1.00	1342.000	1342.000		0.020
102	4358543 PANOU DECORATIV DIN POLISTIREN	MP.	534.24	102.650	54839.736		1.603
103	4358544 TENCUIALA DECORATIVA SILICONICA	KG	2960.25	11.230	33243.608		2.960
104	4358545 ANCORA CHIMICA PE BAZA DE RASINA, 300ML	BUC.	380.00	109.830	41735.400		0.152
105	4358546 LAMELE DIN FIBRA DE CARBON 50MM X 1.2 MM	ML	2230.00	194.900	434627.000		0.669
106	5801814 @SURUB 212/3,5-25 MM	BUC.	26255.08	0.564	14807.865		0.026
107	5801815 @SURUB 421/3,5-9,5 MM	BUC.	6019.25	0.564	3394.857		0.006
108	5801816 @SURUB CU DIBLU 6 X 42 MM	BUC.	8347.47	0.564	4707.971		0.008
109	5801819 @IMBINARE LINIARA PROFILE	BUC.	626.00	2.538	1588.605		0.063

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
110	5828914 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 4X 12 GR. 4.6 S 2571	BUC.	1.54	0.028	0.043		0.000
111	5829009 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 5X 16 GR. 4.8 S 2571	BUC.	1.27	0.034	0.043		0.000
112	5829011 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 5X 18 GR. 4.6 S 2571	BUC.	4.33	0.040	0.171		0.000
113	5829023 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 5X 20 GR. 4.8 S 2571	BUC.	1.54	0.040	0.061		0.000
114	5829047 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 5X 25 GR. 4.8 S 2571	BUC.	1.67	0.045	0.075		0.000
115	5829073 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 5X 45 GR. 4.8 S 2571	BUC.	3.24	0.040	0.128		0.000
116	5835254 SURUB CAP SEMIINECAT LOCAS CRUCIFIX FORMA A 4,8X32 S9344/7	BUC.	1.95	0.073	0.143		0.000
117	5836492 SURUB CU CAP BOMBAT CRESTAT L 5 X 60 F1 S 1451	BUC.	92.70	0.096	8.899		0.001
118	5838579 SURUB CU CAP PATRAT PENTRU LEMN L 10 X 140 F1 S 1455	BUC.	116.04	0.389	45.151		0.010
119	5841021 PIULITE PATRATE M 10 GR. 6 S 926	BUC.	116.04	0.108	12.498		0.001
120	5863225 SAIBA PLATA PENTRU LEMN B M 11 OL34 S 7565	KG	1.93	11.603	22.439		0.002
121	5886772 CUIE CU CAP CONIC TIP A1 1,8 X 40 OL34 S 2111	KG	4.66	6.600	30.740		0.005
122	5886801 CUIE CU CAP CONIC TIP A 2,24X 50 S 2111	KG	84.00	6.360	534.240		0.097
123	5886928 CUIE CU CAP CONIC TIP A 3,0 X 60 S 2111	KG	23.56	6.250	147.250		0.027
124	5886942 CUIE CU CAP CONIC TIP A1 3 X 70 OL34 S 2111	KG	54.89	6.200	340.299		0.064
125	5887883 CUIE CU CAP PLAT TIP B 3,0 X 30 S 2111	KG	0.19	6.530	1.215		0.000
126	5902497 ELECTROD SUDURA CF STAS 1125/5 FOX SAS 4A 1,5 AUSTRIA	KG	4.17	236.832	988.016		0.005
127	5902502 ELECTROD SUDURA CF STAS 1125/5 FOX SAS 4A 2 AUSTRIA	KG	2.78	95.230	264.853		0.003
128	5904512 OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CLASA A	M.C.	2.05	3.691	7.548		0.025
129	5904770 ALIAJ DE LIPIT STANIU-PLUMB LP30	KG	2.32	82.816	191.802		0.002
130	6001472 HIRTIE SLEFUIT USCATA CU EN FOI 23X30 GR 6 S1561	BUC.	18.87	0.342	6.459		0.000
131	6001630 HIRTIE SLEFUIT USCATA STICLA FOI 23X30 GR 10 S1581	BUC.	246.36	0.357	88.024		0.005
132	6002737 DISC ARMAT CU SEGMENTARE DIAMANT CRESTAT LARGIME D=400MM 1A 1-R 55	BUC.	1.58	4600.660	7286.295		0.011
133	6102111 ROMALCHIT C.865-12	KG	18.31	31.750	581.184		0.020
134	6110132 ARACET CPMB NTR 3979-75	KG	403.20	11.329	4567.813		0.419
135	6200444 BARITA FLOTATA,CONCENTRATIE MIN.90% S04BA	KG	604.80	1.087	657.176		0.605
136	6200585 BENZINA AUTO NEETILATA TIP CO/R 75 NORMALA S 176	KG	14.07	6.450	90.752		0.018
137	6200975 COMBUSTIBIL LICHID USOR TIP 1 STAS 54	KG	116.28	4.480	520.934		0.128
138	6201084 ULEI EMULSIONABIL PENTRU DECOFRARE BETOANE S11382	KG	132.90	4.529	601.838		0.154
139	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	29.62	7.950	235.479		29.620
140	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	165.18	7.950	1313.144		165.175
141	6202820 APA POTABILA	M.C.	0.00	7.950	0.032		0.004
142	6307229 @PROFIL UW 30	ML	939.00	3.150	2958.141		1.878
143	6307232 @BRIDE 3 X 6	BUC.	4131.61	0.584	2410.796		1.239
144	6307233 @PROFIL UW 50	ML	37.44	2.975	111.388		0.075
145	6307234 @PROFIL CW 50	ML	80.33	4.610	370.298		0.161
146	6307253 @PROFIL PLAFON CD 27 X60 X 27	ML	2504.01	6.581	16477.625		5.008
147	6311528 SCOABE OTEL PENTRU CONSTRUCTII DIN LEMN LAT,65-90MM,L.200-300MM	KG	151.60	7.584	1149.765		0.176
148	6311982 BRATARI DIN OTEL ZINCAT PENTRU BURLANE (SEMIROTUNDE SAU DREPTUNGHIULARE)	BUC.	19.32	3.150	60.864		0.008

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
149	6601820 GARNITURI CAUCIUC CU INSERTIE TIP1 21-40% PINZA FLS 2-3 TOLI	KG	1.00	38.907	38.907		0.001
150	6607552 @BANDA GARNITURA B=30 MM	ML.	1001.60	1.058	1059.796		0.050
151	6607553 @BANDA GARNITURA B=50 MM	ML.	60.84	1.841	112.031		0.004
152	6619619 FURTUN PENTRU AER COMPRIMAT TIP A PN=10 DN =25MM S11354	M.	21.24	8.288	176.066		0.017
153	6719093 DISTANTIER DIN MASE PLASTICE PENTRU POZITIONARE ARMATURI IN BETON PENTRU GRINZI	BUC.	18761.48	0.131	2465.259		0.188
154	6719275 DIBLU PVC MARIMEA 3 NII-1030-75	BUC.	92.70	0.131	12.181		0.001
155	6829070 CHINGI METALICE PENTRU COFRAJE LA STILPI DIN BETON $	KG	1.55	8.543	13.258		0.002
156	7306661 BUMBAC DE STERS	KG	248.50	3.448	856.873		0.251
157	7307055 CALAFAT DIN CILTI DE CINEPA, ALB MIU-NII 16483-65	KG	0.22	6.336	1.394		0.000
158	7308164 CARBURA CALCIU TEHNICA (CARBID) STAS 102-63	KG	1.39	70.000	97.342		0.002
159	7324699 HIRTIE DE ZIAR 50G/MP STAS 260-70 IN SULURI	KG	7.59	2.236	16.973		0.008
160	7330002 MINIU DE PLUMB	KG	1.60	14.678	23.485		0.002
161	7333925 PINZA DE SAC DIN FIRE DE CINEPA DE 0,70 M LATIME	MP.	0.32	8.283	2.651		0.000
162	7343982 RUMEGUS DIN LEMN	KG	35.72	0.026	0.932		0.036
163	MATERIAL MARUNT.	LEI			0.085		0.000
	TOTAL			RON	2454133.47		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	BETONIST	2894.044	38.328	110922.94	100.00
2	DULGHER CONSTRUCTII	1554.920	38.991	60628.63	100.00
3	FAIANTAR	1579.516	40.037	63239.80	100.00
4	FIERAR BETON	5018.588	38.747	194455.44	100.00
5	FINISOR MASE PLASTICE	111.710	37.720	4213.71	100.00
6	FINISOR TERASAMENTE	18.101	39.100	707.74	100.00
7	INSTALATOR SANITAR	4.400	39.125	172.15	100.00
8	INSTALATOR INCALZIRE	628.963	38.391	24146.74	100.00
9	INSTALATOR VENTILATORIST	1.180	40.705	48.02	100.00
10	IPSOSAR	2025.254	43.318	87730.20	100.00
11	IZOLATOR HIDROFUG	337.878	38.420	12981.31	100.00
12	MONTATOR PREFABRICATE BETON	82.887	40.227	3334.31	100.00
13	MOZAICAR	1093.080	39.695	43389.87	100.00
14	PARCHETAR	470.925	40.550	19096.06	100.00
15	PIETRAR	43.200	37.720	1629.50	100.00
16	TINICHIGIU SANT.	145.702	39.249	5718.65	100.00
17	Muncitor calificat(zugrav vopsitor)	1481.562	40.274	59668.42	100.00
18	ZIDAR	21553.995	40.619	875511.28	100.00
19	SAPATOR	665.580	39.100	26024.17	100.00
20	MUNCITOR DESERVIRE C-TII.MONTAJ	6653.296	39.138	260397.76	100.00
21	LACATUS CONSTRUCTII METALICE	758.310	45.370	34404.52	100.00
22	LACATUS MECANIC INTRETINERE-REPARATII	116.839	41.034	4794.33	100.00
23	SUDOR ELECTRIC	20.920	43.690	913.97	100.00
24	MONTATOR C-TII METALICE	333.452	40.258	13424.19	100.00
25	MUNCITOR DESERVIRE C-TII MASINI	37.500	37.720	1414.50	100.00

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
26	TIMPLAR	108.734	41.847	4550.14	100.00
27	LACATUS CONSTRUCTII METALICE-B	595.626	38.457	22906.01	100.00
28	SUDOR ELECTRIC-B	15.190	39.100	593.93	100.00
29	MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	645.130	37.720	24334.30	100.00
TOTAL			RON	1961352.61	

Ofertant

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	ORA PR SCHELA MET TUB.EXT.S640MP G=11-13,5 3SCH.LEI/MP	1080.000	30.10	32508.000
2	MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9 MC/MIN	1218.860	49.87	60784.548
3	MOTOCOMPR.AER MOBIL JOASA PRESIUNE 4,0-5,9 MC/MIN	1006.966	48.82	49160.061
4	CIOCAN PNEUM.(EXCLUSIV CONSUM AER) 8-15 KG	17.540	35.51	622.845
5	APARAT DE TORCRETAT,0,8-1,5 MC/H	1006.966	31.03	31246.143
6	VIBRATOR DE INTERIOR PT.BETON ACTIONAT,ELECTRIC 0,9-1,5KW	119.174	8.10	965.309
7	MALAXOR PT.MORTAR,ACTIONAT ELECTRIC,150 L	208.191	38.26	7965.395
8	TOPITOR DE BITUM TRACTAT(EXCLUS.TRACTORUL) PINA LA 500L	10.665	5.94	63.351
9	MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	133.030	97.65	12990.426
10	MAS.AUTOMATA DE TAIAT SI INDRET.OT.BET.ACT.EL. D=3-20MM 5-10	106.001	8.11	859.671
11	STANTA ELECTRICA DE TAIAT OTEL-BETON,DIAM.PINA LA 40 MM	124.359	6.37	792.169
12	MASINA DE FASONAT OTEL-BETON D=PINA LA 40MM 2,2KW	400.241	6.02	2409.450
13	AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M.A.J. 5-8T	133.030	56.25	7482.964
14	TROLIU ELECTRIC 3,1-5TF	56.584	42.53	2406.501
15	MACARA DE FEREASTRA 0,15TF	78.630	198.16	15581.291
16	MACARA TURN CU BRAT ORIZONTAL AUTORIDIC 3,5TF-12,5TF 80-150T	160.000	462.74	74038.400
17	MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	40.000	234.03	9361.200
18	BOB ELEVATOR MOBIL CU ELECTROMOTOR DE 4,5 KW	101.036	156.38	15799.947
19	MASINA DE GAURIT ELECTRICA ROTOPERCUTANTA D=35MM	200.000	58.32	11664.000
20	CHELTUIELI PENTRU TRANSPORT UTILAJE-MII LEI			1.262
	TOTAL		**RON**	**336702.93**

INTEGR PROIEC DESIGN

Ofertant

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.2 - REABILITARE IMOBIL
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	3104.100				116818.77
1.001	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.	38.900			36.350	1414.02
1.002	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=20 KM	207.400			36.350	7538.99
1.003	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM	1062.700			37.380	39723.73
1.004	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 20 KM.	210.400			35.550	7479.72
1.005	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =20KM	1584.700			38.280	60662.32
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	2614.073				0.00
	TOTAL				RON	116818.77

Ofertant

FORMULAR F2

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: OB.3 - INSTALATII ELECTRICE

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe catogoria de lucrari	Valoarea lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	0.00
4.1.1	Terasamente,sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00
4.1.4	Instalatii	1180915.83
	4.1.4.1 Instalatii electrice	1180915.83
	IE1321 OB.3 - INSTALATII ELECTRICE	1180915.83
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0.00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0.00
	TOTAL I	1180915.83
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00
	TOTAL II	0.00
	Procurare	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	1180915.83
	Taxa pe valoarea adaugata	247992.32
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	1428908.15

Executant

Proiectant
ART COLOSSEUM S.R.L.

NECESAR MATERIALE
Instalatii electrice

Cap. 1. Tuburi, ţevi de protecţie şi accesorii

1	EA02A1	Tub izolant IP din policlorura de vinil, tip IPY, montat ingropat cu diametrul 16 mm:	m	5900
2	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans, rezistent la propagarea focului cu diametrul 20mm	m	720
3	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans, rezistent la propagarea focului cu diametrul 25mm	m	120
4	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans, rezistent la propagarea focului cu diametrul 32mm	m	15
5	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans, rezistent la propagarea focului cu diametrul 40mm	m	110
6	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans, rezistent la propagarea focului cu diametrul 63mm	m	20
7	EA06XA (asimilat)	Tub PVC etans riflat, rezistent la propagarea focului cu diametrul 160mm	m	30
8	EA06XA (asimilat)	Tub PVC rezistent la propagarea focului, halogen free cu diametrul 20mm	m	310
9	EA18C	Doze ramificatie	buc	280
10	EA18A	Doze aparat	buc	560

Cap. 2. Conducte electrice şi accesorii

		Conductă de cupru cu izolaţie, de tip FY introdusă în tuburi de protecţie, având secţiunea:		
11	EB02A1	- 1,5 mm^2	m	9500
12	EB02A1	- 2,5 mm^2	m	10900

Cap. 3. Cabluri electrice şi accesorii

13	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitară peste1,00kg/m de tip CYYF (3x1,5)mm2	m	390
14	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip NHXH(3x1,5)mm2	m	310
15	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF(3x2,5)mm2	m	280
16	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (3x4)mm^2	m	30
17	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (3x6)mm^2	m	850
18	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (5x2,5)mm^2	m	50
19	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (5x4)mm^2	m	30
20	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m	m	12
21	EC04XA	Cablu pentru energi		

		unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (5x10)mm^2		
22	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (5x16)mm^2	m	100
23	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (5x35)mm^2	m	20
24	EC04XA	Cablu pentru energie electrică, cablul având masa unitara peste1,00kg/m de tip CYYF (4x150+70)mm^2	m	30

Cap. 4. Aparate electrice şi accesorii

25	ED01A1	Intrerupator manual unipolar, montat ingropat, constructie normala 10A , 230V, IP20	buc	90
26	ED03E1	Intrerupator unipolar cap scara, constructie normala, montat ingropat, 10A 230V, IP20	buc.	120
27	ED03G	Intrerupator manual unipolar, montat aparent, etans, 10A, 230V IP 54	buc	4
28	ED08A1	Priza bipolara, simpla, constructie normala, montata ingropat cu contact de protectie, 230V, 16 A	buc	118
29	ED08A1	Priza bipolara, dubla, constructie normala, montata ingropat cu contact de protectie, 230V, 16 A	buc	160
30	ED08A1	Priza bipolara, simpla cu capac, montata ingropat, cu contact de protectie, IP44, 230V, 16 A	buc	15
31	ED08A1	Priza bipolara, simpla, montata aparent cu contact de protectie, IP54, 230V, 16 A	buc	8
32	ED02B	Senzor prezenta, unghi de detectie 360°, raza de detectie 7m, nivel iluminare 0-1000lx, temporizare 1sec-8min, reglaj sensibilitate, conectori push-in, montat aparent in tavan	buc	16
33	ED02B	Senzor prezenta, unghi de detectie 360°, raza de detectie 7m, nivel iluminare 0-1000lx, temporizare 1sec-8min, reglaj sensibilitate, conectori push-in, montat aparent in tavan, IP54	buc	1
34	ED20A1	Racord aer conditionat Monosplit	buc	10
35	ED20A1	Racord aer conditionat Dublusplit	buc	10
36	ED20A1	Racord echipamente	buc	25
37	ED20C1	Racord echipamente	buc	11

Cap. 5. Corpuri de iluminat şi accesorii

38	EE07C5	Corp de iluminat echipat cu led, pentru mediu normal, montat aparent/suspendat pe tavan, 1x10W/2x10W complet echipat	buc	110
39	EE05C1	Corp de iluminat, tip aplica tavan grup sanitar, IP 44 montata pe perete LED 9W, complet echipat	buc	20
40	EE05C1	Corp de iluminat led, tip aplica perete bai/grup sanitar 12W, complet echipat, etans, IP 44	buc	90
41	EE05C1	Corp de iluminat tip aplica tavan 230V, echipat cu surse LED, 12W, minim 1200lm, temperatura de culoare 4000-5000K, Ra>80, IP40, montaj aparent, detrector miscare incorporat	buc	34
42	EE05I (asimilat)	Corp de iluminat de siguranta cu dispersor 1200x200mm, 230V, cu surse LED, 29W, temperatura de culoare 4000-5000K, Ra>80, IP54, montaj aparent, echipat cu kit de emergenta cu autonomie 1h	buc	4
43	EE05I (asimilat)	Corp de iluminat cu dispersor 1200x200mm, 230V, cu surse LED, 40W, temperatura de culoare 4000-5000K, Ra>80, IP65, montaj aparent	buc	1
44	EE05I (asimilat)	Corp de iluminat de siguranta cu dispersor 1200x200mm, 230V, cu surse LED, 29W, temperatura de culoare 4000-	buc	16

IP40,

		emergenta cu autonomie 1h		
45	EE05I (asimilat)	Corp iluminat de siguranta (identificarea cailor de evacuare din exterior)constructie etansa IP65 , tip montaj aplicat, sursa LED, min. 200cd/mp, distanta de observare 25m, alimentare la 230V/50Hz echipat cu kit de emergenta, autonomie 1h, montaj exterior	buc	1
46	EE05I (asimilat)	Corp iluminat de siguranta (marcarea cailor de evacuare EXIT LED, constructie IP40, tip montaj aplicat pe perete/suspendat, sursa LED, min. 200cd/mp, distanta de observare 25m, alimentare la 230V/50Hz echipat cu kit de emergenta, autonomie 1h	buc	25

Cap.6. Curenti slabi

47	ED08D	Priza dubla: televiziune TV+date	buc	30
48	EC09A	Cablu coaxial 75 ohm pentruTV	buc	600
49	EH03C	Reglarea si punerea in functiune a instalatiei TV	buc	30
50	YC01+YB01	Cablu FTP, CAT6	m	600
51	YC01+YB01	Fibra optica FTTH	ml	450
52	YC01+YB01	Cutie distributie fibra optica principala cu 4 iesiri (se va contacta furnizorul de semnal)	buc	5
53	EA02A1	Tub izolant IP din policlorura de vinil, tip IPY, montat ingropat cu diametrul 16 mm:	ml	1200
54	EF11B5	Router wireless Tv, Net Reteaua de curenti slabi se va definitiva dupa consultarea furnizorului de semnal din zona	buc	20
55	YC01+YB01	Sistem pentru interfon pentru 20 de posturi interioare, complet echipat care cuprinde : - post exterior cu montaj ingropat = 1buc - sursa de alimentare = 1 buc - zavor electric - distribuitor nivel =5 buc - post interior = 20buc - cablu UTP intalatie interfon = 500m (se va contacta furnizorul)	buc	1
56	ED10A1	Buton sonerie	buc	20
57	ED13D1-1-1-	Grup sonerie	buc	20

Cap. 7. Tablouri electrice şi accesorii

58	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, tip TE1, IP 31, complet echipat, vezi shema electrica	buc	20
59	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, tip TE2, IP 31, complet echipat, vezi shema electrica	buc	20
60	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, TE1 CT , IP 55, complet echipat, vezi shema electrica	buc	1
61	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, TE2 CT , IP 55, complet	buc	1

62	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, TE3 CT , IP 55, complet echipat, vezi shema electrica	buc	1
63	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, TE4 CT , IP 55, complet echipat, vezi shema electrica	buc	1
64	EF02XA (asim)	Tablou electric de apartament, in carcasa izolanta montat pe elementele de constructie, TG, IP 55, complet echipat, vezi shema electrica	buc	1
65	EF02B1 (asim)	FIRIDA DE DISTRIBUTIE SI CONTORIZARE FDCP 20M	buc	1
66	EF02B1 (asim)	Bloc de masura si protectie trifazat 250A	buc	1
67	YC01+YB01	Jgheab metalic 300x60	m	15
68	YC01+YB01	Jgheab metalic 200x60	m	80
69	VC22A1	DISPOZITIV SUST.ANCOR PT.APARAT,CANALE PIESE SPEC GATA CONF DIN,OTEL PROF.GREUT PE BUC SUB 5 KG.	Kg	150
70	VC23A1	CONFECTIONARE DISPOZ.SUST-ANCOR.PT. APARATE CANALE PIESE SPEC.DIN OTEL PROF. GREUT/BUC SUB 5 KG.	Kg	150

Cap. 8. Instalatie paratrasnet

71	EG08A	Conducta OL –Zn 25x4 mm	m	120
72	EG08A	Conducta OL –Zn 40x4 mm	m	90
73	W1R06A	Electrod tip cruce OL-ZN 50x50x3mm, L=2m, pentru priza de pamant 12buc	m	24
74	EG09B	Protectie pentru conducta de lagatura la priza de pamant	buc	4
75	YC01+YB01	Bara de egalizare a potentialelor	buc	2
76	YC01+YB01	Dispozitiv de captare cu dispozitiv de amorsare, avans amorsare 25 µs, raza de protectie 40m, montat pe terasa, pe tija captare de h=3,75m si contor lovituri trasnet, conductoare coborare AL Ø 8mm si dispozitive fixare	buc	1

Cap. 9. Probe şi verificări

77	EH01XA	Incercarea cablurilor de energie electrică de maximum 1kV	buc.	1
78	EH05XC	Incercarea tablourilor de distributie	buc.	22
79	EH08XA	Energie electrică pentru probe	kWh	100
80	EH10XA	Verificarea circuitelor de lumina	buc	70
81	RPCU11A3	Executarea de santuri in caramida	m	5000
82	EI05E1	Acoperirea cu mortar de ciment a tub de protectie	m	5000
83	EI02G1	Etansarea trecerii cablului si teava de protectie la trecerea prin ziduri	buc	100
84	EI02G1 asim	Treceri antifoc planseu RF 60min	buc	10
85	TRA01A10	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	t	2
86	TRI1AA09C1	DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN BULGARI PRIN ARUNCARE AUTO-RAMPA, TEREN CATEG.1	t	2

		DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 30M		
88	W1P08A	Verificarea prizei pamant	buc	1
89	TSA16C1	Sapatura pamant pentru cablu	mc	30
90	TSD01C1	Imprastiere pamant in strat de 10-20cm	mc	20
91	TSD18C1	Umplutura de pamant compacta in sant pentru cablu	mc	10
92	W2H04A	Strat nisip asezat in sant pentru protejat cablu	mc	10

Nota:

Corpurile de iluminat se vor alege dupa consultarea beneficiarului si a arhitectului.

Întocmit,
ing. Vasile Cacioianu

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0003 45000000 OB.3 - INSTALATII ELECTRICE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IE1321 OB.3 - INSTALATII ELECTRICE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR.	SIMBOL ART. / DENUMIRE ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA
SPOR	MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		TOTAL
001	EA02A1	5900.000	M	3.10	18261.66
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC			17.05	100567.86
	MONTAT INGROPAT CU D=16MM			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	2 Total=		118829.52
	Total manopera la UM:	0.44 ore.			
002	EA02A2	720.000	M	3.54	2549.19
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC			17.05	12272.69
	MONTAT INGROPAT CU D=20MM			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		14821.87
	Total manopera la UM:	0.44 ore.			
003	EA02A3	120.000	M	4.20	504.11
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC			17.05	2045.45
	MONTAT INGROPAT CU D=25,8MM			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		2549.56
	Total manopera la UM:	0.44 ore.			
004	EA02B1	15.000	M	4.65	69.72
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC			25.10	376.53
	MONTAT INGROPAT CU D=32MM			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		446.25
	Total manopera la UM:	0.65 ore.			
005	EA02B2	110.000	M	5.49	604.42
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC			25.10	2761.23
	MONTAT INGROPAT CU D=40MM			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		3365.65
	Total manopera la UM:	0.(			

006	EA02B3	[2] M	20.000	20.64	412.83
TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC				25.10	502.04
MONTAT INGROPAT CU D=63MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		914.87
Total manopera la UM:		0.65 ore.			
007	EA02B3	[3] M	30.000	37.65	1129.65
TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS RIFLAT				25.10	753.06
PVC MONTAT INGROPAT CU D=160MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1882.71
Total manopera la UM:		0.65 ore.			
008	EA02A2	[1] M	310.000	5.84	1809.26
TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC				17.05	5284.07
MONTAT INGROPAT CU D=20MM HALOGEN FREE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		7093.34
Total manopera la UM:		0.44 ore.			
009	EA18C1	BUC.	280.000	21.42	5998.90
DOZE CENTRALIZATOARE DIN TABLA DE 1,5 MM				34.38	9626.85
PT CONDUCTORI MONTATI IN TUBURI CU DIM.				0.00	0.00
200X200X200MM				0.00	0.00
		0.003	1 Total=		15625.75
Total manopera la UM:		0.89 ore.			
010	EA18A1	BUC.	560.000	9.02	5051.44
DOZE CENTRALIZATOARE DIN TABLA DE 1,5 MM				34.38	19253.70
PT CONDUCTORI MONTATI IN TUBURI CU DIM.				0.00	0.00
200X100X100MM				0.00	0.00
		0.001	1 Total=		24305.13
Total manopera la UM:		0.89 ore.			
011	EB02A1	M	9500.000	0.04	379.55
CONDUCTA CUPRU CU IZOLATIE INTRODUSA IN				1.19	11289.80
TUBURI DE PROTECTIE,CONDUCTA AVIND				0.00	0.00
SECTIUNEA < 4 MMP				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		11669.35
Total manopera la UM:		0.03 ore.			
011 4826880		M	9785.000	1.34	13111.90
CONDUCTOR FY 1X 1,5 S 6865				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		13111.90
012	EB02A1	M	10900.000	0.04	435.48
CONDUCTA CUPRU CU IZOLATIE INTRODUSA IN				1.19	12953.56
TUBURI DE PROTECTIE,CONDUCTA AVIND				0.00	0.00
SECTIUNEA < 4 MMP				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		13389.04
Total manopera la UM:		0.(			

012 4826892	M	11227.000		1.96	22004.92
CONDUCTOR FY 1X 2,5 S 6865				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		22004.92
013 EC05A1	M	390.000		0.00	1.32
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	1522.21
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1523.53
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
013 3270555	M	397.796		3.59	1428.09
CABLU ELECTRIC CYY-F 3 X 1.5 MMP				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1428.09
014 EC05A1	M	310.000		0.00	1.05
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	1209.96
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1211.01
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
014 2000782	ML.	316.197		5.56	1758.06
CABLU NHXHE30/FE180 3x1.5				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1758.06
015 EC05A1	M	280.000		0.00	0.94
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	1092.87
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1093.81
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
015 3270203	M	285.597		4.24	1210.93
CABLU CYYF 3X2,5				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1210.93
016 EC05A1	M	30.000		0.00	0.10
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	117.09
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		117.19
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
016 3270204	M	30.600		6.64	203.18
CABLU CYYF 3X4				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		100	0 Total=		203.18

017	EC05A1	M	850.000	0.00	2.87
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	3317.64
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3320.50
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
017	3271703	M	866.992	11.59	10048.44
CABLU ELECTRIC CYY-F 3 X 6 MMP				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		10048.44
018	EC05A1	M	50.000	0.00	0.17
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	195.16
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		195.32
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
018	3271704	M	51.000	8.98	457.98
CABLU ELECTRIC CYY-F 5 X 2.5 MMP				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		457.98
019	EC05A1	M	30.000	0.00	0.10
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	117.09
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		117.19
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
019	3270206	M	30.600	10.06	307.84
CABLU CYYF 5X4				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		307.84
020	EC05A1	M	12.000	0.00	0.04
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	46.84
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		46.88
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
020	3270207	M	12.240	21.41	262.06
CABLU CYYF 5X6				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		262.06
021	EC05A1	M	10.000	0.00	0.03
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL				3.90	39.03
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE				0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*				0.00	0.00
		0.0	0 Total=		39.06
Total manopera la UM:		0.1			

021 3270208	M	10.200	34.23	349.15
CABLU CYYF 5X10			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	349.15
022 EC05A1	M	100.000	0.00	0.34
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL			3.90	390.31
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE			0.00	0.00
CONDUCTE < 16 MMP.*			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	390.65
Total manopera la UM:		0.10 ore.		
022 4358549	ML.	101.999	53.20	5426.35
CABLU CYYF 5X16 MMP			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	5426.35
023 EC05B1	M	20.000	0.00	0.07
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL			5.89	117.76
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE			0.00	0.00
CONDUCTE 25 SAU 35 MMP			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	117.83
Total manopera la UM:		0.15 ore.		
023 4358550	ML.	20.400	95.70	1952.28
CABLU CYYF 5X35 MMP			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1952.28
024 EC05F1	M	30.000	0.00	0.14
CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL			22.88	686.39
PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE			0.00	0.00
CONDUCTE 150 SAU 180MM			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	686.53
Total manopera la UM:		0.59 ore.		
024 4358551	ML.	30.600	392.71	12016.93
CABLU CYYF 4X150+70 MMP			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.001	0 Total=	12016.93
025 ED01A1	BUC.	90.000	0.59	52.70
INTRERUPATOR MANUAL INGROPAT UNIPOLAR			12.72	1144.48
CONSTRUCTIE NORMALA SAU IMPERMEABILA *			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1197.18
Total manopera la UM:		0.32 ore.		
025 3271707	BUC.	90.900	24.63	2238.87
INTRERUPATOR GENERAL MANUAL- 1P, 20A			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		00	0 Total=	2238.87

026	ED03E1	BUC.	120.000	0.02	2.56
COMUTATOR UNIPOLAR PENTRU SCARA (DE				6.73	808.13
CAPAT SAU CRUCE) MONTAT INGROPAT				0.00	0.00
EXCLUSIV DOZA APARAT				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		810.68
Total manopera la UM:		0.16 ore.			
026	3270456	BUC.	121.200	24.17	2929.96
INTRERUPATOR CAP SCARA 10A				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2929.96
027	ED03G1	BUC.	4.000	0.18	0.72
COMUTATOR UNIPOLAR APARENT,DIBLURI LEMN,				13.45	53.79
SERIE,CONSTR.ETANSA,METALICA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		54.50
Total manopera la UM:		0.34 ore.			
027	3271708	BUC.	4.000	18.19	72.76
INTRERUPATOR APARENT FORIX DIN PVC,				0.00	0.00
MONOPOLAR IP2X 10A 250V, ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		72.76
028	ED08A1	BUC.	118.000	0.59	69.10
PRIZA MONTATA INGROPAT CONSTR.NORMALA				12.66	1493.64
IMPERMEABILA SAU NORMALA CU CONTACT				0.00	0.00
PROTECTIE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1562.74
Total manopera la UM:		0.32 ore.			
028	2000168	BUC.	119.180	29.27	3488.40
PRIZA SIMPLA CU CONTACT DE PROTECTIE				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3488.40
029	ED08A1	BUC.	160.000	0.59	93.69
PRIZA MONTATA INGROPAT CONSTR.NORMALA				12.66	2025.28
IMPERMEABILA SAU NORMALA CU CONTACT				0.00	0.00
PROTECTIE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2118.97
Total manopera la UM:		0.32 ore.			
029	3270560	BUC.	161.600	26.60	4298.58
PRIZA DUBLA+CP 16A ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		00	0 Total=		4298.58

030 ED08A1	BUC.	15.000	0.59	8.78
PRIZA MONTATA INGROPAT CONSTR.NORMALA			12.66	189.87
IMPERMEABILA SAU NORMALA CU CONTACT			0.00	0.00
PROTECTIE			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		198.65
Total manopera la UM:	0.32 ore.			
030 3271709	BUC.	15.150	22.67	343.45
SEDNA- PRIZA SIMPLA CU CAPAC CU			0.00	0.00
OBTURATOR 16 A IP20 ALB			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		343.45
031 ED08A1	BUC.	8.000	0.59	4.68
PRIZA MONTATA INGROPAT CONSTR.NORMALA			12.66	101.26
IMPERMEABILA SAU NORMALA CU CONTACT			0.00	0.00
PROTECTIE			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		105.95
Total manopera la UM:	0.32 ore.			
031 3270671	BUC.	8.080	18.39	148.59
PRIZA SIMPLA COMTEC ELEGANT, APARENTA,			0.00	0.00
RAMA INCLUSA, CU CAPAC, CONTACT DE			0.00	0.00
PROTECTIE, GRI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		148.59
032 ED02B1	BUC.	16.000	0.39	6.27
INTRERUPTOR AUTOMAT SCARA,110 SAU 220V,			17.35	277.58
PE DIBLURI MAT.PLASTIC			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		283.85
Total manopera la UM:	0.42 ore.			
032 2000886	BUC.	16.000	180.76	2892.16
SENZOR DE MISCARE PENTRU APRINDEREA			0.00	0.00
ILUMINATULUI IP54 INGLOBAT IN LAMPA SAU			0.00	0.00
APARENT			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2892.16
033 ED02B1	BUC.	1.000	0.39	0.39
INTRERUPTOR AUTOMAT SCARA,110 SAU 220V,			17.35	17.35
PE DIBLURI MAT.PLASTIC			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		17.74
Total manopera la UM:	0.42 ore.			
033 2000539	BUC.	1.000	344.16	344.16
SENZOR DE MISCARE PT APRINDEREA			0.00	0.00
ILUMINATULUI IP54 5 DIRECTII IS 45			0.00	0.00
CONFORM FT STEINEL			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		344.16
034 ED20A1	BUC.	10.000	1.34	13.40
LEGAREA ELECTROMOTORULUI 0,55...4KW,LA			14.85	148.55
CONDUCTE DE ALUMINIU SAU CUPRU			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		161.95
ASIMILAT RACORD AER CONDITIONAT MONOSPLIT				

Total manopera la UM:	0.34 ore.				
035 ED20A1	BUC.	10.000		1.34	13.40
LEGAREA ELECTROMOTORULUI 0,55...4KW,LA				14.85	148.55
CONDUCTE DE ALUMINIU SAU CUPRU				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		161.95
ASIMILAT RACORD AER CONDITIONAT DUBLUSPLIT					
Total manopera la UM:	0.34 ore.				
036 ED20A1	BUC.	25.000		1.34	33.50
LEGAREA ELECTROMOTORULUI 0,55...4KW,LA				14.85	371.37
CONDUCTE DE ALUMINIU SAU CUPRU				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		404.87
ASIMILAT RACORD ECHIPAMENTE					
Total manopera la UM:	0.34 ore.				
037 ED20C1	BUC.	11.000		0.08	0.93
LEGAREA ELECTROMOTORULUI 15...40KW,				25.78	283.55
EXCLUSIV MONTAREA PAPUCILOR PT.COND.EL.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		284.48
ASIMILAT RACORD ECHIPAMENTE					
Total manopera la UM:	0.59 ore.				
038 EE10A1	BUC.	110.000		0.31	33.90
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,PLAF.DIFUZ.				4.87	535.39
MONT.DIB.PLAST.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		569.30
Total manopera la UM:	0.12 ore.				
038 2000645	BUC.	110.330		1382.40	152520.19
CORP DE ILUMINAT AVIS 02 30 LED				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	0 Total=		152520.19
039 EE10A1	BUC.	20.000		0.31	6.16
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,PLAF.DIFUZ.				4.87	97.34
MONT.DIB.PLAST.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		103.51
Total manopera la UM:	0.12 ore.				
039 2000523	BUC.	20.060		122.50	2457.35
APLICA PENTRU MEDIU UMED 230V/50HZ IP44				0.00	0.00
1XE27 ECHIPATA CU BEC LED 1X15W LUMINA				0.00	0.00
CALDA				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		2457.35
ASIMILAT APLICA TAVAN 9W					

040	EE10A1	BUC.	90.000	0.31	27.74
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,PLAF.DIFUZ.				4.87	438.05
MONT.DIB.PLAST.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		465.79
Total manopera la UM:		0.12 ore.			
040 3271504		BUC.	90.270	280.00	25275.60
APLICA, PLAFONIERA LED LED TWISTER 12 W				0.00	0.00
ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		25275.60
ASIMILAT CORP DE ILUMINAT LED, TIP APLICA PERETE BAIE/GRUP SANITAR 12 W					
041	EE10A1	BUC.	34.000	0.31	10.48
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,PLAF.DIFUZ.				4.87	165.48
MONT.DIB.PLAST.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		175.96
Total manopera la UM:		0.12 ore.			
041 4358552		BUC.	34.102	456.00	15550.51
CORP DE ILUMINAT TIP APLICA TAVAN, LED,				0.00	0.00
12W, DETECTOR MISCARE INCORPORAT				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		15550.51
042	EE10K1	BUC.	4.000	197.78	791.11
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,MONOBLOC PT.				31.90	127.60
ILUM.SIG.CU ACUMULATOR DIBLURI METAL.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.013	0 Total=		918.72
Total manopera la UM:		0.80 ore.			
042 4358553		BUC.	4.012	689.00	2764.27
CORP DE ILUMINAT DE SIGURANTA, ECHIPAT				0.00	0.00
CU KIT DE EMERGENTA CU AUTONOMIE 1H				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		2764.27
043	EE10A1	BUC.	1.000	0.31	0.31
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,PLAF.DIFUZ.				4.87	4.87
MONT.DIB.PLAST.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		5.18
Total manopera la UM:		0.12 ore.			
043 4358554		BUC.	1.003	762.00	764.29
CORP DE ILUMINAT CU DISPERSOR				0.00	0.00
1200X200MM,				0.00	0.00
				0.00	0.00
		01	0 Total=		764.29

044	EE10K1	BUC.	16.000	197.78	3164.46
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,MONOBLOC PT.				31.90	510.42
ILUM.SIG.CU ACUMULATOR DIBLURI METAL.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.013	0 Total=		3674.87
Total manopera la UM:		0.80 ore.			
044	4358553	BUC.	16.048	689.00	11057.07
CORP DE ILUMINAT DE SIGURANTA, ECHIPAT				0.00	0.00
CU KIT DE EMERGENTA CU AUTONOMIE 1H				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		11057.07
045	EE10K1	BUC.	1.000	197.78	197.78
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,MONOBLOC PT.				31.90	31.90
ILUM.SIG.CU ACUMULATOR DIBLURI METAL.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.013	0 Total=		229.68
Total manopera la UM:		0.80 ore.			
045	2000490	BUC.	1.003	1575.00	1579.72
CORP DE ILUMINAT, COMPLET ECHIPAT, CU				0.00	0.00
LEDURI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	0 Total=		1579.72
CORP DE ILUMINAT DE SIGURANTA, ECHIPAT CU KIT DE EMERGENTA,					
AUTONOMIE 1H, MONTAJ EXTERIOR					
046	EE10K1	BUC.	25.000	197.78	4944.46
CORP DE ILUMINAT SPECIAL,MONOBLOC PT.				31.90	797.52
ILUM.SIG.CU ACUMULATOR DIBLURI METAL.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.013	0 Total=		5741.99
Total manopera la UM:		0.80 ore.			
046	3271710	BUC.	25.075	86.00	2156.45
CORP ILUMINAT DE SIGURANTA LED O SINGURA				0.00	0.00
FATA MARCAJ EXIT SIMPLU 3W 300MAH				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2156.45
047	ED08D1	BUC.	30.000	0.10	2.89
PRIZA MONTATA INGROPAT PENTRU ANTENA DE				32.45	973.44
RADIO SI TELEVIZIUNE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		976.33
Total manopera la UM:		0.80 ore.			
047	3271642	BUC.	30.300	48.60	1472.58
PRIZA DE DATE DUBLA - RJ45 CATEGORIA 6				0.00	0.00
UTP, ALB - APARATAJ ANYA - ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1472.58
PRIZA DUBLA: TV+DATE					

048	EC09A1	M	600.000	4.29	2571.63
CABLU COAXIAL IN TUBURI SAU TEVI				4.32	2593.02
EXISTENTE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		5164.65
Total manopera la UM:		0.11 ore.			
049	EH03C1	BUC.	30.000	0.00	0.00
REGLAREA,PUNEREA IN FUNCT.INST.ANTENA				90.44	2713.15
COLEC.R-TV ADAOS FORTA DE MUNCA PENTRU				0.00	0.00
FIECARE PRIZA				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2713.15
Total manopera la UM:		2.07 ore.			
050	EB07A1	M	600.000	0.03	17.27
CONDUCTA PENTRU CURENTI SLABI INTRODUSA				1.97	1182.72
IN TUBURI IZOLANTE SI DE PROTECTIE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1199.99
Total manopera la UM:		0.05 ore.			
050	3270636	M	618.000	2.68	1656.18
FTP CAT.6 CABLU DE DATE CUPRU				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1656.18
051	EB07A1	M	450.000	0.03	12.95
CONDUCTA PENTRU CURENTI SLABI INTRODUSA				1.97	887.04
IN TUBURI IZOLANTE SI DE PROTECTIE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		899.99
Total manopera la UM:		0.05 ore.			
051	4358261	ML.	463.500	2.73	1265.36
FIBRA OPTICA SINGLE MODE 2 FIRE				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1265.36
FTTH					
052	ATA01A	BUC.	5.000	0.33	1.64
MONTAREA APARATELOR IN PANOURI,DULAPURI,				24.47	122.35
CUTII,APARENT SAU INGROPAT CU GREUTATEA:				0.00	0.00
PINA LA 1 KG				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		124.00
Total manopera la UM:		0.64 ore.			
052	4358555	BUC.	5.000	128.65	643.25
CUTIE DISTRIBUTIE FIBRA OPTICA				0.00	0.00
E				0.00	0.00
				0.00	0.00
		001	0 Total=		643.25

053	EA02A1	M	1200.000	3.10	3714.24
TUB IZOLANT DE PROTECTIE,ETANS IPE-PVC				17.05	20454.48
MONTAT INGROPAT CU D=16MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		24168.72
Total manopera la UM:		0.44 ore.			
054	EF11B5	BUC.	20.000	213.12	4262.48
CUTIE SAU RAMA PROTECTIE TABLOURI				34.43	688.51
ELECTRICE CUTIE MET.CU USA MONT.APAR.CU				0.00	0.00
DIM.:800X600X350MM				0.00	0.00
		0.035	1 Total=		4950.98
ROUTER WIRELESS TV, NET					
Total manopera la UM:		0.89 ore.			
055	YC01RON	LEI.	5449.590	1.00	5449.59
DIFERENTA PRET MATERIALE - RON				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		5449.59
SISTEM PENTRU INTERFON PENTRU 20 DE POSTURI INTERIOARE,					
COMPLET ECHIPAT					
055	YB01RON	LEI.	1175.450	0.00	0.00
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON				1.00	1175.45
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1175.45
MANOPERA MONTARE SISTE, PENTRU INTERFON					
056	ED10A1	BUC.	20.000	0.59	11.71
BUTON DE ACTIONARE SI COMANDA PT.AUTOMAT				12.28	245.63
SCARA,MONTAT INGROPAT SAU PT.SONERIE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		257.34
Total manopera la UM:		0.31 ore.			
056	3271711	BUC.	20.200	25.70	519.14
SEDNA- BUTON CU LED SIMBOL SONERIE 10A				0.00	0.00
IP20 TITAN				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		519.14
057	ED13D1	BUC.	20.000	42.61	852.28
SONERII SI ELEM.DE SONERIE SAU				21.89	437.74
SEMNALIZARE-GRUP SONERIE CU PRIZA,FISE,				0.00	0.00
TRANS.SON.DIBLURI MAT.PLAS				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		1290.02
Total manopera la UM:		0.55 ore.			
--- -------		---	20.000	11.64	232.80
			CA STAS	0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
			)00	0 Total=	232.80

057 5536080	BUC.	20.200	22.59	456.32
PRIZA MONOBLOC SUB TENCUIALA SIMBOL			0.00	0.00
0706A 250V;10A			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		456.32
057 5500328	BUC.	20.200	1.39	28.08
FISA BIPOLARA BACHELITA 250V. 6A			0.00	0.00
EXECUTIE USOARA			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		28.08
058 EF02A1	BUC.	20.000	5.17	103.38
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	1018.11
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1121.49
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
058 4358556	BUC.	20.000	3500.00	70000.00
TABLOU ELECTRIC DE APARTAMENT, IN			0.00	0.00
CARCASA IZOLANTA, TIP TE1, IP31, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		70000.00
059 EF02A1	BUC.	20.000	5.17	103.38
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	1018.11
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1121.49
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
059 4358557	BUC.	20.000	3680.00	73600.00
TABLOU ELECTRIC DE APARTAMENT, IN			0.00	0.00
CARCASA IZOLANTA, TIP TE2, IP 31,			0.00	0.00
COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		73600.00
060 EF02A1	BUC.	1.000	5.17	5.17
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	50.91
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		56.07
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
060 4358558	BUC.	1.000	7500.00	7500.00
TABLOU ELECTRIC, TE1 CT, IP 55, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		7500.00
061 EF02A1	BUC.	1.000	5.17	5.17
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	50.91
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		56.07
Total manopera la UM:	1.:			

061 4358559	BUC.	1.000	6800.00	6800.00
TABLOU ELECTRIC TE2 CT, IP 55, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		6800.00
062 EF02A1	BUC.	1.000	5.17	5.17
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	50.91
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		56.07
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
062 4358560	BUC.	1.000	6800.00	6800.00
TABLOU ELECTRIC, TE3 CT, IP 55, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		6800.00
063 EF02A1	BUC.	1.000	5.17	5.17
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	50.91
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		56.07
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
063 4358561	BUC.	1.000	6800.00	6800.00
TABLOU ELECTRIC, TE4 CT, IP55, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		6800.00
064 EF02A1	BUC.	1.000	5.17	5.17
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA			50.91	50.91
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.			0.00	0.00
<0,30MP			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		56.07
Total manopera la UM:	1.32 ore.			
064 4358562	BUC.	1.000	16500.00	16500.00
TABLOU ELECTRIC TG, IP 55, COMPLET			0.00	0.00
ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.005	0 Total=		16500.00
065 EF15A1	BUC.	1.000	112.73	112.73
FIRIDA ELECTR.DE PALIER 600X600X200MM			54.93	54.93
INGROPATA AVIND PERETI TABLA SI RAMA CU			0.00	0.00
USA METAL			0.00	0.00
	0.018	0 Total=		167.67
Total manopera la UM:	1.43 ore.			
065 4358563	BUC.	1.000	6296.00	6296.00
FIRIDA DE DISTRIBUTIE SI CONTORIZARE			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	)70	0 Total=		6296.00

066	EF02B1	BUC.	1.000	7.51	7.51
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA				66.95	66.95
MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.				0.00	0.00
DE 0,31-0,90MP				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		74.46
Total manopera la UM:		1.73 ore.			
066	4358564	BUC.	1.000	949.78	949.78
BLOC DE MASURA SI PROTECTIE TRIFAZAT				0.00	0.00
250A				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		949.78
067	ATD29C [1] M		15.000	12.23	183.38
SUPORTI,STELAJE,CONSTRUCTII METALICE:				13.44	201.65
JGHEABURI DE PROTECTIE PENTRU CABLURI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		385.02
Total manopera la UM:		0.33 ore.			
067	3271714	BUC.	5.000	160.00	800.00
JGHEAB METALIC 300X60/0,75 -3MT				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		800.00
068	ATD29C [1] M		80.000	12.23	978.01
SUPORTI,STELAJE,CONSTRUCTII METALICE:				13.44	1075.45
JGHEABURI DE PROTECTIE PENTRU CABLURI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		2053.46
Total manopera la UM:		0.33 ore.			
068	3271713	BUC.	27.000	125.00	3375.00
JGHEAB METALIC 200X60/0,75 -3MT				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3375.00
069	VC22A1	KG	150.000	9.03	1353.91
DISPOZITIV SUST.ANCOR PT.APARAT,CANALE				1.94	291.42
PIESE SPEC GATA CONF DIN,OTEL PROF.GREUT				0.00	0.00
PE BUC SUB 5 KG.				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1645.33
Total manopera la UM:		0.05 ore.			
070	VC23A1	KG	150.000	3.74	560.28
CONFECTIONARE DISPOZ.SUST-ANCOR.PT.				20.70	3105.33
APARATE CANALE PIESE SPEC.DIN OTEL PROF.				0.00	0.00
GREUT/BUC SUB 5 KG.				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		3665.61
Total manopera la UM:		0.!			

071 EG08A1 [1] M		120.000	21.24	2548.95
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.			33.40	4007.52
PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.25X4MM			0.00	0.00
MONT.IN TEREN USOR M			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		6556.47
Total manopera la UM:	0.85 ore.			
072 EG08A1 [2] M		90.000	25.43	2288.35
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.			33.40	3005.64
PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM			0.00	0.00
MONT.IN TEREN USOR M			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		5293.99
Total manopera la UM:	0.85 ore.			
073 W1R06A1 M		24.000	27.26	654.32
ELECTROD DIN TEAVA DE OTEL DE DOI TOLI			33.49	803.66
SI JUMATATEPENTRU LEGAREA LA PAMINT IN			2.97	71.39
TEREN NORMAL			0.00	0.00
	0.007	0 Total=		1529.37
ELECTROD TIP CRUCE OL-ZN 50X50X3MM, PENTRU PRIZA DE PAMANT				
Total manopera la UM:	0.87 ore.			
074 EG09B1 BUC.		4.000	8.19	32.74
PROT.COND.COBOR.LUNGIME 1,8M.EXEC.			18.62	74.48
CORNIER ARIPI EG.30X30X4MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.004	0 Total=		107.22
Total manopera la UM:	0.48 ore.			
074 4358565 BUC.		4.000	141.70	566.80
PROTECTIE PENTRU CONDUCTA DE LEGATURA LA			0.00	0.00
PRIZA DE PAMANT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		566.80
075 4358566 BUC.		2.000	703.45	1406.90
BARA DE EGALIZARE A POTENTIALELOR			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1406.90
076 EG01O1 [1] BUC.		1.000	28.98	28.98
MONTARE DISPOZITIV DE CAPTARE CU			876.12	876.12
DISPOZITIV DE AMORSARE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.013	0 Total=		905.09
Total manopera la UM:	22.12 ore.			
076 4358567 BUC.		1.000	13174.17	13174.17
DISPOZITIV DE CAPTARE CU DISPOZITIV DE			0.00	0.00
AMORSARE, RAZA DE PROTECTIE 40M, TIJA			0.00	0.00
CAPTARE H=3.75M SI CONTC			:al=	0.00
TRAZNET				13174.17

077	EH01A1	BUC.	1.000	0.00	0.00
INCERCAREA CABLURILOR DE ENERGIE				31.85	31.85
ELECTRICA DE MAXIMUM 1 KV.				17.20	17.20
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		49.05
Total manopera la UM:		0.77 ore.			
078	EH05B#	BUC.	22.000	0.00	0.00
INCERCAREA TABLOULUI DE DISTRIBUTIE,				405.60	8923.20
COMANDA, PROTECTIE, SEMNALIZARE A				151.36	3329.92
PUPITRULUI DE COMANDA SI A CUTIEI CU				0.00	0.00
CLEME, PANOU METALIC SAU DULAP METALIC				Total=	12253.12
		0.000	0		
Total manopera la UM:		10.00 ore.			
079	EH07A1	KWH.	100.000	1.20	120.00
ENERGIE ELECTRICA PENTRU PROBE				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		120.00
080	EH01A1	BUC.	70.000	0.00	0.00
INCERCAREA CABLURILOR DE ENERGIE				31.85	2229.58
ELECTRICA DE MAXIMUM 1 KV.				17.20	1204.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3433.58
VERIFICAREA CIRCUITELOR DE LUMINA					
Total manopera la UM:		0.77 ore.			
081	RPCU11A3	M	5000.000	0.00	0.00
EXECUTAREA DE SANTURI CU SECTIUNE 31-				8.68	43376.11
80CMP IN ZIDARIE DE CARAMIDA CU MORTAR				0.00	0.00
VAR SI ADAOS CIMENT				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		43376.11
Total manopera la UM:		0.23 ore.			
082	EI05E1	M	5000.000	2.41	12050.52
ACOPER.CU MORTAR DE CIM.A TUB.DE PROT.SI				1.51	7544.00
COND. PUNTE 3 TUBURI D <16MM.MONTATE				0.00	0.00
PARALEL.				0.00	0.00
		0.002	10 Total=		19594.53
Total manopera la UM:		0.04 ore.			
083	EI02G1	BUC.	100.000	8.53	853.05
ETANSAREA SPATIULUI DINTRE CABLU SI				19.84	1983.60
TEAVA DE PROTECTIE LA TRECERI PRIN				0.00	0.00
ZIDURI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2836.65
Total manopera la UM:		0.48 ore.			
084	EI08C#	BUC.	10.000	95.57	955.69
TRECERE ANTIFOC PENTRU CABLURI CU				40.56	405.60
DIAMETRUL DE 39-60 MM, CU TEAVA DE				20.41	204.12
PROTECTIE, MORTAR SAU MASTIC I				0.00	0.00
SUPORT DE VATA MINERALA				:al=	1565.41
		0.(			
Total manopera la UM:		1.(			

084 3305437	M	3.300	36.28	119.72
TEAVA INSTALATII NEAGRA FILET M - 80(3)			0.00	0.00
OL 32 1 S 7656			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.009	0 Total=		119.72
085 TRA01A10	TONA	2.000	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
DIST.= 10 KM.			25.08	50.16
	0.000	0 Total=		50.16
086 TRI1AA09C1	TONA	2.000	0.00	0.00
DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE			11.32	22.63
IN BULGARI PRIN ARUNCARE AUTO-RAMPA,			0.00	0.00
TEREN CATEG.1			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		22.63
Total manopera la UM:	0.30 ore.			
087 TRB05B23	TONA	3.000	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			84.36	253.09
DIRECT,MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG			0.00	0.00
DISTANTA 30M			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		253.09
Total manopera la UM:	2.08 ore.			
088 W1P08A	BUC.	1.000	0.53	0.53
VERIFICAREA PRIZELOR DE PAMINT PT.			76.72	76.72
LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE LA			0.00	0.00
CONSTRUCTII			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		77.25
Total manopera la UM:	1.80 ore.			
089 TSA16C1	M.C.	30.000	0.00	0.00
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU			84.31	2529.19
UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,			0.00	0.00
T.TARE			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2529.19
Total manopera la UM:	2.22 ore.			
090 TSD01C1	M.C.	20.000	0.00	0.00
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,			16.93	338.61
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.			0.00	0.00
BULG.TEREN TARE			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		338.61
Total manopera la UM:	0.43 ore.			
091 TSD18C1	M.C.	10.000	0.80	7.95
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.			48.73	487.32
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU			0.00	0.00
PAM.DIN TEREN TARE			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		495.27
Total manopera la UM:	1.2			

092 W2H04A1	M.C.	10.000	68.25		682.49
STRAT NISIP ASEZAT IN SANT PENTRU			17.20		172.00
PROTEJAREA CABLURILOR LA LUCR IN PROF			0.00		0.00
NETIPIZAT			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			854.50

Total manopera la UM: 0.46 ore.

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
18.762	609621.12	312012.12	4826.63	50.16	926510.03

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 4826.63
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Detaliere transporturi:
-Articole TRA 50.16

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(312012.12 + 4826.63 * 0.000 +
50.16 * 0.000) * 0.022500 = 7 020.27

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
18.762	609621.12	319032.39	4826.63	50.16	933530.30

Cheltuieli indirecte:
933530.30 * 0.15000 = 140 029.55
Profit:
1073559.85 * 0.10000 = 107 355.98

TOTAL GENERAL DEVIZ: 1 180 915.83
TVA 1180915.83 * 21.0% = 247 992.32
TOTAL cu TVA 1 428 908.15

PROIECTANT
ART [illegible] S.R.L.

DE[illegible]

RACTANT (OFERTANT)

FORMULAR C6

Lista consumurilor de resurse materiale

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.3 - INSTALATII ELECTRICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000030 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 6MM	KG	0.10	6.400	0.640		0.000
2	2000168 PRIZA SIMPLA CU CONTACT DE PROTECTIE	BUC.	119.18	29.270	3488.399		0.012
3	2000490 CORP DE ILUMINAT, COMPLET ECHIPAT, CU LEDURI	BUC.	1.00	1575.000	1579.725		0.003
4	2000523 APLICA PENTRU MEDIU UMED 230V/50HZ IP44 1XE27 ECHIPATA CU BEC LED 1X15W LUMINA CALDA	BUC.	20.06	122.500	2457.350		0.040
5	2000539 SENZOR DE MISCARE PT APRINDEREA ILUMINATULUI IP54 5 DIRECTII IS 45 CONFORM FT STEINEL	BUC.	1.00	344.160	344.160		0.000
6	2000645 CORP DE ILUMINAT AVIS 02 30 LED	BUC.	110.33	1382.400	152520.192		0.331
7	2000782 CABLU NHXHE30/FE180 3x1.5	ML.	316.20	5.560	1758.055		0.032
8	2000886 SENZOR DE MISCARE PENTRU APRINDEREA ILUMINATULUI IP54 INGLOBAT IN LAMPA SAU APARENT	BUC.	16.00	180.760	2892.160		0.005
9	2001208 TUB PVC ETANS IGNIFUG D 63 MM	ML.	20.40	18.400	375.356		0.004
10	2001209 TUB PVC ETANS RIFLAT IGNIFUG CU D 160MM	ML.	30.60	35.080	1073.438		0.018
11	2100024 CIMENT PORTLAND P 40 SACI S 388	KG	9.00	0.332	2.986		0.009
12	2100402 CIMENT METALURGIC CU ADAOSURI M 30 SACI S 1500	KG	10013.62	0.957	9583.038		10.114
13	2100830 IPSOS PENTRU CONSTRUCTII TIP A SACI S 545/1	KG	409.05	1.500	613.575		0.413
14	2101183 MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	M.C.	0.03	197.110	5.913		0.073
15	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	47.63	65.000	3096.054		64.303
16	2205719 TALC MACINAT S 11124	KG	42.90	0.445	19.073		0.043
17	2605828 VATA MINERALA FARA LIANT VRAC TIP I 70 KG/MC	KG	15.00	1.910	28.650		0.015
18	2605832 VATA MINERALA VRAC 70 KG/MC	KG	3.00	1.910	5.730		0.003
19	2905955 SIPCI RASINOASE CLASA I/II GROS 18/24-24/48MM L=1,50-2,75M	M.C.	0.08	392.019	32.992		0.042
20	2950704 PLACA LEMN PENTRU PRIZA TRANSFORMATOR SI SONERIE	BUC.	20.00	21.700	434.000		0.016
21	2950716 DIBLU DIN LEMN	BUC.	40.00	0.631	25.236		0.002
22	2999998 CONDUCTOR OL-ZN 40X4 MM	ML.	92.70	19.670	1823.409		0.121
23	2999999 CONDUCTOR OL-ZN 25X4 MM	ML.	122.40	15.760	1929.024		0.159
24	3108475 TEAVA CONSTRUCTII FARA SUDURA LAMINATA LA CALD 60 X 5 /OLT 35 S 404/2	M	24.00	25.935	622.447		0.163
25	3270203 CABLU CYYF 3X2,5	M	285.60	4.240	1210.931		0.000
26	3270204 CABLU CYYF 3X4	M	30.60	6.640	203.184		0.000

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
27	3270206 CABLU CYYF 5X4	M	30.60	10.060	307.836		0.000
28	3270207 CABLU CYYF 5X6	M	12.24	21.410	262.058		0.000
29	3270208 CABLU CYYF 5X10	M	10.20	34.230	349.146		0.000
30	3270456 INTRERUPATOR CAP SCARA 10A	BUC.	121.20	24.175	2929.962		0.036
31	3270555 CABLU ELECTRIC CYY-F 3 X 1.5 MMP	M	397.80	3.590	1428.088		0.040
32	3270560 PRIZA DUBLA+CP 16A ALB	BUC.	161.60	26.600	4298.576		0.032
33	3270636 FTP CAT.6 CABLU DE DATE CUPRU	M	618.00	2.680	1656.178		0.062
34	3270671 PRIZA SIMPLA COMTEC ELEGANT, APARENTA, RAMA INCLUSA, CU CAPAC, CONTACT DE PROTECTIE, GRI	BUC.	8.08	18.390	148.591		0.002
35	3271504 APLICA, PLAFONIERA LED LED TWISTER 12 W ALB	BUC.	90.27	280.000	25275.600		0.000
36	3271642 PRIZA DE DATE DUBLA - RJ45 CATEGORIA 6 UTP, ALB - APARATAJ ANYA - ALB	BUC.	30.30	48.600	1472.580		0.000
37	3271703 CABLU ELECTRIC CYY-F 3 X 6 MMP	M	866.99	11.590	10048.437		0.000
38	3271704 CABLU ELECTRIC CYY-F 5 X 2.5 MMP	M	51.00	8.980	457.980		0.000
39	3271707 INTRERUPATOR GENERAL MANUAL- 1P, 20A	BUC.	90.90	24.630	2238.867		0.009
40	3271708 INTRERUPATOR APARENT FORIX DIN PVC, MONOPOLAR IP2X 10A 250V, ALB	BUC.	4.00	18.190	72.760		0.000
41	3271709 SEDNA- PRIZA SIMPLA CU CAPAC CU OBTURATOR 16 A IP20 ALB	BUC.	15.15	22.670	343.451		0.002
42	3271710 CORP ILUMINAT DE SIGURANTA LED O SINGURA FATA MARCAJ EXIT SIMPLU 3W 300MAH	BUC.	25.08	86.000	2156.450		0.010
43	3271711 SEDNA- BUTON CU LED SIMBOL SONERIE 10A IP20 TITAN	BUC.	20.20	25.700	519.140		0.000
44	3271713 JGHEAB METALIC 200X60/0,75 -3MT	BUC.	27.00	125.000	3375.000		0.027
45	3271714 JGHEAB METALIC 300X60/0,75 -3MT	BUC.	5.00	160.000	800.000		0.005
46	3305437 TEAVA INSTALATII NEAGRA FILET M - 80(3) OL 32 1 S 7656	M	3.30	36.280	119.724		0.029
47	3401114 OTEL ROTUND LAMINAT LA CALD S 333 OL37-1N D= 16	KG	0.64	2.048	1.311		0.001
48	3407900 OTEL ROTUND LAMINAT LA CALD S 333 OL37-1N D= 60	KG	1.40	1.926	2.697		0.001
49	3435828 OTEL LAT LAMINAT LA CALD S 395 OL37-1N LT= 40 X 6	KG	4.80	2.983	14.319		0.005
50	3500166 CORNIER ARIPI EGALE LAMINAT LA CALD S 424 30X 30X 4 OL37-1N	KG	13.52	2.196	29.690		0.014
51	3500295 CORNIER ARIPI EGALE LAMINAT LA CALD S 424 40X 40X 4 OL37-1N	KG	156.00	1.875	292.547		0.156
52	3803116 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1 OL32 S 889	KG	3.15	3.024	9.527		0.003
53	3805279 SIRMA MOALE ZINCATA D= 0,8 OL32 S 889	KG	61.20	4.791	293.209		0.061
54	3805372 SIRMA MOALE ZINCATA D= 2 OL32 S 889	KG	17.20	3.366	57.900		0.017
55	4117784 COTURI PANTZER FONTA FILET PENTRU TUB IPE DN. 36 MM	BUC.	40.00	2.293	91.728		0.022
56	4117796 COTURI PANTZER FONTA FILET PENTRU TUB IPE DN. 29 MM	BUC.	33.75	2.208	74.510		0.018
57	4117801 COTURI PANTZER FONTA FILET PENTRU TUB IPE DN. 21 MM	BUC.	257.50	1.265	325.609		0.075
58	4117813 COTURI PANTZER FONTA FILET PENTRU TUB IPE DN. 16 MM	BUC.	1775.00	1.109	1968.120		0.178
59	4358261 FIBRA OPTICA SINGLE MODE 2 FIRE	ML.	463.50	2.730	1265.355		0.046
60	4358517 TUB PROTECTIE TIP HFC RIGID, D=20MM, HALOGEN FREE	ML.	317.75	4.280	1359.907		0.064

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
61	4358549 CABLU CYYF 5X16 MMP	ML.	102.00	53.200	5426.347		0.010
62	4358550 CABLU CYYF 5X35 MMP	ML.	20.40	95.700	1952.280		0.004
63	4358551 CABLU CYYF 4X150+70 MMP	ML.	30.60	392.710	12016.926		0.018
64	4358552 CORP DE ILUMINAT TIP APLICA TAVAN, LED, 12W, DETECTOR MISCARE INCORPORAT	BUC.	34.10	456.000	15550.512		0.034
65	4358553 CORP DE ILUMINAT DE SIGURANTA, ECHIPAT CU KIT DE EMERGENTA CU AUTONOMIE 1H	BUC.	20.06	689.000	13821.340		0.020
66	4358554 CORP DE ILUMINAT CU DISPERSOR 1200X200MM, CU SURSE LED, 40W	BUC.	1.00	762.000	764.286		0.001
67	4358555 CUTIE DISTRIBUTIE FIBRA OPTICA PRINCIPALA CU 4 IESIRI	BUC.	5.00	128.650	643.250		0.004
68	4358556 TABLOU ELECTRIC DE APARTAMENT, IN CARCASA IZOLANTA, TIP TE1, IP31, COMPLET ECHIPAT	BUC.	20.00	3500.000	70000.000		0.060
69	4358557 TABLOU ELECTRIC DE APARTAMENT, IN CARCASA IZOLANTA, TIP TE2, IP 31, COMPLET ECHIPAT	BUC.	20.00	3680.000	73600.000		0.060
70	4358558 TABLOU ELECTRIC, TE1 CT, IP 55, COMPLET ECHIPAT	BUC.	1.00	7500.000	7500.000		0.003
71	4358559 TABLOU ELECTRIC TE2 CT, IP 55, COMPLET ECHIPAT	BUC.	1.00	6800.000	6800.000		0.003
72	4358560 TABLOU ELECTRIC, TE3 CT, IP 55, COMPLET ECHIPAT	BUC.	1.00	6800.000	6800.000		0.003
73	4358561 TABLOU ELECTRIC, TE4 CT, IP55, COMPLET ECHIPAT	BUC.	1.00	6800.000	6800.000		0.003
74	4358562 TABLOU ELECTRIC TG, IP 55, COMPLET ECHIPAT	BUC.	1.00	16500.000	16500.000		0.005
75	4358563 FIRIDA DE DISTRIBUTIE SI CONTORIZARE	BUC.	1.00	6296.000	6296.000		0.070
76	4358564 BLOC DE MASURA SI PROTECTIE TRIFAZAT 250A	BUC.	1.00	949.780	949.780		0.001
77	4358565 PROTECTIE PENTRU CONDUCTA DE LEGATURA LA PRIZA DE PAMANT	BUC.	4.00	141.700	566.800		0.001
78	4358566 BARA DE EGALIZARE A POTENTIALELOR	BUC.	2.00	703.450	1406.900		0.002
79	4358567 DISPOZITIV DE CAPTARE CU DISPOZITIV DE AMORSARE, RAZA DE PROTECTIE 40M, TIJA CAPTARE H=3.75M SI CONTOR LOVITURI TRAZNET	BUC.	1.00	13174.170	13174.170		0.020
80	4826347 CABLU TELECOMUNICATII TCC2YY- I 1X0,6 S. 7757	M	618.00	4.157	2568.902		0.037
81	4826880 CONDUCTOR FY 1X 1,5 S 6865	M	9785.00	1.340	13111.900		0.294
82	4826892 CONDUCTOR FY 1X 2,5 S 6865	M	11227.00	1.960	22004.920		0.449
83	4826450 CONDUCTOR AFY 1X 6 S 6865	M	0.40	0.963	0.385		0.000
84	5304097 TRANSFORMATOR SONERIE UZ CASNIC 120V/5 SI 8V;0,5A;RS 7913	BUC.	20.00	20.130	402.600		0.005
85	5500055 SONERIE RS 7951 TIP CASNIC 5V,CA STAS 4264-54	BUC.	20.00	11.640	232.800		0.003
86	5500328 FISA BIPOLARA BACHELITA 250V. 6A EXECUTIE USOARA	BUC.	20.20	1.390	28.078		0.001
87	5536080 PRIZA MONOBLOC SUB TENCUIALA SIMBOL 0706A 250V;10A	BUC.	20.20	22.590	456.318		0.001
88	5827532 SURUB PENTRU FUNDATII GROSOLAN A M 12X 160 GR. 4.8 S 2350	BUC.	180.00	0.970	174.582		0.027
89	5827611 SURUB PENTRU FUNDATII GROSOLAN A M 12X 250 GR. 4.8 S 2350	BUC.	4.00	1.404	5.617		0.001
90	5829126 SURUB CAP INECAT CRESTAT SEMIPRECIS M 6X 30 GR. 4.8 S 2571	BUC.	20.00	0.040	0.792		0.000
91	5836492 SURUB CU CAP BOMBAT CRESTAT L 5 X 60 F1 S 1451	BUC.	40.00	0.096	3.840		0.002

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
92	5836741 SURUB CU CAP INECAT CRESTAT L 3 X 25 F1 S 1452	BUC.	3360.00	0.028	94.752		0.034
93	5836777 SURUB CU CAP INECAT CRESTAT L 3 X 40 F1 S 1452	BUC.	632.00	0.034	21.425		0.006
94	5840405 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 6 GR. 5 S 922	BUC.	20.00	0.039	0.774		0.000
95	5840479 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 12 GR. 5 S 922	BUC.	184.00	0.112	20.645		0.004
96	5842972 PIULITA HEXAGONALA SEMIPRECISA S6218 OL37 M 6	BUC.	184.00	0.026	4.747		0.002
97	5881291 SAIBA GROSIERA PLATA PENTRU METAL M 14 OL34 S 1388	KG	1.00	10.452	11.059		0.001
98	5882025 SAIBA PRECISA PLATA PENTRU METAL A M 3 OL34 S 5200	KG	0.11	60.542	6.902		0.000
99	5883469 SAIBA GROWER SERIA USOARA R M 6 ARC6 S 7666/2	KG	0.01	10.852	0.078		0.000
100	5886942 CUIE CU CAP CONIC TIP A1 3 X 70 OL34 S 2111	KG	25.28	6.200	156.705		0.029
101	5893438 BOLT CONSTRUCTII GENOFIX INEL VENTILATOR B OLC45 D=20 * 50	BUC.	184.00	0.375	68.945		0.002
102	5900358 ELECTROZI SUDURA OTEL S.7240-69 E42.26.13/BG.22FE D=2,50MM	KG	1.20	10.931	13.117		0.001
103	5900499 SIRMA SUDURA OBISNUITA S1126 S10 COLACI D= 3,25	KG	1.50	5.441	8.161		0.002
104	5900712 ELECTROD SUDURA OTEL NEALIAT S 1125/2 E44C 2,5	KG	14.05	7.652	107.504		0.017
105	5904299 FLUX (PASTA DECAPANTA) PENTRU LIPIREA COSITORULUI NID 270-61*	KG	1.07	24.495	26.271		0.001
106	5904512 OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CLASA A	M.C.	1.50	3.691	5.536		0.018
107	5904782 ALIAJ DE LIPIT STANIU-PLUMB MARCA LP 60	KG	3.17	140.804	445.645		0.003
108	6001965 PINZA PENTRU SLEFUIT USCATA CARBURA SILICIU NEARMATA 23X30 GR 40 FOI	BUC.	421.25	1.202	506.385		0.013
109	6002737 DISC ARMAT CU SEGMENTARE DIAMANT CRESTAT LARGIME D=400MM 1A 1-R 55	BUC.	0.20	4600.660	920.132		0.001
110	6100034 GRUND MINIU ANTICOROZIV G.351-4 STAS 3097-80	KG	0.30	46.700	14.010		0.000
111	6101674 CHIT EPOXID FOLOSIT LA LIPIRI MICM- NI 50-59	KG	20.00	41.220	824.400		0.022
112	6104171 VOPSEA ANTICOROZIVA PE BAZA DE BITUM STRATIFICAT II V.813-66	KG	0.24	11.147	2.675		0.000
113	6110510 ADEZIV PTR LIPIT P.V.C.	KG	26.15	11.761	307.555		0.028
114	6200535 BENZINA DE EXTRACTIE TIP 80/120 S 45	L	0.24	3.900	0.936		0.000
115	6200573 BENZINA AUTO NEETILATA TIP CO/R 75 NORMALA S 176	L	51.25	5.980	306.475		0.047
116	6202727 ENERGIE ELECTRICA LA CONTOR PENTRU CONSUMATORI FORTA	KWH.	100.00	1.200	120.000		0.001
117	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	1.00	7.950	7.950		1.000
118	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	9.51	7.950	75.623		9.512
119	6306779 USA METALICA FIRIDA REGULATOR CONTOR GAZE UN CANAT 600X 600MM	BUC.	1.00	79.730	79.730		0.012
120	6311712 JGHEABURI DREPTE	BUC.	95.00	11.843	1125.038		0.095
121	6621521 BANDA IZOLATOARE DIN PINZA CAUCIUCATA TIP PC 10MX15MM S 3658	BUC.	13.50	4.184	56.481		0.013
122	6621533 BANDA IZOLATOARE DIN PINZA CAUCIUCATA TIP PC 10MX20MM S 3658	M	236.50	0.293	69.318		0.024
123	6704486 TUB IZOLAT TIP I.P.E.(PANTZER) 16 STAS 6990	M	7277.50	1.700	12371.750		0.582
124	6704490 TUB IZOLAT TIP I.P.E.(PANTZER) 20 STAS 6990	M	738.00	2.040	1505.520		0.096
125	6704505 TUB IZOLAT TIP I.P.E.(PANTZER) 25 STAS 6990	M	123.00	2.230	274.290		0.020
126	6704529 TUB IZOLAT TIP I.P.E.(PANTZER) 32 STAS 6990	M	15.30	2.900	44.370		0.004
127	6704531 TUBURI IZOLANTE TIP I.P.E. (PANTZER) 40 77 MM STAS-6990	M	112.20	3.550	398.306		0.039

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
128	6718520 BANDA P.V.C. TIP STERLING 20 X 0,5 MM	KG	0.17	14.122	2.373		0.000
129	6719251 DIBLU PVC MARIMEA 1 NII-1030-75	BUC.	624.00	0.091	56.722		0.100
130	6719392 TILA PVC (CABLOPROT) TIP 33	BUC.	104.10	0.068	7.027		0.001
131	6719407 TILA PVC (CABLOPROT) TIP 48	BUC.	31.50	0.091	2.863		0.000
132	6829551 CUTIE TABLA NEAGRA 1,5 MM (PENTRU COFRAJE GLISANTE) $	KG	1484.00	7.297	10828.154		1.484
133	7304962 BATERIE TELECOMUNICATII IN VASE STICLA STAS 443-78 3 LE 2	BUC.	46.14	193.709	8937.351		0.570
134	7306661 BUMBAC DE STERS	KG	8.67	3.448	29.879		0.009
135	7308164 CARBURA CALCIU TEHNICA (CARBID) STAS 102-63	KG	3.00	70.000	210.000		0.003
136	7308499 CARTUS PISTOL IMPLNTAT BOLTURI CALIBRU 6,3 MM UMC	BUC.	184.00	0.457	84.070		0.006
137	7309326 CIRPE DE STERS,DIN BUMBAC DE ORICE CULOARE	KG	3.67	4.259	15.629		0.004
138	7313028 CUTIE METAL PENTRU PROTECTIE TABLOU DISTRIBUTIE 800X600X350	BUC.	20.00	211.370	4227.400		0.696
139	7317232 DICLORETAN CS. 17/73	KG	25.98	3.309	85.951		0.032
140	7318597 DISPOZITIV SUSTINERE ANCORARE DIN OL PROFIL CU GREUTATEA PINA LA 5 KG	KG	150.00	8.713	1306.890		0.150
141	7319230 DOZE PANTZER DIN FONTA FILET SPECIAL TUB IPE D.16MM	BUC.	1065.00	5.687	6056.442		0.724
142	7319242 DOZE PANTZER DIN FONTA FILET SPECIAL TUB IPE D.21MM	BUC.	154.50	6.073	938.263		0.117
143	7319254 DOZE PANTZER DIN FONTA FILET SPECIAL TUB IPE D.29MM	BUC.	19.50	7.605	148.303		0.033
144	7319266 DOZE PANTZER DIN FONTA FILET SPECIAL TUB IPE D.36MM	BUC.	16.00	9.228	147.643		0.044
145	7319280 DOZE PENTRU APARATE PENTRU TUBURI IZOLANTE USOR PROTEJATE -AIP	BUC.	411.00	0.489	201.102		0.041
146	7322837 FREZA ROTATIVA CU CAP WIDIA	BUC.	0.20	49.500	9.900		0.000
147	7330002 MINIU DE PLUMB	KG	6.00	14.678	88.070		0.007
148	7336238 RAMA DIN TABLA NEAGRA GROS.1,5MM PENTRU COFRAJE GLISANTE	KG	5.10	6.235	31.800		0.005
149	7358286 ZINCARE LA CALD OTEL BETON BENZI,BARE,PROFILE,TABLE ONDULATE	DMP.	1890.00	0.540	1020.600		0.019
150	MATERIAL MARUNT SAU DIFERENTA DE PRET MII LEI	LEI.			5449.590		0.000
	TOTAL			RON	609621.12		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.3 - INSTALATII ELECTRICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	INSTALATOR ELECTRICIAN	6389.360	38.980	249056.92	100.00
2	INSTALATOR SANITAR	1149.950	37.720	43376.11	100.00
3	INSTALATOR VENTILATORIST	88.347	38.448	3396.75	100.00
4	SAPATOR	145.360	39.100	5683.58	100.00
5	MUNCITOR DESERVIRE C-TII.MONTAJ	14.540	39.271	571.00	100.00
6	ELECTRICIAN CABLURI SUBTERANE	10.560	39.334	415.36	100.00
7	ELECTRICIAN POST TRAFO	22.581	38.988	880.38	100.00
8	ELECTRICIAN AUTOMATIZARE	2.200	38.473	84.64	100.00
9	ELECTRONIST	86.100	42.818	3686.59	100.00
10	LACATUS MONTAJ MASINI ELECTRICE	22.609	41.117	929.61	100.00
11	MONTATOR APARATAJ ELECTRIC	8.358	41.575	347.49	100.00
12	SUDOR ELECTRIC	1.530	40.560	62.06	100.00
13	MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII MASINI	61.600	37.720	2323.55	100.00
14	MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	0.600	37.720	22.63	100.00
15	DIFERENTA PRET MANOPERA - MII LEI			1175.45	100.00
TOTAL			**RON**	**312012.12**	

Ofertant

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.3 - INSTALATII ELECTRICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	GRUP TERMIC DE SUDURA 28-35KW	0.960	74.36	71.386
2	AUTOLAB.MOBIL PT.VERIFICARI ELECTRICE PE AUTO 3T	66.150	68.80	4551.120
3	MASINA DE GAURIT ELECTRICA ROTOPERCUTANTA D=35MM	3.500	58.32	204.120
	TOTAL		**RON**	**4826.63**

Ofertant

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.3 - INSTALATII ELECTRICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	2.000				50.16
1.001	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	2.000			25.080	50.16
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	18.762				0.00
	TOTAL				**RON**	**50.16**

Ofertant

FORMULAR F2

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: OB.4 - INSTALATII SANITARE

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe catogoria de lucrari	Valoarea lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente,sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00
4.1.4	Instalatii	691860.41
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0.00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	691860.41
	IS1321 OB.4 - DEMONTARI INSTALATII SANITARE	13752.51
	IS1322 OB.4 - INSTALATII SANITARE SPATII COMUNE P+E1-E4, COLOANE CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA	28921.03
	IS1323 OB.4 - INSTALATII SANITARE PARTER+ETAJ1	193426.68
	IS1324 OB.4 - INSTALATII SANITARE ETAJ 2,3,4	289168.33
	IS1325 OB.4 - INSTALATIA STINGERE INCENDIU	3260.59
	IS1326 OB.4 - RETELE EXTERIOARE CANALIZARE	163331.27
	4.1.4.3 Instalatii termice	0.00
	TOTAL I	691860.41
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	TOTAL II	0.00
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	691860.41
	Taxa pe valoarea adaugata	145290.69
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	837151.10

Proiectant
ART COLOSSEUM S.R.L.

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
PRIN CONFORT URBAN S.R.L.

Proiectant general: ART COLESSEUM S.R.L.
arh. Socarici Marius

Demontari instalatii sanitare

1	RpSA14A1	Demontare teava apa rece/calda 1/2-1"	70	ml
2	RpSA14B1	Demontare teava apa rece/calda 11/4-2"	50	ml
3	RpSA60A1	Demontare fiting cot teu 1/2-1"	40	buc
4	RpSA60B1	Demontare fiting cot teu 11/4-2"	20	buc
5	RpSB20C1	Demontare tub canalizare D100	50	ml
6	RpSB20D1	Demontare tub pluvial D90	60	ml
7	RpSB48A1	Demontare tevi canalizare D32	50	ml
8	RpSB48B1	Demontare tevi canalizare D40	50	ml
9	RpSB60A1	Demontare sifon pardoseala D50	10	buc
10	RpSB60C1 asim	Demontare sifon terasa D100	4	buc
11	RpSC02A1	Demontare cada dus, baterie	5	buc
12	RpSC23B1	Demontare lavoar, baterie	10	buc
13	RpSC29A1	Demontare vas wc, rezervor	10	buc
14	RpSC58A1	Demontare oglinda semicristal	10	buc
15	RpSC67A1	Demontare suport hartie	10	buc
16	RpSD06A1	Demontare robinet reglaj 1/2"	40	buc
17	RpSD21A1	Demontare robinet trecere 1/2"	20	buc
18	RpSD21B1	Demontare robinet trecere 3/4"	20	buc
19	RpSD21C1	Demontare robinet trecere 11/4 - 11/2"	2	buc
20	RpSE11B1	Demontare pompa circulatie	4	buc
21	TRB05A25	Transport materiale p		
22	TRI1AA01D3	Incarcare materiale		

INTOCMIT:
ing. V. Cacioianu

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1321 OB.4 - DEMONTARI INSTALATII SANITARE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 RPSA14A1		M	70.000	0.00 / 9.60 / 0.00 / 0.00	0.00 / 672.17 / 0.00 / 0.00
DEMONTARE TEVI OTEL ZINC OBIEC SANIT 3/8 -1 TOLI*					
	0.000	0 Total=			672.17
Total manopera la UM:	0.25 ore.				
002 RPSA14B1		M	50.000	0.00 / 13.98 / 0.00 / 0.00	0.00 / 699.02 / 0.00 / 0.00
DEMONTARE TEVI OTEL ZINC OBIEC SANIT 11/4-2 TOLI*					
	0.000	0 Total=			699.02
Total manopera la UM:	0.36 ore.				
003 RPSA60A1		BUC.	40.000	0.69 / 13.77 / 0.00 / 0.00	27.60 / 550.89 / 0.00 / 0.00
DEMONT.SI RECOND. FITING COT;TEU;MUFA; REDUCTIE CU D= 3/8"-1"					
	0.000	0 Total=			578.49
Total manopera la UM:	0.35 ore.				
004 RPSA60B1		BUC.	20.000	1.02 / 28.33 / 0.00 / 0.00	20.40 / 566.57 / 0.00 / 0.00
DEMONT.SI RECOND. FITING COT;TEU;MUFA; REDUCTIE CU D=11/4"-2"					
	0.000	0 Total=			586.97
Total manopera la UM:	0.72 ore.				
005 RPSB20C1		M	50.000	0.00 / 29.14 / 0.00 / 0.00	0.00 / 1457.22 / 0.00 / 0.00
DEMONTARE TUB FONTA CANALIZ 100 MM*					
	0.!	0 Total=			1457.22
Total manopera la UM:	0.'				

006 RPSB20C1	M	60.000	0.00	0.00
DEMONTARE TUB FONTA CANALIZ 100 MM*			29.14	1748.66
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1748.66
ASIMILAT DEMONTARE TUB PLUVIAL D90				
Total manopera la UM:	0.76 ore.			
007 RPSB48A1	M	50.000	0.00	0.00
DEMONTARE TEVI PLUMB SCURGERE 34X2 MM*			10.96	547.92
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	547.92
Total manopera la UM:	0.28 ore.			
008 RPSB48B1	M	50.000	0.00	0.00
DEMONTARE TEVI PLUMB SCURGERE 44X2 MM*			13.31	665.34
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	665.34
Total manopera la UM:	0.34 ore.			
009 RPSB60A1	BUC.	10.000	0.00	0.00
DEMONTARE SIFON PARDOS SIMPLU 50 MM*			21.53	215.26
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	215.26
Total manopera la UM:	0.55 ore.			
010 RPSB60C1	BUC.	4.000	0.00	0.00
DEMONTARE SIFON PARDOS SIMPLU 100 MM*			29.75	118.98
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	118.98
ASIMILAT DEMONTARE SIFON TERASA D100				
Total manopera la UM:	0.76 ore.			
011 RPSC02A1	BUC.	5.000	0.00	0.00
DEMONTARE CAZI BAIE FONTA DESFAC			114.00	569.98
ARMATURI*			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	569.98
Total manopera la UM:	2.94 ore.			
012 RPSC23B1	BUC.	10.000	0.00	0.00
DEMONT.LAV.FAIANTA DOUA ROB.SAU BAT.			65.75	657.54
STATIVA			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	657.54
Total manopera la UM:	1.68 ore.			
013 RPSC29A1	BUC.	10.000	0.00	0.00
DEMONT.CLOS.CU VAS FONTA CU REZERV.LA			41.49	414.88
INALTIME			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.(	0 Total=	414.88
Total manopera la UM:	1.(			

014 RPSC58A1	BUC.	10.000	0.00	0.00
DEMONTARE OGLINZI SEMICRISTAL*			10.18	101.84
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		101.84
Total manopera la UM:	0.27 ore.			
015 RPSC67A1	BUC.	10.000	0.00	0.00
DEMONTARE SUPORT HIRTIE*			7.82	78.20
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		78.20
Total manopera la UM:	0.20 ore.			
016 RPSD06A1	BUC.	40.000	0.00	0.00
DEMONTARE ROBINET REGLAJ DREPT 3/8-3/4			5.86	234.57
TOLI*			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		234.57
ASIMILAT 1/2"				
Total manopera la UM:	0.15 ore.			
017 RPSD21A1	BUC.	20.000	0.00	0.00
DEMONTARE ROBINET TRECERE 3/8-1/2 TOLI*			10.95	218.95
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		218.95
Total manopera la UM:	0.28 ore.			
018 RPSD21B1	BUC.	20.000	0.00	0.00
DEMONTARE ROBINET TRECERE 3/4 TOLI*			11.73	234.59
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		234.59
Total manopera la UM:	0.30 ore.			
019 RPSD21C1	BUC.	2.000	0.00	0.00
DEMONTARE ROBINET TRECERE 1 TOLI*			14.86	29.72
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		29.72
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
020 RPSE11B1	BUC.	4.000	0.00	0.00
DEMONTARE POMPE CENTRIFUGE 11/4-2 TOLI*			158.89	635.55
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		635.55
Total manopera la UM:	3.96 ore.			
021 TRB05A25	TONA	1.000	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			145.20	145.20
DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG			0.00	0.00
DISTANTA 50M			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		145.20
Total manopera la UM:	3.!			

022 TRI1AA01D3	TONA	1.000	0.00		0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI			22.31		22.31
MARUNTE,PRIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-			0.00		0.00
VAGON CATEG.3			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			22.31

Total manopera la UM: 0.55 ore.

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.010	48.00	10585.37	0.00	0.00	10633.38

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(10585.37 + 0.00 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 238.17

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.010	48.00	10823.55	0.00	0.00	10871.55

Cheltuieli indirecte:
10871.55 * 0.15000 = 1 630.73
Profit:
12502.28 * 0.10000 = 1 250.23

TOTAL GENERAL DEVIZ: 13 752.51
TVA 13752.51 * 21.0% = 2 888.03
TOTAL cu TVA 16 640.54

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.

DEV

CONTRACTANT (OFERTANT)
.

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
PRIN CONFORT URBAN S.R.L.
Proiectant general: ART COLOSSEUM S.R.L.
arh. Socarici Marius

Necesar de materiale
spatii comune

		Spatii comune parter+etaj 1-4 coloane canalizare menajera+pluviala		
1	SB16E1 asim	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 75 mm coloane	16	ml
2	SB16E1 asim	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 110 mm coloane	140	ml
3	SB16E1 asim	Burlan 90mm din otel cu protectie zinc 275 g/m2	60	ml
4	SB44B2	Sifoane de de terasa Dn 110 mm evacuare laterala	4	buc
5	SB21C1	Piese de curatire Dn 75 mm	5	buc
6	SB21C1	**Piese de curatire Dn 110 mm**	53	buc
7	YC01+YB01	Piesa de capat a coloanei de ventilare D 110	9	buc
8	YC01+YB01	Piesa de capat a coloanei de ventilare D 75	1	buc
9	IZH01B01	Treceri antifoc tevi canalizare 110mm	40	buc
10	IZH01B01	Treceri tevi prin placa terasa de la ultimul etaj canalizare menajera	10	buc
11	IZH01B01	Treceri antifoc tevi apa rece 50 mm	4	buc
12	SF01A1	Efectuare proba conducte	216	ml
13	SF04A1	Spalarea si punerea in functiune a conductelor de apa	216	ml
14	TRB05A25	Transport materiale		
15	TRI1AA01D3	Incarcare materiale		

Persoana juridica achizitoare
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Formularul F3

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1322 OB.4 - INSTALATII SANITARE SPATII COMUNE P+E1-E4, COLOANE CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA
SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		TOTAL
001 SB16D1 [1]	16.000	M	0.84	13.51
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			14.19	227.02
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 75			0.00	0.00
	0.000	0	Total=	240.53
Total manopera la UM:	0.36 ore.			
001 4358592	16.480	ML.	36.20	596.58
TEAVA SCURGERE FONOABSORBANTA PP DN 75MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0	Total=	596.58
002 SB16E1 [1]	140.000	M	1.13	157.86
TEAVA PVC-U NEPLASTIF.PT.CANALIZARE,			16.55	2317.11
MONT.APARENT IN NISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D=110			0.00	0.00
	0.000	0	Total=	2474.97
Total manopera la UM:	0.42 ore.			
002 4358593	144.200	ML.	45.19	6516.40
TEAVA SCURGERE FONOABSORBANTA PP DN 110			0.00	0.00
MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0	Total=	6516.40
003 RPCI25A1 [1]	60.000	M	6.86	411.55
MONTARE BURLANE DIN TABLA ZINCATA DE 0,5			34.30	2058.12
MM GROSIM.ROTUNDE CU DIAMETRUL DE 10,2			0.00	0.00
CM *			0.00	0.00
	0.000	0	Total=	2469.67
ASIMILAT BURLAN 90MM DIN OTEL			TIE ZINC	
Total manopera la UM:	0.8			

003 4358594	ML.	60.000	23.98	1438.80
BURLAN 90 MM DIN OTEL ZINCAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	1438.80
004 SB44F1 [1]	BUC.	4.000	0.76	3.04
SIFON DE PARDOSEALA DIN FONTA EMAILATA			41.05	164.21
AVIND D=110MM,SIMPLU			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	167.25
Total manopera la UM:	1.05 ore.			
004 3271725	BUC.	4.000	224.99	899.96
SIFON DE ACOPERIS VERTICAL, CU			0.00	0.00
PARAFRUNZAR, FLANSA DE ETANSARE LA			0.00	0.00
PRESIUNE, DN110, 45950, KESSEL			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	899.96
005 SB21B1 [1]	BUC.	5.000	0.99	4.96
PIESA DE CURATIRE PVC-U PT.CANALIZ.CU			19.96	99.80
IMBINARE PRIN LIPIRE AVIND D= 75 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	104.76
Total manopera la UM:	0.51 ore.			
005 3271727	BUC.	5.000	17.50	87.50
PIESA CURATIRE PP D.75			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	87.50
006 SB21C1 [1]	BUC.	53.000	1.39	73.91
PIESA DE CURATIRE PVC-U,PT.CANALIZARE,CU			23.89	1266.00
IMBINARE PRIN LIPIRE AVIND D=110 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	1339.91
Total manopera la UM:	0.61 ore.			
006 4358595	BUC.	53.000	47.55	2520.15
PIESA CURATIRE PP D.110			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	2520.15
007 SB27A#	BUC.	9.000	0.80	7.24
CACIULA VENTIL,TABLA,MONT PE COLOANE			22.71	204.42
AERIS DIN TUBURI FONTA SAU GRESIE CERAM			0.00	0.00
ANTIAC,D=50-150MM			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	211.66
Total manopera la UM:	0.56 ore.			
007 3271659	BUC.	9.000	26.75	240.75
PIESA DE CAPAT COLOANA VENTILATIE 110 PP			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00		0 Total=	240.75

008	SB27A#	BUC.	1.000	0.80	0.80
CACIULA VENTIL,TABLA,MONT PE COLOANE				22.71	22.71
AERIS DIN TUBURI FONTA SAU GRESIE CERAM				0.00	0.00
ANTIAC,D=50-150MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		23.52
Total manopera la UM:		0.56 ore.			
008	3271660	BUC.	1.000	20.03	20.03
PIESA DE CAPAT COLOANA VENTILATIE 75 PP				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		20.03
009	IZH22A1 [2]	M	12.000	0.17	2.07
IZOLAREA CONDUCTELOR CU COCHILII DIN				18.90	226.76
VATA MINERALA GATA CONFECT.GROSIME 20-80				0.00	0.00
MM.				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		228.84
*40 BUC					
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
009	2609527	M	12.360	51.62	638.08
@COCHILIE VATA MINER VILLAS DN 116 G=50				0.00	0.00
CASER FOLIE AL				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	0 Total=		638.08
010	IZH22A1 [2]	M	3.000	0.17	0.52
IZOLAREA CONDUCTELOR CU COCHILII DIN				18.90	56.69
VATA MINERALA GATA CONFECT.GROSIME 20-80				0.00	0.00
MM.				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		57.21
*10 BUC					
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
010	2609527	M	3.090	51.62	159.52
@COCHILIE VATA MINER VILLAS DN 116 G=50				0.00	0.00
CASER FOLIE AL				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	0 Total=		159.52
011	IZH22A1 [2]	M	1.200	0.17	0.21
IZOLAREA CONDUCTELOR CU COCHILII DIN				18.90	22.68
VATA MINERALA GATA CONFECT.GROSIME 20-80				0.00	0.00
MM.				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		22.88
*4 BUC					
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
011	2609497	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
@COCHILIE VATA MINERALA VILLA[illegible]					
CASER FOLIE AL					

012	SF01A1	M	216.000	0.00	0.00
EFECTUARE PROBA DE ETAS.LA PRES.A INST.				6.83	1474.50
INTER.DE APA,LA COND.OTEL ZN.SAU PB.				0.00	0.00
PRES.INCLUSIV ARMAT				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	1474.50
Total manopera la UM:			0.17 ore.		

013	SF04A1	M	216.000	0.00	0.00
SPALAREA SI DAREA IN FUNCTIUNE A COND.DE				2.80	604.11
APA,EXECUTATE CU TEVI DIN PVC.				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	604.11
Total manopera la UM:			0.07 ore.		

014	TRB05A25	TONA	0.500	0.00	0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT				145.20	72.60
DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG				0.00	0.00
DISTANTA 50M				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	72.60
Total manopera la UM:			3.58 ore.		

015	TRI1AA01D3	TONA	0.500	0.00	0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI				22.31	11.15
MARUNTE,PRIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-				0.00	0.00
VAGON CATEG.3				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	11.15
Total manopera la UM:			0.55 ore.		

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.302	13835.95	8827.89	0.00	0.00	22663.85

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(8827.89 + 0.00 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 198.63

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.302	13835.95	9026.52	0.00	0.00	22862.48

Cheltuieli indirecte:	
22862.48 * 0.15000 =	3 429.37
Profit:	
26291.85 * 0.10000 =	2 629.18
TOTAL GENERAL DEVIZ:	28 921.03
TVA 28921.03 * 21.0% =	6 073.42
TOTAL cu TVA	34 994.45

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

CONTRACTANT (OFERTANT)
.

DEVIZI

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
PRIN CONFORT URBAN S.R.L.
Proiectant general: ART COLOSSEUM S.R.L.
arh. Socaricl Marius

Necesar de materiale
instalatii sanitare
(Parter+Etajul 1)

1	SA04B1	Teava din Pe-Xa D 20 montata in tub protectie apartamente	400	ml
2	SA06A1	Teava din Pe-Xa D 25 montata in tub protectie apartamente	120	ml
3	SA04B1	Teava din Pe-Xa D 20 preizolata montata in izolatie 4mm apa rece 9mm apa calda hol	80	ml
4	SA06A1	Teava din Pe-Xa D 25 preizolata montata in izolatie 4mm apa rece 9mm apa calda hol	330	ml
5	SA06C1	Teava din Pe-Xa D 40 preizolata	25	ml
6	SA06D1	Teava din Pe-Xa D 50 preizolata montata in spatiu tehnic	20	ml
7	SA06E1	Teava din Pe-Xa D 63 preizolata montata in spatiu tehnic	15	ml
8	SB16A1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 32 mm apartamente	20	ml
9	SB16B1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 40 mm spatiu tehnic	6	ml
10	SB16C1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 50 mm apartamente	90	ml
11	SC07A1	Lavoar	8	buc
12	SD06A1	Baterie apa rece+apa calda ptr.lavoare	8	buc
13	SC19A1	Sifon de polipropilena Dn 1 1/4"x32 cu ventil de scurgere ptr.lavoar	8	buc
14	SC24A4	Oglinda semicristal 500x600mm	8	buc
15	YC01+YB01	Dozator sapun lichid (se va corela cu pr. Arhitectura)	8	buc
16	SC13B1	Closet cu rezervor la semiinaltime complet echipat	8	buc
17	SC18A5	Rama ptr.vas closet	8	buc
18	SC09F1	Spalator inox cu picurator	8	buc
19	SC31A1	Sifon polipropilena Dn 1 1/2"x50 cu ventil de scurgere ptr.spalator	8	buc
20	SD08A1	Baterie amestecatoare ptr.spalator	8	buc
	SC01A1	Cada baie	8	buc
21	SC21A2	Sifon de polipropilena Dn 1 1/4"x50 cu ventil de scurgere ptr.cada baie	8	buc
22	SD03C1	Baterie amestecatoare ptr.cada baie	8	buc
23	SC24A4	Portprosop nichelat cu 2 brate (se va corela cu pr. Arhitectura)	8	buc
24	ACE12A1	Apometru apa rece cu citire la distanta DN15	8	buc

25	ACE12A1	Apometru apa calda cu citire la distanta DN15	8	buc
26	IC42A1 asim	Distribuitor apa rece 1 1/2" lungime 350 mm 1 intrare 3/4" si 1 iesire 3/4" 1 iesire 1/2"	8	buc
27	IC42A1 asim	Distribuitor apa calda 1 1/2" lungime 350 mm 1 intrare 3/4" si 1 iesire 3/4" 1 iesire 1/2"	8	buc
28	SD13D1	Robineti de trecere DN32 distribuitor hol	2	buc
29	SD13D1	Robineti de trecere DN25 distribuitor hol	2	buc
30	SD13B1	Robineti de trecere DN20 apartamente+distribuitor hol	80	buc
31	SD13A1	Robineti de trecere DN15 apartamente	32	buc
32	SD29A1	Robineti de colt DN 15(lavoar, spalator, closet, masina de spalat vase, rufe)	72	buc
33	SB19C1 asim	Ramificatie PP canalizare simpla 87grd110/110	8	buc
34	SB19B1 asim	Ramificatie PP canalizare redusa 87grd110/50	8	buc
35	YC01+YB01	Tub protectie teava Pe-Xa D 20 apartamente	400	ml
36	YC01+YB01	Tub protectie Pe-Xa D 25 apartamente	120	ml
37	YC01+YB01	Cutie distribuitor 2Rtx 1/2"	8	buc
38	YC01+YB01	Cutie distribuitor 2Rtx 3/4"	8	buc
39		**Spatiu tehnic (Parter+Etajul 1)**		
40	SB44B1	Sifoane de pardoseala Dn 50 mm faiantabil cu o intrare cu obturator de miros	1	buc
41	IA32A1-ASIM	Filtru magnetic 11/4"	1	buc
42	IA32A1-ASIM	Filtru apa potabila grosier 1 1/2"	1	buc
43	IA32A1-ASIM	Filtru apa potabila fin 1 1/2"	1	buc
44	SD13E1	Robineti de trecere DN40	14	buc
45	SD13D1	Robineti de trecere DN32	4	buc
46	SD13B1	Robineti de golire si racord portfurtun DN15	4	buc
47	ID04C2	Vana termostatica de amestec DN 20	1	buc
48	IC42A1 asim	Distribuitor apa rece 1 1/2" lungime 650 mm 1 intrare 11/4" si 4 iesiri 3/4" complet echipat inclusiv manometru si robinet de golire	2	buc
49	IC42A1 asim	Distribuitor apa calda 1 1/2" lungime 650 mm 1 intrare 11/4" si 4 iesiri 3/4" complet echipat inclusiv manometru si robinet de golire	2	buc
50	IA23B2	Manometru 1-6bar	2	buc
51	YC01+YB01	Clapet de sens 11/4"	2	buc
52	YC01+YB01	Clapet de sens 1/2"	1	buc
53	IA32A1-ASIM	Filtru Y 11/4"	2	buc
54	TRB05A25	Transport materiale prin purtare directa	1,5	t
55	TRI1AA01D3	Incarcare materiale	1,5	t
56	SF01A1	Efectuare proba conducte	1106	ml

57	SF04A1	Spalarea si punerea in functiune a conductelor de apa	1106	ml



Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1323 OB.4 - INSTALATII SANITARE PARTER+ETAJ1

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 SA16A#		M	400.000	0.19 / 13.89 / 0.00 / 0.00	77.47 / 5555.88 / 0.00 / 0.00
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI SOC-CULT,D=20 MM					
			0.000	0 Total=	5633.35
Total manopera la UM:	0.33 ore.				
001 4358504		ML.	408.000	24.10 / 0.00 / 0.00 / 0.00	9832.76 / 0.00 / 0.00 / 0.00
TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI					
			0.000	0 Total=	9832.76
002 SA16B#		M	120.000	0.19 / 14.73 / 0.00 / 0.00	23.24 / 1767.78 / 0.00 / 0.00
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI SOC-CULT,D=25 MM					
			0.000	0 Total=	1791.02
Total manopera la UM:	0.35 ore.				
002 4358505		ML.	122.400	35.46 / 0.00 / 0.00 / 0.00	4340.30 / 0.00 / 0.00 / 0.00
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI					
			0.000	0 Total=	4340.30
003 SA16A#		M	80.000	0.19 / 13.89 / 0.00 / 0.00	15.49 / 1111.18 / 0.00 / 0.00
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI SOC-CULT,D=20 MM					
			0.[illegible]	0 Total=	1126.67
Total manopera la UM:	0.[illegible]				

003 4358601	ML.	81.600	38.03	3103.25
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 20			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		3103.25
004 SA16B#	M	330.000	0.19	63.92
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			14.73	4861.40
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=25 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		4925.31
Total manopera la UM:	0.35 ore.			
004 4358602	ML.	336.600	48.46	16311.64
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 25			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		16311.64
005 SA16D#	M	25.000	0.20	4.97
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			18.10	452.47
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=40 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		457.43
Total manopera la UM:	0.43 ore.			
005 4358603	ML.	25.500	93.23	2377.36
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 40			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2377.36
006 SA16E#	M	20.000	0.20	4.02
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			20.20	404.06
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=50 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		408.09
Total manopera la UM:	0.48 ore.			
006 4358604	ML.	20.400	118.50	2417.40
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 50			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2417.40
007 SA16F#	M	15.000	0.25	3.72
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			22.31	334.62
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=63 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		338.34
Total manopera la UM:	0.53 ore.			
007 4358605	ML.	15.300	197.70	3024.81
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 63			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	)01	0 Total=		3024.81

008 SB16A1 [1] M		20.000	0.52	10.33
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			27.95	558.91
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 32			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		569.24
Total manopera la UM:	0.71 ore.			
008 4358606	ML.	20.700	25.91	536.34
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 32 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		536.34
009 SB16B1 [1] M		6.000	0.61	3.65
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			31.40	188.38
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 40			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		192.03
Total manopera la UM:	0.80 ore.			
009 4358607	ML.	6.210	29.80	185.06
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 40 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		185.06
010 SB16C1 [1] M		90.000	0.68	61.54
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			28.69	2582.43
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 50			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2643.97
Total manopera la UM:	0.73 ore.			
010 4358608	ML.	93.150	32.30	3008.74
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 50 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		3008.74
011 SC07A1	BUC.	8.000	6.92	55.35
LAVOAR DIN PORTELAN SANITAR,MONTAT PE			66.24	529.94
CONSOLE FIXATE CU DIBLURI DE LEMN PE ZID			0.00	0.00
DE CARAMIDA			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		585.29
Total manopera la UM:	1.66 ore.			
011 3271730	BUC.	8.080	465.00	3757.20
LAVOAR ARTHEMA REVO 0360R, ALB,			0.00	0.00
DREPTUNGHIULAR, 60 CM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		3757.20
[illegible]	[illegible]	16.000	9.48	151.68
	)MM CAL:1 S		0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	)02	0 Total=		151.68

012	SD06A1	BUC.	8.000	32.20	257.63
BATERIE AMESTECATOARE,STATIVA,PENTRU				64.65	517.17
LAVOAR AVIND D=1/2 TOLI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		774.79
Total manopera la UM:		1.62 ore.			
012	3271731	BUC.	8.000	317.00	2536.00
BATERIE BAIE PENTRU LAVOAR GROHE START				0.00	0.00
EDGE 23342				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2536.00
013	SC19A1	BUC.	8.000	1.88	15.01
SIFON DIN BACHELITA PENTRU LAVOAR DE				31.50	252.02
PORTELAN SANITAR				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		267.03
Total manopera la UM:		0.79 ore.			
013	3271732	BUC.	8.000	39.50	316.00
SIFON LAVOAR 1 1/4"X32 TIP BUTELIE PP				0.00	0.00
ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		316.00
014	SC26A2	BUC.	8.000	103.26	826.10
OGLINDA SANIT.SEMICRIST.MARGINI.SLEF.CU				39.11	312.86
DIMENS.500X600MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.005	0 Total=		1138.95
Total manopera la UM:		0.98 ore.			
015	SC28B1 [1]	BUC.	8.000	0.00	0.00
SAPUNIERA DIN PORTELAN SANITAR,TIP SA2-				12.12	96.97
15,APARENTA,SIMPLA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		96.97
Total manopera la UM:		0.31 ore.			
015	4358289	BUC.	8.000	67.22	537.76
DOZATOR SAPUN LICHID - INOX				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		537.76
016	SC13B1	BUC.	8.000	9.38	75.00
VAS PENTRU CLOSET DIN PORTELAN SANITAR				80.98	647.88
CU SIFON INTERIOR P TIP ...				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		722.88
Total manopera la UM:		2.03 ore.			
016	3271733	BUC.	8.080	590.00	4767.20
VAS WC L CARINA NEW CLEAN ON, REZERVOR				0.00	0.00
CU ALIM. LATERALA 3/5L, APAC L.35.				0.00	0.00
5XA.63XH.81CM				0.00	0.00
		00	0 Total=		4767.20

017	SC18A5	[1] BUC.	8.000	2.89	23.10
RAMA PENTRU VAS DE CLOSET,DIN				11.17	89.39
POLIPROPILENA CU CAPAC				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		112.48
Total manopera la UM:		0.28 ore.			
017	6719600	BUC.	8.000	58.38	467.02
@RAMA CU CAPAC VAS WC "EURO" COD 79C0002				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		467.02
018	SC09F1	BUC.	8.000	5.57	44.52
CHIUVETA DIN FONTA EMAILATA CU ORIFICIU				73.80	590.42
DE SCURG.PT.SITA,MONT.CU DIBLURI				0.00	0.00
METALICE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		634.94
Total manopera la UM:		1.85 ore.			
018	4200365	BUC.	8.000	410.29	3282.34
@SPALATOR CU O CUVA 50X90 "PRACTIC"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.022	0 Total=		3282.34
019	SC31A1	BUC.	8.000	3.32	26.55
VENTIL DE SCURGERE TIP...				8.78	70.23
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		96.78
Total manopera la UM:		0.22 ore.			
019	3271734	BUC.	8.000	46.91	375.28
SIFON SPALATOR 1 1/2"X40/50 PP ALB CU				0.00	0.00
SCURGERE FLEXIBILA SI EXTENSIBILE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		375.28
020	SD08A1	BUC.	8.000	0.56	4.46
BATERIE AMESTECATOARE DE PERETE PENTRU				19.95	159.62
SPALATOR,DIN FONTA SAU ALAMA,AVIND D=1/2				0.00	0.00
TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		164.08
Total manopera la UM:		0.50 ore.			
020	3271735	BUC.	8.000	285.01	2280.08
BATERIE STAR PT SPALATOR, PIPA LEBADA,				0.00	0.00
3.8L/MIN, CROM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		100	0 Total=		2280.08

021	SC01A1	BUC.	8.000	860.01	6880.05
CADA BAIE,FUND PLAN,CALIT.I,MONT.PE				150.44	1203.54
PICIOARE DE CARAMIDA,TEAVA PREAPLIN PB.				0.00	0.00
SCURG.CADA CU L=1200M				0.00	0.00
		0.123	1 Total=		8083.59
Total manopera la UM:		3.81 ore.			
022	SC21A4	BUC.	8.000	39.57	316.53
SIFON DIN PLUMB AVIND D=50MM TIP P				28.56	228.46
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		544.99
ASIMILAT SIFON POLIPROPILENA CU VENTIL DE SCURGERE PENTRU CADA BAIE					
Total manopera la UM:		0.73 ore.			
023	SD03C1	BUC.	8.000	1.29	10.35
BATERIE AMESTEC.PT.BAIE,CU DUS FLEXIBIL,				41.50	332.01
DE 1/2 TOLI TIP...MONT.CU DIBLURI				0.00	0.00
METALICE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		342.36
Total manopera la UM:		1.04 ore.			
023	3271553	BUC.	8.000	469.99	3759.92
BATERIE RIK PT SPALATOR/CADA, PIPA L.				0.00	0.00
30CM, CROM (CU FURTUN SI TELEFON DUS)				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3759.92
024	SC24A4	BUC.	8.000	83.03	664.24
PORTPROSOP DIN AM NICHEL.MONT.PE PERETI				16.03	128.25
TIP U,CU 2 BRAT, DESCHID.600MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		792.49
Total manopera la UM:		0.41 ore.			
025	ACE12A1	BUC.	8.000	6.72	53.76
MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D				45.89	367.12
15 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		420.88
Total manopera la UM:		1.15 ore.			
025	4358610	BUC.	8.000	280.00	2240.00
APOMETRU APA RECE CU CITIRE LA DISTANTA				0.00	0.00
DN15				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		2240.00
026	ACE12A1	BUC.	8.000	6.72	53.76
MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D				45.89	367.12
15 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		420.88
Total manopera la UM:		1.1			

026 4358611	BUC.	8.000	380.00	3040.00
APOMETRU APA CALDA CU CITIRE LA DISTANTA			0.00	0.00
DN 15			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	3040.00
027 IC24A1	M	8.000	5.64	45.11
TEAVA OL.INST.SUD.LONG.NG.NETEDA.INST.			20.88	167.05
GAZE CTII IND.SUDURA IN COLOANE D=3/4			0.00	0.00
TOLI			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	212.16
Total manopera la UM:	0.53 ore.			
027 4358612	BUC.	8.000	258.12	2064.96
DISTRIBUITOR APA RECE 1 1/2", 350MM, 1			0.00	0.00
INTRARE 3/4", 1 IESIRE 3/4", 1 IESIRE 1/			0.00	0.00
2"			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	2064.96
028 IC24A1	M	8.000	5.64	45.11
TEAVA OL.INST.SUD.LONG.NG.NETEDA.INST.			20.88	167.05
GAZE CTII IND.SUDURA IN COLOANE D=3/4			0.00	0.00
TOLI			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	212.16
Total manopera la UM:	0.53 ore.			
028 4358613	BUC.	8.000	297.30	2378.40
DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 350MM, 1			0.00	0.00
INTRARE 3/4", 1 IESIRE 3/4", 1 IESIRE 1/			0.00	0.00
2"			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	2378.40
029 SD13D1	BUC.	2.000	2.88	5.75
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT.			16.32	32.65
TEVI OTEL CU D= 1 1/4'' SIMBOL 83- 1 1/			0.00	0.00
4''			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	38.40
Total manopera la UM:	0.41 ore.			
029 3270010	BUC.	2.000	54.50	109.00
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA			0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI			0.00	0.00
1 1/4"			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	109.00
030 SD13C1	BUC.	2.000	2.14	4.28
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI			11.56	23.12
OTEL CU D=1'',SIMBOL 83-1''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	27.40
Total manopera la UM:	0.29 ore.			
030 3270137	BUC.	2.000	29.50	59.00
) ALAMA			0.00	0.00
APA FE-FI			0.00	0.00
			0.00	0.00
)01			0 Total=	59.00

031	SD13B1	BUC.	80.000	1.62	129.49
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI				9.96	797.18
OTEL CU D=3/4'',SIMBOL 83-3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		926.68
Total manopera la UM:		0.25 ore.			
031	3270136	BUC.	80.000	19.90	1591.99
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA				0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI				0.00	0.00
3/4"				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1591.99
032	SD13A1	BUC.	32.000	1.28	41.09
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT TEVI				7.30	233.63
OTEL CU D= 1/2 SAU D= 3/8 TOLI				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		274.72
Total manopera la UM:		0.18 ore.			
032	3270135	BUC.	32.000	13.50	432.00
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA				0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FI-FI				0.00	0.00
1/2"				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		432.00
033	SD29A1	BUC.	72.000	1.28	92.45
ROBINET DE RETINERE CU VENTIL,DREPT,CU				7.71	554.86
MUFE,PT INSTALATII,AVIND D=1/2 SAU 3/4				0.00	0.00
TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		647.31
Total manopera la UM:		0.19 ore.			
033	4201779	BUC.	72.000	12.65	910.79
ROBINET COLT REGLAJ ALAMA NICHELATA 1/2				0.00	0.00
"" S 751/I				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		910.79
034	SB19C1	BUC.	8.000	2.39	19.09
RAMIFICATII SIMPLE PVC-U PT CANALIZ.CU				32.47	259.78
IMBINARE PRIN LIPIRE LA 45:67 1/2:87 1/2				0.00	0.00
GRADE SI D=110 M				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		278.86
Total manopera la UM:		0.83 ore.			
034	3271736	BUC.	8.000	10.90	87.20
RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE				0.00	0.00
LA 87 GRD D.110X110MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		87.20
035	SB19B1	BUC.	8.000	1.71	13.68
RAMIFICATII SIMPLE PVC-U PT CANALIZ.CU				26.99	215.94
IMBINARE PRIN LIPIRE LA 45:67 1/2:87 1/2				0.00	0.00
GRADE SI D= 75 M				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		229.62
Total manopera la UM:		0.(			

035 3271737	BUC.	8.000		16.39	131.12
RAMIFICATIE REDUSA POLIPROPILENA PT				0.00	0.00
CANALIZARE LA 87 GRD D.110X50MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		131.12
036 SA16B#	M	400.000		0.19	77.47
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN				14.73	5892.60
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI				0.00	0.00
SOC-CULT,D=25 MM				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		5970.07
ASIMILAT MONTARE TUB PROTECTIE TEAVA					
Total manopera la UM:	0.35 ore.				
036 4358614	ML.	408.000		4.30	1754.40
TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D20				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		1754.40
037 SA16C#	M	120.000		0.20	23.54
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN				17.26	2070.83
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI				0.00	0.00
SOC-CULT,D=32 MM				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		2094.37
ASIMILAT MONTARE TUB PROTECTIE TEAVA					
Total manopera la UM:	0.41 ore.				
037 4358615	ML.	122.400		5.25	642.60
TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D25				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		642.60
038 IC37B1	KG	8.000		0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERSE,				7.69	61.50
COLECTOARE-DISTRIB APARATE RECIPIENTI				0.00	0.00
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		61.50
Total manopera la UM:	0.19 ore.				
038 4358616	BUC.	8.000		268.61	2148.88
CUTIE DISTRIBUITOR 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.001		0 Total=		2148.88
039 IC37B1	KG	8.000		0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERS				- --	-- --
COLECTOARE-DISTRIB APARATE REC					
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG					
	0.0				
Total manopera la UM:	0.1				

039 4358617	BUC.	8.000	268.61	2148.88
CUTIE DISTRIBUITOR 3/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	2148.88
040 SB44B1 [1]	BUC.	1.000	0.66	0.66
SIFON DE PARDOSEALA DIN FONTA EMAILATA			32.48	32.48
AVIND D= 50MM,SIMPLU			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	33.15
Total manopera la UM:	0.83 ore.			
040 4358618	BUC.	1.000	246.00	246.00
SIFON PARDOSEALA DN50 CU O INTRARE SI			0.00	0.00
OBTURATOR DE MIROS			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	246.00
041 IA32A1 [1]	BUC.	1.000	2.26	2.26
FILTRU IMPURITATI			196.92	196.92
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
041 4358619	BUC.	1.000	396.80	396.80
FILTRU MAGNETIC 1 1/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	396.80
042 IA32A1 [1]	BUC.	1.000	2.26	2.26
FILTRU IMPURITATI			196.92	196.92
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
042 4358620	BUC.	1.000	223.40	223.40
FILTRU APA POTABILA GROSIER 1 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	223.40
043 IA32A1 [1]	BUC.	1.000	2.26	2.26
FILTRU IMPURITATI			196.92	196.92
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
043 4358621	BUC.	1.000	647.80	647.80
FILTRU APA POTABILA FIN 1 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00		0 Total=	647.80

044 SD13E1	BUC.	14.000		3.21	44.94
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT. TEVI OTEL CU D= 1 1/2'' SIMBOL 83- 1 1/ 2''				19.12	267.66
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		312.60
Total manopera la UM:		0.48 ore.			
044 3270139	BUC.	14.000		73.90	1034.60
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FI-FI 1 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1034.60
045 SD13D1	BUC.	4.000		2.88	11.50
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT. TEVI OTEL CU D= 1 1/4'' SIMBOL 83- 1 1/ 4''				16.32	65.29
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		76.79
Total manopera la UM:		0.41 ore.			
045 3270138	BUC.	4.000		54.50	218.00
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI 1 1/4"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		218.00
046 SD13B1	BUC.	4.000		1.62	6.47
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI OTEL CU D=3/4'',SIMBOL 83-3/4''				9.96	39.86
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		46.33
Total manopera la UM:		0.25 ore.			
046 4500889	BUC.	4.000		18.09	72.34
@ROBINET GOLIRE CEP DOP+PORTFURTUN DN1/ 2" COD 40810476				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		72.34
047 ID04C2	BUC.	1.000		242.35	242.35
ROBINET CU CEP , CU TREI CAI , CU FLANSE SI PRESGARNITURA CU D: 80 MM				60.74	60.74
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.020	0 Total=		303.08
Total manopera la UM:		1.55 ore.			
047 3271739	BUC.	1.000		510.00	510.00
VANA TERMOSTATICA DE AMESTEC, 30-65 C, 3 /4"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		510.00
048 IC42A1	BUC.	2.000		4.62	9.24
DISTRIBUITOR-COLECTOR MONTAT PE SUSTINATOR GATA CONFECTIONAT AVIND D= 65 MM- 100 MM				135.03	270.06
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.0C	0 Total=		279.31
Total manopera la UM:		3.39			

048 4358622	BUC.	2.000	765.80	1531.60
DISTRIBUITOR APA RECE 1 1/2", 1 INTRARE 1 1/4" SI 4 IESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003		0 Total=	1531.60
049 IC42A1	BUC.	2.000	4.62	9.24
DISTRIBUITOR-COLECTOR MONTAT PE SUSTINATOR GATA CONFECTIONAT AVIND D= 65 MM- 100 MM			135.03	270.06
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	279.31
Total manopera la UM:	3.39 ore.			
049 4358623	BUC.	2.000	830.40	1660.80
DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 1 INTRARE 1 1/4" SI 4 IESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003		0 Total=	1660.80
050 IA23B2	BUC.	2.000	129.83	259.66
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE CENTRALA: MANOMETRU.			14.86	29.72
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	289.38
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
051 SD13D1	BUC.	2.000	2.88	5.75
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT. TEVI OTEL CU D= 1 1/4'' SIMBOL 83- 1 1/ 4''			16.32	32.65
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	38.40
Total manopera la UM:	0.41 ore.			
051 3270084	BUC.	2.000	44.66	89.32
CLAPETA DE SENS CU ARC PE FILET 1 1/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	89.32
052 SD13A1	BUC.	1.000	1.28	1.28
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT TEVI OTEL CU D= 1/2 SAU D= 3/8 TOLI			7.30	7.30
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	8.58
Total manopera la UM:	0.18 ore.			
052 3270087	BUC.	1.000	15.97	15.97
CLAPETA DE SENS CU ARC PE FILET 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	)0		0 Total=	15.97

053 IA32A1 FILTRU IMPURITATI	[1] BUC.	2.000	2.26 196.92 0.00 0.00		4.52 393.84 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 4.91 ore.		0 Total=		398.36
053 4358359 FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 1 1/4"	BUC.	2.000	106.72 0.00 0.00 0.00		213.44 0.00 0.00 0.00
	0.000		0 Total=		213.44
054 TRB05A25 TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 50M	TONA	1.500	0.00 145.20 0.00 0.00		0.00 217.81 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 3.58 ore.		0 Total=		217.81
.055 TRI1AA01D3 INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-VAGON CATEG.3	TONA	1.500	0.00 22.31 0.00 0.00		0.00 33.46 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 0.55 ore.		0 Total=		33.46
056 SF01A1 EFECTUARE PROBA DE ETAS.LA PRES.A INST. INTER.DE APA,LA COND.OTEL ZN.SAU PB. PRES.INCLUSIV ARMAT	M	1106.000	0.00 6.83 0.00 0.00		0.00 7550.00 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 0.17 ore.		0 Total=		7550.00
057 SF04A1 SPALAREA SI DAREA IN FUNCTIUNE A COND.DE APA,EXECUTATE CU TEVI DIN PVC.	M	1106.000	0.00 2.80 0.00 0.00		0.00 3093.26 0.00 0.00
Total manopera la UM:	0.000 0.07 ore.		0 Total=		3093.26

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1.954	104641.68	47202.73	0.00	0.00	151844.41

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(47202.73 + 0.00 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 1 062.06

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1.954	104641.68	48264.79	0.00	0.00	152906.47

Cheltuieli indirecte:

Profit:	152906.47 * 0.15000 =	22 935.97
	175842.44 * 0.10000 =	17 584.24
TOTAL GENERAL DEVIZ:		193 426.68
TVA	193426.68 * 21.0% =	40 619.60
TOTAL cu TVA		234 046.28

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.

DEVI[illegible]

CONTRACTANT (OFERTANT)
.

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
PRIN CONFORT URBAN S.R.L.
Proiectant general: ART COLOSSEUM S.R.L.
arh. Socarici Marius

Necesar de materiale
instalatii sanitare
(etaj curent)

1	SA04B1	Teava din Pe-Xa D 20 montata in tub protectie apartamente	200	ml
2	SA06A1	Teava din Pe-Xa D 25 montata in tub protectie apartamente	60	ml
3	SA04B1	Teava din Pe-Xa D 20 preizolata montata in izolatie 4mm apa rece 9mm apa calda hol	40	ml
4	SA06A1	Teava din Pe-Xa D 25 preizolata montata in izolatie 4mm apa rece 9mm apa calda hol	165	ml
5	SA06D1	Teava din Pe-Xa D 32 montata in spatiu tehnic	12	ml
6	SA06E1	Teava din Pe-Xa D 40 montata in spatiu tehnic	10	
7	SB16A1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 32 mm apartamente	10	ml
8	SB16B1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 40 mm spatiu tehnic	6	ml
9	SB16C1	Teava scurgere fonoabsorbanta PP Dn 50 mm apartamente	50	ml
10	SC07A1	Lavoar	4	buc
11	SD06A1	Baterie apa rece+apa calda ptr.lavoare	4	buc
12	SC19A1	Sifon de polipropilena Dn 1 1/4"x32 cu ventil de scurgere ptr.lavoar	4	buc
13	SC24A4	Oglinda semicristal 500x600mm	4	buc
14	YC01+YB01	Dozator sapun lichid (se va corela cu pr. Arhitectura)	4	buc
15	SC13B1	Closet cu rezervor la semiinaltime complet echipat	4	buc
16	SC18A5	Rama ptr.vas closet	4	buc
17	SC09F1	Spalator inox cu picurator	4	buc
18	SC31A1	Sifon polipropilena Dn 1 1/2"x50 cu ventil de scurgere ptr.spalator	4	buc
19	SD08A1	Baterie amestecatoare ptr.spalator	4	buc
20	SC01A1	Cada baie	4	buc
	SC21A2	Sifon de polipropilena Dn 1 1/4"x50 cu ventil de scurgere ptr.cada baie	4	buc
21	SD03C1	Baterie amestecatoare ptr.cada baie	4	buc
22	SC24A4	Portprosop nichelat cu 2 brate (se va corela cu pr. Arhitectura)	4	buc
23	ACE12A1	Apometru apa rece cu citire la distanta DN15	4	buc
24	ACE12A1	Apometru apa calda cu citire la distanta DN15	4	buc

25	IC42A1 asim	Distribuitor apa rece 1 1/2" lungime 350 mm 1 intrare 3/4" si 1 iesire 3/4" 1 iesire 1/2"	4	buc
26	IC42A1 asim	Distribuitor apa calda 1 1/2" lungime 350 mm 1 intrare 3/4" si 1 iesire 3/4" 1 iesire 1/2"	4	buc
27	SD13D1	Robineti de trecere DN32 apartamente distribuitor hol	1	buc
28	SD13D1	Robineti de trecere DN25 apartamente distribuitor hol	1	buc
29	SD13B1	Robineti de trecere DN20 apartamente+distribuitor hol	40	buc
30	SD13A1	Robineti de trecere DN15 apartamente	16	buc
31	SD29A1	Robineti de colt DN 15(lavoar, spalator, closet, masina de spalat vase, rufe)	36	buc
32	SB19C1 asim	Ramificatie PP canalizare simpla 87grd110/110	4	buc
33	SB19B1 asim	Ramificatie PP canalizare redusa 87grd110/50	4	buc
34	YC01+YB01	Tub protectie teava Pe-Xa D 20 apartamente	200	ml
35	YC01+YB01	Tub protectie Pe-Xa D 25 apartamente	60	ml
36	YC01+YB01	Cutie distribuitor 2Rtx 1/2"	4	buc
37	YC01+YB01	Cutie distribuitor 2Rtx 3/4"	4	buc
		Spatiu tehnic (etaj curent)		
38	SB44B1	Sifoane de pardoseala Dn 50 mm faiantabil cu o intrare cu obturator de miros	1	buc
39	IA32A1-ASIM	Filtru magnetic 1"	1	buc
40	IA32A1-ASIM	Filtru apa potabila grosier 1 1/4"	1	buc
41	IA32A1-ASIM	Filtru apa potabila fin 1 1/4"	1	buc
42	SD13E1	Robineti de trecere DN32	14	buc
43	SD13D1	Robineti de trecere DN25	4	buc
44	SD13B1	Robineti de golire si racord portfurtun DN15	4	buc
45	ID04C2	Vana termostatica de amestec DN 15	1	buc
46	IC42A1 asim	Distribuitor apa rece 1 1/2" lungime 650 mm 1 intrare 11/4" si 4 iesiri 3/4" complet echipat inclusiv manometru si robinet de golire	1	buc
47	IC42A1 asim	Distribuitor apa calda 1 1/2" lungime 650 mm 1 intrare 11/4" si 4 iesiri 3/4" complet echipat inclusiv manometru si robinet de golire	1	buc
48	IA23B2	Manometru 1-6bar	2	buc
49	YC01+YB01	Clapet de sens 1"	2	buc
50	YC01+YB01	Clapet de sens 1/2"	1	buc
51	IA32A1-ASIM	Filtru Y 1"	1	buc
52	TRB05A25	Transport materiale prin purtare directa	1	t

53	TRI1AA01D3	Incarcare materiale	1	t
54	SF01A1	Efectuare proba conducte	553	ml
55	SF04A1	Spalarea si punerea in functiune a conductelor de apa	553	ml

Prezentul necesar este valabil pentru un etaj curent, pentru toate cele 3 etaje - etajul1, etajul 2 si etajul3 se vor inmulti cu 3 valorile din necesar

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1324 OB.4 - INSTALATII SANITARE ETAJ 2,3,4

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA
SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		TOTAL
001 SA16A#		M 600.000	0.19	116.21
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			13.89	8333.82
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=20 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		8450.03
Total manopera la UM:	0.33 ore.			
001 4358504		ML. 612.000	24.10	14749.14
TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		14749.14
002 SA16B#		M 180.000	0.19	34.86
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			14.73	2651.67
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=25 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2686.53
Total manopera la UM:	0.35 ore.			
002 4358505		ML. 183.600	35.46	6510.46
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		6510.46
003 SA16A#		M 120.000	0.19	23.24
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			13.89	1666.76
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=20 MM			0.00	0.00
	0.0	0 Total=		1690.01
Total manopera la UM:	0.3			

003 4358601	ML.	122.400	38.03	4654.87
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 20			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		4654.87
004 SA16B#	M	495.000	0.19	95.87
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			14.73	7292.09
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=25 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		7387.97
Total manopera la UM:	0.35 ore.			
004 4358602	ML.	504.900	48.46	24467.45
TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 25			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		24467.45
005 SA16C#	M	36.000	0.20	7.06
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			17.26	621.25
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=32 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		628.31
Total manopera la UM:	0.41 ore.			
005 4358506	ML.	36.720	56.88	2088.63
TEAVA PE-Xa 32X2.3 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2088.63
006 SA16D#	M	30.000	0.20	5.96
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN			18.10	542.96
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI			0.00	0.00
SOC-CULT,D=40 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		548.92
Total manopera la UM:	0.43 ore.			
006 4358509	ML.	30.600	71.23	2179.63
TEAVA PE-Xa 40X3.7 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2179.63
007 SB16A1 [1]	M	30.000	0.52	15.49
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			27.95	838.37
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 32			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		853.86
Total manopera la UM:	0.71 ore.			
007 4358606	ML.	31.050	25.91	804.51
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 32 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00	0 Total=		804.51

008 SB16B1 [1] M		18.000	0.61	10.94
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			31.40	565.15
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 40			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		576.09
Total manopera la UM:	0.80 ore.			
008 4358607 ML.		18.630	29.80	555.17
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 40 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		555.17
009 SB16C1 [1] M		150.000	0.68	102.56
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,			28.69	4304.06
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 50			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		4406.62
Total manopera la UM:	0.73 ore.			
009 4358608 ML.		155.250	32.30	5014.57
TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 50 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		5014.57
010 SC07A1 BUC.		12.000	6.92	83.03
LAVOAR DIN PORTELAN SANITAR,MONTAT PE			66.24	794.91
CONSOLE FIXATE CU DIBLURI DE LEMN PE ZID			0.00	0.00
DE CARAMIDA			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		877.94
Total manopera la UM:	1.66 ore.			
010 3271730 BUC.		12.000	465.00	5580.00
LAVOAR ARTHEMA REVO 0360R, ALB,			0.00	0.00
DREPTUNGHIULAR, 60 CM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		5580.00
010 4203569 BUC.		24.000	9.48	227.52
CONSOLA BRAT DUBLU VOPSITA 420MM CAL.1 S			0.00	0.00
3343			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		227.52
011 SD06A1 BUC.		12.000	32.20	386.44
BATERIE AMESTECATOARE,STATIVA,PENTRU			64.65	775.75
LAVOAR AVIND D=1/2 TOLI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		1162.19
Total manopera la UM:	1.62 ore.			
011 3271731 BUC.		12.000	317.00	3804.00
BATERIE BAIE PENTRU LAVOAR GROHE START			0.00	0.00
EDGE 23342			0.00	0.00
			0.00	0.00
	100	0 Total=		3804.00

012	SC19A1	BUC.	12.000	1.88	22.51
SIFON DIN BACHELITA PENTRU LAVOAR DE				31.50	378.04
PORTELAN SANITAR				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		400.55
Total manopera la UM:		0.79 ore.			
012	3271732	BUC.	12.000	39.50	474.00
SIFON LAVOAR 1 1/4"X32 TIP BUTELIE PP				0.00	0.00
ALB				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		474.00
013	SC26A2	BUC.	12.000	103.26	1239.14
OGLINDA SANIT.SEMICRIST.MARGINI.SLEF.CU				39.11	469.28
DIMENS.500X600MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.005	0 Total=		1708.43
Total manopera la UM:		0.98 ore.			
014	SC28B1 [1]	BUC.	12.000	0.00	0.00
SAPUNIERA DIN PORTELAN SANITAR,TIP SA2-				12.12	145.45
15,APARENTA,SIMPLA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		145.45
Total manopera la UM:		0.31 ore.			
014	4358289	BUC.	12.000	67.22	806.64
DOZATOR SAPUN LICHID - INOX				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		806.64
015	SC13B1	BUC.	12.000	9.38	112.50
VAS PENTRU CLOSET DIN PORTELAN SANITAR				80.98	971.82
CU SIFON INTERIOR P TIP ...				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1084.32
Total manopera la UM:		2.03 ore.			
015	3271733	BUC.	12.000	590.00	7080.00
VAS WC L CARINA NEW CLEAN ON, REZERVOR				0.00	0.00
CU ALIM. LATERALA 3/5L, FARA CAPAC L.35.				0.00	0.00
5XA.63XH.81CM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		7080.00
016	SC18A5 [1]	BUC.	12.000	2.89	34.65
RAMA PENTRU VAS DE CLOSET,DIN				11.17	134.08
POLIPROPILENA CU CAPAC				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		168.73
Total manopera la UM:		0.28 ore.			
016	6719600	BUC.	12.000	58.38	700.53
@RAMA CU CAPAC VAS WC "EURO" COD 79C0002				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		01	0 Total=		700.53

017	SC09F1	BUC.	12.000	5.57	66.78
CHIUVETA DIN FONTA EMAILATA CU ORIFICIU				73.80	885.63
DE SCURG.PT.SITA,MONT.CU DIBLURI				0.00	0.00
METALICE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		952.41
Total manopera la UM:		1.85 ore.			
017	4200365	BUC.	12.000	410.29	4923.51
@SPALATOR CU O CUVA 50X90 "PRACTIC"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.022	0 Total=		4923.51
018	SC31A1	BUC.	12.000	3.32	39.83
VENTIL DE SCURGERE TIP...				8.78	105.35
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		145.18
Total manopera la UM:		0.22 ore.			
018	3271734	BUC.	12.000	46.91	562.92
SIFON SPALATOR 1 1/2"X40/50 PP ALB CU				0.00	0.00
SCURGERE FLEXIBILA SI EXTENSIBILE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		562.92
019	SD08A1	BUC.	12.000	0.56	6.68
BATERIE AMESTECATOARE DE PERETE PENTRU				19.95	239.43
SPALATOR,DIN FONTA SAU ALAMA,AVIND D=1/2				0.00	0.00
TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		246.11
Total manopera la UM:		0.50 ore.			
019	3271735	BUC.	12.000	285.01	3420.12
BATERIE STAR PT SPALATOR, PIPA LEBADA,				0.00	0.00
3.8L/MIN, CROM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3420.12
020	SC01A1	BUC.	12.000	860.01	10320.07
CADA BAIE,FUND PLAN,CALIT.I,MONT.PE				150.44	1805.32
PICIOARE DE CARAMIDA,TEAVA PREAPLIN PB.				0.00	0.00
SCURG.CADA CU L=1200M				0.00	0.00
		0.123	1 Total=		12125.39
Total manopera la UM:		3.81 ore.			
021	SC21A4	BUC.	12.000	39.57	474.79
SIFON DIN PLUMB AVIND D=50MM TIP P				28.56	342.70
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		817.49
ASIMILAT SIFON POLIPROPILENA [illegible] DE SCURGERE PENTRU					
CADA BAIE					
Total manopera la UM:		0.			

022	SD03C1	BUC.	12.000	1.29	15.53
BATERIE AMESTEC.PT.BAIE,CU DUS FLEXIBIL,				41.50	498.01
DE 1/2 TOLI TIP...MONT.CU DIBLURI				0.00	0.00
METALICE				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		513.54
Total manopera la UM:		1.04 ore.			
022	3271553	BUC.	12.000	469.99	5639.88
BATERIE RIK PT SPALATOR/CADA, PIPA L.				0.00	0.00
30CM, CROM (CU FURTUN SI TELEFON DUS)				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		5639.88
023	SC24A4	BUC.	12.000	83.03	996.37
PORTPROSOP DIN AM NICHEL.MONT.PE PERETI				16.03	192.37
TIP U,CU 2 BRAT, DESCHID.600MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1188.74
Total manopera la UM:		0.41 ore.			
024	ACE12A1	BUC.	12.000	6.72	80.64
MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D				45.89	550.68
15 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		631.32
Total manopera la UM:		1.15 ore.			
024	4358610	BUC.	12.000	280.00	3360.00
APOMETRU APA RECE CU CITIRE LA DISTANTA				0.00	0.00
DN15				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3360.00
025	ACE12A1	BUC.	12.000	6.72	80.64
MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D				45.89	550.68
15 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		631.32
Total manopera la UM:		1.15 ore.			
025	4358611	BUC.	12.000	380.00	4560.00
APOMETRU APA CALDA CU CITIRE LA DISTANTA				0.00	0.00
DN 15				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		4560.00
026	IC24A1	M	12.000	5.64	67.67
TEAVA OL.INST.SUD.LONG.NG.NETEDA.INST.				20.88	250.57
GAZE CTII IND.SUDURA IN COLOANE D=3/4				0.00	0.00
TOLI				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		318.24
Total manopera la UM:		0.53 ore.			
026	4358612	BUC.	12.000	258.12	3097.44

027	IC24A1	M	12.000	5.64	67.67
TEAVA OL.INST.SUD.LONG.NG.NETEDA.INST.				20.88	250.57
GAZE CTII IND.SUDURA IN COLOANE D=3/4				0.00	0.00
TOLI				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		318.24
Total manopera la UM:		0.53 ore.			
027	4358613	BUC.	12.000	297.30	3567.60
DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 350MM, 1				0.00	0.00
INTRARE 3/4", 1 IESIRE 3/4", 1 IESIRE 1/				0.00	0.00
2"				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3567.60
028	SD13D1	BUC.	3.000	2.88	8.63
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT.				16.32	48.97
TEVI OTEL CU D= 1 1/4'' SIMBOL 83- 1 1/				0.00	0.00
4''				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		57.60
Total manopera la UM:		0.41 ore.			
028	3270010	BUC.	3.000	54.50	163.50
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA				0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI				0.00	0.00
1 1/4"				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		163.50
029	SD13C1	BUC.	3.000	2.14	6.42
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI				11.56	34.67
OTEL CU D=1'',SIMBOL 83-1''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		41.09
Total manopera la UM:		0.29 ore.			
029	3270137	BUC.	3.000	29.50	88.50
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA				0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI				0.00	0.00
1"				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		88.50
030	SD13B1	BUC.	120.000	1.62	194.24
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI				9.96	1195.78
OTEL CU D=3/4'',SIMBOL 83-3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1390.02
Total manopera la UM:		0.25 ore.			
030	3270136	BUC.	120.000	19.90	2387.99
		! ALAMA		0.00	0.00
		APA FE-FI		0.00	0.00
				0.00	0.00
		00	0 Total=		2387.99

031 SD13A1	BUC.	48.000	1.28	61.64
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT TEVI			7.30	350.44
OTEL CU D= 1/2 SAU D= 3/8 TOLI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		412.07
Total manopera la UM:	0.18 ore.			
031 3270135	BUC.	48.000	13.50	648.00
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA			0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FI-FI			0.00	0.00
1/2"			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		648.00
032 SD29A1	BUC.	108.000	1.28	138.68
ROBINET DE RETINERE CU VENTIL,DREPT,CU			7.71	832.29
MUFE,PT INSTALATII,AVIND D=1/2 SAU 3/4			0.00	0.00
TOLI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		970.97
Total manopera la UM:	0.19 ore.			
032 4201779	BUC.	108.000	12.65	1366.18
ROBINET COLT REGLAJ ALAMA NICHELATA 1/2			0.00	0.00
"" S 751/I			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1366.18
033 SB19C1	BUC.	12.000	2.39	28.63
RAMIFICATII SIMPLE PVC-U PT CANALIZ.CU			32.47	389.66
IMBINARE PRIN LIPIRE LA 45:67 1/2:87 1/2			0.00	0.00
GRADE SI D=110 M			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		418.30
Total manopera la UM:	0.83 ore.			
033 3271736	BUC.	12.000	10.90	130.80
RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE			0.00	0.00
LA 87 GRD D.110X110MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		130.80
034 SB19B1	BUC.	12.000	1.71	20.53
RAMIFICATII SIMPLE PVC-U PT CANALIZ.CU			26.99	323.91
IMBINARE PRIN LIPIRE LA 45:67 1/2:87 1/2			0.00	0.00
GRADE SI D= 75 M			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		344.43
Total manopera la UM:	0.69 ore.			
034 3271737	BUC.	12.000	16.39	196.68
RAMIFICATIE REDUSA POLIPROPILENA PT			0.00	0.00
CANALIZARE LA 87 GRD D.110X50MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		196.68
035 SA16B#	M	600.000	0.19	116.21
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PR				
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLA				
SOC-CULT,D=25 MM				
	0.			
ASIMILAT MONTARE TUB PROTECTI				

Total manopera la UM: 0.35 ore.

035 4358614	ML.	612.000		4.30	2631.60
TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D20				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		2631.60
036 SA16C#	M	180.000		0.20	35.31
TEAVA PP,PE,PP-R IMBIN SUD PRIN				17.26	3106.24
POLIFUZIUNE,IN COLOANE,LA CLAD LOC SI				0.00	0.00
SOC-CULT,D=32 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		3141.55
ASIMILAT MONTARE TUB PROTECTIE TEAVA					
Total manopera la UM:	0.41 ore.				
036 4358615	ML.	183.600		5.25	963.90
TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D25				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		963.90
037 IC37B1	KG	12.000		0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERSE,				7.69	92.26
COLECTOARE-DISTRIB APARATE RECIPIENTI				0.00	0.00
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		92.26
Total manopera la UM:	0.19 ore.				
037 4358616	BUC.	12.000		268.61	3223.32
CUTIE DISTRIBUITOR 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3223.32
038 IC37B1	KG	12.000		0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERSE,				7.69	92.26
COLECTOARE-DISTRIB APARATE RECIPIENTI				0.00	0.00
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		92.26
Total manopera la UM:	0.19 ore.				
038 4358617	BUC.	12.000		268.61	3223.32
CUTIE DISTRIBUITOR 3/4"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3223.32
039 SB44B1	[1] BUC.	3.000		0.66	1.98
SIFON DE PARDOSEALA DIN FONTA EMAILATA				32.48	97.45
AVIND D= 50MM,SIMPLU				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.(	0 Total=		99.44
Total manopera la UM:	0.(				

039 4358618	BUC.	3.000	246.00	738.00
SIFON PARDOSEALA DN50 CU O INTRARE SI			0.00	0.00
OBTURATOR DE MIROS			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		738.00
040 IA32A1 [1]	BUC.	3.000	2.26	6.78
FILTRU IMPURITATI			196.92	590.76
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
040 4358624	BUC.	3.000	354.87	1064.61
FILTRU MAGNETIC 1"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1064.61
041 IA32A1 [1]	BUC.	3.000	2.26	6.78
FILTRU IMPURITATI			196.92	590.76
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
041 4358625	BUC.	3.000	207.34	622.02
FILTRU APA POTABILA GROSIER 1 1/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		622.02
042 IA32A1 [1]	BUC.	3.000	2.26	6.78
FILTRU IMPURITATI			196.92	590.76
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
042 4358626	BUC.	3.000	598.65	1795.95
FILTRU APA POTABILA FIN 1 1/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1795.95
043 SD13D1	BUC.	42.000	2.88	120.77
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT.			16.32	685.57
TEVI OTEL CU D= 1 1/4'' SIMBOL 83- 1 1/			0.00	0.00
4''			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		806.34
Total manopera la UM:	0.41 ore.			
043 3270138	BUC.	42.000	54.50	2289.00
	! ALAMA		0.00	0.00
	APA FE-FI		0.00	0.00
			0.00	0.00
	101	0 Total=		2289.00

044	SD13C1	BUC.	12.000	2.14	25.68
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI				11.56	138.70
OTEL CU D=1'',SIMBOL 83-1''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		164.38
Total manopera la UM:		0.29 ore.			
044	3270137	BUC.	12.000	29.50	354.00
ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA				0.00	0.00
CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI				0.00	0.00
1"				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		354.00
045	SD13B1	BUC.	12.000	1.62	19.42
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI				9.96	119.58
OTEL CU D=3/4'',SIMBOL 83-3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		139.00
Total manopera la UM:		0.25 ore.			
045	4500889..	BUC.	12.000	18.09	217.03
@ROBINET GOLIRE CEP DOP+PORTFURTUN DN1/				0.00	0.00
2" COD 40810476				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		217.03
046	ID04C2	BUC.	3.000	242.35	727.04
ROBINET CU CEP , CU TREI CAI , CU FLANSE				60.74	182.22
SI PRESGARNITURA CU D: 80 MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.020	0 Total=		909.25
Total manopera la UM:		1.55 ore.			
046	4358627	BUC.	3.000	446.00	1338.00
VANA TERMOSTATICA DE AMESTEC, 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		1338.00
047	IC42A1	BUC.	3.000	4.62	13.87
DISTRIBUITOR-COLECTOR MONTAT PE				135.03	405.09
SUSTINATOR GATA CONFECTIONAT AVIND D= 65				0.00	0.00
MM- 100 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		418.96
Total manopera la UM:		3.39 ore.			
047	4358622	BUC.	3.000	765.80	2297.40
DISTRIBUITOR APA RECE 1 1/2", 1 INTRARE				0.00	0.00
1 1/4" SI 4 IESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.003	0 Total=		2297.40
048	IC42A1	BUC.	3.000	4.62	13.87
DISTRIBUITOR-COLECTOR MONTAT [illegible]					
SUSTINATOR GATA CONFECTIONAT [illegible]					
MM- 100 MM					
		0.[illegible]			
Total manopera la UM:		3.[illegible]			

048 4358623	BUC.	3.000	830.40	2491.20
DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 1 INTRARE			0.00	0.00
1 1/4" SI 4 IESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003		0 Total=	2491.20
049 IA23B2	BUC.	6.000	129.83	778.98
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE			14.86	89.15
CENTRALA: MANOMETRU.			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	868.13
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
050 SD13C1	BUC.	6.000	2.14	12.84
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT.TEVI			11.56	69.35
OTEL CU D=1'',SIMBOL 83-1''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	82.19
Total manopera la UM:	0.29 ore.			
050 3270357	BUC.	6.000	48.58	291.48
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	291.48
051 SD13A1	BUC.	3.000	1.28	3.85
ROBINET TREC.CU VENTIL SI MUFE,PT TEVI			7.30	21.90
OTEL CU D= 1/2 SAU D= 3/8 TOLI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	25.75
Total manopera la UM:	0.18 ore.			
051 3270087	BUC.	3.000	15.97	47.91
CLAPETA DE SENS CU ARC PE FILET 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	47.91
052 IA32A1 [1]	BUC.	3.000	2.26	6.78
FILTRU IMPURITATI			196.92	590.76
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
052 4358358	BUC.	3.000	63.87	191.61
FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 1"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00		0 Total=	191.61

053 TRB05A25	TONA	3.000	0.00		0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			145.20		435.61
DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG			0.00		0.00
DISTANTA 50M			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			435.61
Total manopera la UM:	3.58 ore.				
054 TRI1AA01D3	TONA	3.000	0.00		0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI			22.31		66.92
MARUNTE,PRIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-			0.00		0.00
VAGON CATEG.3			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			66.92
Total manopera la UM:	0.55 ore.				
055 SF01A1	M	1659.000	0.00		0.00
EFECTUARE PROBA DE ETAS.LA PRES.A INST.			6.83		11325.00
INTER.DE APA,LA COND.OTEL ZN.SAU PB.			0.00		0.00
PRES.INCLUSIV ARMAT			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			11325.00
Total manopera la UM:	0.17 ore.				
056 SF04A1	M	1659.000	0.00		0.00
SPALAREA SI DAREA IN FUNCTIUNE A COND.DE			2.80		4639.89
APA,EXECUTATE CU TEVI DIN PVC.			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			4639.89
Total manopera la UM:	0.07 ore.				

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
2.997	154453.46	72506.70	0.00	0.00	226960.16

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(72506.70 + 0.00 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 1 631.40

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
2.997	154453.46	74138.10	0.00	0.00	228591.56

Cheltuieli indirecte:
228591.56 * 0.15000 = 34 288.73
Profit:
262880.30 * 0.10000 = 26 288.03

TOTAL GENERAL DEVIZ: 289 168.33
TVA 289168.33 * 21.0% = 60 725.35
TOTAL cu TVA 349 893.68

PROIECTANT
ART COLOS S.R.L.

DEVI

CONSTANTA-ROMA

SOCIETATEA COMERC

ANT (OFERTANT)

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN CONFORT URBAN S.R.L.**

Proiectant general: **ART COLOSSEUM S.R.L.**

Extras de materiale
Instalatia stingere incendiu

Dotari PSI

1	Stingator tip P6

INTOCMIT:
ing. V. Cacioianu

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1325 OB.4 - INSTALATIA STINGERE INCENDIU

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA
SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		TOTAL
001 4358216		BUC. 19.000	135.66	2577.54
STINGATOR			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.015	0 Total=		2577.54

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.285	2577.54	0.00	0.00	0.00	2577.54

Alte cheltuieli directe:

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.285	2577.54	0.00	0.00	0.00	2577.54

Cheltuieli indirecte:
2577.54 * 0.15000 = 386.63
Profit:
2964.17 * 0.10000 = 296.42

TOTAL GENERAL DEVIZ: 3 260.59
TVA 3260.59 * 21.0% = 684.72
TOTAL cu TVA 3 945.31

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R

RACTANT (OFERTANT)

DEVIZ

Obiectiv: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA-ALEEA EGRETEI NR.13

Amplasament: STR. ALEEA EGRETEI NR. 13, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
PRIN CONFORT URBAN S.R.L.
Proiectant general: ART COLOSSEUM S.R.L. **arh.**
Socarici Marius

Extras de materiale
retele exterioare

Canalizare

1	SB16G1 asim	Teava din PVC-KG 110	44	ml
2	SB16G1 asim	Teava din PVC-KG 200	110	ml
3	ACA15A1 asim	Teava PEHD 63 PN10 inclusiv fitinguri	60	ml
4	RPCB01A1 asim	Canal beton 30x30	15	ml
5	RPCB01A1 asim	Canal beton 40x30	25	ml
6	TSC03C1 asim	Sapatura	120	mc
7	TSD05B1 asim	Umplutura si compactare	120	mc
8	YC01+YB01	Realizare pat nisip acoperire conducta	20	mc
9	YC01+YB01	Banda avertizare cu fir de Cu canalizare	110	ml
	YC01+YB01	Banda avertizare cu fir de Cu apa rece	60	ml
10	ACD08B1	Camin de apometru D1000 avand:	1	buc
11	SD29F1	vana D 2"	2	buc
12	ACE12C1	filtru Dnin D 2"	1	buc
13	ACE12A1	apometru debit 7 mc/h	1	buc
14	SD13D1 asim	clapet de sens D 2"	1	buc
15	SD29A1 asim	robineti de golire 20	1	buc
16	SF01A1	Efectuare proba conducte	214	ml
17	SF04A1	Spalarea si punerea in functiune a conductelor	214	ml
18	ACD08B1 asim	Camin canalizare 800mm PE	11	buc
19	TRB05A25	Transport materiale		
20	TRI1AA01D3	Incarcare materiale		

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0004 45000000 OB.4 - INSTALATII SANITARE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IS1326 OB.4 - RETELE EXTERIOARE CANALIZARE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 SB16E1 [1]		M 44.000	1.13	49.61
TEAVA PVC-U NEPLASTIF.PT.CANALIZARE,			16.55	728.24
MONT.APARENT IN NISA,INGROP.PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D=110			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		777.85
Total manopera la UM:	0.42 ore.			
001 2001134		ML. 45.320	19.71	893.26
TUB RIGID DIN PVC-KG PENTRU CANALIZARE			0.00	0.00
EXTERIOARA IMBINAT CU MUFE SI INEL DE			0.00	0.00
CAUCIUC DN110X3.2MM			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		893.26
002 SB16G1 [1]		M 110.000	1.52	167.57
TEAVA PVC-U NEPLASTIF.,PT CANALIZARE,			20.07	2207.93
MONT APARENT IN NISA,INGROP PAMINT,			0.00	0.00
SUSPEND PLANSEU,CU D=160			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2375.50
ASIMILAT D 200				
Total manopera la UM:	0.51 ore.			
002 2001135		ML. 113.300	39.88	4518.40
TUB RIGID DIN PVC-KG PENTRU CANALIZARE			0.00	0.00
EXTERIOARA IMBINAT CU MUFE SI INEL DE			0.00	0.00
CAUCIUC DN200X4.9MM			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		4518.40
003 ACA15A1		M 60.000	0.06	3.50
MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.			7.55	453.11
ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS.,IN			0.03	2.02
PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D				0.00
	0.0			458.63
Total manopera la UM:	0.1			

003 3271728	M	61.800	21.32	1317.58
TEAVA PEHD APA, PE80, D63 MM, PN10			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1317.58
004 CP19A1	BUC.	15.000	0.00	0.00
MONTAREA ELEM.PREFABRICATE TIP"L"SI			59.63	894.43
TIP"U"PT CANALE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		894.43
Total manopera la UM:	1.48 ore.			
004 4358596	ML.	15.000	1800.00	27000.00
CANAL BETON 30X30			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.050	1 Total=		27000.00
005 CP19A1	BUC.	25.000	0.00	0.00
MONTAREA ELEM.PREFABRICATE TIP"L"SI			59.63	1490.71
TIP"U"PT CANALE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1490.71
Total manopera la UM:	1.48 ore.			
005 4358597	ML.	25.000	2300.00	57500.00
CANAL BETON 40X30			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.060	2 Total=		57500.00
006 TSC03C1	100 MC.	1.200	0.00	0.00
SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM.			0.00	0.00
CU UMIDITATE.NATURAL DESC.DEP.TEREN CAT			437.38	524.86
3			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		524.86
007 TSD01A1	M.C.	120.000	0.00	0.00
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,			7.16	858.64
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.			0.00	0.00
BULG.TEREN USOR			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		858.64
Total manopera la UM:	0.18 ore.			
008 TSD05B1	100 MC.	1.200	0.00	0.00
COMPACTARE CU MAI.MEC.DE 150-200KG A			344.86	413.83
UMPL.IN STRAT.DE 20-30CM EXCLUSIV UDARE			427.56	513.07
STRAT DIN PAM.COEZI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		926.90
Total manopera la UM:	8.82 ore.			
009 ACE08A1	M.C.	20.000	66.62	1332.50
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA			23.85	477.02
SI CANALIZARE CU: NISIP			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0	0 Total=		1809.52
Total manopera la UM:	0.6			

010 2000541	ML.	110.000	1.56	171.60
@BANDA DETECTIE DIN POLIETILENA CU INSERTIE METALICA			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	171.60
BANDA AVERTIZARE CANALIZARE				
011 2000541	ML.	60.000	1.56	93.60
@BANDA DETECTIE DIN POLIETILENA CU INSERTIE METALICA			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	93.60
BANDA AVERTIZARE APA RECE				
012 ACD08B1	BUC.	1.000	975.61	975.61
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,25 M. H 2,0 FARA APA SUBTERANA NECAROSABIL			1517.85	1517.85
			34.63	34.63
			0.00	0.00
	0.514		1 Total=	2528.08
Total manopera la UM:	38.79 ore.			
013 SD29D1	BUC.	2.000	4.25	8.51
ROBINET DE RETINERE CU VENTIL,DREPT,CU MUFE,PT INSTALATII,AVIND D=2 TOLI			26.69	53.39
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	61.89
Total manopera la UM:	0.67 ore.			
013 4358598	BUC.	2.000	239.00	478.00
VANA D 2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	478.00
014 SE56A#	BUC.	1.000	2.13	2.13
FILTRU PENTRU APA POTABILA, CU MUFE FILETATE PENTRU MONTAJ PE CONDUCTA, DIMENS 1"-2"			93.29	93.29
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	95.42
Total manopera la UM:	2.30 ore.			
014 4358361	BUC.	1.000	213.44	213.44
FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	213.44
015 ACE12A1	BUC.	1.000	6.72	6.72
MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D 15 MM			45.89	45.89
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0		0 Total=	52.61
Total manopera la UM:	1.1			

015 4358600	BUC.	1.000	535.43		535.43
APOMETRU DEBIT 7MC/H			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.001		0 Total=		535.43
016 SD13F1	BUC.	1.000	4.25		4.25
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE PT.			26.29		26.29
TEVI OTEL CU D= 2 '' SIMBOL 83- 2 ''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		30.54
Total manopera la UM:	0.66 ore.				
016 3271729	BUC.	1.000	125.99		125.99
CLAPETA SENS 2'' FIV			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		125.99
017 SD29A1	BUC.	1.000	1.28		1.28
ROBINET DE RETINERE CU VENTIL,DREPT,CU			7.71		7.71
MUFE,PT INSTALATII,AVIND D=1/2 SAU 3/4			0.00		0.00
TOLI			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		8.99
Total manopera la UM:	0.19 ore.				
017 4358599	BUC.	1.000	83.76		83.76
ROBINET GOLIRE			0.00		0.00
			0 00		0.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		83.76
018 SF01A1	M	214.000	0.00		0.00
EFECTUARE PROBA DE ETAS.LA PRES.A INST.			6.83		1460.85
INTER.DE APA,LA COND.OTEL ZN.SAU PB.			0.00		0.00
PRES.INCLUSIV ARMAT			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		1460.85
Total manopera la UM:	0.17 ore.				
019 SF04A1	M	214.000	0.00		0.00
SPALAREA SI DAREA IN FUNCTIUNE A COND.DE			2.80		598.52
APA,EXECUTATE CU TEVI DIN PVC.			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		598.52
Total manopera la UM:	0.07 ore.				
020 ACD04A1	[1] BUC.	11.000	78.28		861.05
MONTARE CAMIN DE VANE (APOMETRIC) DIN			324.78		3572.60
MATERIAL PLASTIC - PEHD, PVC ETC,			125.38		1379.16
INCLUSIV NISIP SUB SI IN JURUL CAMINULUI			0.00		0.00
	0.003		0 Total=		5812.82
Total manopera la UM:	8.07 ore.				
		11.000	1340.00		14740.00
		)0 H=1080	0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	)0		0 Total=		14740.00

021 TRB05A25	TONA	2.000	0.00		0.00
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT			145.20		290.41
DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG			0.00		0.00
DISTANTA 50M			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			290.41
Total manopera la UM:	3.58 ore.				
022 TRI1AA01D3	TONA	2.000	0.00		0.00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI			22.31		44.62
MARUNTE,PRIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-			0.00		0.00
VAGON CATEG.3			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			44.62
Total manopera la UM:	0.55 ore.				

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
3.320	111083.80	15235.30	2453.73	0.00	128772.83

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 2453.73
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(15235.30 + 2453.73 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 342.79

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
3.320	111083.80	15578.10	2453.73	0.00	129115.63

Cheltuieli indirecte:
129115.63 * 0.15000 = 19 367.34
Profit:
148482.97 * 0.10000 = 14 848.30

TOTAL GENERAL DEVIZ: 163 331.27
TVA 163331.27 * 21.0% 34 299.57
TOTAL cu TVA 197 630.84

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

RACTANT (OFERTANT)

DEV[illegible]

FORMULAR C6

Lista consumurilor de resurse materiale

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.4 - INSTALATII SANITARE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000171 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D=14MM	KG	13.40	6.400	85.760		0.013
2	2000541 @BANDA DETECTIE DIN POLIETILENA CU INSERTIE METALICA	ML.	170.00	1.560	265.200		0.002
3	2001134 TUB RIGID DIN PVC-KG PENTRU CANALIZARE EXTERIOARA IMBINAT CU MUFE SI INEL DE CAUCIUC DN110X3.2MM	ML.	45.32	19.710	893.257		0.091
4	2001135 TUB RIGID DIN PVC-KG PENTRU CANALIZARE EXTERIOARA IMBINAT CU MUFE SI INEL DE CAUCIUC DN200X4.9MM	ML.	113.30	39.880	4518.404		0.340
5	2100024 CIMENT PORTLAND P 40 SACI S 388	KG	2.00	0.332	0.664		0.002
6	2100385 CIMENT DE FURNAL CU ADAOSURI F 25 SACI S 1500	KG	189.15	0.950	179.694		0.191
7	2100402 CIMENT METALURGIC CU ADAOSURI M 30 SACI S 1500	KG	345.03	0.957	330.192		0.348
8	2100440 CIMENT PORTLAND CU ADAOSURI PA 35 SACI S 1500	KG	0.92	0.988	0.909		0.001
9	2100830 IPSOS PENTRU CONSTRUCTII TIP A SACI S 545/1	KG	100.88	1.500	151.320		0.102
10	2100880 FILER DE CALCAR TIP 1 SACI S 539	KG	0.60	0.142	0.085		0.001
11	2200240 PIETRIS CIURUIT NESPALAT DE MAL 7-30 MM	M.C.	0.95	52.000	49.504		1.523
12	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	22.83	65.000	1483.755		30.816
13	2200575 NISIP SORTAT SPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM	M.C.	10.01	78.550	786.286		13.514
14	2300870 CARAMIDA PLINE M100 CALITATEA A C2 240X115X63 S457	BUC.	180.00	2.930	527.400		0.540
15	2506709 OGLINDA GEAM TRAS SLEFUIT 5X400X600 MM S 9042	BUC.	20.20	90.960	1837.392		0.083
16	2600036 BITUM PENTRU MATERIALE LA LUCRARI DE HIDROIZOLATII TIP H 68/75 S7064	KG	4.25	1.579	6.704		0.005
17	2600294 BITUM PENTRU PROTECTIA CONDUCTELOR METAL INGROPATE SPP 70 S 2484	KG	7.84	2.587	20.284		0.009
18	2609497 @COCHILIE VATA MINERALA VILLAS DN60 G=50 CASER FOLIE AL	M	1.24	34.400	42.518		0.003
19	2609527 @COCHILIE VATA MINER VILLAS DN 116 G=50 CASER FOLIE AL	M	15.45	51.625	797.600		0.050
20	2806616 DISTANTIER PENTRU POZITIONARE ARMATURA IN BETON ARMAT DIN MORTAR CIMENT	BUC.	3.49	0.188	0.657		0.000
21	2901167 MANELE D=7-11CM L=2-6M RASINOASE S.1040	M.C.	0.01	318.374	4.139		0.008
22	2904339 DULAP RASINOS TIVIT CLASA A GROSIME=38MM LUNGIME=3,50M S 942	M.C.	0.01	1058.298	9.525		0.005
23	2904418 DULAP RASINOS TIVIT CLASA A GROSIME=48MM LUNGIME=4,00M S 942	M.C.	0.09	1174.226	108.029		0.046
24	2928347 PANOU DE COFRAJ TIP P FAG G 15MM PENTRU PERETI	MP.	1.38	134.857	186.103		0.035
25	2950716 DIBLU DIN LEMN	BUC.	280.00	0.631	176.652		0.014
26	2959009 LEMN DE FOC FOIOASE MOI LUNGIME=1M LIVRABIL DIN DEPOZIT	KG	4.25	1.219	5.177		0.004
27	3270010 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA [illegible] 1/4"	BUC.	5.00	54.500	272.501		0.000

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
28	3270084 CLAPETA DE SENS CU ARC PE FILET 1 1/4"	BUC.	2.00	44.660	89.320		0.000
29	3270087 CLAPETA DE SENS CU ARC PE FILET 1/2"	BUC.	4.00	15.970	63.880		0.000
30	3270135 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FI-FI 1/2"	BUC.	80.00	13.500	1080.000		0.048
31	3270136 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI 3/4"	BUC.	200.00	19.900	3979.980		0.080
32	3270137 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI 1"	BUC.	17.00	29.500	501.498		0.009
33	3270138 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FE-FI 1 1/4"	BUC.	46.00	54.500	2507.005		0.023
34	3270139 ROBINET DE TRECERE BIANCHI DIN ALAMA CROMATA CU SFERA SI MANETA PT APA FI-FI 1 1/2"	BUC.	14.00	73.900	1034.599		0.008
35	3270229 CAMIN <WATERKIT> DUBLUSTRAT D800 H=1080 CU CAPAC	BUC.	11.00	1340.000	14740.000		0.000
36	3270357 CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"	BUC.	6.00	48.580	291.479		0.001
37	3271553 BATERIE RIK PT SPALATOR/CADA, PIPA L.30CM, CROM (CU FURTUN SI TELEFON DUS)	BUC.	20.00	469.990	9399.800		0.020
38	3271659 PIESA DE CAPAT COLOANA VENTILATIE 110 PP	BUC.	9.00	26.750	240.751		0.000
39	3271660 PIESA DE CAPAT COLOANA VENTILATIE 75 PP	BUC.	1.00	20.030	20.030		0.000
40	3271725 SIFON DE ACOPERIS VERTICAL, CU PARAFRUNZAR, FLANSA DE ETANSARE LA PRESIUNE, DN110, 45950, KESSEL	BUC.	4.00	224.990	899.960		0.004
41	3271727 PIESA CURATIRE PP D.75	BUC.	5.00	17.500	87.500		0.000
42	3271728 TEAVA PEHD APA, PE80, D63 MM, PN10	M	61.80	21.320	1317.576		0.037
43	3271729 CLAPETA SENS 2" FIV	BUC.	1.00	125.990	125.990		0.000
44	3271730 LAVOAR ARTHEMA REVO 0360R, ALB, DREPTUNGHIULAR, 60 CM	BUC.	20.08	465.000	9337.200		0.000
45	3271731 BATERIE BAIE PENTRU LAVOAR GROHE START EDGE 23342	BUC.	20.00	317.000	6340.000		0.000
46	3271732 SIFON LAVOAR 1 1/4"X32 TIP BUTELIE PP ALB	BUC.	20.00	39.500	790.000		0.000
47	3271733 VAS WC L CARINA NEW CLEAN ON, REZERVOR CU ALIM. LATERALA 3/5L, FARA CAPAC L.35.5XA.63XH.81CM	BUC.	20.08	590.000	11847.200		0.000
48	3271734 SIFON SPALATOR 1 1/2"X40/50 PP ALB CU SCURGERE FLEXIBILA SI EXTENSIBILE	BUC.	20.00	46.910	938.200		0.000
49	3271735 BATERIE STAR PT SPALATOR PIPA LEBADA, 3.8L/MIN, CROM	BUC.	20.00	285.010	5700.200		0.000
50	3271736 RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 87 GRD D.110X110MM	BUC.	20.00	10.900	218.000		0.000
51	3271737 RAMIFICATIE REDUSA POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 87 GRD D.110X50MM	BUC.	20.00	16.390	327.800		0.000
52	3271739 VANA TERMOSTATICA DE AMESTEC, 30-65 C, 3/4"	BUC.	1.00	510.000	510.000		0.000
53	3336395 TEVI PLUMB MARCA PB99,96 PRESIUNE 21X 4 S 671	KG	24.00	15.150	363.600		0.024
54	3336606 TEVI PLUMB MARCA PB3 SCURGERE 35X 2,5 S 671	KG	32.20	15.150	487.830		0.032
55	3615947 TABLA GROASA 10X 1000 OL37-1K S 437	KG	0.30	2.051	0.615		0.000
56	3666879 TABLA DIN PLUMB S 490 PB 99,96 3 X 500	KG	3.00	16.487	49.460		0.003
57	3700053 BANDA DIN OTEL LAMINAT LA CALD S908 2 X 20 OL37-1N	KG	1.65	3.137	5.176		0.002
58	3803116 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1 OL32 S 889	KG	0.14	3.024	0.414		0.000
59	3803142 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,25 OL32 S 889	KG	5.15	2.806	14.438		0.005
60	3805322 SIRMA MOALE ZINCATA D= 1,25 OL32 S 889	KG	0.73	3.837	2.797		0.001
61	4200365 @SPALATOR CU O CUVA 50X90 "PRACTIC"	BUC.	20.00	410.293	8205.852		0.447

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
62	4200452 CADA BAIE ADULTI FONTA 1200X700X450 COLOR CALITATEA 1 S 2757	BUC.	20.00	738.165	14763.294		1.712
63	4201092 SURUB FIXARE (PORTLANT PENTRU BAIE SIMB.485	BUC.	20.00	2.435	48.702		0.001
64	4201107 SURUB FIXARE (BUTON) PENTRU OGLINDA	BUC.	80.00	2.125	170.016		0.001
65	4201195 PORTPROSOP ALAMA CU DOUA BRATE DE PERETE TIP U 600MM	BUC.	20.00	81.412	1628.232		0.016
66	4201779 ROBINET COLT REGLAJ ALAMA NICHELATA 1/2 "' S 751/I	BUC.	180.00	12.650	2276.964		0.040
67	4203117 SIFON PLUMB PENTRU SPALATOR P 50	BUC.	20.00	26.390	527.800		0.018
68	4203363 VENTIL SCURGERE CADA BAIE 1 1/4 RACORD COTIT S9610	BUC.	20.00	45.762	915.240		0.018
69	4203569 CONSOLA BRAT DUBLU VOPSITA 420MM CAL.1 S 3343	BUC.	40.00	9.480	379.200		0.076
70	4358216 STINGATOR	BUC.	19.00	135.660	2577.540		0.285
71	4358289 DOZATOR SAPUN LICHID - INOX	BUC.	20.00	67.220	1344.396		0.008
72	4358358 FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 1"	BUC.	3.00	63.870	191.610		0.001
73	4358359 FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 1 1/4"	BUC.	2.00	106.720	213.440		0.001
74	4358361 FILTRU DE IMPURITATI TIP Y 2"	BUC.	1.00	213.440	213.440		0.001
75	4358504 TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	1020.00	24.100	24581.898		0.306
76	4358505 TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	306.00	35.460	10850.760		0.122
77	4358506 TEAVA PE-Xa 32X2.3 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	36.72	56.880	2088.634		0.015
78	4358509 TEAVA PE-Xa 40X3.7 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	30.60	71.230	2179.635		0.012
79	4358592 TEAVA SCURGERE FONOABSORBANTA PP DN 75MM	ML.	16.48	36.200	596.576		0.010
80	4358593 TEAVA SCURGERE FONOABSORBANTA PP DN 110 MM	ML.	144.20	45.190	6516.398		0.101
81	4358594 BURLAN 90 MM DIN OTEL ZINCAT	ML.	60.00	23.980	1438.800		0.048
82	4358595 PIESA CURATIRE PP D.110	BUC.	53.00	47.550	2520.150		0.011
83	4358596 CANAL BETON 30X30	ML.	15.00	1800.000	27000.000		0.750
84	4358597 CANAL BETON 40X30	ML.	25.00	2300.000	57500.000		1.500
85	4358598 VANA D 2"	BUC.	2.00	239.000	478.000		0.001
86	4358599 ROBINET GOLIRE	BUC.	1.00	83.760	83.760		0.000
87	4358600 APOMETRU DEBIT 7MC/H	BUC.	1.00	535.430	535.430		0.001
88	4358601 TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 20	ML.	204.00	38.030	7758.120		0.041
89	4358602 TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 25	ML.	841.50	48.460	40779.090		0.252
90	4358603 TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 40	ML.	25.50	93.230	2377.365		0.008
91	4358604 TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 50	ML.	20.40	118.500	2417.400		0.008
92	4358605 TEAVA PE-XA PREIZOLATA D 63	ML.	15.30	197.700	3024.810		0.008
93	4358606 TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 32 MM	ML.	51.75	25.910	1340.843		0.010
94	4358607 TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 40 MM	ML.	24.84	29.800	740.232		0.005
95	4358608 TEAVA PP FONOABSORBANTA DN 50 MM	ML.	248.40	32.300	8023.320		0.075
96	4358610 APOMETRU APA RECE CU CITIRE LA DISTANTA DN15	BUC.	20.00	280.000	5600.000		
97	4358611 APOMETRU APA CALDA CU CITIRE LA DISTANTA DN 15						

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
98	4358612 DISTRIBUITOR APA RECE 1 1/2", 350MM, 1 INTRARE 3/4", 1 IESIRE 3/4", 1 IESIRE 1/2"	BUC.	20.00	258.120	5162.400		0.010
99	4358613 DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 350MM, 1 INTRARE 3/4", 1 IESIRE 3/4", 1 IESIRE 1/2"	BUC.	20.00	297.300	5946.000		0.010
100	4358614 TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D20	ML.	1020.00	4.300	4386.000		0.102
101	4358615 TUB PROTECTIE TEAVA PE-XA CU D25	ML.	306.00	5.250	1606.500		0.031
102	4358616 CUTIE DISTRIBUITOR 1/2"	BUC.	20.00	268.610	5372.200		0.020
103	4358617 CUTIE DISTRIBUITOR 3/4"	BUC.	20.00	268.610	5372.200		0.020
104	4358618 SIFON PARDOSEALA DN50 CU O INTRARE SI OBTURATOR DE MIROS	BUC.	4.00	246.000	984.000		0.008
105	4358619 FILTRU MAGNETIC 1 1/4"	BUC.	1.00	396.800	396.800		0.000
106	4358620 FILTRU APA POTABILA GROSIER 1 1/2"	BUC.	1.00	223.400	223.400		0.001
107	4358621 FILTRU APA POTABILA FIN 1 1/2"	BUC.	1.00	647.800	647.800		0.000
108	4358622 DISTRIBUITOR APA RECE 1 1/2", 1 INTRARE 1 1/4" SI 4 ESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT	BUC.	5.00	765.800	3829.000		0.015
109	4358623 DISTRIBUITOR APA CALDA 1 1/2", 1 INTRARE 1 1/4" SI 4 IESIRI 3/4", COMPLET ECHIPAT	BUC.	5.00	830.400	4152.000		0.015
110	4358624 FILTRU MAGNETIC 1"	BUC.	3.00	354.870	1064.610		0.002
111	4358625 FILTRU APA POTABILA GROSIER 1 1/4"	BUC.	3.00	207.340	622.020		0.003
112	4358626 FILTRU APA POTABILA FIN 1 1/4"	BUC.	3.00	598.650	1795.950		0.002
113	4358627 VANA TERMOSTATICA DE AMESTEC, 1/2"	BUC.	3.00	446.000	1338.000		0.003
114	4407139 FLANSA PLATA PN 16 80- 89 OLC -20 ET CP2 S 8014	BUC.	12.00	44.791	537.494		0.039
115	4417847 FLANSA OARBA PN 6 DN= 25 OL37-3K ET PU FORMA A S7451	BUC.	0.50	10.067	5.033		0.000
116	4417902 FLANSA OARBA PN 6 DN= 40 OL37-2 ET PU FORMA A S7451	BUC.	1.00	16.883	16.883		0.001
117	4417964 FLANSA OARBA PN 6 DN= 50 OL37-2 ET PU FORMA A S7451	BUC.	0.50	18.716	9.358		0.001
118	4418023 FLANSA OARBA PN 6 DN= 65 OL37-2 ET PU FORMA A S7451	BUC.	1.35	21.788	29.414		0.003
119	4500889 @ROBINET GOLIRE CEP DOP+PORTFURTUN DN1/2" COD 40810476	BUC.	16.00	18.086	289.368		0.006
120	4501129 RACORD ALAMA TURNATA FILET EXTERIOR D 1/2 TOLI (ARM.NEFER.)	BUC.	40.00	2.836	113.424		0.001
121	5820259 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 8X 50 GR. 4.8 S 920	BUC.	40.00	0.135	5.412		0.001
122	5821708 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 16X 60 GR. 4.8 S 920	BUC.	48.00	0.598	28.699		0.005
123	5824176 SURUB CAP BOMBAT GIT PATRAT M 8X 80 GR. 4.8 S 925	BUC.	11.83	0.197	2.336		0.000
124	5837161 SURUB CU CAP INECAT CREGTAT L 5 X 50 F1 S 1452	BUC.	280.00	0.085	23.688		0.003
125	5840405 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 6 GR. 5 S 922	BUC.	60.00	0.039	2.322		0.001
126	5840558 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 16 GR. 5 S 922	BUC.	48.00	0.211	10.138		0.001
127	5840766 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE B M 8 GR. 5 S 922	BUC.	40.00	0.047	1.896		0.000
128	5841007 PIULITE PATRATE M 8 GR. 6 S 926	BUC.	11.83	0.065	0.767		0.000
129	5882257 SAIBA PRECISA PLATA PENTRU METAL A M 18 OL34 S 5200	KG	0.52	11.052	5.747		0.001
130	5883005 SAIBA PLATA PENTRU LEMN A M 9 OL34 S 7565	KG	0.10	12.553	1.230		0.000
131	5884803 NIT CU CAP SEMIROTUND 4 X 9 OL34 S 797	KG	0.05	55.130	2.867		0.000
132	5886928 CUIE CU CAP CONIC TIP A 3,0 X 60 S 2111	KG	0.79	6.250	4.925		0.001
133	5893464 BOLT DE IMPUSCAT	BUC.	60.00	0.241	14.472		0.001

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
134	5900504 SIRMA SUDURA OBISNUITA S1126 S10 COLACI D= 4,00	KG	2.40	5.027	12.064		0.002
135	5904512 OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CLASA A	M.C.	3.52	3.691	12.992		0.043
136	5904770 ALIAJ DE LIPIT STANIU-PLUMB LP30	KG	7.60	82.816	629.403		0.008
137	5904809 ALIAJ DE LIPIT STANIU-PLUMB MARCA LP 30G	KG	5.24	82.816	433.957		0.005
138	6001616 HIRTIE SLEFUIT USCATA STICLA FOI 23X30 GR 6 S1581	BUC.	639.65	0.350	223.750		0.013
139	6100034 GRUND MINIU ANTICOROZIV G.351-4 STAS 3097-80	KG	17.94	46.700	837.891		0.019
140	6101349 CHIT DE CUTIT GRI 1522 C 891-1 STAS 6592-62	KG	1.00	7.789	7.789		0.001
141	6103294 VOPSEA MINIUM DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	0.42	47.630	20.195		0.000
142	6108945 ULEI DE IN SICATIVAT U.001-13 STAS 16-80	KG	2.34	15.204	35.502		0.003
143	6110467 CODEZ 100 ADEZIV NII 4721-76	KG	24.70	8.864	218.952		0.027
144	6200468 GRAFIT CONCENTRAT (FLOTAT) TIPG PRAF	KG	0.12	2.574	0.309		0.000
145	6200573 BENZINA AUTO NEETILATA TIP CO/R 75 NORMALA S 176	L	13.05	5.980	78.039		0.012
146	6200585 BENZINA AUTO NEETILATA TIP CO/R 75 NORMALA S 176	KG	34.42	6.450	221.983		0.043
147	6202507 VASELINA TEHNICA ARTIFICIALA TIP A S 917	KG	0.36	2.545	0.916		0.000
148	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	0.53	7.950	4.190		0.527
149	6202820 APA POTABILA	M.C.	0.73	7.950	5.819		0.732
150	6306327 TREPTE DIN OTEL ROTUND DIAMETRUL 14- 20 MM	KG	13.86	6.394	88.620		0.014
151	6311528 SCOABE OTEL PENTRU CONSTRUCTII DIN LEMN LAT,65-90MM,L.200-300MM	KG	0.59	7.584	4.482		0.001
152	6311982 BRATARI DIN OTEL ZINCAT PENTRU BURLANE (SEMIROTUNDE SAU DREPTUNGHIULARE)	BUC.	36.00	3.150	113.411		0.015
153	6615405 GARNITURA ETANSARE PLAN PN 40 DIAMETRU= 15 M 40-400 G2X4 S1733	BUC.	82.00	0.682	55.940		0.001
154	6621337 SAIBA DE CAUCIUC M3R MM NF 202-70	BUC.	120.00	0.834	100.080		0.001
155	6621650 PLACI TEHNICE CAUCIUC GARNITURI FARA INSERTIE TEXTILA REZISTENTE PETROL TIP. NA 5 MM	KG	0.10	5.889	0.589		0.000
156	6621703 PLACI TEHNICE CAUCIUC GARNITURI FARA INSERTIE TEXTILA REZISTENTE PETROL TIP.PA 4 MM	KG	0.20	11.885	2.377		0.000
157	6621844 PLACA MARSIT M 5-250X1,5 MM S 3498	KG	1.00	3.598	3.598		0.001
158	6622020 PLACA MARSIT M 25-450X3,0 MM S 3498	KG	3.47	4.264	14.796		0.004
159	6700248 TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP U 32X1,6 STAS 6675/2	M	6.00	3.760	22.560		0.001
160	6700303 TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP U 110X2,2 STAS 6675/2	M	10.00	12.180	121.800		0.011
161	6719600 @RAMA CU CAPAC VAS WC "EURO" COD 79C0002	BUC.	20.00	58.378	1167.558		0.029
162	7300100 ACID AZOTIC TEHNIC STAS 447-64TIP 47 CONCENTRATIE MINIMA 47%	KG	0.33	0.737	0.242		0.000
163	7307055 CALAFAT DIN CILTI DE CINEPA, ALB MIU-NII 16483-65	KG	0.36	6.336	2.281		0.000
164	7308164 CARBURA CALCIU TEHNICA (CARBID) STAS 102-63	KG	8.28	70.000	579.597		0.009
165	7308499 CARTUS PISTOL IMPLINTAT BOLTURI CALIBRU 6,3 MM UMC	BUC.	60.00	0.457	27.414		0.002
166	7309077 CILTI DE CINEPA DE LA PIEPTENE,STAS 1715-60	KG	0.33	8.933	2.930		0.000
167	7309326 CIRPE DE STERS,DIN BUMBAC DE ORICE CULOARE	KG	11.28	4.259	48.023		0.011
168	7315778 DECAPANT	KG	23.07	2.474	57.069		0.023
169	7315789 DECOFROL	KG	5.89	2.893	17.026		0.006

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
170	7317232 DICLORETAN CS. 17/73	KG	11.52	3.309	38.123		0.014
171	7322940 FUIOR CINEPA	KG	9.58	13.605	130.284		0.010
172	7324699 HIRTIE DE ZIAR 50G/MP STAS 260-70 IN SULURI	KG	4.11	2.236	9.180		0.004
173	7325046 HARTIE ABSORBANTA	KG	75.10	8.942	671.507		0.075
174	7328267 MANOMETRU CU ROBINET CONTROL	BUC.	8.08	127.898	1033.419		0.017
175	7330399 MUCAVA TIP1 PASTA BRUNA LEMN 1400G/MP,SATINATA,COLI	KG	1.25	2.747	3.434		0.001
176	7333925 PINZA DE SAC DIN FIRE DE CINEPA DE 0,70 M LATIME	MP.	1.28	8.283	10.603		0.001
177	7344235 SAPUN PASTA 38% ACIZI GRASI PENTRU ZUGRAVELI	KG	0.61	3.106	1.882		0.001
178	7346207 STEARINA	KG	2.51	8.933	22.421		0.003
179	Diferenta pret materiale (material marunt)				2.134		
	TOTAL			RON	386640.43		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.4 - INSTALATII SANITARE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	BETONIST	52.247	40.280	2104.50	100.00
2	DULGHER CONSTRUCTII	34.945	39.100	1366.35	100.00
3	FIERAR BETON	1.153	39.100	45.08	100.00
4	INSTALATOR SANITAR	3235.703	40.681	131631.29	100.00
5	INSTALATOR INCALZIRE	147.810	39.882	5894.99	100.00
6	INSTALATOR ALIMENTARE CU APA	101.492	40.075	4067.30	100.00
7	IZOLATOR HIDROFUG	0.786	40.560	31.87	100.00
8	IZOLATOR TERMIC	7.686	39.830	306.13	100.00
9	MONTATOR PREFABRICATE BETON	20.800	39.523	822.07	100.00
10	TINICHIGIU SANT.	50.699	40.595	2058.12	100.00
11	ZIDAR	33.287	40.517	1348.69	100.00
12	SAPATOR	34.160	39.100	1335.66	100.00
13	MUNCITOR DESERVIRE C-TII.MONTAJ	73.050	39.151	2859.98	100.00
14	LACATUS MECANIC INTRETINERE-REPARATII	0.800	40.560	32.45	100.00
15	SUDOR ELECTRIC	0.800	39.100	31.28	100.00
16	LACATUS CONSTRUCTII METALICE-B	4.800	40.268	193.28	100.00
17	SUDOR ELECTRIC-B	1.200	42.090	50.51	100.00
18	MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	4.400	40.560	178.46	100.00
	TOTAL			**154358.00**	

Ofertant

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.4 - INSTALATII SANITARE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	EXCAVATOR PE SENILE CU O CUPA CU MOTOR TERMIC 0,40-0,70MC	2.820	186.12	524.856
2	BETONIERACUCADERELIBERA ACT.ELECTRIC 101-250L	0.482	64.57	31.123
3	VIBRATOR DE EXT ACT.ELECTRIC 0,25-1,1KW	0.343	9.66	3.313
4	MAI MECANIC CU MOTOR TERMIC DE 6CP 150-200KGF	11.316	45.34	513.067
5	TOPITOR DE BITUM TRACTAT(EXCLUS.TRACTORUL) 500-1000L	0.030	6.43	0.193
6	MOTOPOMPA 6- 8CP	0.060	33.59	2.015
7	AUTOMACARA 5TF,HMA=6,5M,DESCHIDERE MAX=5,5M	5.445	253.29	1379.164
	TOTAL		**RON**	**2453.73**

Ofertant

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEi, NR.13**
DEVIZ : OB.4 - INSTALATII SANITARE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	0.000				0.00
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	8.868				0.00
	TOTAL				RON	0.00

Ofertant

FORMULAR F2

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: OB.5 - INSTALATII TERMICE

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe catogoria de lucrari	Valoarea lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente,sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00
4.1.4	Instalatii	599102.32
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0.00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0.00
	4.1.4.3 Instalatii termice	599102.32
	IT1321 OB.5 - INSTALATII TERMICE PARTER+ETAJ1	235216.81
	IT1322 OB.5 - INSTALATII TERMICE ETAJ 2,3,4	363885.51
	TOTAL I	599102.32
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	TOTAL II	0.00
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	599102.32
	Taxa pe valoarea adaugata	125811.49
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	724913.81

Proiectant
ART COLOSSEUM S.R.L.

Obiectiv: Reabilitare imobil situat in Constanta - Aleea Egretei nr 13
Amplasament: Mun Constanta, Str Egretei, nr 13, jud Constanta
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN SRL

NECESAR MATERIALE

Instalatii termice

PARTER+ETAJ 1

1	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-700- tip 22-**635** W (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	20	buc
2	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-600- tip 22-**524** W (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	8	buc
3	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-400- tip 22-**353** W (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	4	buc
4	IB02D01	Portprosop din otel h-1200/L-600- **306** W (T1-55 C/T2-50 C/Ti-24 grd C)	8	buc
5				
6	ID01A2 asim	Robinet termostatic de colt 1/2"	32	buc
7	ID15A1 asim	Robinet reglaj de colt ½"	48	buc
8	ID16A1 asim	Dezaerator pt. radiator	40	buc
9				
10	IC10C1-asim	Teava incalzire **PE-Xa 25 mm** , complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	302	ml
11	IZH21A1-as	Izolatie elastomer pt teava 25 mm , grosime izolatie 9 mm	302	ml
12				
13	IC10A1-asim	Teava polietilena reticulata **PEX-A 20 mm** ,racord calorifere, pozata prin sapa	580	ml
14	IZH21A1-asim	Protectie termica pentru teava de polietilena de 20 mm , pozata prin sapa	580	ml
15	IZH21A1-asim	Curba conductoare pentru dirijarea tevii 1/2"	80	buc
16	ID06A2-asim	Racord eurocon pentru teava PE-Xa 20 mm si filet interior de 3/4" cu racordarea la distribuitor	80	buc
17	IB10A01asim	Distribuitor/colector 6 circuite -pentru calorifere,complet echipat- robineti pe fiecare circuit, aerisitor, robinet de golire	4	buc
18	IB10A01asim	Dulap incastrat/aparent distribuitor/colector pt 6 circuite	4	buc
19	IB10A01asim	Distribuitor/colector 4 circuite -pentru calorifere,complet echipat- robineti pe fiecare circuit, aerisitor, robinet de golire	4	buc
20	IB10A01asim	Dulap incastrat/aparent distribuitor/colector pt 4 circuite	4	buc
21	ID06A2-asim	Robinet cu bila pentru distribuitor G1	16	buc
22				
23	IC10F1-asim	Distribuitor de nivel, complet echipat, (manometre,termometre,robineti aerisire,golire,suporti sustinere) , 4 circuite de 3/4", izolat, din teava rotunda otel fara sudura DN50 2" si lungime 650 mm	2	buc
24	IC10F1-asim	Colector de nivel, complet echipat, (manometre,termometre,robineti aerisire,golire,suporti sustinere) ,4 circuite de 3/4", izolat, din teava rotunda otel fara sudura DN50 2" si lungime 650 mm	2	buc
25	ID06A2-asim	Robinet cu maneta pentru distribuitor 1 1/4"	4	buc
26	ID06A2-asim	Robinet circuit distribuitor 3/4"	16	buc
27	ID06A2-asim	Robinet de descărcare la depăşirea presiunii diferenţiale admise cu afişare directă a valorii reglate- DN25 (1 ") debit maxim 3.5 m3/h	2	buc
28				

29	IC10D1-asim	Teava - PeX-a **40 mm**, pentru incalzire, complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	12	ml
30	IC10E1-asim	Teava - PeX-a **50 mm**, pentru incalzire, complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	17	ml
31	IZH01B01	Izolatie din elastomer pentru tevi si conducte cu diametrul de **40 mm** grosime izolatie 9 mm	12	ml
32	IZH01B01	Izolatie din elastomer pentru tevi si conducte cu diametrul de **50 mm** grosime izolatie 9 mm	17	ml
33				
34	IE02C1	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare la cald	911	ml
35	IE07C1	Spalarea cu apa potabila a instalatiei	911	ml
36	IE01C1	Efectuarea probei de etanseitate la presiunea hidraulica a instalatiei	911	ml
37				
38	ID06A2-asim	Supapa de siguranta boiler, racord 1", presiune deschidere 8 bar	1	buc
39				
40	IC37B1-asim	Sistem de fixare pe terasa si compensatori de unghi 45 gr	4	buc
41	IC10C1-asim	Teava flexibila din inox, izolata cu izolatie 19 mm HT, pt instalatii solare - DN 20	64	ml
42	IC10C1-asim	Teava flexibila din inox, izolata cu izolatie 19 mm HT, pt instalatii solare - DN 16	15	ml
43	ID15A1 asim	Aerisitor solar	1	buc
44	ID15A1 asim	Ventil termostatic de amestec antioparire 1 1/4" -	1	buc
45	IC10C1-asim	Racord flexibil de legatura 15 cm , DN16, cu izolatie termica HT 19 mm, pt legatura intre panouri	2	buc
46	ATB03F-asi	Automatizare solar -Se va verifica daca automatizarea pompei de caldura poate controla/comanda sistemul solar.In caz contrar se va achizitiona un controler solar	1	buc
47	IC10C1-asim	Set racord de legatura pompa vas de expasniune 3/4"	1	buc
48	ID06A3-asim	Robinet 1" cu sfera pentru instalatie solara	4	buc
49				
50	IC10E1-asim	Teava - PeX-a **50 mm**, pentru incalzire, complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	27	ml
51	IC10C1-asim	Teava - PeX-a **32 mm**, pentru incalzire, complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	2	ml
52	IC10B1-asim	Teava - PeX-a **25 mm**, pentru incalzire, complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	2	ml
53	IZH01B01	Izolatie din elastomer pentru tevi si conducte cu diametrul de **50 mm** grosime izolatie 9 mm	27	ml
54				
55	IC37B1	Bratara/suporti prindere teava 1 1/2"	23	buc
56	ID06C1-asim	Robinet inchidere cu sfera DN 40, 1 1/2 toli, PN25	14	buc
57	ID06B2-asim	Robinet inchidere cu sfera DN 32, 1 1/4 toli, PN25	4	buc
58	ID06A2-asim	Robinet inchidere cu sfera DN 25, 1 tol, PN25	2	buc
59	ID06A1-asim	Robinet inchidere cu sfera DN 20, 3/4 toli, PN25	3	buc
60				
61	ID05B2	Robinet cu bila si maneta pentru golire- 1/2 "	3	buc
62	ID10B1	Aerisitor automat 1/2", cu ventil de izolare inclus	3	buc
63	ID15A1 asim	Vana incarcare automata instalatie incalzire 3/4"	1	buc
64				
65	ID01F03	Supapa de sens DN 40, 1 1/2 toli, PN10	2	buc
66	ID01F03	Supapa de sens DN 32, 1 1/2 toli, PN10	1	buc

68				
69	ID05D1	Separator de namol, 10 bar, DN 40, 1 1/2"	1	buc
70	ID05D1	Separator de aer, 10 bar, DN 40, 1 1/2"	1	buc
71	IA32A1-ASIM	Filtru impuritati tip Y, DN40, 1 1/2"	2	buc
72	IA32A1-ASIM	Filtru impuritati tip Y, DN25, 1 "	1	buc
73				
74	IA23A3	Termometru (0-100 gr C) incalzire cu scara rotunda	8	buc
75	IA23B2	Manometru (0-6 bar) incalzire cu scara rotunda	2	buc
76				
77	IC10A1 asim	Teava cupru instalatii climatizare 6.4 mm inclusiv fitinguri (coturi, teuri, suporti fixare, etc.)	56	ml
78	IC10C1 asim	Teava cupru instalatii climatizare 9.5 mm inclusiv fitinguri (coturi, teuri, suporti fixare, etc.)	56	ml
79	IZH21A1	Izolatie tuburi spuma elastomerica rezistenta la temp de 120 grade C avand 25 mm grosime -(teava refrigerant)+banda PVC	56	ml
80	SB16D1	Teava scurgere condens aer conditionat PVC D 32mm	12	ml
81	SB16D1	Teava scurgere condens aer conditionat PVC D 50mm	150	ml

Intocmit
S.C. Ink Building s.r.l.
ing. Anca Dobrota

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0005 45000000 OB.5 - INSTALATII TERMICE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IT1321 OB.5 - INSTALATII TERMICE PARTER +ETAJ1

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	86.55
MONTAJ RADIATOARE			79.54	1590.86
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1677.41
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
001 3270171		BUC.	255.77	5115.40
RADIATOR OTEL 22*600*700			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.007	0 Total=		5115.40
002 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	34.62
MONTAJ RADIATOARE			79.54	636.35
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		670.96
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
002 3270170		BUC.	228.57	1828.56
RADIATOR OTEL 22*600*600			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.006	0 Total=		1828.56
003 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	17.31
MONTAJ RADIATOARE			79.54	318.17
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		335.48
Total manopera la UM:	2.(			

003 3270169	BUC.		4.000	159.35	637.40
RADIATOR OTEL 22*600*400				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.005	0 Total=		637.40
004 IB08F01 [1]	BUC.		8.000	4.33	34.62
MONTAJ RADIATOARE				79.54	636.35
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		670.96
Total manopera la UM:		2.03 ore.			
004 3270067	BUC.		8.000	469.05	3752.40
RADIATOR PORTPROSOP, DECORATIV VOGEL&				0.00	0.00
NOOT DELLA 600X1134				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.007	0 Total=		3752.40
005 ID01A2	BUC.		32.000	1.31	41.80
ROBINET VENTIL DUBLU REGLAJ DE COLT PT.				6.64	212.47
INST.INCALZIRE CENTRALA CU D: 1/2''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		254.27
Total manopera la UM:		0.17 ore.			
005 3271715	BUC.		32.000	55.89	1788.48
ROBINET COLT FI 1/2" 310490 SI CAP				0.00	0.00
TERMOSTATIC				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1788.48
006 ID01A2	BUC.		48.000	1.31	62.71
ROBINET VENTIL DUBLU REGLAJ DE COLT PT.				6.64	318.70
INST.INCALZIRE CENTRALA CU D: 1/2''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		381.41
Total manopera la UM:		0.17 ore.			
006 3271716	BUC.		48.000	25.50	1224.00
ROBINET CALEFFI REGLAJ RETUR COLTAR DIN				0.00	0.00
ALAMA PT RADIATOARE, FI-FE 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1224.00
007 ID15A1	BUC.		40.000	0.78	31.03
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.				3.52	140.76
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		171.79
Total manopera la UM:		0.09 ore.			
007 3271717	BUC.		40.000	34.50	1380.00
DEZAERATOR AUTOMAT 1/2"				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1380.00

008	IC36B1#	M	302.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				15.88	4795.61
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA				0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU				0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 25 MM				Total=	4795.61
		0.000	0		
Total manopera la UM:		0.35 ore.			
008	4358505	ML.	311.060	35.46	11030.19
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA				0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV				0.00	0.00
FITINGURI				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	11030.19
009	IZH22A1 [1]	M	302.000	0.17	52.14
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC				18.90	5706.88
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	5759.02
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
009	3270579	M	311.060	3.95	1228.69
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 35 X 9MM				0.00	0.00
GROSIME				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	1228.69
010	IC36A1#	M	580.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				13.61	7894.38
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA				0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU				0.00	0.00
DIAM.EXT. DE PANA LA 20 MM INCLUSIV				Total=	7894.38
		0.000	0		
Total manopera la UM:		0.30 ore.			
010	4358504	ML.	597.400	24.10	14397.28
TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA				0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV				0.00	0.00
FITINGURI				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	14397.28
011	IZH22A1 [1]	M	580.000	0.17	100.15
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC				18.90	10960.23
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	11060.37
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
---	-------				
			597.400	4.39	2622.59
			AC 9 MM X	0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
			00	Total=	2622.59

012 SB13A#	BUC.	80.000	0.13	10.27
PIESE LEG(COT,CURBA,RED, PIESA CURAT)PE,			18.52	1481.57
PP PP-R CANAL,IMBIN SUD CAP LA CAP,DN=40			0.00	0.00
-75 MM			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1491.83
Total manopera la UM:	0.44 ore.			
012 3271718	BUC.	80.000	19.50	1560.00
CURBA CONDUCATOARE PEXKIT PLASTIC D 20			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1560.00
013 ID06A2	BUC.	80.000	1.65	131.73
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	704.51
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		836.24
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
013 3271719	BUC.	80.000	10.50	840.00
RACORD EUROCON DIN ALAMA PT TEAVA PEX, 3			0.00	0.00
/4 X D.20 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		840.00
014 IB10A01	BUC.	4.000	29.16	116.65
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	544.83
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		661.48
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
014 4358568	BUC.	4.000	689.76	2759.04
DISTRIBUITOR/COLECTOR 6 CIRCUITE,			0.00	0.00
COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.004	0 Total=		2759.04
015 IB10A01	BUC.	4.000	29.16	116.65
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	544.83
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		661.48
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
015 4358569	BUC.	4.000	589.54	2358.16
DULAP INCASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/			0.00	0.00
COLECTOR PENTRU 6 CIRCUITE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0 Total=		2358.16
016 IB10A01	BUC.	4.000	29.16	116.65
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	544.83
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		661.48
Total manopera la UM:	3.4			

016 4358570	BUC.	4.000	521.80	2087.20
DISTRIBUITOR/ COLECTOR 4 CIRCUITE,			0.00	0.00
COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.004		0 Total=	2087.20
017 IB10A01	BUC.	4.000	29.16	116.65
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	544.83
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	661.48
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
017 4358571	BUC.	4.000	412.67	1650.68
DULAP ICASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/			0.00	0.00
COLECTOR 4 CIRCUITE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003		0 Total=	1650.68
018 ID06A2	BUC.	16.000	1.65	26.35
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	140.90
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	167.25
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
018 3270012	BUC.	16.000	15.47	247.52
ROBINET BILA APA 3/4" CU OLANDEZ			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	247.52
019 IB10A01	BUC.	2.000	29.16	58.32
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	272.41
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002		0 Total=	330.74
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
019 4358572	BUC.	2.000	1980.00	3960.00
DISTRIBUITOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT,			0.00	0.00
4 CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA			0.00	0.00
ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI			0.00	0.00
LUNGIME 650MM			Total=	3960.00
	0.002		0	
020 IB10A01	BUC.	2.000	29.16	58.32
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	272.41
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0		0 Total=	330.74
Total manopera la UM:	3.4			

020 4358573	BUC.	2.000	1980.00	3960.00
COLECTOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT, 4			0.00	0.00
CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA			0.00	0.00
ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI			0.00	0.00
LUNGIME 650MM			Total=	3960.00
	0.002	0		
021 ID06B1	BUC.	4.000	3.27	13.06
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			15.93	63.73
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		76.79
Total manopera la UM:	0.40 ore.			
021 3271720	BUC.	4.000	110.90	443.60
ROBINET DE TRECERE CU SFERA SI MANETA,			0.00	0.00
RACORD OLANDEZ, HERZ, DN 1.1/4", FILET			0.00	0.00
INTERIOR-EXTERIOR			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		443.60
022 ID06A2	BUC.	16.000	1.65	26.35
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	140.90
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		167.25
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
022 3270168	BUC.	16.000	29.90	478.40
ROBINET CU SFERA SI FLUTURE DIN ALAMA			0.00	0.00
CROMATA GIACOMINI R250 FE-FE PT TRECERE			0.00	0.00
APA 3/4"			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		478.40
ROBINET CIRCUIT DISTRIBUITOR				
023 ID06A2	BUC.	2.000	1.65	3.29
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	17.61
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		20.91
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
023 4358574	BUC.	2.000	289.54	579.08
ROBINET DE DESCARCARE LA DEPASIREA			0.00	0.00
PRESIUNII DIFERENTIALE ADMISE CU AFISARE			0.00	0.00
DIRECTA A VALORII REGLATE-DN25			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		579.08
024 IC36D1#	M	12.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE			20.42	245.00
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA			0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ			0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 40 MM			:al=	245.00
	0.0			
Total manopera la UM:	0.4			

024 4358509	ML.	12.360	71.23	880.40
TEAVA PE-Xa 40X3.7 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		880.40
025 IC36E1#	M	17.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE			22.68	385.64
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA			0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU			0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 50 MM		Total=		385.64
	0.000	0		
Total manopera la UM:	0.50 ore.			
025 4358510	ML.	17.510	90.46	1583.95
TEAVA PE-Xa 50X4.6 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1583.95
026 IZH22A1 [1]	M	12.000	0.17	2.07
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC			18.90	226.76
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		228.84
Total manopera la UM:	0.47 ore.			
026 3270581	M	12.360	5.10	63.04
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 48 X 9MM			0.00	0.00
GROSIME			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		63.04
027 IZH22A1 [1]	M	17.000	0.17	2.94
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC			18.90	321.25
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		324.18
Total manopera la UM:	0.47 ore.			
027 3270582	M	17.510	8.20	143.58
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 64 X 9MM			0.00	0.00
GROSIME			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		143.58
028 IE04D1#	M	911.000	0.00	0.00
EFECTUAREA PROBEI DE DILATARE-			6.35	5786.49
CONTRACTARE SI DE FUNCTIONARE A			0.00	0.00
CONDUCTELOR DE ALIMENTARE A APARATELOR			0.00	0.00
DE INCALZIRE CU DIAMTERUL DE 8			:al=	5786.49
159X8 MM				
	0.0			
Total manopera la UM:	0.1			

029	M1J25A1	M	911.000	6.50	5923.55
DECAPAREA,SPALAREA,PASIVIZAREA SI				14.98	13646.78
SPALAREA CONDUCTELOR AVIND DIAMETRUL				4.00	3645.46
PINA LA 80 MM				0.00	0.00
		0.005	4 Total=		23215.78
Total manopera la UM:		0.36 ore.			
030	IE03D1#	M	911.000	0.00	0.00
EFECTUAREA PROBEI DE ETANSEITATE LA				6.81	6199.81
PRESIUNE A CONDUCTELOR DE ALIMENTARE A				2.19	1990.90
APARATELOR DE INCALZIRE CU DIAMTERUL DE				0.00	0.00
80X3,5...159X8 MM				Total=	8190.71
		0.000	0		
Total manopera la UM:		0.15 ore.			
031	IA24C1	BUC.	1.000	81.36	81.36
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1''				5.20	5.20
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.004	0 Total=		86.56
Total manopera la UM:		0.13 ore.			
032	IC37B1	KG	12.000	0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERSE,				7.69	92.26
COLECTOARE-DISTRIB APARATE RECIPIENTI				0.00	0.00
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		92.26
SISTEM DE FIXARE PE TERASA					
Total manopera la UM:		0.19 ore.			
032	6311918	BUC.	4.000	29.69	118.76
BRATARA PENTRU CONSOLE STILPI BETON				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		118.76
033	IC10B1	[1] M	64.000	0.12	7.84
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA				21.76	1392.66
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE				0.00	0.00
D= 3/4 TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1400.50
Total manopera la UM:		0.55 ore.			
033	4358575	ML.	64.960	95.10	6177.70
TEAVA FLEXIBILA DIN INOX, IZOLATA, DN20,				0.00	0.00
PENTRU INSTALATII SOLARE				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		6177.70
034	IC10A1	M	15.000	1.59	23.87
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA				19.78	296.63
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE				0.00	0.00
D= 1/2 TOLI				0.00	0.00
		0.0	0 Total=		320.50
Total manopera la UM:		0.5			

034 4358576	ML.	15.225	91.24	1389.13
TEAVA FLEXIBILA DIN INOX, IZOLATA, DN			0.00	0.00
16, PENTRU INSTALATII SOLARE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1389.13
035 ID15A1	BUC.	1.000	0.78	0.78
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.			3.52	3.52
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		4.29
Total manopera la UM:	0.09 ore.			
035 3271721	BUC.	1.000	135.01	135.01
AERISITOR CALEFFI AUTOMAT PT. SISTEME			0.00	0.00
SOLARE 3/8"			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		135.01
ASIMILAT				
036 ID15A1	BUC.	1.000	0.78	0.78
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.			3.52	3.52
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		4.29
Total manopera la UM:	0.09 ore.			
036 3271722	BUC.	1.000	399.99	399.99
VENTIL TERMOSTATIC AMESTEC ACM 1''			0.00	0.00
EMMETI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		399.99
1 1/4"				
037 IC10C1 [1] M		2.000	0.16	0.33
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA			25.28	50.56
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE			0.00	0.00
D= 1 TOLI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		50.89
Total manopera la UM:	0.64 ore.			
037 7336204	BUC.	2.030	51.50	104.54
RACORD FLEXIBIL, AVAND DIAMETRUL DE 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		104.54
038 ATB03F	BUC.	1.000	9.52	9.52
MONTAREA SESIZOARE TEMP.SI TERMOMETRE			211.64	211.64
TEHNICE IN PRIZA CU:STUT,BUTUC FILETAT			0.00	0.00
SI ARMATURA PROTECT			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		221.16
Total manopera la UM:	5.1			

038	YC01RON	LEI.	2500.000	1.00	2500.00
DIFERENTA PRET MATERIALE - RON				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	2500.00
CONTROLER SOLAR					
039	ID06A2	BUC.	1.000	1.65	1.65
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	8.81
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	10.45
Total manopera la UM:			0.22 ore.		
039	4358577	BUC.	1.000	154.00	154.00
SET RACORD DE LEGATURA POMPA VAS DE				0.00	0.00
EXPANSIUNE 3/4"				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.001	0 Total=	154.00
040	ID06A3	BUC.	4.000	1.65	6.59
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	35.23
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1''				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	41.81
Total manopera la UM:			0.22 ore.		
040	4358578	BUC.	4.000	92.63	370.52
ROBINET 1" CU SFERA PENTRU INSTALATIE				0.00	0.00
SOLARA				0.00	0.00
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	370.52
041	IC36E1#	M	27.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				22.68	612.50
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA				0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU				0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 50 MM				Total=	612.50
			0.000	0	
Total manopera la UM:			0.50 ore.		
041	4358510	ML.	27.810	90.46	2515.69
TEAVA PE-Xa 50X4.6 CU BARIERA IMPOTRIVA				0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV				0.00	0.00
FITINGURI				0.00	0.00
			0.001	0 Total=	2515.69
042	IC36C1#	M	2.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				18.15	36.30
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMAT					
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ					
DIAM.EXT. DE 32 MM					
			0.0		
Total manopera la UM:			0.4		

042 4358506	ML.	2.060	56.88	117.17
TEAVA PE-Xa 32X2.3 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		117.17
043 IC36B1#	M	2.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE			15.88	31.76
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA			0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU			0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 25 MM		Total=		31.76
	0.000	0		
Total manopera la UM:	0.35 ore.			
043 4358505	ML.	2.060	35.46	73.05
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00	0.00
FITINGURI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		73.05
044 IZH22A1 [1] M		27.000	0.17	4.66
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC			18.90	510.22
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		514.88
Total manopera la UM:	0.47 ore.			
044 3270582	M	27.810	8.20	228.04
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 64 X 9MM			0.00	0.00
GROSIME			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		228.04
045 IC35G1	BUC.	23.000	6.99	160.87
BRATARI PT FIXAREA TEVI.OTEL LA INST.			14.60	335.70
INCALZ.SAU GAZE MONT.IN ZID.CARAM.SAU			0.00	0.00
BETON D=1 1/2 TOLI			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		496.57
Total manopera la UM:	0.38 ore.			
046 ID06B2	BUC.	14.000	3.27	45.72
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			15.93	223.05
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1 1/2''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		268.77
Total manopera la UM:	0.40 ore.			
046 4358579	BUC.	14.000	241.50	3381.00
ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN40			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	00	0 Total=		3381.00

047	ID06B1	BUC.	4.000	3.27	13.06
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				15.93	63.73
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1 1/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		76.79
Total manopera la UM:		0.40 ore.			
047	4358580	BUC.	4.000	203.70	814.80
ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 32				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		814.80
048	ID06A3	BUC.	2.000	1.65	3.29
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	17.61
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		20.91
Total manopera la UM:		0.22 ore.			
048	4358581	BUC.	2.000	152.80	305.60
ROBINET DE INCHIDERE CU SFERA DN 25				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		305.60
049	ID06A2	BUC.	3.000	1.65	4.94
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	26.42
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		31.36
Total manopera la UM:		0.22 ore.			
049	4358582	BUC.	3.000	83.80	251.40
ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 20				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		251.40
050	ID05A2	BUC.	3.000	1.65	4.94
ROBINET CU CEP DREPT , CU MUFE FARA				3.91	11.73
PRESGARNITURA , PT. INST. INCALZIRE				0.00	0.00
CENTRALA , CU D: 15 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		16.67
Total manopera la UM:		0.10 ore.			
050	3271723	BUC.	3.000	27.89	83.67
ROBINET GOLIRE 1/2'' 139940099 SCHELL				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		83.67
051	ID15A1	BUC.	3.000	0.78	2.33
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA, PT.				3.52	10.56
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA, CU D 1/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.0	0 Total=		12.88
Total manopera la UM:		0.0			

051 3271676	BUC.	3.000	65.90		197.70
AERISITOR (DEZAERATOR) AUTOMAT CU			0.00		0.00
ROBINET CROM 1/2'' M			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		197.70
052 ID10B1	BUC.	1.000	2.18		2.18
ROBINET OBLIC PT.ABUR DE TRECERE CU			9.95		9.95
SCAUN INCLINATPT.INST.INCALZIRE CENTRALA			0.00		0.00
CU D: 3/4''			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		12.13
Total manopera la UM:	0.25 ore.				
052 3271724	BUC.	1.000	459.99		459.99
VANA CU SERVOMOTOR AMZ 112,2 CAI, 220V,			0.00		0.00
ON/OFF, 3/4"			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		459.99
VANA INCARCARE AUTOMATA INSTALATIE INCALZIRE 3/4"					
053 IA24E1 [1]	BUC.	2.000	3.82		7.64
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1 1/			8.76		17.53
2''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.001	0	Total=		25.17
Total manopera la UM:	0.22 ore.				
053 3270367	BUC.	2.000	86.33		172.66
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"1/2			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		172.66
054 IA24E1 [1]	BUC.	1.000	3.82		3.82
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1 1/			8.76		8.76
2''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.001	0	Total=		12.58
Total manopera la UM:	0.22 ore.				
054 3270366	BUC.	1.000	70.58		70.58
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"1/4			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		70.58
055 IA24C1 [1]	BUC.				
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA					
	0.0				
Total manopera la UM:	0.1				

055 3270357	BUC.	1.000	48.58		48.58
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		48.58
056 IA32A1	BUC.	1.000	2.26		2.26
SEPARATOR DE NAMOL TIP A CU FUND			196.92		196.92
DEMONTABIL CU D: 40- 80 MM			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.				
056 4358583	BUC.	1.000	865.00		865.00
SEPARATOR DE NAMOL, DN40			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		865.00
057 IA32A1	BUC.	1.000	2.26		2.26
SEPARATOR DE NAMOL TIP A CU FUND			196.92		196.92
DEMONTABIL CU D: 40- 80 MM			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.				
057 4358584	BUC.	1.000	626.00		626.00
SEPARATOR DE AER DN40			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		626.00
058 IA32A1 [1]	BUC.	2.000	2.26		4.52
FILTRU IMPURITATI			196.92		393.84
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		398.36
Total manopera la UM:	4.91 ore.				
058 4358585	BUC.	2.000	103.71		207.42
FILTRU IMPURITATI TIP Y DN40			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		207.42
059 IA32A1 [1]	BUC.	1.000	2.26		2.26
FILTRU IMPURITATI			196.92		196.92
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		199.18
Total manopera la UM:	4.91 ore.				
059 4358586	BUC.	1.000	37.80		37.80
FILTRU IMPURITATI TIP Y DN25			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	00	0	Total=		37.80

060	IA23A3	BUC.	8.000	83.68	669.43
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE				5.16	41.25
CENTRALA: TERMOMETRU CU SCALA ROTUNDA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		710.68
Total manopera la UM:		0.13 ore.			
061	IA23B2	BUC.	2.000	129.83	259.66
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE				14.86	29.72
CENTRALA: MANOMETRU.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		289.38
Total manopera la UM:		0.38 ore.			
062	IC10A1	M	56.000	1.59	89.11
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA				19.78	1107.42
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE				0.00	0.00
D= 1/2 TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1196.53
Total manopera la UM:		0.50 ore.			
062	4358391	ML.	56.840	38.79	2204.82
TEAVA CUPRU IZOLAT DUO 6.35X0.8 9.52X0.				0.00	0.00
8MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		2204.82
063	SB16A1 [1]	M	12.000	0.52	6.20
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,				27.95	335.35
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,				0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 32				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		341.55
Total manopera la UM:		0.71 ore.			
063	3270346	M	12.000	5.72	68.64
TEAVA DE SCURGERE DIN POLIPROPILENA CU				0.00	0.00
MUFA SI GARNITURA DE ETANSARE 32 X 1,9 X				0.00	0.00
1000 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		68.64
ASIMILAT TEAVA SCURGERE CONDENS AER CONDITIONAT D 32 MM					
064	SB16C1 [1]	M	150.000	0.68	102.56
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,				28.69	4304.06
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,				0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 50				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		4406.62
Total manopera la UM:		0.73 ore.			
064	3270348	M	150.000	7.22	1083.00
TEAVA DE SCURGERE DIN POLIPROPILENA CU				0.00	0.00
MUFA SI GARNITURA DE ETANSARE 50 X 1,8 X				0.00	0.00
1000 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1083.00
ASIMILAT TEAVA SCURGERE CONDENS AER CONDITIONAT D 50MM					

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL

5.720	102473.83	76119.27	5636.36	0.00	184229.46

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 5636.36
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(76119.27 + 5636.36 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 1 712.68

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
5.720	102473.83	77831.95	5636.36	0.00	185942.14

Cheltuieli indirecte:
185942.14 * 0.15000 = 27 891.32
Profit:
213833.46 * 0.10000 = 21 383.35

TOTAL GENERAL DEVIZ: 235 216.81
TVA 235216.81 * 21.0% = 49 395.53
TOTAL cu TVA 284 612.34

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

DEVIZIER

Obiectiv: Reabilitare imobil situat in Constanta - Aleea Egretei nr 13
Amplasament: Mun Constanta, Str Egretei, nr 13, jud Constanta
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN SRL

NECESAR MATERIALE

Instalatii termice

ETAJ CURENT (ETAJ 2, ETAJ 3, ETAJ 4)

necesarul de materiale este doar pentru un etaj

1	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-700- tip 22-**635 W** (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	10	buc
2	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-600- tip 22-**524 W** (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	4	buc
3	IB02D01	Calorifer din tabla de otel h-600/L-400- tip 22-**353 W** (T1-55 C/T2-50 C/Ti-20/22 grd C)	2	buc
4	IB02D01	Portprosop din otel h-1200/L-600- **306 W** (T1-55 C/T2-50 C/Ti-24 grd C)	4	buc
5				
6	ID01A2 asim	Robinet termostatic de colt 1/2"	16	buc
7	ID15A1 asim	Robinet reglaj de colt ½"	24	buc
8	ID16A1 asim	Dezaerator pt. radiator	20	buc
9				
10	IC10C1-asim	Teava incalzire **PE-Xa 25 mm** , complet cu accesorii de montaj, fitinguri, material marunt	151	ml
11	IZH21A1-asi	Izolatie elastomer pt teava 25 mm , grosime izolatie 9 mm	151	ml
12				
13	IC10A1-asim	Teava polietilena reticulata **PEX-A 20 mm** ,racord calorifere, pozata prin sapa	290	ml
14	IZH21A1-asi	Protectie termica pentru teava de polietilena de 20 mm , pozata prin sapa	290	ml
15	IZH21A1-asi	Curba conductoare pentru dirijarea tevii 1/2"	40	buc
16	ID06A2-asim	Racord eurocon pentru teava PE-Xa 20 mm si filet interior de 3/4" cu racordarea la distribuitor	40	buc
17	IB10A01asim	Distribuitor/colector 6 circuite -pentru calorifere,complet echipat- robineti pe fiecare circuit, aerisitor, robinet de golire	2	buc
18	IB10A01asim	Dulap incastrat/aparent distribuitor/colector pt 6 circuite	2	buc
19	IB10A01asim	Distribuitor/colector 4 circuite -pentru calorifere,complet echipat- robineti pe fiecare circuit, aerisitor, robinet de golire	2	buc
20	IB10A01asim	Dulap incastrat/aparent distribuitor/colector pt 4 circuite	2	buc
21	ID06A2-asim	Robinet cu bila pentru distribuitor G1	8	buc
22				
23	IC10F1-asim	Distribuitor de nivel, complet echipat, (manometre,termometre,robineti aerisire,golire,suporti sustinere) , 4 circuite de 3/4", izolat, din teava rotunda otel fara sudura DN50 2" si lungime 650 mm	1	buc
24	IC10F1-asim	Colector de nivel, complet echipat, (manometre,termometre,robineti aerisire,golire,suporti sustinere) ,4 circuite de 3/4", izolat, din teava rotunda otel fara sudura DN50 2" si lungime 650 mm	1	buc
25	ID06A2-asim	Robinet cu maneta pentru distribuitor 1 1/4"	2	buc
26	ID06A2-asim	Robinet circuit distribuitor 3/4"	8	buc
27	ID06A2-asim	Robinet de descărcare la depăşirea presiunii diferenţiale admise cu afişare directă a valorii reglate- DN25 (1 "\ debit maxim 3,5 m3/h -	1	buc
28				

71	IZH21A1	Izolatie tuburi spuma elastomerica rezistenta la temp de 120 grade Cavand 25 mm grosime -(teava refrigerant)+banda PVC	28	ml
72	SB16D1	Teava scurgere condens aer conditionat PVC D 32mm	12	ml

Intocmit S.C. Ink Building s.r.l. ing. Anca Dobrota



Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0005 45000000 OB.5 - INSTALATII TERMICE
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta IT1322 OB.5 - INSTALATII TERMICE ETAJ 2,3,4

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE / GR./UA	UM / GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	129.82
MONTAJ RADIATOARE		30.000	79.54	2386.30
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		2516.12
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
001 3270171		BUC.	255.77	7673.10
RADIATOR OTEL 22*600*700		30.000	0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.007	0 Total=		7673.10
002 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	51.93
MONTAJ RADIATOARE		12.000	79.54	954.52
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1006.45
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
002 3270170		BUC.	228.57	2742.84
RADIATOR OTEL 22*600*600		12.000	0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.006	0 Total=		2742.84
003 IB08F01 [1]		BUC.	4.33	25.96
MONTAJ RADIATOARE		6.000	79.54	477.26
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0	tal=		503.22
Total manopera la UM:	2.0			

003 3270169	BUC.	6.000	159.35		956.10
RADIATOR OTEL 22*600*400			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.005	0 Total=			956.10
004 IB08F01 [1]	BUC.	12.000	4.33		51.93
MONTAJ RADIATOARE			79.54		954.52
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			1006.45
Total manopera la UM:	2.03 ore.				
004 3270067	BUC.	12.000	469.05		5628.60
RADIATOR PORTPROSOP, DECORATIV VOGEL&			0.00		0.00
NOOT DELLA 600X1134			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.007	0 Total=			5628.60
005 ID01A2	BUC.	48.000	1.31		62.71
ROBINET VENTIL DUBLU REGLAJ DE COLT PT.			6.64	-	318.70
INST.INCALZIRE CENTRALA CU D: 1/2''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			381.41
Total manopera la UM:	0.17 ore.				
005 3271715	BUC.	48.000	55.89		2682.72
ROBINET COLT FI 1/2" 310490 SI CAP			0.00		0.00
TERMOSTATIC			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			2682.72
006 ID01A2	BUC.	72.000	1.31		94.06
ROBINET VENTIL DUBLU REGLAJ DE COLT PT.			6.64		478.05
INST.INCALZIRE CENTRALA CU D: 1/2''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			572.11
Total manopera la UM:	0.17 ore.				
006 3271716	BUC.	72.000	25.50		1836.00
ROBINET CALEFFI REGLAJ RETUR COLTAR DIN			0.00		0.00
ALAMA PT RADIATOARE, FI-FE 1/2"			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			1836.00
007 ID15A1	BUC.	60.000	0.78		46.54
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.			3.52		211.14
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			257.68
Total manopera la UM:	0.09 ore.				
007 3271717	BUC.	60.000	34.50		2070.00
DEZAERATOR AUTOMAT 1/2"			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	00	0 Total=			2070.00

008	IC36B1#	M	453.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				15.88	7193.41
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA				0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU				0.00	0.00
DIAM.EXT. DE 25 MM				Total=	7193.41
		0.000	0		
Total manopera la UM:		0.35 ore.			
008	4358505	ML.	466.590	35.46	16545.28
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA				0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV				0.00	0.00
FITINGURI				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	16545.28
009	IZH22A1 [1]	M	453.000	0.17	78.22
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC				18.90	8560.32
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	8638.53
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
009	3270579	M	466.590	3.95	1843.03
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 35 X 9MM				0.00	0.00
GROSIME				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	1843.03
010	IC36A1#	M	870.000	0.00	0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE				13.61	11841.57
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA				0.00	0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU				0.00	0.00
DIAM.EXT. DE PANA LA 20 MM INCLUSIV				Total=	11841.57
		0.000	0		
Total manopera la UM:		0.30 ore.			
010	4358504	ML.	896.100	24.10	21595.92
TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA				0.00	0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV				0.00	0.00
FITINGURI				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	21595.92
011	IZH22A1 [1]	M	870.000	0.17	150.22
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC				18.90	16440.34
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	16590.56
Total manopera la UM:		0.47 ore.			
---	-------	..	896.100	4.39	3933.88
			AC 9 MM X	0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
			00	0 Total=	3933.88

012 SB13A#	BUC.	120.000	0.13	15.40
PIESE LEG(COT,CURBA,RED, PIESA CURAT)PE,			18.52	2222.35
PP PP-R CANAL,IMBIN SUD CAP LA CAP,DN=40			0.00	0.00
-75 MM			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	2237.75
Total manopera la UM:		0.44 ore.		
012 3271718	BUC.	120.000	19.50	2340.00
CURBA CONDUCATOARE PEXKIT PLASTIC D 20			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	2340.00
013 ID06A2	BUC.	120.000	1.65	197.59
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	1056.77
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1254.36
Total manopera la UM:		0.22 ore.		
013 3271719	BUC.	120.000	10.50	1260.00
RACORD EUROCON DIN ALAMA PT TEAVA PEX, 3			0.00	0.00
/4 X D.20 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.000	0 Total=	1260.00
014 IB10A01	BUC.	6.000	29.16	174.97
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	817.24
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.002	0 Total=	992.22
Total manopera la UM:		3.48 ore.		
014 4358568	BUC.	6.000	689.76	4138.56
DISTRIBUITOR/COLECTOR 6 CIRCUITE,			0.00	0.00
COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.004	0 Total=	4138.56
015 IB10A01	BUC.	6.000	29.16	174.97
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	817.24
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.002	0 Total=	992.22
Total manopera la UM:		3.48 ore.		
015 4358569	BUC.	6.000	589.54	3537.24
DULAP INCASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/			0.00	0.00
COLECTOR PENTRU 6 CIRCUITE			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.003	0 Total=	3537.24
016 IB10A01	BUC.	6.000	29.16	174.97
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	817.24
			0.00	0.00
			0.00	0.00
		0.(	0 Total=	992.22
Total manopera la UM:		3.(		

016 4358570	BUC.	6.000	521.80	3130.80
DISTRIBUITOR/ COLECTOR 4 CIRCUITE,			0.00	0.00
COMPLET ECHIPAT			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.004	0	Total=	3130.80
017 IB10A01	BUC.	6.000	29.16	174.97
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	817.24
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0	Total=	992.22
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
017 4358571	BUC.	6.000	412.67	2476.02
DULAP ICASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/			0.00	0.00
COLECTOR 4 CIRCUITE			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.003	0	Total=	2476.02
018 ID06A2	BUC.	24.000	1.65	39.52
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	211.35
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0	Total=	250.87
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
018 3270012	BUC.	24.000	15.47	371.28
ROBINET BILA APA 3/4" CU OLANDEZ			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0	Total=	371.28
019 IB10A01	BUC.	3.000	29.16	87.49
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	408.62
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0	Total=	496.11
Total manopera la UM:	3.48 ore.			
019 4358572	BUC.	3.000	1980.00	5940.00
DISTRIBUITOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT,			0.00	0.00
4 CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA			0.00	0.00
ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI			0.00	0.00
LUNGIME 650MM			Total=	5940.00
	0.002	0		
020 IB10A01	BUC.	3.000	29.16	87.49
COLECTOR(DISTRIBUITOR) PT.PANOU RADIANT.			136.21	408.62
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.0	0	Total=	496.11
Total manopera la UM:	3.4			

020 4358573	BUC.	3.000	1980.00	5940.00
COLECTOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT, 4			0.00	0.00
CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA			0.00	0.00
ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI			0.00	0.00
LUNGIME 650MM			Total=	5940.00
	0.002	0		
021 ID06B1	BUC.	6.000	3.27	19.60
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			15.93	95.59
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		115.19
Total manopera la UM:	0.40 ore.			
021 3271720	BUC.	6.000	110.90	665.40
ROBINET DE TRECERE CU SFERA SI MANETA,			0.00	0.00
RACORD OLANDEZ, HERZ, DN 1.1/4", FILET			0.00	0.00
INTERIOR-EXTERIOR			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		665.40
022 ID06A2	BUC.	24.000	1.65	39.52
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	211.35
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		250.87
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
022 3270168	BUC.	24.000	29.90	717.60
ROBINET CU SFERA SI FLUTURE DIN ALAMA			0.00	0.00
CROMATA GIACOMINI R250 FE-FE PT TRECERE			0.00	0.00
APA 3/4"			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		717.60
ROBINET CIRCUIT DISTRIBUITOR				
023 ID06A2	BUC.	3.000	1.65	4.94
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	26.42
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		31.36
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
023 4358574	BUC.	3.000	289.54	868.62
ROBINET DE DESCARCARE LA DEPASIREA			0.00	0.00
PRESIUNII DIFERENTIALE ADMISE CU AFISARE			0.00	0.00
DIRECTA A VALORII REGLATE-DN25			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		868.62
024 IE04D1#	M	1323.000	0.00	0.00
EFECTUAREA PROBEI DE DILATARE-			6.35	8403.43
CONTRACTARE SI DE FUNCTIONARE A			0.00	0.00
CONDUCTELOR DE ALIMENTARE A APARATELOR			0.00	0.00
DE INCALZIRE CU DIAMTERUL DE 8			:al=	8403.43
159X8 MM				
	0.0			
Total manopera la UM:	0.1			

025 M1J25A1	M	1323.000		6.50	8602.47
DECAPAREA,SPALAREA,PASIVIZAREA SI				14.98	19818.54
SPALAREA CONDUCTELOR AVIND DIAMETRUL				4.00	5294.12
PINA LA 80 MM				0.00	0.00
	0.005		6 Total=		33715.13
Total manopera la UM:	0.36 ore.				
026 IE03D1#	M	1323.000		0.00	0.00
EFECTUAREA PROBEI DE ETANSEITATE LA				6.81	9003.68
PRESIUNE A CONDUCTELOR DE ALIMENTARE A				2.19	2891.28
APARATELOR DE INCALZIRE CU DIAMTERUL DE				0.00	0.00
80X3,5...159X8 MM			Total=		11894.96
	0.000		0		
Total manopera la UM:	0.15 ore.				
027 IA24B1	BUC.	3.000		72.36	217.08
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:3/4''				5.20	15.60
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.004		0 Total=		232.68
Total manopera la UM:	0.13 ore.				
028 IC37B1	KG	16.000		0.00	0.00
SUPORTI CONDUCTE,TUBURI DIVERSE,				7.69	123.01
COLECTOARE-DISTRIB APARATE RECIPIENTI				0.00	0.00
DIV.INTRE 2,1KG-10 KG				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		123.01
SISTEM DE FIXARE PE TERASA					
Total manopera la UM:	0.19 ore.				
028 6311918	BUC.	6.000		29.69	178.14
BRATARA PENTRU CONSOLE STILPI BETON				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.001		0 Total=		178.14
029 IC10A1	M	120.000		1.59	190.94
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA				19.78	2373.05
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE				0.00	0.00
D= 1/2 TOLI				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		2563.99
Total manopera la UM:	0.50 ore.				
029 4358576	ML.	121.800		91.24	11113.03
TEAVA FLEXIBILA DIN INOX, IZOLATA, DN				0.00	0.00
16, PENTRU INSTALATII SOLARE				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		11113.03
030 ID15A1	BUC.	3.000		0.78	2.33
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.				3.52	10.56
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''				0.00	0.00
	0.(				
Total manopera la UM:	0.(				

030 3271721	BUC.	3.000	135.01	405.03
AERISITOR CALEFFI AUTOMAT PT. SISTEME			0.00	0.00
SOLARE 3/8"			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		405.03
ASIMILAT				
031 ID15A1	BUC.	3.000	0.78	2.33
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.			3.52	10.56
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		12.88
Total manopera la UM:	0.09 ore.			
031 3271722	BUC.	3.000	399.99	1199.97
VENTIL TERMOSTATIC AMESTEC ACM 1''			0.00	0.00
EMMETI			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001	0 Total=		1199.97
1 1/4"				
032 IC10C1 [1] M		3.000	0.16	0.49
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA			25.28	75.84
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE			0.00	0.00
D= 1 TOLI			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		76.33
Total manopera la UM:	0.64 ore.			
032 7336204	BUC.	3.000	51.50	154.49
RACORD FLEXIBIL, AVAND DIAMETRUL DE 1/2"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		154.49
033 ATB03F	BUC.	3.000	9.52	28.57
MONTAREA SESIZOARE TEMP.SI TERMOMETRE			211.64	634.92
TEHNICE IN PRIZA CU:STUT,BUTUC FILETAT			0.00	0.00
SI ARMATURA PROTECT			0.00	0.00
	0.002	0 Total=		663.49
Total manopera la UM:	5.12 ore.			
033 YC01RON	LEI.	7500.000	1.00	7500.00
DIFERENTA PRET MATERIALE - RON			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		7500.00
CONTROLER SOLAR				
034 ID06A2	BUC.	3.000	1.65	4.94
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81	26.42
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00	0.00
				0.00
	0.0			31.36
Total manopera la UM:	0.2			

034 4358577	BUC.	3.000	154.00		462.00
SET RACORD DE LEGATURA POMPA VAS DE			0.00		0.00
EXPANSIUNE 3/4"			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.001	0	Total=		462.00
035 ID06A2	BUC.	12.000	1.65		19.76
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.			8.81		105.68
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		125.44
Total manopera la UM:	0.22 ore.				
035 4358587	BUC.	12.000	84.23		1010.76
ROBINET 3/4" CU SFERA PENTRU INSTALATIE			0.00		0.00
SOLARA			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		1010.76
036 IC36D1#	M	105.000	0.00		0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE			20.42		2143.73
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA			0.00		0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU			0.00		0.00
DIAM.EXT. DE 40 MM			Total=		2143.73
	0.000	0			
Total manopera la UM:	0.45 ore.				
036 4358509	ML.	108.150	71.23		7703.51
TEAVA PE-Xa 40X3.7 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00		0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00		0.00
FITINGURI			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		7703.51
037 IC36B1#	M	12.000	0.00		0.00
TEAVA DIN PE ARMATA DE INALTA DENSITATE			15.88		190.55
SU POLIPROP.ARMATA SAU NEARMATA MONTATA			0.00		0.00
IN COLOANE IN INSTAL.DE INCALZ.CENTR. CU			0.00		0.00
DIAM.EXT. DE 25 MM			Total=		190.55
	0.000	0			
Total manopera la UM:	0.35 ore.				
037 4358505	ML.	12.360	35.46		438.29
TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA			0.00		0.00
DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV			0.00		0.00
FITINGURI			0.00		0.00
	0.000	0	Total=		438.29
038 IZH22A1 [1]	M	105.000	0.17		18.13
IZOLAREA CONDUCTELOR CU CAUCIUC SINTETIC			18.90		1984.18
EXPANDAT GROSIME 20-80 MM.			0.00		0.00
	0.0				
Total manopera la UM:	0.4				

038 3270581	M	108.150		5.10	551.57
IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 48 X 9MM				0.00	0.00
GROSIME				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		551.57
039 IC35F1	BUC.	51.000		6.53	333.24
BRATARI PT.FIXAREA TEVI.OTEL LA INST.				14.60	744.39
INCALZ.SAU GAZE MONT.IN ZID.CARAM.SAU				0.00	0.00
BETON D=1 1/4 TOLI				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		1077.63
Total manopera la UM:	0.38 ore.				
040 ID06B1	BUC.	42.000		3.27	137.17
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				15.93	669.14
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1 1/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		806.31
Total manopera la UM:	0.40 ore.				
040 4358580	BUC.	42.000		203.70	8555.40
ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 32				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		8555.40
041 ID06A3	BUC.	12.000		1.65	19.76
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	105.68
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 1''				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		125.44
Total manopera la UM:	0.22 ore.				
041 4358581	BUC.	12.000		152.80	1833.60
ROBINET DE INCHIDERE CU SFERA DN 25				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		1833.60
042 ID06A2	BUC.	15.000		1.65	24.70
ROBINET CU SERTAR PANA , CU MUFE , PT.				8.81	132.10
INST. INCALZIRE CENTRALA , CU D: 3/4''				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		156.79
Total manopera la UM:	0.22 ore.				
042 4358582	BUC.	15.000		83.80	1257.00
ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 20				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
	0.000		0 Total=		1257.00
043 ID05A2	BUC.	9.000		1.65	14.82
ROBINET CU CEP DREPT , CU MUFE FARA				3.91	35.19
PRESGARNITURA , PT. INST. INCALZIRE				0.00	0.00
CENTRALA , CU D: 15 MM					0.00
	0.0				50.01
Total manopera la UM:	0.1				

043 3271723	BUC.	9.000	27.89	251.01
ROBINET GOLIRE 1/2'' 139940099 SCHELL			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	251.01
044 ID15A1	BUC.	9.000	0.78	6.98
ROBINET DE AERISIRE CU CHEIE MOBILA,PT.			3.52	31.67
INSTALATII DE INCALZ.CENTRALA,CU D 1/4''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	38.65
Total manopera la UM:	0.09 ore.			
044 3271676	BUC.	9.000	65.90	593.10
AERISITOR (DEZAERATOR) AUTOMAT CU			0.00	0.00
ROBINET CROM 1/2'' M			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	593.10
045 ID10B1..	BUC.	3.000	2.18	6.53
ROBINET OBLIC PT.ABUR DE TRECERE CU			9.95	29.85
SCAUN INCLINATPT.INST.INCALZIRE CENTRALA			0.00	0.00
CU D: 3/4''			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	36.38
Total manopera la UM:	0.25 ore.			
045 3271724	BUC.	3.000	459.99	1379.97
VANA CU SERVOMOTOR AMZ 112,2 CAI, 220V,			0.00	0.00
ON/OFF, 3/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	1379.97
VANA INCARCARE AUTOMATA INSTALATIE INCALZIRE 3/4"				
046 IA24E1 [1]	BUC.	6.000	3.82	22.93
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1 1/			8.76	52.58
2''			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	75.51
Total manopera la UM:	0.22 ore.			
046 3270366	BUC.	6.000	70.58	423.48
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"1/4			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	423.48
047 IA24C1 [1]	BUC.	3.000	3.75	11.24
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1''			5.20	15.60
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.(		0 Total=	26.84
Total manopera la UM:	0.			

047 3270357	BUC.	3.000	48.58	145.74
CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	145.74
048 IA24C1 [1]	BUC.	3.000	3.75	11.24
SUPAPA DE SIGURANTA DIN ALAMA CU D:1''			5.20	15.60
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.001		0 Total=	26.84
Total manopera la UM:	0.13 ore.			
048 3270412	BUC.	3.000	26.44	79.32
CLAPETA SENS ARCO 3/4"			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	79.32
049 IA32A1	BUC.	3.000	2.26	6.78
SEPARATOR DE NAMOL TIP A CU FUND			196.92	590.76
DEMONTABIL CU D: 40- 80 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
049 4358588	BUC.	3.000	723.00	2169.00
SEPARATOR DE NAMOL DN 32			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	2169.00
050 IA32A1	BUC.	3.000	2.26	6.78
SEPARATOR DE NAMOL TIP A CU FUND			196.92	590.76
DEMONTABIL CU D: 40- 80 MM			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	597.54
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
050 4358589	BUC.	3.000	549.00	1647.00
SEPARATOR DE AER DN 32			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	1647.00
051 IA32A1 [1]	BUC.	6.000	2.26	13.57
FILTRU IMPURITATI			196.92	1181.52
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000		0 Total=	1195.09
Total manopera la UM:	4.91 ore.			
051 4358590	BUC.	6.000	97.34	584.04
FILTRU IMPURITATI TIP Y DN 32			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.00		0 Total=	584.04

052	IA32A1 [1]	BUC.	3.000	2.26	6.78
FILTRU IMPURITATI				196.92	590.76
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		597.54
Total manopera la UM:		4.91 ore.			
052	4358591	BUC.	3.000	34.67	104.01
FILTRU IMPUROTATI TIP Y DN 20				0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		104.01
053	IA23A3	BUC.	24.000	83.68	2008.30
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE				5.16	123.74
CENTRALA: TERMOMETRU CU SCALA ROTUNDA				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		2132.05
Total manopera la UM:		0.13 ore.			
054	IA23B2	BUC.	6.000	129.83	778.98
ARMATURI FINE PT.CAZANE INCALZIRE				14.86	89.15
CENTRALA: MANOMETRU.				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.002	0 Total=		868.13
Total manopera la UM:		0.38 ore.			
055	IC10A1	M	84.000	1.59	133.66
TEAVA OL INST.SUD.LONG.NG+FILET+MUFA				19.78	1661.13
INCALZ.C.LOCUINTE+SOC.INS.IN DISTRIBUTIE				0.00	0.00
D= 1/2 TOLI				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1794.79
Total manopera la UM:		0.50 ore.			
055	4358391	ML.	85.260	38.79	3307.24
TEAVA CUPRU IZOLAT DUO 6.35X0.8 9.52X0.				0.00	0.00
8MM				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0 Total=		3307.24
056	SB16A1 [1]	M	36.000	0.52	18.59
TEAVA PVC-U NEPLASTIF. PT.CANALIZARE,				27.95	1006.05
MONT.APARENT IN HISA,INGROP.PAMINT,				0.00	0.00
SUSPEND.PLANSEU,CU D= 32				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		1024.64
Total manopera la UM:		0.71 ore.			
056	3270346	M	36.000	5.72	205.92
TEAVA DE SCURGERE DIN POLIPROPILENA CU				0.00	0.00
MUFA SI GARNITURA DE ETANSARE 32 X 1,9 X				0.00	0.00
1000 MM				0.00	0.00
		0.000	0 Total=		205.92
ASIMILAT TEAVA SCURGERE CONDENS AER CONDITIONAT D 32 MM					

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
8.340	166677.54	110311.58	8185.40	0.00	285174.52

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 8185.40
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(110311.58 + 8185.40 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 2 482.01

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
8.340	166677.54	112793.59	8185.40	0.00	287656.53

Cheltuieli indirecte:
287656.53 * 0.15000 = 43 148.48
Profit:
330805.01 * 0.10000 = 33 080.50

TOTAL GENERAL DEVIZ: 363 885.51
TVA 363885.51 * 21.0% = 76 415.96
TOTAL cu TVA 440 301.47

PROIECTANT M RACTANT (OFERTANT)
ART COLOSSEUM S
DEVIZIER

FORMULAR C6

Lista consumurilor de resurse materiale

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.5 - INSTALATII TERMICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2100440 CIMENT PORTLAND CU ADAOSURI PA 35 SACI S 1500	KG	22.94	0.988	22.665		0.023
2	2100830 IPSOS PENTRU CONSTRUCTII TIP A SACI S 545/1	KG	22.80	1.500	34.200		0.023
3	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	0.09	65.000	5.772		0.120
4	3210539 TEAVA CONSTRUCTII FARA SUDURA TRASA LA RECE 32X 4 /OLT 35 S 530/2	M	2.00	12.927	25.854		0.006
5	3270012 ROBINET BILA APA 3/4" CU OLANDEZ	BUC.	40.00	15.470	618.804		0.000
6	3270051 IZOLATIE PT. TEAVA THERMAFLEX AC 9 MM X 28 MM	M	1493.50	4.390	6556.465		0.597
7	3270067 RADIATOR PORTPROSOP, DECORATIV VOGEL&NOOT DELLA 600X1134	BUC.	20.00	469.050	9381.000		0.140
8	3270168 ROBINET CU SFERA SI FLUTURE DIN ALAMA CROMATA GIACOMINI R250 FE-FE PT TRECERE APA 3/4"	BUC.	40.00	29.900	1196.004		0.012
9	3270169 RADIATOR OTEL 22*600*400	BUC.	10.00	159.350	1593.500		0.050
10	3270170 RADIATOR OTEL 22*600*600	BUC.	20.00	228.570	4571.400		0.120
11	3270171 RADIATOR OTEL 22*600*700	BUC.	50.00	255.770	12788.500		0.350
12	3270346 TEAVA DE SCURGERE DIN POLIPROPILENA CU MUFA SI GARNITURA DE ETANSARE 32 X 1,9 X 1000 MM	M	48.00	5.720	274.560		0.010
13	3270348 TEAVA DE SCURGERE DIN POLIPROPILENA CU MUFA SI GARNITURA DE ETANSARE 50 X 1,8 X 1000 MM	M	150.00	7.220	1083.000		0.045
14	3270357 CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"	BUC.	4.00	48.580	194.320		0.001
15	3270366 CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"1/4	BUC.	7.00	70.580	494.061		0.002
16	3270367 CLAPETA DE SENS CU CLAPA PE FILET 1"1/2	BUC.	2.00	86.330	172.660		0.001
17	3270412 CLAPETA SENS ARCO 3/4"	BUC.	3.00	26.440	79.320		0.001
18	3270579 IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 35 X 9MM GROSIME	M	777.65	3.950	3071.718		0.156
19	3270581 IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 48 X 9MM GROSIME	M	120.51	5.100	614.601		0.036
20	3270582 IZOLATIE FLEXIBILA ARMAFLEX 64 X 9MM GROSIME	M	45.32	8.200	371.624		0.014
21	3271676 AERISITOR (DEZAERATOR) AUTOMAT CU ROBINET CROM 1/2" M	BUC.	12.00	65.900	790.801		0.002
22	3271715 ROBINET COLT FI 1/2" 310490 SI CAP TERMOSTATIC	BUC.	80.00	55.890	4471.200		0.016
23	3271716 ROBINET CALEFFI REGLAJ RETUR COLTAR DIN ALAMA PT RADIATOARE, FI-FE 1/2"	BUC.	120.00	25.500	3060.000		0.024
24	3271717 DEZAERATOR AUTOMAT 1/2"	BUC.	100.00	34.500	3450.000		0.000
25	3271718 CURBA CONDUCATOARE PEXKIT PLASTIC D 20	BUC.	200.00	19.500	3900.000		0.000
26	3271719 RACORD EUROCON DIN ALAMA PT TEAVA PEX, 3/4 X D.20 I***				0		0.020

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
27	3271720 ROBINET DE TRECERE CU SFERA SI MANETA, RACORD OLANDEZ, HERZ, DN 1.1/4", FILET INTERIOR-EXTERIOR	BUC.	10.00	110.900	1109.000		0.000
28	3271721 AERISITOR CALEFFI AUTOMAT PT. SISTEME SOLARE 3/8"	BUC.	4.00	135.010	540.040		0.000
29	3271722 VENTIL TERMOSTATIC AMESTEC ACM 1" EMMETI	BUC.	4.00	399.990	1599.960		0.003
30	3271723 ROBINET GOLIRE 1/2" 139940099 SCHELL	BUC.	12.00	27.890	334.680		0.000
31	3271724 VANA CU SERVOMOTOR AMZ 112,2 CAI, 220V, ON/OFF, 3/4"	BUC.	4.00	459.990	1839.960		0.000
32	3605069 TABLA CONSTRUCTII MECANICE S901 4 X1000X2000 OL37-1K	KG	223.40	2.080	464.717		0.223
33	3803142 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,25 OL32 S 869	KG	1.97	2.806	5.514		0.002
34	3805322 SIRMA MOALE ZINCATA D= 1,25 OL32 S 869	KG	106.47	3.837	408.525		0.106
35	4113855 REDUCTIE FONTA MALEABILA N4 S 477 20X 15 F1	BUC.	22.00	1.415	31.132		0.001
36	4114524 TEU FONTA MALEABILA B1 S479 15X 10X15 1/2X 3/8X 1/2 F1	BUC.	33.00	2.308	76.171		0.003
37	4115401 TEU FONTA MALEABILA B1 S476 DN= 15 1/2	BUC.	11.00	2.258	24.839		0.001
38	4117904 COT FONTA MALEABILA A1 S474 DN 15 1/2	BUC.	41.25	1.526	62.927		0.004
39	4120133 MUFA FONTA MALEABILA M2 S475 DN 15 1/2	BUC.	27.50	1.114	30.632		0.001
40	4204082 BRATARI TEVI INSTALATII APA SI GAZE 1"1/4"	BUC.	51.00	6.120	312.120		0.008
41	4204094 BRATARI TEVI INSTALATII APA SI GAZE 1 1/2"	BUC.	23.00	6.580	151.340		0.005
42	4358391 TEAVA CUPRU IZOLAT DUO 6.35X0.8 9.52X0.8MM	ML.	142.10	38.790	5512.059		0.099
43	4358504 TEAVA PE-Xa 20X2,0 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	1493.50	24.100	35993.201		0.448
44	4358505 TEAVA PE-Xa 25X2,3 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	792.07	35.460	28086.802		0.317
45	4358506 TEAVA PE-Xa 32X2.3 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	2.06	56.880	117.173		0.001
46	4358509 TEAVA PE-Xa 40X3.7 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	120.51	71.230	8583.915		0.048
47	4358510 TEAVA PE-Xa 50X4.6 CU BARIERA IMPOTRIVA DIFUZIEI DE OXIGEN EVOH, INCLUSIV FITINGURI	ML.	45.32	90.460	4099.643		0.023
48	4358568 DISTRIBUITOR/COLECTOR 6 CIRCUITE, COMPLET ECHIPAT	BUC.	10.00	689.760	6897.600		0.040
49	4358569 DULAP INCASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/COLECTOR PENTRU 6 CIRCUITE	BUC.	10.00	589.540	5895.400		0.030
50	4358570 DISTRIBUITOR/ COLECTOR 4 CIRCUITE, COMPLET ECHIPAT	BUC.	10.00	521.800	5218.000		0.040
51	4358571 DULAP ICASTRAT/APARENT DISTRIBUITOR/COLECTOR 4 CIRCUITE	BUC.	10.00	412.670	4126.700		0.030
52	4358572 DISTRIBUITOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT, 4 CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI LUNGIME 650MM	BUC.	5.00	1980.000	9900.000		0.010
53	4358573 COLECTOR DE NIVEL, COMPLET ECHIPAT, 4 CIRCUITE DE 3/4", IZOLAT, DIN TEAVA ROTUNDA OTEL FARA SUDURA DN50 2" SI LUNGIME 650MM	BUC.	5.00	1980.000	9900.000		0.010
54	4358574 ROBINET DE DESCARCARE LA DEPASIREA PRESIUNII DIFERENTIALE ADMISE CU AFISARE DIRECTA A VALORII REGLATE-DN25	BUC.	5.00	289.540	1447.700		0.003
55	4358575 TEAVA FLEXIBILA DIN INOX, IZOLATA, DN20, PENTRU INSTALATII SOLARE	ML.	64.96	95.100	6177.696		0.026
56	4358576 TEAVA FLEXIBILA DIN INOX, IZOLATA, DN 16, PENTRU INSTALATII SOLARE	ML.	137.03	91.240	12502.161		0.041
57	4358577 SET RACORD DE LEGATURA POMPA VAS DE EXPANSIUNE 3/4"	BUC.	4.00	154.000	616.000		0.002
58	4358578 ROBINET 1" CU SFERA PENTRU INSTALATIE SOLARA	BUC.	4.00	92.630	370.520		0.001
59	4358579 ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN40	BUC.	14.00	241.500	3381.000		0.003

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse în oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
60	4358580 ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 32	BUC.	46.00	203.700	9370.200		0.009
61	4358581 ROBINET DE INCHIDERE CU SFERA DN 25	BUC.	14.00	152.800	2139.200		0.003
62	4358582 ROBINET INCHIDERE CU SFERA DN 20	BUC.	18.00	83.800	1508.400		0.002
63	4358583 SEPARATOR DE NAMOL, DN40	BUC.	1.00	865.000	865.000		0.000
64	4358584 SEPARATOR DE AER DN40	BUC.	1.00	626.000	626.000		0.000
65	4358585 FILTRU IMPURITATI TIP Y DN40	BUC.	2.00	103.710	207.420		0.001
66	4358586 FILTRU IMPURITATI TIP Y DN25	BUC.	1.00	37.800	37.800		0.000
67	4358587 ROBINET 3/4" CU SFERA PENTRU INSTALATIE SOLARA	BUC.	12.00	84.230	1010.760		0.002
68	4358588 SEPARATOR DE NAMOL DN 32	BUC.	3.00	723.000	2169.000		0.000
69	4358589 SEPARATOR DE AER DN 32	BUC.	3.00	549.000	1647.000		0.001
70	4358590 FILTRU IMPURITATI TIP Y DN 32	BUC.	6.00	97.340	584.040		0.001
71	4358591 FILTRU IMPUROTATI TIP Y DN 20	BUC.	3.00	34.670	104.010		0.001
72	4418023 FLANSA OARBA PN 6 DN= 65 OL37-2 ET PU FORMA A S7451	BUC.	1.00	21.788	21.788		0.002
73	4500280 SUPAPA SIGURANTA (VENTIL) CONTRAGREUTATE ALAMA D=1 TOLI	BUC.	1.00	77.618	77.618		0.004
74	4500292 SUPAPA SIGURANTA (VENTIL) CONTRAGREUTATE ALAMA D=3/4	BUC.	3.00	68.645	205.936		0.009
75	5821667 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 16X 50 GR. 4.8 S 920	BUC.	80.00	0.530	42.408		0.009
76	5821708 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 16X 60 GR. 4.8 S 920	BUC.	223.40	0.598	133.571		0.022
77	5840558 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 16 GR. 5 S 922	BUC.	303.40	0.211	64.078		0.009
78	5882257 SAIBA PRECISA PLATA PENTRU METAL A M 18 OL34 S 5200	KG	0.86	11.052	9.505		0.001
79	5900712 ELECTROD SUDURA OTEL NEALIAT S 1125/2 E44C 2,5	KG	1.60	7.652	12.242		0.002
80	5903130 SIRMA PLINA PENTRU SUDURA SI INCARCARE SUB FLUX S10 2,5	KG	5.75	5.291	30.420		0.006
81	5904512 OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CLASA A	M.C.	7.50	3.691	27.682		0.091
82	5904524 AZOT GAZOS IMBUTELIAT CALITATEA EXTRA	M.C.	1117.00	5.166	5770.087		9.495
83	6001616 HIRTIE SLEFUIT USCATA STICLA FOI 23X30 GR 6 S1581	BUC.	104.40	0.350	36.519		0.002
84	6103294 VOPSEA MINIUM DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	33.64	47.630	1602.273		0.036
85	6108945 ULEI DE IN SICATIVAT U.001-13 STAS 16-80	KG	1.30	15.204	19.690		0.001
86	6108995 DECAPANT SDF N.I. 5217-73	KG	670.20	8.582	5751.321		0.838
87	6110467 CODEZ 100 ADEZIV NII 4721-76	KG	1.00	8.004	16.700		0.002
88	6200468 GRAFIT CONCENTRAT (FLOTAT) TIPG PRAF	KG	0.19	2.574	0.479		0.000
89	6200585 BENZINA AUTO NEETILATA TIP CO/R 75 NORMALA S 176	KG	3.56	6.450	22.988		0.004
90	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	223.40	7.950	1776.030		223.400
91	6202820 APA POTABILA	M.C.	0.27	7.950	2.162		0.272
92	6311918 BRATARA PENTRU CONSOLE STILPI BETON	BUC.	10.00	29.690	296.900		0.010
93	6621959 PLACA MARSIT M 10-300X2,0 MM S 3498	KG	55.85	3.544	197.944		0.062
94	6622020 PLACA MARSIT M 25-450X3,0 MM S 3498	KG	3.48	4.264	14.843		0.004
95	7306661 BUMBAC DE STERS	KG	111.70	3.448	385.164		0.113

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
96	7308164 CARBURA CALCIU TEHNICA (CARBID) STAS 102-83	KG	20.00	70.000	1400.000		0.022
97	7308310 CARTON ONDULAT TIP2 DIN HARTIE AMBALAJTIP P 320G/MP,SULURI 1M	KG	0.44	3.661	1.626		0.000
98	7309326 CIRPE DE STERS,DIN BUMBAC DE ORICE CULOARE	KG	2.28	4.259	9.709		0.002
99	7315778 DECAPANT	KG	1.70	2.474	4.205		0.002
100	7317232 DICLORETAN CS. 17/73	KG	0.74	3.309	2.462		0.001
101	7322940 FUIOR CINEPA	KG	17.73	13.605	241.154		0.018
102	7325046 HARTIE ABSORBANTA	KG	2.40	8.942	21.461		0.002
103	7328267 MANOMETRU CU ROBINET CONTROL	BUC.	8.08	127.898	1033.419		0.017
104	7336204 RACORD FLEXIBIL, AVAND DIAMETRUL DE 1/2"	BUC.	5.03	51.497	259.030		0.011
105	7355090 TERMOMETRE INSTALATII INCALZIRE CU SCALA ROTUNDA	BUC.	32.32	82.054	2651.972		0.066
106	MATERIAL MARUNT SAU DIFERENTA DE PRET MII LEI	LEI.			10000.000		0.000
	TOTAL			**RON**	**269151.37**		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.5 - INSTALATII TERMICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	INSTALATOR SANITAR	231.580	40.372	9349.37	100.00
2	INSTALATOR INCALZIRE	2266.430	43.171	97844.16	100.00
3	IZOLATOR TERMIC	1122.525	39.830	44710.17	100.00
4	ELECTRICIAN AUTOMATIZARE	0.800	40.560	32.45	100.00
5	LACATUS MONTAJ UTILAJ INDUSTRIAL	804.240	41.611	33465.32	100.00
6	LACATUS MECANIC INTRETINERE-REPARATII	3.640	39.325	143.14	100.00
7	SUDOR ELECTRIC	17.000	41.738	709.55	100.00
8	MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII MASINI	0.160	37.720	6.03	100.00
9	LACATUS CONSTRUCTII METALICE-B	3.360	40.268	135.30	100.00
10	SUDOR ELECTRIC-B	0.840	42.090	35.36	100.00
TOTAL			**RON**	**186430.84**	

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.5 - INSTALATII TERMICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	ELECTROCOMPRES.MOBIL DE JOASA PRES.10 - 20 MC/MIN	44.680	90.81	4057.391
2	ELECTROPOMPA MONOETAJ.DE JOASA PRES.PT APA 15-30 KW	312.760	31.22	9764.367
	TOTAL		**RON**	**13821.76**

Ofertant

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.5 - INSTALATII TERMICE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	0.000				0.00
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	14.060				0.00
	TOTAL				**RON**	**0.00**

Ofertant

FORMULAR F2

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte

OBIECT: OB.6 - MONTAJ UTILAJ SI ECHIPAMENTE

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe catogoria de lucrari	Valoarea lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente,sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0.00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0.00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0.00
	TOTAL I	0.00
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	MU1321 OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE	120000.00
	TOTAL II	120000.00
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	402497.44
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	522497.44
	Taxa pe valoarea adaugata	109724.46
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	632221.90

Proiectant

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz MU1321 OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	YB01RON	LEI.	
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON MONTAJ SISTEM FOTOVOLTAIC ON GRID 23KW			
002	IA22D1	[1]BUC.	4.000
MONTAJ BOILER			
003	IA04C1	[1]BUC.	4.000
MONTAJ VANA CU TREI CAI			
004	IB08F01	[2]BUC.	20.000
MONTAJ APARAT AER CONDITIONAT			
005	IA35A1	[1]BUC.	12.000
MONTAJ VAS DE EXPANSIUNE INCHIS			
006	M1B03A1	[1]BUC.	4.000
MONTARE POMPA PENTRU RECIRCULARE APA CALDA			
007	M1B02A1	[1]BUC.	4.000
MONTARE POMPA PENTRU CIRCULATIE PANOURI SOLARE			
008	YB01RON	LEI.	
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON MONTAJ LIFT 4 PERSOANE/5 STATII			
009	ID06B2	[2]BUC.	8.000
MONTAJ POMPE			
010	ID06B1	[2]BUC.	10.000
MONTAJ PANOURI SOLARE			
011	IB08E01	[6]BUC.	4.000
MONTAJ CENTRALA TERMICA ELECTRICA			
012	IA22D1	[2]BUC.	4.000
MONTAJ ACUMULATOR PENTRU POMPA DE CALDURA			

Intocmit Verificat,

SISTEM [illegible] PROIECTAT DE FIRMA INFSERV

(Tel:0769.6[illegible]

SOCIETATE CU RASPUNDERE LIMITATA INTERSERV PROIECT DESIGN CONSTANTA-ROMANIA

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0006 45000000 OB.6 - MONTAJ UTILAJ SI ECHIPAMENTE

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta MU1321 OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL	CANTITATE	UM	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA
SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		TOTAL
001 YB01RON	19100.000	LEI.	0.00	0.00
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON			1.00	19100.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		19100.00
MONTAJ SISTEM FOTOVOLTAIC ON GRID 23KW				
002 IA22D1	4.000	[1] BUC.	0.00	0.00
MONTAJ BOILER			232.25	928.99
			1.29	5.15
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		934.14
Total manopera la UM:	5.82 ore.			
003 IA04C1	4.000	[1] BUC.	0.00	0.00
MONTAJ VANA CU TREI CAI			3705.40	14821.61
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		14821.61
Total manopera la UM:	93.47 ore.			
004 IB08F01	20.000	[2] BUC.	4.33	86.55
MONTAJ APARAT AER CONDITIONAT			79.54	1590.86
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		1677.41
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
005 IA35A1	12.000	[1] BUC.	0.00	0.00
MONTAJ VAS DE EXPANSIUNE INCHIS			184.07	2208.88
			13.16	157.89
			0.00	0.00
	0.(	0 Total=		2366.77
Total manopera la UM:	4.(			

006 M1B03A1	[1] BUC.	4.000	56.14	224.55
MONTARE POMPA PENTRU RECIRCULARE APA			3717.17	14868.68
CALDA			1303.17	5212.67
			0.00	0.00
	0.023	0 Total=		20305.89
Total manopera la UM:	92.13 ore.			
007 M1B02A1	[1] BUC.	4.000	172.61	690.42
MONTARE POMPA PENTRU CIRCULATIE PANOURI			3055.87	12223.47
SOLARE			483.78	1935.14
			0.00	0.00
	0.041	0 Total=		14849.03
Total manopera la UM:	74.67 ore.			
008 YB01RON	LEI.	17294.380	0.00	0.00
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON			1.00	17294.38
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		17294.38
MONTAJ LIFT 4 PERSOANE/5 STATII				
009 ID06B2	[2] BUC.	8.000	3.27	26.13
MONTAJ POMPE			15.93	127.46
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		153.58
Total manopera la UM:	0.40 ore.			
010 ID06B1	[2] BUC.	10.000	3.27	32.66
MONTAJ PANOURI SOLARE			15.93	159.32
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		191.98
Total manopera la UM:	0.40 ore.			
011 IB08E01	[6] BUC.	4.000	2.93	11.70
MONTAJ CENTRALA TERMICA ELECTRICA			79.54	318.17
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		329.88
Total manopera la UM:	2.03 ore.			
012 IA22D1	[2] BUC.	4.000	0.00	0.00
MONTAJ ACUMULATOR PENTRU POMPA DE			232.25	928.99
CALDURA			1.29	5.15
			0.00	0.00
	0.000	0 Total=		934.14
Total manopera la UM:	5.82 ore.			

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.260	1072.01	84570.81	7316.00	0.00	92958.82

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 7316.00
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(84570.81 + 7316.00 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.022500 = 1 902.84

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.260	1072.01	86473.65	7316.00	0.00	94861.66

Cheltuieli indirecte:
94861.66 * 0.15000 = 14 229.25
Profit:
109090.91 * 0.10000 = 10 909.09

TOTAL GENERAL DEVIZ: 120 000.00
TVA 120000.00 * 21.0% = 25 200.00
TOTAL cu TVA 145 200.00

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVI

FORMULAR C6

Lista consumurilor de resurse materiale

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2917685 DULAP FAG LUNG TIVIT CLASA C GROSIME=50MM LUNGIME=2,50M S 8689	M.C.	0.02	537.295	10.746		0.016
2	3610844 TABLA GROASA 8N 1250 OL37-1N S 437	KG	32.00	1.780	56.966		0.032
3	3615911 TABLA GROASA 10X 1000 OL37-1N S 437	KG	22.40	2.014	45.105		0.022
4	3662366 TABLA DIN ALAMA S 289 HB 0,50X 500X2000 CUZN 36	KG	1.28	31.686	40.558		0.001
5	5823160 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 24X 200 GR. 4.8 S 920	BUC.	6.00	3.542	21.249		0.006
6	5823196 SURUB CAP HEXAGONAL GROSOLAN M 24X 260 GR. 4.8 S 920	BUC.	48.00	4.427	212.486		0.063
7	5840651 PIULITE HEXAGONALE GROSOLANE A M 24 GR. 5 S 922	BUC.	54.00	0.517	27.929		0.005
8	5901194 ELECTROD SUDURA OTEL S 1125/2 E43.2 D=3,25MM INVELIS R1.2	KG	0.80	8.447	6.757		0.001
9	5904512 OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CLASA A	M.C.	6.80	3.691	25.098		0.083
10	6103294 VOPSEA MINIUM DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	2.90	47.630	137.937		0.003
11	6200755 PETROL DISTILAT TIP 0/200 NP-NID 767	L	5.60	5.000	28.000		0.007
12	6201204 ULEI INDUSTRIAL TIP I 42 S 383	KG	2.24	2.091	4.684		0.002
13	6201228 ULEI INDUSTRIAL TIP I 70 S 383	KG	3.02	2.163	6.531		0.003
14	6202600 UNSORI CONSISTENTE DE UZ GENERAL U 85 CA 3 S 562	KG	1.60	5.222	8.354		0.002
15	6202612 UNSORI CONSISTENTE DE UZ GENERAL U100 CA 4 S 562	KG	2.24	6.572	14.720		0.002
16	6202741 ENERGIE ELECTRICA LA CONTOR PENTRU LUCRARI DE CONSTR-MONTAJ	KWH.	4.00	1.200	4.800		0.000
17	7306661 BUMBAC DE STERS	KG	2.20	3.448	7.586		0.002
18	7308164 CARBURA CALCIU TEHNICA (CARBID) STAS 102-63	KG	5.62	70.000	393.400		0.006
19	7322940 FUIOR CINEPA	KG	1.40	13.605	19.102		0.001
	TOTAL			**RON**	**1072.01**		



FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	INSTALATOR INCALZIRE	523.760	39.614	20748.28	100.00
2	MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	1.080	39.100	42.23	100.00
3	ELECTRONIST	24.000	43.717	1049.20	100.00
4	LACATUS MECANIC INTRETINERE-REPARATII	645.476	40.485	26132.09	100.00
5	LACATUS CONSTRUCTII METALICE-B	5.280	38.755	204.63	100.00
6	DIFERENTA PRET MANOPERA - MII LEI			36394.38	100.00
TOTAL			**RON**	**84570.81**	

Ofertant

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	TROLIU ELECTRIC 3,1-5TF	7.640	42.53	324.929
2	MACARA PIONIER 0,5-0,75TF	0.720	181.71	130.831
3	MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	19.240	234.03	4502.737
4	AUTOMACARA 5TF,HMA=6,5M,DESCHIDERE MAX=5,5M	9.160	253.29	2320.136
5	APARAT DE TRACTIUNE (TIRFOR) 1,5 TF	1.160	32.21	37.364
TOTAL			**RON**	**7316.00**

Ofertant

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.6 - MONTAJ UTILAJE SI ECHIPAMENTE
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	0.000				0.00
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	0.260				0.00
	TOTAL				**RON**	**0.00**

Ofertant

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz OS1321 OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	TSE05B1	100 MP.	0.550
NIVELAREA CU AUTOGREDER PINA 175 CP A SUPR.TEREN SI PLATF.DE TERASAMENTE EXECUTATA IN TEREN CAT			
002	DA11A1	[2]M.C.	13.750
UMPLUTURA DE PIATRA SPARTA			
003	TRA01A20	TONA	34.900
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.			
004	YB02RON	LEI.	
DIFERENTA PRET UTILAJ - RON INCHIRIERE CONTAINERE: VDEPOZIT SCULE, VESTIAR, CONTAINER MATERIALE MARUNTE, GRUP SANITAR ECOLOGIC			
005	YB02RON	LEI.	
DIFERENTA PRET UTILAJ - RON CONTAINER DESEURI			
006	2001098	BUC.	3.000
EUROPUBELE			
007	YB02RON	LEI.	
DIFERENTA PRET UTILAJ - RON APARAT DE SPALAT CU PRESIUNE			
008	6202818	M.C.	100.000
APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA APA PENTRU SPALARE ROTI MASINI SI UTILAJE			
009	TRA05A05	TONA	100.000
TRANSPORT RUTIER MATERIALE,SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON. ETC)PE DIST.DE 5			
010	2000635	BUC.	1.000
PICHET PSI ECHIPAT(STINGATOR FIX CU CO2-2BUC, STINGATOR CU SPUMA CH-2 BUC, LADA CU NISIP-1 BUC, RASTEL DIN LEMN-1BUC, LOPATA CU COADA-2BUC,CANGI CU COADA-2BUC,TARNACOP-1BUC,GALEATA DIN TABLA-2BUC,TOPOR-1BUC)			
011	TRA02A50	TONA	5.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 50 KM.			

==========

012 AUT6729 ORA 6.000
MACARA PE PNEURI 10-14,9TF

013 TRI1AA03C1 TONA 34.900
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN PRAFURI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1

014 TRA01A25P TONA 34.900
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM

015 CE23A1 [1]MP. 220.000
PLASA DE PROTECTIE/UMBRIRE

015 3271322 MP. 231.000
PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML

015 2001087 BUC. 9.000
COLIER PLASTIC 100X2.5 MM, 100 BUC/ PACHET

016 4358538 TONA [illegible].900
TAXA EVACUARE MOLOZ

Int[illegible] verificat,

SIS[illegible] PROIECTAT DE FIRMA INFSERV
(Tel:0769.60[illegible].20)

Persoana juridica achizitoare — Formularul F3
MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN
CONFORT URBAN S.R.L.

Obiectivul: 0132 45000000 REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Obiectul: 0007 45000000 OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta OS1321 OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

NR. SIMBOL ART. / DENUMIRE / ARTICOL / SPOR MAT MAN UTI	CANTITATE	UM	GR./UA	GR.TOT.	PU MAT / PU MAN / PU UTI / PU TRA	VAL MAT / VAL MAN / VAL UTI / VAL TRA / TOTAL
001 TSE05B1	100	MP.	0.550		0.00	0.00
NIVELAREA CU AUTOGREDER PINA 175 CP A					0.00	0.00
SUPR.TEREN SI PLATF.DE TERASAMENTE					28.21	15.52
EXECUTATA IN TEREN CAT					0.00	0.00
			0.000	0 Total=		15.52
002 DA11A1	[2]	M.C.	13.750		49.96	686.97
UMPLUTURA DE PIATRA SPARTA					68.53	942.29
					11.61	159.60
					0.00	0.00
			2.399	33 Total=		1788.86
Total manopera la UM:	1.80 ore.					
003 1RA01A20		TONA	34.900		0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,					0.00	0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE					0.00	0.00
DIST.= 20 KM.					36.35	1268.62
			0.000	0 Total=		1268.62
004 YB02RON		LEI.	33643.510		0.00	0.00
DIFERENTA PRET UTILAJ - RON					0.00	0.00
					1.00	33643.51
					0.00	0.00
			0.000	0 Total=		33643.51
INCHIRIERE CONTAINERE: VDEPOZIT SCULE, VESTIAR, CONTAINER MATERIALE MARUNTE, GRUP SANITAR ECOLOGIC						
005 YB02RON		LEI.	3800.000		0.00	0.00
DIFERENTA PRET UTILAJ - RON					0.00	0.00
					1.00	3800.00
					0.00	0.00
			0.000	0 Total=		3800.00
CONTAINER DESEURI						

006 2001098 EUROPUBELE	BUC.	3.000	375.00		1125.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.020		0 Total=		1125.00
007 YB02RON DIFERENTA PRET UTILAJ - RON	LEI.	2000.000	0.00		0.00
			0.00		0.00
			1.00		2000.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		2000.00
APARAT DE SPALAT CU PRESIUNE					
008 6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	100.000	7.95		795.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		795.00
APA PENTRU SPALARE ROTI MASINI SI UTILAJE					
009 TRA05A05 TRANSPORT RUTIER MATERIALE,SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON. ETC)PE DIST.DE 5	TONA	100.000	0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			34.50		3450.00
	0.000		0 Total=		3450.00
010 2000635 PICHET PSI ECHIPAT(STINGATOR FIX CU CO2-2BUC, STINGATOR CU SPUMA CH-2 BUC, LADA CU NISIP-1 BUC, RASTEL DIN LEMN-1BUC, LOPATA CU COADA-2BUC,CANGI CU COADA-2BUC,TARNACOP-1BUC,GALEATA DIN TABLA-2BUC,TOPOR-1BUC)	BUC.	1.000	1914.20		1914.20
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			Total=		1914.20
	0.050		0		
011 TRA02A50 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 50 KM.	TONA	5.000	0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
			41.87		209.35
	0.000		0 Total=		209.35
012 AUT6729 MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	ORA	6.000	0.00		0.00
			0.00		0.00
			234.03		1404.18
			0.00		0.00
	0.000		0 Total=		1404.18
013 TRI1AA03C1 INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN PRAFURI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1	TONA	34.900	0.00		0.00
			18.86		658.21
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.0		0 Total=		658.21
Total manopera la UM:	0.5				

014 TRA01A25P	TONA	34.900	0.00		0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU			0.00		0.00
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM			0.00		0.00
			37.38		1304.56
	0.000	0 Total=			1304.56
015 CE23A1 [1] MP.		220.000	0.00		0.00
PLASA DE PROTECTIE/UMBRIRE			2.82		619.50
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			619.50
Total manopera la UM:	0.07 ore.				
015 3271322	MP.	231.000	4.10		947.10
PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			947.10
015 2001087	BUC.	9.000	4.10		36.90
COLIER PLASTIC 100X2.5 MM, 100 BUC/			0.00		0.00
PACHET			0.00		0.00
			0.00		0.00
	0.000	0 Total=			36.90
016 4358538	TONA	62.900	165.00		10378.50
TAXA EVACUARE MOLOZ			0.00		0.00
			0.00		0.00
			0.00		0.00
	1.000	63 Total=			10378.50

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
95.993	15883.67	2220.01	41022.80	6232.53	65359.01

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice = 41022.80
Valoare aferenta utilaje electrice = 0.00

Detaliere transporturi:
-Articole TRA 6 232.53

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA
(2220.01 + 41022.80 * 0.000 +
6232.53 * 0.000) * 0.022500 = 49.95

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
95.993	15883.67	2269.96	41022.80	6232.53	65408.96

Cheltuieli indirecte:
65408.96 * 0.15000 =
Profit:
75220.30 * 0.10000 =

TOTAL GENERAL DEVIZ:	82 742.33
TVA 82742.33 * 21.0% =	17 375.89
TOTAL cu TVA	100 118.22

PROIECTANT
ART COLOSSEUM S.R.L.

:ACTANT (OFERTANT)

DEVIZ

SISTEM INFORMATIC PROIECTAT DE FIRMA INFSERV (Tel:0769.60.57.20)

FORMULAR C6

Lista consumurilor de resurse materiale

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) - RON -	Valoare (exclusiv TVA) - RON -	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000512 PIATRA SPARTA DE CONCASOR 0-63 MM	M.C.	19.40	34.000	659.643		32.982
2	2000635 PICHET PSI ECHIPAT(STINGATOR FIX CU CO2-2BUC, STINGATOR CU SPUMA CH-2 BUC, LADA CU NISIP-1 BUC, RASTEL DIN LEMN-1BUC,LOPATA CU COADA-2BUC,CANGI CU COADA-2BUC,TARNACOP-1BUC,GALEATA DIN TABLA-2BUC,TOPOR-1BUC)	BUC.	1.00	1914.200	1914.200		0.050
3	2001087 COLIER PLASTIC 100X2.5 MM, 100 BUC/PACHET	BUC.	9.00	4.100	36.900		0.001
4	2001098 EUROPUBELE	BUC.	3.00	375.000	1125.000		0.060
5	3271322 PLASA UMBRIRE ALB-VERDE 2X50 ML	MP.	231.00	4.100	947.100		0.000
6	4358538 TAXA EVACUARE MOLOZ	TONA	62.90	165.000	10378.500		62.900
7	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	3.44	7.950	27.328		3.438
8	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	100.00	7.950	795.000		100.000
	TOTAL				**RON 15883.67**		

Ofertant

FORMULAR C7

Lista consumurilor cu mana de lucru

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore)cu manopera directa	Tarif mediu -RON/ora-	Valoare(exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	MONTATOR PREFABRICATE BETON	15.400	40.227	619.50	100.00
2	PAVATOR	24.705	38.142	942.29	100.00
3	MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	17.450	37.720	658.21	100.00
TOTAL			RON	2220.01	

FORMULAR C8

Lista consumurilor de ore de functionare a Utilajelor de constructii

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri - ore de functionare -	Tarif orar - RON/ora functionare -	Valoare (exclusiv TVA) - RON - (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	AUTOGREDER PINA LA 175CP	0.104	149.26	15.516
2	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.,CU RULOURI(VALTURI),R8-14;DE 14TF	2.846	49.28	140.263
3	AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M.A.J. 5-8T	0.344	56.25	19.336
4	MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	6.000	234.03	1404.180
5	DIFERENTA PRET UTILAJE MII LEI			39443.510
	TOTAL		**RON**	**41022.80**

FORMULAR C9

Lista consumurilor privind transporturile

Lucrarea : **REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR.13**
DEVIZ : OB.7 - ORGANIZARE DE SANTIER
Obs: RON = leu greu

Nr. crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar -RON/tona-	Valoare (exclusiv TVA) - RON -
		Tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1	Transport auto (total) din care,pe categorii	174.800				6232.53
1.001	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.	34.900			36.350	1268.62
1.002	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=25 KM	34.900			37.380	1304.56
1.003	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 50 KM.	5.000			41.870	209.35
1.004	TRANSPORT RUTIER MATERIALE,SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON.ETC)PE DIST.DE 5 KM	100.000			34.500	3450.00
2	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii	95.993				0.00
	TOTAL				**RON**	**6232.53**

Ofertant

FORMULAR F4

Obiectiv :
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13
Str. Egretei, nr. 13, Constanta, Jud. Constanta

Proiectant :
ART COLOSSEUM S.R.L.

LISTA
cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar -lei/U.M.-	Valoarea (exclusiv TVA) (3 x 4) - lei -	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5	6
1.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj					
1.1.	Sistem fotovoltaic On Grid 23kW	buc	1	59636.10	59636.10	Fisa tehnica nr. 1
1.2.	Pompa de caldura aer-apa monobloc 26kW	buc	1	26816.50	26816.50	Fisa tehnica nr. FT1
1.3.	Centrala termica electrica 21 kW	buc	1	3129.70	3129.70	Fisa tehnica nr. FT2
1.4.	Vas de expansiune incalzire volum 24 l	buc	1	166.12	166.12	Fisa tehnica nr. FT3
1.5.	Vana cu 3 cai deviatoare cu servomotor DN32	buc	1	1276.80	1276.80	Fisa tehnica nr. FT4
1.6.	Acumulator (puffer) pentru pompa de caldura, volum 200l	buc	1	2318.18	2318.18	Fisa tehnica nr. FT5
1.7.	Boiler bivalent cu serpentina marita 800 l	buc	1	11509.10	11509.10	Fisa tehnica nr. FT6
1.8.	Vas de expansiune sanitar 24 l	buc	1	224.34	224.34	Fisa tehnica nr. FT7
1.9.	Pompa circuit radiatoare	buc	1	4340.73	4340.73	Fisa tehnica nr. FT8
1.10.	Panou solar cu 30 de tuburi vidate	buc	4	3928.10	15712.40	Fisa tehnica nr. FT9
1.11	Vas de expansiune solar, volumm 35 l	buc	1	301.66	301.66	Fisa tehnica nr. FT10
1.12.	Grup pompare circuit solar	buc	1	1396.70	1396.70	Fisa tehnica nr. FT11
1.13.	Aer conditionat dublusplit 2x9000 BTU-Unitate exterioara 18000 BTU - Inverter	buc	4	4867.77	19471.08	Fisa tehnica nr. FT12
1.14	Aer conditionat tip split cu inverter 9000 BTU	buc	4	2138.85	8555.40	Fisa tehnica nr. FT13
1.15	Pompa de caldura aer-apa monobloc 12kW	buc	3	15674.38	47023.14	Fisa tehnica nr. FT14
1.16.	Centrala termica electrica 12 kW	buc	3	2635.62	7906.86	Fisa tehnica nr. FT15
1.17.	Vas de expansiune incalzire volum 12 l	buc	3	135.54	406.62	Fisa tehnica nr. FT16
1.18.	Vana cu 3 cai deviatoare cu servomotor DN25	buc	3	1179.23	3537.69	Fisa tehnica nr. FT17
1.19.	Acumulator (puffer) pentru pompa de caldura, volum 100l	buc	3	2015.70	6047.10	Fisa tehnica nr. FT18
1.20.	Boiler bivalent cu serpentina marita 300 l	buc	3	4200.00	12600.00	Fisa tehnica nr. FT19
1.21	Vas de expansiune sanitar 12 l	buc	3	135.54	406.62	Fisa tehnica nr. FT20
1.22.	Pompa circuit radiatoare	bu				

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar -lei/U.M.-	Valoarea (exclusiv TVA) (3 x 4) - lei -	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5	6
1.23.	Panou solar cu 25 de tuburi vidate	buc	6	3000.00	18000.00	Fisa tehnica nr. FT22
1.24.	Vas de expansiune solar volumm 18 l	buc	3	174.80	524.40	Fisa tehnica nr. FT23
1.25	Grup pompare circuit solar	buc	3	1396.70	4190.10	Fisa tehnica nr. FT24
1.26.	Aer conditionat dubluspli: 2x9000 BTU-Unitate exterioara 18000 BTU - Inverter	buc	6	4867.77	29206.62	Fisa tehnica nr. FT25
1.27.	Aer conditionat tip split cu inverter 9000 BTU	buc	6	2138.85	12833.10	Fisa tehnica nr. FT26
1.28	Pompa recirculare apa calda etaj curent spatiu tehnic	buc	3	2160.00	6480.00	Fisa tehnica nr.1
1.29.	Pompa recirculare apa calda (parter+etaj1) spatiu tehnic	buc	1	3720.00	3720.00	Fisa tehnica nr.2
1.30	Ascensor 4 persoane / 320 kg / 5 statii / inox	buc	1	87414.10	87414.10	Fisa tehnica nr.1
	TOTAL					
2.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport				402497.44	
	TOTAL					
3.	Dotari				0.00	
	TOTAL					
4.	Active necorporale				0.00	
	TOTAL					
	TOTAL				0.00	
					402497.44	

Executant

Proiectant



AMPLASAMENT STUDIAT

ART COLOSSEUM S.R.L.

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 2094

Mărtuș Claudiu SOCARICI

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

PROIECT arh. M. Socarici
arh. M. Socarici
arh. R. Bejenaru

PLAN DE INCADRARE IN ZONA

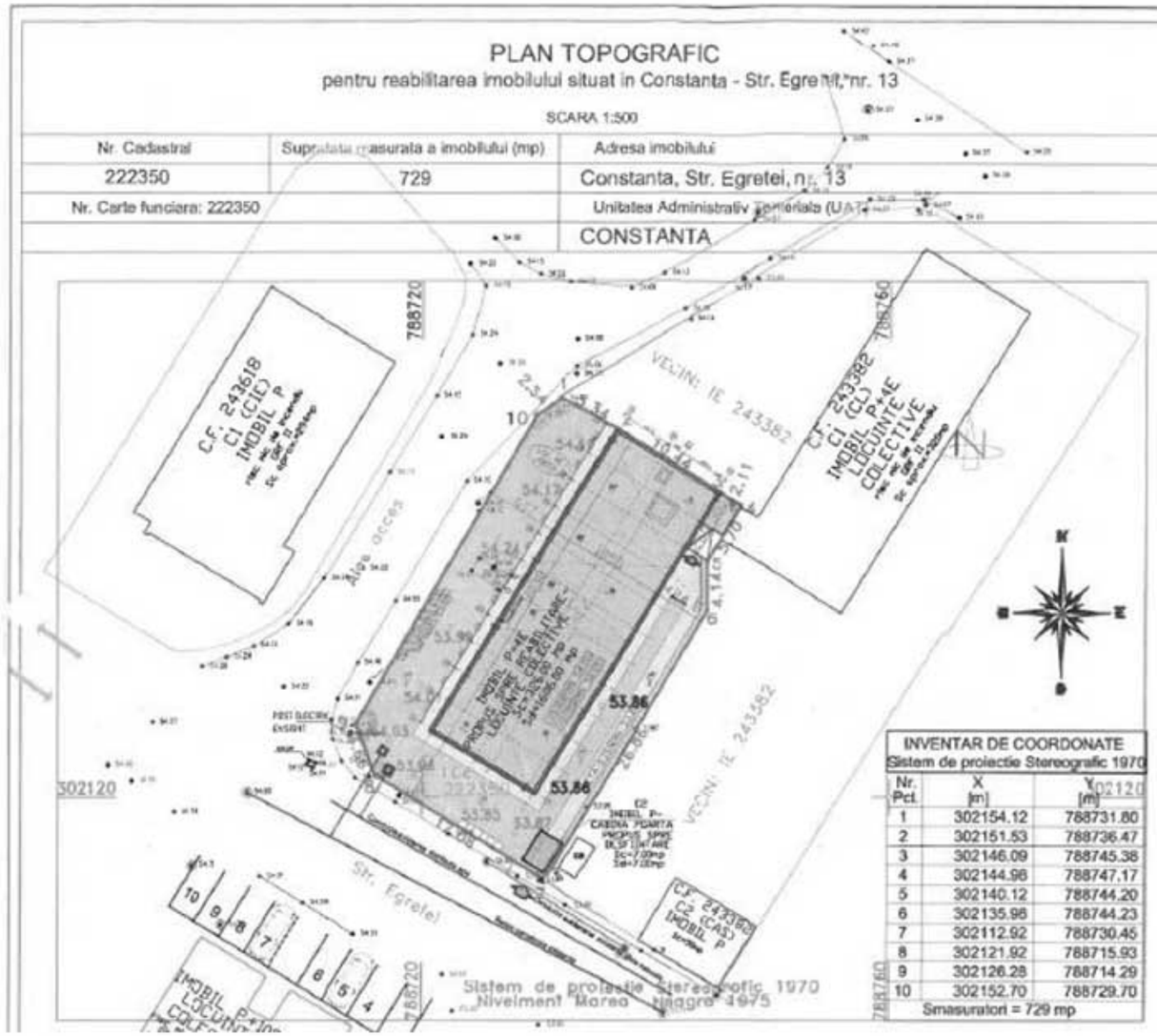
Specialitate	Arhitectura	Nr.	Faza	Scara	Data	PLNr	A00
		05/2025	P.T.+D.E.	1:2000	08.2025		

PLAN TOPOGRAFIC

pentru reabilitarea imobilului situat in Constanta - Str. Egretei, nr. 13

SCARA 1:500

Nr. Cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
222350	729	Constanta, Str. Egretei, nr. 13
Nr. Carte funciara: 222350		Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)
		CONSTANTA



INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de proiectie Stereografic 1970

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	302154.12	788731.80
2	302151.53	788736.47
3	302146.09	788745.38
4	302144.96	788747.17
5	302140.12	788744.20
6	302135.96	788744.23
7	302112.92	788730.45
8	302121.92	788715.93
9	302126.28	788714.29
10	302152.70	788729.70

Smasuratori = 729 mp

LEGENDA

- Limite de proprietate
- Alee acces, trotuare S=109.00 mp
- Zona spatiu verde S=286.00 mp (39%)
- Spatiu colectare selectiva deseuri solide- S=3.15mp
- Locuri de parcare existente in proximitate aflate la < 500 m
- Acces pietonal
- Acces imobil
- Reper fix de trasare

Cote raportate la RMN:
cota ±0.00=54.00 cota RMN

Steren = 729.00 mp(conf. acte si mas.)
IE 222350

SITUATIE EXISTENTA

C1 - Imobil P+4E existent - Camin nefamilisti
Sc existenta C1 = 322.00 mp
Sd existenta C1 = 1586.00 mp

C2 - Imobil P existent - Cabina poarta
Sc existenta C2 = 7.00 mp
Sd existenta C2 = 7.00 mp

Sc existenta totala = 329.00 mp
Sd existenta totala = 1593.00 mp
P.O.T. existent = 45.13%
C.U.T. existent = 2.19

SITUATIE PROPUSA
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

C1 - Imobil P+4E propus spre reabilitare - locuinte colective
Sc propusa C1 = 326.00 mp
Sd propusa C1 = 1606.00 mp
* CATEGORIA DE IMPORTANTA C (NORMALA)
* CLASA A III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA)
* GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC - RISC MIC DE INCENDIU.

C2 - Imobil P existent - Cabina poarta - propus spre desfiintare
Sc propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp
Sd propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp

Calcul suprafete propuse conform LG. 350/2001:

Sc propusa totala = 326.00 mp
Sd propusa totala = 1606.00 mp
P.O.T. propus = 44.72%
C.U.T. propus = 2.20

Calcul suprafete propuse conform STAS 4908-85:

Sc parter = 320.00 mp;
Sc terasa acces = 6.00 mp;
Sc nivel parter = 326.00 mp.

Sc etaj 1 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 1 = 320.00 mp.

Sc etaj 2 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 2 = 320.00 mp.

Sc etaj 3 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 3 = 320.00 mp.

Sc etaj 4 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 4 = 320.00 mp.

LEGENDA RETELE

- Conducta existenta distributie apa
- Retea canalizare existenta
- Post electric existent
- Conducta subterana existenta gaze naturale
- Bransament electric existent
- Alimentare apa rece menajera de la reteaua publica
- Conducta canalizare menajera racordata la reteaua publica
- Propuneri racorduri retele

ART COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN PRIVIND CONSTRUCTIILE SUBTERANE

Specialitate			Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A01.1
	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:500	08.2025		

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D,
Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

GENERALITATI

DATE GENERALE

1.1 REFERINTE

Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL PROIECTULUI

Proiect:	**REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13**
Beneficiar:	**MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
Amplasament:	**JUD.CONSTANTA, MUN. CONSTANTA, ALEEA EGRETEI, NR. 13**
Proiectant de arhitectura:	**S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici**
Numar proiect:	**05/2025**
Faza de proiectare:	**P.T.+D.E.**

1.3 NORMATIVE DE REFERINTA

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Reglementari tehnice actualizate conform MDRAP
3. Reglementări tehnice privind proiectarea şi executarea lucrărilor de zidărie şi pereţi
4. Reglementări tehnice privind proiectarea şi executarea lucrărilor de învelitori
5. Reglementări tehnice privind proiectarea şi executarea lucrărilor de izolaţii
6. Reglementări tehnice privind executarea lucrărilor de tencuieli, placaje
7. Reglementări tehnice privind executarea lucrărilor de pardoseli, plinte, scafe, elementede scări
8. Reglementări tehnice privind lucrările de reparaţii, întreţinere şi postutilizare a construcţiilor
9. Reglementări tehnice privind cerinţele stabilite prin Legea nr. 10/1995
10. Reglementări tehnico-economice şi metodologice
11. Reglementări tehnice privind securitatea la incendiu
12. Reglementări tehnice privind performanţa energetică a clădirilor

Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiiletehnice in vigoare la data executiei.

INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

Antreprenorul va monitoriza controlul asupra furnizorilor, producatorilor, produselor, serviciilor, conditiilor de santier, calificarii lucratorilor, etc. pentru a asigura respectarea:

- Regulamentului privind certificarea de conformitate a calitatii produselor folosite in constructii
- Regulamentului privind agrementul tehnic pentru produse, procedee si echipamente noi in constructii aprobate prin HGR nr. 766/21.11.1998.

Se vor respecta instructiunile producatorilor inclusiv ordinea operatiilor de montaj.

In cazul in care instructiunile producatorilor sunt in contradictie cu legislatia in vigoare sau cu documentele contractuale se vor cere beneficiarului clarificari inainte de inceperea lucrarilor.

Se vor respecta standardele specificate.

Lucrarile se vor executa de catre lucratori calificati.

Se vor respecta tolerantele prevazute in proiect. Se va verifica permanent prin masuratori respectarea tolerantelor prevazute si se va anunta beneficiarul in cazul depasirii lor. Nu este permisa cumularea de tolerante.

In cazul in care instructiunile producatorului intra in contradictie cu datele din proiect se vor cere beneficiarului clarificari inainte de inceperea lucrarilor.

In cazul in care in caietele de sarcini sunt specificate conditii mai severe decat cele din standardele in vigoare se vor respecta cele din caiete de sarcini, in masura in care nu contravin reglementarilor in vigoare.

Antreprenorul general si beneficiarul vor asigura incercarile cerute de legislatia in vigoare inclusiv controlul de calitate.

Antreprenorul va asigura prelevarea cuburilor de beton, inclusiv depozitarea si transportul lor la laboratoarele de incercari. In cazul obtinerii de rezultate necorespunzatoare probele se vor reface de catre acelasi laborator. Plata pentru noua serie de incercari va fi facuta de catre antreprenor. Laboratorul autorizat va inainta beneficiarului rapoarte indicand observatiile si concluziile inspectiilor precum si conformitatea sau neconformitatea lor cu proiectul si cu standardele in vigoare.

Antreprenorul va asigura accesul la lucrarile inspectate si va pune la dispozitie forta de munca atunci cand este necesar atat pe santier cat si in afara santierului.

Antreprenorul va asigura prin contracte incheiate cu producatorii de materiale si echipamente prezenta unui reprezentatnt calificat care sa supravegheze montajul si calitatea lucrarilor, punerea in functiune si reglajul utilajelor precum si instruirea personalului de exploatare. Angajarea acestor persoane va fi supusa aprobarii beneficiarului.

In vederea definitivarii alegerii materialelor si echipamentelor cerute prin proiect antreprenorul va prezenta beneficiarului mostre si esantioane precum si asamblari specifice impreuna cu dispozitivele de fixare, elemente de etansare si finisare, inainte de contractare si aprovizionare. Mostrele vor fi folosite ca element standard de comparatie pana la terminarea lucrarii.

Este in sarcina antreprenorului de a verifica si confirma, inainte de inceperea fiecarei lucrari, a conditiilor de calitate ale lucrarii anterioare. Inceperea unei noi lucrari inseamna acceptarea conditiilor existente, beneficiarul si proiectantul general fiind exonerati de orice raspundere. Se va verifica daca lucrarea anterioara are capacitatea de a prelua incarcarile provenite de la noua lucrare. Se vor verifica conditiile speciale descrise in caietele de sarcini.

MATERIALE, DURABILITATE, INTRETINERE

Materialele utilizate trebuie sa prezinte o buna stabilitate în timp. Intretinerea acestora pe durata utilizarii trebuie sa fie posibila prin masuri obisnuite. Suprafetele interioare si exterioare vor putea fi curatate usor cu detergenti neutri. Este interzisa utilizarea materialelor abrazive sau a solventilor. Criteriile esentiale de durabilitate – mentinerea caracteristicilor mecanice – vor permite o apreciere a durabilitatii materialelor pe o perioada de peste 15 ani.

Manipularea si transportul materialelor si echipamentelor se va face conform instructiunilor producatorilor. La receptia pe santier se asigura o inspectie prompta a materialelor si echipamentelor pentru a se asigura conformitatea calitatii si cantitatilor. Se va preveni murdarirea, deteriorarea sau descompletarea materialelor si echipamentelor.

Depozitarea si protectia se vor face in conformitate cu instructiunile producatorului. Se vor pastra intacte etichetele si sigiliile.

Atunci cand din motive intemeiate (si nu din vina antreprenorului) este necesara inlocuirea unui material sau echipament cu altul decat cel prevazut in proiect antreprenorul general va intocmi o cerere cu cel putin 15 zile inainte de data stabilita pentru inceperea lucrarilor. Fiecare cerere trebuie sa contina toate informatiile necesare privind calitatea produsului si conformitatea cu proiectul. Garantia pentru produsul inlocuit va fi cel putin egala cu cea pentru produsul initial. Toate materialele si echipamentele propuse ca inlocuitori vor fi agrementate conform normelor in vigoare. Antreprenorul general va executa schimbarile care decurg din inlocuirea unui material asupra celorlalte lucrari fara obligatii financiare suplimentare fata de beneficiar si fara prelungirea duratei de executie.

LIVRARE

Livrarea este insotita de certificatul de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect agrementul tehnic, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, instructiunile de utilizare in limba romana precum si certificat de garantie cu mentionarea perioadei de garantie.

Toate sistemele, materialele sau produsele vor avea Agremente Tehnice certificate de autoritatile romane specializate sau marca CE.

GARANTII

Se vor inainta beneficiarului certificatele de garantie pentru toate materialele, sistemele si echipamentele folosite cu 15 zile inainte de data receptiei preliminare.

In cazul partilor de lucrare receptionate dupa data receptiei preliminare certificatele de garantie se vor inainta in maximum 7 zile de la data receptiei partii respective. Data receptiei se ia in considerare ca data de incepere a garantiei.

In perioada de garantie Antreprenorul si producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

RECEPTIA LUCRARILOR

Se vor respecta prevederile "Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora" aprobat prin H.G. nr. 273/2017.

CURATENIA FINALA

Curatenia finala se va efectua inainte de receptia preliminara.

Pentru curatenie se vor folosi echipamente si substante adecvate in concordanta cu specificatiile furnizorilor.

Se vor evacua gunoaiele, surplusurile de materiale precum si constructiile si instalatiile temporare de santier.

REGLAJE

Toate echipamentele si instalatiile se vor regla inainte de receptia preliminara pentru a se asigura functionarea in parametrii prevazuti.

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE SI INTRETINERE

Se vor inmana beneficiarului in termen de 7 zile de la receptia preliminara instructiunile de exploatare si intretinere inclusiv metodele de curatare si substantele adecvate de folosit pentru fiecare material sau echipament, certificatele de agrementare, certificatele de calitate precum si lista cu piese de schimb.

DOCUMENTATIA PENTRU CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI

Antreprenorul va asigura pe parcursul executiei toate documentele necesare pentru Cartea Constructiei concomitent cu desfasurarea executiei. Documentele pentru Cartea Tehnica a Constructiei se vor pastra separat de documentele folosite pentru executie. Ele vor putea fi prezentate oricand beneficiarului sau reprezentilor Inspectiei de Stat pentru Constructii, Urbanism si Amenajarea Teritoriului.

MASURI DE PROTECTIA MUNCII

GENERALITATI

Prin proiect s-au respectat normele in vigoare de securitate a muncii (inclinari de rampe, inaltimi de balustrade, atice etc.), iar pe timpul executiei se vor respecta normele specifice si se va face instructajul pe linie de protectia muncii.

Pe timpul executiei lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente acestora, Antreprenorul va asigura respectarea Normelor de Protectie a Muncii si a prevederilor Normativului de prevedere si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora , indicativ C300-1994.

NORME DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

La executia lucrarilor de constructii prevazute în prezenta documentatie se vor lua toate masurile de siguranta necesare care decurg din cadrul legislativ în vigoare conform tuturor prevederilor din:

- Legea 319/2006 – Legea privind securitatea si sanatatea in munca si a HGR nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii/ 1995;
- Hotararea nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca publicata in: M.O. nr. 722 din 23 august 2006;
- Hotararea nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca publicata in: M.O. nr. 683 din 9 august 2006;
- Hotararea nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare publicata in: M.O. nr. 713 din 21 august 2006;
- Hotarare nr. 300/2006 din 02/03/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile.
- Ordin nr.163/2007 - Norme generale de aparare impotriva incendiilor;

- Ord. MLPAT 20N/1994 – normativ C300-1994;
- Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Se vor implementa masurile de asigurarea securitatii si sanatatii personalului, tinand seama de urmatoarele principii generale de prevenire:

- Obligatia de a asigura securitatea şi sanatatea angajatilor, în toate aspectele referitoare la munca, revine conducatorului unitatii;
- Obligatiile salariatilor în domeniul securitatii şi sanatatii în munca nu vor afecta principiul responsabilitatii conducatorului unitatii;
- In contextul responsabilitatii sale, conducatorul unitatii va lua masurile tehnice şi organizatorice necesare pentru asigurarea securitatii şi sanatatii angajatilor.

Conducatorul unitatii va implementa masurile de asigurare a securitatii si sanatatii angajatilor tinand seama de urmatoarele principii generale de prevenire:

- Evitarea riscurilor;
- Evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate;
- Combaterea riscurilor la sursa
- Adaptarea muncii la om, în special în ce priveşte proiectarea locurilor de munca, alegerea echipamentului tehnic şi a metodelor de munca, în vederea micşorarii monotoniei muncii şi a stabilirii unor ritmuri de lucru predeterminate şi reducerii efectelor lor asupra sanatatii;
- Adaptarea la progresul tehnic;
- Inlocuirea pericolelor prin non-pericole sau pericole mai mici;
- Dezvoltarea unei politici de prevenire cuprinzatoare şi coerente, care sa cuprinda tehnologiile, organizarea muncii şi a conditiilor de munca, relatiile sociale şi influenta factorilor de mediu;
- Prioritatea masurilor de protectie colectiva fata de masurile de protectie individuala;
- Respectarea fara exceptii a instructiunilor de utilizare, manevrare si depozitare din fisele tehnice de securitate ale tuturor echipamentelor, materialelor si substantelor implicate in procesul tehnologic si activitatile conexe ale acestuia.
- De asemenea, se va avea in vedere organizarea activitatii PSI conform legii 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor si a normativelor in vigoare aferente activitatii respective si se vor lua toate masurile specificate în Normele generale de prevederea si stingerea incendiilor in vigoare.

MASURI DE SIGURANTA CONTRA ACCIDENTELOR

Executantul raspunde de realizarea lucrarilor de constructii în conditii care sa asigure evitarea accidentelor de munca şi a îmbolnavirilor profesionale. în acest scop este obligat:

- Sa analizeze documentatia tehnica de executie din punct de vedere al securitatii muncii şi, daca este cazul, sa faca obiectiuni, solicitând Proiectantului modificarile necesare conform prevederilor legale;
- Sa aplice prevederile cuprinse în legislatia şi normele de securitate a muncii, precum şi prescriptiile din documentatiile tehnice privind executarea lucrarilor de baza, de serviciu şi auxiliare necesare realizarii constructiilor;
- Sa execute toate lucrarile prevazute în documentatia tehnica în scopul realizarii unei exploatari ulterioare a lucrarilor de constructii-montaj în conditii de securitate a muncii şi sa sesizeze Beneficiarul şi Proiectantul când constata ca masurile propuse sunt insuficiente sau necorespunzatoare, sa faca propuneri de solutionare şi sa solicite acestora aprobarile necesare;

- Sa ceara Beneficiarului ca Proiectantul sa acorde asistenta tehnica în vederea rezolvarii problemelor de securitate a muncii în cazurile deosebite, aparute în executarea lucrarilor de constructii;
- Sa remedieze toate deficientele constatate cu ocazia efectuarii probelor, precum şi cele constatate la receptia lucrarilor de constructii.

CONCLUZII

Prezenta documentatie a fost elaborata cu respectarea prevederilor legii 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii (republicata) cu modificarile si completarile de rigoare si cu metodologia specifica, precum si a legii 10/1995 privind calitatea in constructii, impreuna cu modificarile si completarile de rigoare, respectiv normativele specifice in vigoare.

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, modificarile si completarile in vigoare si Ordinul MDRAP nr. 2264/08.02.2018 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verificatorilor de proiecte si a expertilor tehnici in constructii, Proiectul tehnic a fost supus verificarii tehnice pentru cerintele esentiale **A, B, C, D, E, F.**

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D,
Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

COMPARTIMENTARI SI **PLACARI CU GIPSCARTON**

CAIET DE SARCINI – COMPARTIMENTARI SI **PLACARI CU GIPSCARTON**

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:

1. ***inchideri ghene instalatii;***
2. pereti de compartimentare la bai;

B. Specificatii conexe:

1. Caietele de sarcini referitoare la finisaje la pereti (vopsitorii, placaje ceramice, piatra, tapet, placi laminate)
2. Etanseizari rezistente la la foc

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde si normative de referinta:
   a) SR: EN 520:2005+A1:2010 – Placi din gipscarton. Definitii specificatii si metode de incercari
   b) SR EN 14195:2005 - Componentele structurii metalice pentru sisteme de plăci de gips-carton.Definiţii, condiţii şi metode de încercare
   c) EN ISO 1461 Tratamente galvanizate la cald ale pieselor metalice – specificatii si metode de testare
   d) BS EN 10143 : 1993 Otel galvanizat prin tratament la cald

e) EN ISO 140-3:1995 Acustica – Masurarea izolatiei fonice in cladiri si la elementele cladirii – Partea a 3 : masuratori de laborator pentru izolatia fonica din interior la elementelor cladirii
f) EN ISO 140-4:1998 Partea a 4: masuratori in camp a izolatiei fonice din interior intre incaperi
g) EN ISO 140-9:1985 Masurare de laborator a izolatiei fonice din interior de la o incapere la alta in cazul tavanelor false libere deasupra trecerilor
h) EN ISO 9001:2000 Asigurarea Calitatii
i) Manualele producatorilor de gips-carton (vezi Knauf, Rigps, Siniat sau similar aprobate)

3. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
    a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
    b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
    a. Antreprenorul va prezenta desene de executie pentru compartimentarile si placarile din placi din gipscarton.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat la lucrariel de zidarie.

C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Cerinte generale

1. Compartimentarile si placarile trebuie sa reziste la propria lor greutate, la sarcinile date de finisaje si la alte solicitări rezultate din functiunile spatiilor pe care le închid.
2. Sistemul in ansamblu de compartimentare sau placare de gips-carton trebuie sa aiba rezistenta la foc precizata in proiect, in conformitate cu documentatia aferenta (date tehnice si agremente) prezentata spre aprobare.
3. Sistemul in ansamblu de compartimentare sau placare de gips-carton trebuie sa fie fonoizolant, sa asigure izolatia la zgomot aerian si de impact intre doua spatii diferite, in conformitate cu documentatia aferenta (date tehnicesi agremente) prezentata spre aprobare.

1.7 TESTE

A. Teste: Se va colabora cu un laborator specializat acreditat.

1. La cererea Beneficiarului se pot face teste care sa demonstreze performantele de izolare fonica intre diferite spatii interioare, conform indicatiilor acestora.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Se va asigura protectia placilor din gipscarton în mod corespunzator, ferindu-se de contaminarea cu materiale care le pot pata la depozitare, cât si la manipulare.
3. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Material suplimentar

1. Antreprenorul va pune la dispozitia Beneficiarului, în afara materialului cuprins în cadrul lucrarii, un surplus de circa 5%de placi din fiecare tip, culoare si dimensiune, utilizate la lucrare.

C. Manipulare

1. Manipularile se vor face ingrijit, cu atentie pentru a se evita deformarile acestora.

D. Depozitare

1. Materialele se vor depozita in stive, in camere inchise si fara umezeala sau alti factori externi. Ele sunt depozitate in functie de tip si dimensiuni.

E. Reciclarea materialelor de constructive

1. Resturile de placi si profile generate in timpul executiei vor fi depozitate si apoi trimise spre reciclare fie la furnizor fie la firme specializate in preluarea deseurilor.

F. Verificarea la livrare

1. Calitatea placilor de gips-carton trebuie facuta la livrare, controlandu-se certificatele de calitate si de conformitate. Se va face si o verificare vizuala a placilor, care trebuie sa se inscrie in urmatoarele abateri:

a) Dimensiuni: Lungime, latime: 2.5m
b) Grosime: 1,25 cm;
c) Aspect: Placile trebuie sa fie intacte pe toata suprafata, fara exfolieri , gauri si pete;
d) Marcaj: Placile trebuie sa fie marcate individual cu indicatii despre tipul placii, lungime, latime, grosime.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor;
2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 PERETI DE COMPARTIMENTARE DIN GIPSCARTON SI PLACARI

A. Definitii

1. Placarile cu/fara schelet metalic si plăci de gipscarton sunt sunt sisteme interioare neportante care se monteaza pe santier:

a. Ghene de instalatii

B. Rezistenta sistemului de perete de placare

1. Rezistenta peretelui rezulta din conlucrarea scheletului din profile de tabla de otel cu cu plăcile de gipscarton si elementele rigide ale constructiei.
   a) Structura metalica va fi executata pe toata inaltimea nivelului.
   b) Placarea cu gipscarton, in functie de situatiile din proiect, va fi oprita sub planseul de beton sau in planseul de beton in functie de placarea plafonului.
2. Suplimentar, peretii de gips carton care vor suporta si incarcarile din obiecte sanitare, sau dulapuri montate pe pereti, vor avea schelet special cu montanti mai desi si rigidizari suplimentare sau piese speciale.

B. Caracteristicile de fizica constructiilor (fonoizolare, rezistenta la foc si umezeala) rezulta din grosimea si calitatile plăcilor de gipscarton si din straturile de izolatie care se monteaza intre acestea.

C. Rezistenta la apa

Peretii din gips carton rezistenti la apa sunt alcatuiti din placi de gipscarton avand captuseala din carton specifica (verde) impregnanta pe ambele parti:

Placi din gips carton rezistente la apa pe o singura parte a scheletului, necesitand protectie fonica standard si/sau protectie la foc, in functie de caz. (ghene instalati)

C. Protectia la foc

Peretii de gipscarton sunt sisteme necombustibile – clasa C0 - carton impregnat, gips, otel galvanizat si vata minerala

D. Protectia fonica

1. Izolarea fonica a peretilor de compartimentare poate fi superioara peretilor clasici din

caramida si se realizeaza prin diferite straturi de gips carton si prin intermediul straturilor de izolatie mai groase (vata minerala) care se monteaza intre plăci, in functie de destinatia si cerintele specific functiunilor din incaperi.

E. Sistemul de pereti de compartimentare si placari din gipscarton este compus din:

1. Panouri (placi) de gips-carton/ ciment
    a. Placi din gipscarton normal
    b. Placi din gipscarton rezistente la umezeala
2. Profile metalice de sustinere
    a. Profile metalice sustinere
3. Fonoizolatie din vata minerala
4. Accesorii

F. La executia placarilor de gips-carton se vor folosi materialele si produsele componente ale aceluiasi producator.

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
    a. Knauf
    b. Rigips
    c. Siniat

G. Materiale

1. Plăci uscate de gips-carton cu grosime de 12,5 mm si 15 mm.

Plăcile pot fi:

    a. Placi normale
    c. Plăci rezistente la umiditate de culoare verde

2. Structura de rezistenta a peretilor alcatuita din:
    a. profile UW si CW 50 mm din tabla zincata de 0,6 mm grosime;
    b. profile din tabla zincata de 2 mm grosime pentru realizarea golurilor;
    c. elemente de prindere si rigidizare : ancore, cleme, tije, bride, etc.
    d. Pentru peretii care suporta obiecte sanitare, structura va fi intarita prin indesire de montanti si rigidizari suplimentare
3. Alte accesorii metalice
    a. suruburi autofiletante si piulite cu filet
    b. suruburi cu diblu din plastic
    c. conexpanduri;
    d. console pentru montare
4. Alte materiale:
    a. Chit
    b. Banda adeziva
    c. Vata minerala pentru izolare fonica (CS –Termoizolatii)

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerinţele pentru executarea lucrarilor şi alte condiţii care afecteaza performanţa materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca trasarea este conform proiectului;

C. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara);
D. Se verifica daca materialele componente plăci, profile respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.
E. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;
F. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor de compartimentari cu gips carton in documentatia prezentata de constructor;
G. Se incep lucrarile de executie numai dupa ce conditiile nesatisfacatoare au fost corectate.

3.2 ABATERI PERMISE

A. Abateri admise

1. Devierea de la cota de referinta in planuri pentru panourile montate, este de ± 1,5 mm pe metru.
2. Diferenta de planeitate la pardoseala si tavan masurata pe o lungime de 3 m, este de ± 3 mm.
3. Denivelarea admisa de la cota de referinta din plan este de ± 1,5 mm/m.
4. Diferenta de planeitate admisa intre pardoseala si tavan este de ± 3mm/3m.

3.3 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Executia ghenelor de instalatii se va face conform instructiunilor producatorului de placi de gips carton si a sistemului de perete.

B. Operatiuni pregatitoare

1. Planseele de rezistenta care prezinta denivelari mari vor fi egalizate înaintea montarii profilelor mai sus mentionate.
2. Inainte de începerea montarii profilelelor de contur, pe acestea se lipesc benzi de etanseizare sau se realizeaza etansarea cu alte procedee.
3. In cazul racordarilor la alte elemente de constructie, se vor introduce benzi de separatie.

C. Etape de executie

1. Montare banda de etansare autoadeziva;
2. Montarea profilelor de tabla de oţel-Zn;
3. Montarea Plăcilor de gipscarton;
4. Finisarea peretilor;

D. Montare banda auto-adeziva:

1. Inainte de montarea profilelor orizontale pe suprafata tavanului se monteaza o banda de etansare cu rolul de a limita transmiterea zgomotelor prin structura peretilor.

E. Montarea profilelor de tabla de OL-Zn:

1. Se monteaza mai intai profilele orizontale UW prin prinderea pe structura existenta prin intermediul diblurilor si holtsuruburilor sau conexpandurilor. Se continua cu montarea profilelor portante verticale CW la o distanta de 600 mm intre ele, prin prinderea cusuruburi autofiletante de profilele orizontale sau prin intermediul unor piese speciale de legatura.

F. Montarea placilor de gips – carton.

1. Montarea Plăcilor nu poate incepe decat dupa terminarea structurii de rezistenta. Plăcile se fixeaza cu suruburi autofiletante dispuse la un diametru de 250 mm pentru un strat de placa sau de 750 mm pentru primul din doua straturi si respective la 250 mm pentru urmatorul.
2. Golurile pentru usi de vizitare sau scheletele pentru obiecte sanitare se bordeaza cu profile de rigidizare.
3. Cand placile de gips carton prezinta decupari sau formeaza unghiuri, trebuie folosite profile pentru unghiuri pentru a asigura o buna imbinare.
4. Toate muchiile libere ale placilor de gips-carton/ ciment trebuie protejate cu profile metalice de colt/ capat.

G. Coordonarea cu montajul instalatiilor

1. Tevile si conductele trebuie izolate de perete printr-un strat elastic iar tevile trebuie captusite.
2. Tevile de cupru neizolate nu trebuie sa se afle în contact cu elemente zincate din perete.

H. Finisarea

1. Se aplica chit in rosturile sanfrenate, se aplica banda de rost care se preseaza pe toata lungimea pentru asigurarea unui contact corespunzator. Dupa montarea benzii se aplica inca un strat de chit peste aceasta. Toata suprafata se pregateste prin chituirea eventualelor stirbituri si a capetelor suruburilor de imbinare.
2. Pentru aplicarea ulterioara a unor straturi suplimentare de tencuiala, substante minerale sau rasini artificiale, sunt necesare tratamente preliminare, cum sunt aplicarea de punti de lipire sau aplicarea de grunduri.
3. Nu este indicata folosirea colorantilor pe baza de silicati sau var.
4. Pentru aplicarea vopsitoriei suprafata panourilor trebuie slefuita dupa chituire si gletuire.

I. Verificari in timpul executiei

Pe timpul executiei se vor face urmatoarele verificari:

a) Respectarea procedurii tehnice de executie proprie executantului lucrarii
b) Respectarea proiectului tehnic
c) Se verifica daca profilele portante intermediare CW se introduc la extremitati in profilele UW la o distanta de 60 cm intre ele;
d) Corectitudinea inaltimii partitionarii, in special la rosturile cu tavanele false sau alte structuri existente;
e) Se verifica daca profilele tavanelor sunt perfect drepte, in numar suficient si instalate la inaltimea corecta, deviatiile admise fiind de 3 mm;
f) In cazul peretilor prin care trec instalatii : se verifica daca trecerea tevilor si a cablurilor prin profilele portante CW se va face prin orificiile prestantate din profil;
g) Se verifica daca rosturile panourilor de pe aceeasi fata a peretelui sunt decalate, pentru a reduce transmiterea sunetelor si de imbunatati rezistenta la foc;

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari de calitate:

Se vor verifica și inspecta de catre personal autorizat lucrarile de executie finalizate:

1. Aspectul si starea generala
2. Elemente geometrice: grosime, planeitate, pante (unde este cazul)
3. Fixarea panourilor pe suport
4. Fixarea scheletului metalic

5. Corespondenta cu proiectul
6. Verificarea duritaţii muchiilor

B. Se vor incheia procese verbale de lucrari ascunse pentru structura de sustinere si pentru finalizarea peretelui.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii.

D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Se vor deconta la metrul patrat de perete/placare incluzand profilele de sustinere si accesoriile.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului, Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

CONFECTII METALICE

CAIET DE SARCINI - CONFECTII METALICE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de **confectii metalice din otel.**

1. Scari interioare si exterioare
   a) Scara metalica de interior;
2. Balustrade metalice
   a) Balustrada de exterior din otel vopsit in camp electrostatic (protectie anti UV si anticorziune) cu mana curenta continua si traverse otel vopsit si montanti verticali – la terasele necirculabile.
   b) Balustrada din otel vopsit in camp electrostatic cu traverse otel vopsit si montanti verticali h=1,00 m cf. proiect - scari de evacuare la interior;
   c) Balustrada din otel vopsit in camp electrostatic cu traverse otel vopsit si montanti verticali h=1,00 m - scari de evacuare la exterior;
   d) Mana curenta din otel vopsit – scari;
3. Gratare si podeste
   Grila rigole metalice vopsit in camp electrostatic (cf. calcul de specialitate preluare ape);
4. Chepenguri si trape
   a) Trapa metalica cu capac metallic iesire pe terasa necirculabila pentru lucrari de intretinere.
5. Rastel biciclete vertical sau orizontal - conform model ales de beneficiar;
6. Imprejmuiri – profile din otel vopsit;
7. Confectii metalice – suport pentru fatadele verzi – daca va fi cazul;

8. Alte confectii metalice incluse in proiect.

B. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de **confectii metalice din aluminiu** cu montaj in peretii exteriori:

a) Grile ventilatie – vopsite electrostatic;
b) Lamale din aluminiu vopsit electrostatic – parasolare orizonatele si verticale;

C. *Balustradele de sticla nu fac Obiectul acestui Caiet de sarcini*

D. Specificatii conexe:

1. Vopsitorii pe suport metalic;
2. Parapeti si balustrade;

E. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   a) SR EN 10058:2004 Otel lat laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
   b) SR EN 10059:2004 Otel patrat laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
   c) SR EN 10060:2004 Otel rotund laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
   d) SR EN 10061:2004 Otel hexagonal laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma.
   e) SR EN 10056-2:96 Otel cornier cu aripi egale
   f) STAS 438/1-89/A91:2007 Produse din otel pentru armarea betonului. Otel beton laminat la cald. Marci si conditii tehnice de calitate.
   g) STAS 505-86 Oţel laminat la cald. Table groase. Condiţii tehnice de calitate
   h) STAS 563-89 Sârmă rotundă din oţel, laminată la cald
   i) STAS 908-90 Banda de otel.
   j) STAS 794-90 Tevi patrate si dreptunghiulare din otel sudate longitudinal.
   k) SR EN 573-1-2-3-4 - Aluminiu si aliaje din aluminiu.
   l) SR EN 755-1-2-3-4-5-6-7-8: 1997...2001 - Aluminiu si aliaje din aluminiu.
3. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe;
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului;
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate;
4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile;
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat;
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate;
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:

a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare

b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.

2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera

a. Antreprenorul va prezenta odata cu mostrele, desene de executie pentru toate confectiile metalice ce vor fi cuprinse în lucrare, inclusiv sistemele lor de fixare de elementele de structura.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului una sau doua mostre pentru piesele de confectii metalice mai complexe, tipice, cuprinzând materialele, sistemele de fixare,asamblare (buloane sau sudura), protejare anticoroziva si finisare ce urmeaza sa fie adoptate ca sistem pentru toate confectiile metalice.

2. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului mostre pentru grilele de ventilatie, cuprinzând materialele, sistemele de fixare, asamblare (buloane sau sudura), protejare anticoroziva si finisaje.

3. Nu se vor emite comenzi pentru livrarile de materiale decât dupa aprobarea mostrelor de catre Proiectant.

4. Mostrele vor fi însotite de fisele tehnice ale producatorului

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate,
cu experienta in domeniu;

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat la lucrari;

C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren;

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului;

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete – martor pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un machete –martor complete pentru confectili metalice, cu toate accesoriile pentru cazurile tipice;

2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri;

3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.

B. Costul testelor

1. Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre proiectant se vor suporta de Contractor, adica se vor include în preturile unitare pentru lucrarile de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1. Confectiile metalice se vor împacheta în ambalaje special proiectate, în containere si se vor transporta astfel până la depozitul special amenajat din cadrul santierului.

2. Grilele de aluminiu se vor inspecta vizual inainte de montare.

3. Se vor livra de catre producator vopsite cu un strat de grund anticoroziv, în ansambluri sau subansambluri.

B. Manipulare

1. Confectiile metalice sub 100 kg greutate se manipuleaza manual iar cele mai grele cu dispozitive speciale.

2. Grilele de aluminiu trebuie manuite de cadru si nu de lamele.

C. Depozitare

1. Confectiile metalice se vor depozita în spatii acoperite, ferite de intemperii si de actiuneaagentilor corozivi si nocivi, pe stative, la 10-15 cm de pardoseală.

2. Depozitarea se va face protejându-se confectiile metalice cu prelate sau folii de polietilena.

3. Pana la montare grilele din aluminiu trebuie depozitate intr-o incapere uscata.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 CONFECTII METALICE DIN OTEL

A. Generalitati

1. Confectiile metalice se vor executa în ateliere specializate, în strictă conformitate cu desenele de executie si cu mostrele aprobate.

2. In cazuri speciale se acorda, cu aprobarea Proiectantului, modificări ale solutiilor, gabaritelor sau finisajelor fată de cele aprobate initial, dar nu sub nivelul (calitativ si cantitativ) al solutiilor initiale.

3. Toate confectiile metalice se executa din otel moale, protejat cu grund anticoroziv si vopsite cu vopsea pe baza de ulei, rasini alchidice sau epoxidice.

4. Culoarea stratului final de finisaj se va alege de Arhitect, cu acordul Beneficiarului din paletarul standard al Producatorului

B. Materiale

a. Otel moale conform standardelor enumerate mai sus: otel lat laminat la cald, teava trasa la cald, otel rotund, profile laminate la cald, tabla de otel.

b. Profilele laminate la cald vor avea grosimi de cel putin 3 mm.

c. Tabla va avea grosimea de cel putin 2,0 mm si va fi zincata la cald. (490 gr/mp)

C. Accesorii

1. Suruburi, piulite, saibe, dibluri protejate anticoroziv prin cadmiere (daca nu se specifica altfel).
2. Continutul reciclat al confectiilor metalice va fi de minimum 25%.

D. Abateri maxiem la executarea confectiilor metalice

1. Lungime, latime : +/- 2 mm
2. Grosime: + 1 mm, - 0,5 mm
3. Planeitate: deviatia unui colt fata de planul format de celelalte 3 va fi maximum 1,5 mm la dimensiuni pâna la 1,5 m si maximum 1% din lungime la dimensiuni peste 1,5 m.

2.2 GRILE ARHITECTURALE DIN ALUMINIU

A. Generalitati

1. Confectiile metalice se vor executa în ateliere specializate sau se vor achizitiona de la Furnizori specialzati, în strictă conformitate cu desenele de executie si cu mostrele aprobate.

B. Producatori

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. ACP
   b. Romstal
   c. Ritech

C. Cadru si lamele din aluminiu extrudat

1. Geometria lamelelor trebuie reduca patrunderea apei meteorice propulsionate de vant.
2. Lamelele trebuie sa reziste la vibratie la viteza din proiect de evacuare a aerului.
3. Lamele trebuie sa aiba profil de serpentina si sa aiba prevazute canale de drenaj orizontale iar la fiecare rost, canale de drenaj verticale.
4. Profilele de aluminiu trebuie sa aiba un finisaj coordonat cu restul fatadei. - acelasi RAL standard

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara).

Inainte de începerea lucrarilor se vor încheia alte lucrari cum sunt:

a) Realizarea finisajelor incaperilor in care se fixeaza, atat la pereti cat si la tavane.
b) Realizarea instalatiilor sanitare si a racordurilor;

C. Se verifica daca materialele componente, panouri, profile si accesorii respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

D. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

E. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor in documentatia prezentata de constructor.

F. Nu se va începe lucrul pâna ce lucrarile deja executate (pardoseala si pereti) nu vor fi protejate satisfacator.

3.2 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. MONTAJUL CONFECTIILOR METALICE

1. Operatiuni pregatitoare:
   a) La începerea montajului se vor fi executat următoarele lucrari:
      I. Lucrarile de finisaj cu proces tehnologic umed (tencuieli, placaje, rectificari la peretii de beton)
      II. Lucrările de hidroizolatii, inclusiv probele de etanseitate a acestora.
      III. Pozitionarea si fixarea elementelor înglobate pentru montarea confectiilor metalice (praznuri, ghermele, placute, etc)
   b) Se efectueaza trasarea si verificarea axelor de montaj a confectiilor metalice functie de elementele de fixare existente sau pentru pozitionarea acestora – în conformitate cu detaliile de executie.
   c) Se verifica calitatea executiei lucrărilor executate anterior, în legatura directa si care pot influenta operatiile de montaj a confectiilor metalice.
2. Etape de montaj:
   a) Fixarea provizorie prin haftuirea în câteva puncte de sudura (acolo unde fixarea se face prin sudura).
   b) Pozitionarea corectă se va verifica cu ajutorul bolobocului si firului cu plumb.
   c) Fixarea definitiva prin sudura sau prin buloane (functie de solutie, de la caz la caz).
3. Operatiuni de finisare
   a. Se curata suprafetele de eventuale urme de mortar sau alte impuritati;
   b. Se repara stratul de grund anticoroziv;
   c. Se executa vopsitoria conform CS;

B. GRILE DE VENTILATIE DE ALUMINIU

1. Montajul se va face la acelasi nivel cu fata exterioara a peretelui (flush-mount).
2. Rama se fixeaza cu suruburi in latimea peretelui.
3. Dupa fixarea ramei, golul dintre aceasta si perete se etanseaza cu spuma poliuretanica.

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Se vor face verificari la:

1. Se va verifica calitatea fixarii pe stratul suport, calitatea executarii (suduri, slefluiri, îmbinari, etc.)
2. Daca nu se respecta prezentele specificatii sau desenele de executie si mostrele aprobate, Proiectantul va putea decide înlocuirea lucrarilor cu altele care sa respecte aceste cerinte;
3. daca elementele respecta inaltimile de siguranta sau de alcatuire conform specificatiilor tehnice – in cazul balustadelor si a parapetilor;

B. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se vaproceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise inspecificatii

C. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformitatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

4.1 Lucrarile de la acest capitol se vor deconta la bucata sau metru liniar, conform proiectului si listelor de cantitati.

FINAL CAIET DE SARCINI

INTOCMIT, **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici**

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta

Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

HIDROIZOLATII LICHIDE

CAIET DE SARCINI – HIDROIZOLATII LICHIDE (PELICULARE)

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru executia lucrarilor de hidroizolatii cu membrane lichide:
1. **Hidroizolatii lichide (peliculare)** – pereti si pardoseli mediu umede: grupuri sanitare, dusuri, balcoane
B. Specificatii conexe:
1. -Placaje Ceramice - pentru membranele hidroizolante aplicate la rece sub imbracamintea ceramica.
C. Standarde si Normative de referinta
1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante in vigoare.
2. Standarde
   a) STAS 2742-80 Receptoare pentru colectarea apelor de pe terese si acoperisuri. Forme si dimensiuni
   b) STAS 2355/1-85 Lucrari de hidroizolatii în constructii. Terminologie
3. Normative
   a) C 16-84 Normativul pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii si instalatii aferente
   b) C112-80 Hidroizolatii din materiale bituminoase ABROGAT, INLOCUIT CU C112-8
   c) C112-86 Normativului pentru proiectarea si executarea hidrizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructie - indicativi.

d) C 217-83 Norme tehnice privind alcătuirea şi executarea hidroizolaţiei cu folii din PVC plastifiat la acoperişuri
e) **GP 114-2006** - Ghid privind proiectarea, execuţia şi exploatarea hidroizolaţiilor cu membrane bituminoase aditivate cu APP şi SBS.
f) **GP 112-2004** - Ghid privind proiectarea, execuţia şi exploatarea învelitorilor din membrane polimerice realizate „in situ".
g) NP 040-2002 - Normativ privind proiectarea, execuţia şi exploatarea hidroizolaţiilor la clădiri.

4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe saniter.

1. Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita întârzierile.
5. Se vor analiza si verifica cerintele de instalare in functie de tipul si conditia substratului, inclusiv planeitatea sa.
6. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru locatia de montaj, drenaj, penetrari si suporturile echipamentelor.
7. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate.
8. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instrucitunile scrise al Producatorului.

B. Se vor identifica locatiile de montaj in functie de tipul hidroizolatiei.

1. Se vor recapitula exigentele pentru lucrarile de hidroizolare tinand cont de urmatoarele aspecte:

a. Tipul materialului selectat
b. Pregatirea stratului suport
c. Perioada minime de uscare
d. Prognoza meteorologica
e. Detalii specifice
f. Reparatii ale stratului suport (dupa caz)

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice : Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie, descrieri de materiale si instructiuni de instalare
2. Locatia de montaj
3. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera

B. Mostre : Pentru fiecare produs, de dimensiunile indicate:

1. Membrana hidroizolanta de ranforsare – 200 x 200 mm
2. Banda adeziva – 100mm'

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau, Certificate de calitate cu marca CE: Pentru fiecare tip de material

C. Rapoarte de testare invederea executiei

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba : pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un "panou martor" pentru cazurile tipice de suprafete verticale, avand suprafata de minim 1mp.

2. Aprobarea machete nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.

3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare: Se va angaja o firma specializata acreditata

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare

B. Costul testelor

1. Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările executate.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.

B. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

C. Se depoziteaza in ambalajul original in locuri ferite de inghet, temperaturi inalte sau surse de aprindere.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

1.11. TIPURI DE LUCRARI

LUCRARI DE IZOLARE LA UMIDITATE ETANSARE PANA LA COTA ±0.00

Specificatiile se vor citi impreuna cu conditiile preliminare generale si de contractare si coroborat cu anexa - proiect si detaliili de arhitectura precum si proiect de structura.
Antreprenorul General va analiza propunerile de stratificare si detaliile de executie de principiu care se regasesc in documentatia in faza PTHE, si va aplica principiile la toate lucrarile asemenea pe care le executa in intreg ansamblul pe care il va construi. Se vor intocmi detalii in faza DE/ Detalii de atelier pentru toate sectiunile necesare de a fi executate. Se vor prezenta fisele tehnice precum si toate documentele care sa ateste performanta si modul in care cerintele minime de calitate ce rezulta din prezenta descriere sunt realizate.
Lucrarile de izolare hidrofuga se vor executa conform tuturor prescriptiilor tehnice cu respectarea standardelor, normelor si normativelor in vigoare, prevederilor din agrementele tehnice ale materialelor folosite precum si indicatiilor producatorilor. Se vor respecta toate cerintele bunei practicii in domeniu.
In cadrul activitatilor se vor avea in vedere realizarea inclusiv a racordarilor la elementele de constructie adiacente -respectiv canturi, muchii intrate sau iesite, scafe de racordare. Se vor considera si izolarea trecerilor pentru trasee de instalatii, sifoane, ghene, etc. Se vor considera de asemenea eventualele dificultati in etansare datorate armaturilor sau alte piese metalice inglobate.
Etansarile la trecerile de tevi si instalatii, canale, ghene, etc. din punct de vedere al protectiei la foc se vor tarifa ca pozitie separata.

LUCRARI PREGATITOARE IN VEDEREA IZOLARII LA UMIDITATE
LUCRARI PREGATITOARE IN VEDEREA REALIZARII IZOLARII HIDROFUGE LA FUNDATII SI PERETI DIN BETON SI BETON ARMAT
Se va considerea si pregatirea suprafetei pentru etansari la pereti de beton, prin debavurare si, daca este necesar, rectificari cu mortar de ciment, inclusiv realizarea unor punti de aderenta, respectiv straturi suport si de amorsa prin prevopsitorie a suprafetelor
Produs recomandat
BAUMIT/CERESIT/SIKA
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri functie de fiecare situatie in parte.

LUCRARI PREGATITOARE - COMPLETARI SI SCAFE DIN MORTAR DE CIMENT
Realizarea de suprafete, scafe, nuturi cu mortar de ciment M100 pentru realizarea de treceri, suprapuneri, petreceri si racordari la si intre membranele hidroizolante, cu o inaltime de min H=15 cm
Produs recomandat - BAUMIT/CERESIT/SIKA
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI PREGATITOARE - REALIZAREA DE SAPE/STRATURI SUPORT ARMATE DIN MORTAR DE CIMENT
Realizarea de sape slab armate peste terenul de fundare sau alte straturi ca strat suport pentru izolarea hidrofuga orizontala. Se va considera nivelarea stratului suport, realizarea unui strat separator din folie PVC. Sapa mortar M 100 va avea o grosime de min 5 cm armarea se va realiza cu plase otel zincate la cald-galvanizate sudate dm= 8mm /15 cm

Produs recomandat
BAUMIT/CERESIT/SIKA
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI PREGATITOARE - REALIZAREA DE STRATURI DE AMORSE BITUMINOASE IN VEDEREA HIDROIZOLARII ORIZONTALE
Pregatirea suprafetelor orizontale in vederea hidroizolarii prin aplicarea straturi amorsa din materiale bituminoase pe
baza de solventi sau emulsii pe sape sau rectificari din mortar sau suprafete din BA Se va avea in vedere debavurarea si rectificari de planeitate necesare
Produs recomandat
BAUDER - Burkolit V
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
ALWITRA-DERBIGUM-ICOPAL/VILLAS
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI DE IZOLARE HIDROFUGA PE SUPRAFETE ORIZONTALE ,FUNDATII SI PERETI DIN BETON SI BETON ARMAT
Etansare in doua straturi, montata orizontal sau vertical pe suprafete de beton armat, impotriva umezelii, ambele straturi din fisii de etansare bituminoase grosime de min 5mm si lipite pe intreaga suprafata prin procedeul flambarii - termosudare, inclusiv vopsitorie de acoperire.
Se vor realiza scafe de racord cu o inaltime de cca 15 cm la racordarile dintre pereti si elementele orizontale-placi fundatii etc fasiile se vor suprapune cel putin 15 cm atat la petrecerile verticale cat si orizontale

LUCRARI DE HIDROIZOLARE ORIZONTALA - 2 STRATURI
Realizarea de hidroizolatii orizontale in vederea protectiei impotriva umezelii din sol executata pe terenul de fundare cu membrane de hidroizolare de tip elastomeric in fasii lipite pe toata suprafata la cald in 2 straturi.
Ridicarile pe verticala in vederea racordarii la elmentele verticale si /sau peterecerilor-suprapunerilor se vor include in pret.
Ambele straturi se vor realiza cu membrane elastomerice bituminoase cu insertie Stratul 1 de tipul KVE 55K min 5mm lipita la cald in toata suprafata Stratul 2 de tipul KVE 45K min 4mm lipita la cald in toata suprafata
Grosime 5 mm,respectiv 4.2 mm - Flexibilitate la rece SR EN 1109 < -30 C, stabilitate la cald SR EN 1110 > 110 C, Rezistenta la tractiune SR EN 12311-1 (N/50 mm) min. 800Alungire la rupere SR EN 12311-1 min la apa AsIT -SR EN 1928 / B , Rezistenta la foc Clasa E conform SR EN 13501-1,fara defecte

Produs recomandat
BAUDER - Bauder FLEX K 5 E + BauderFLEX K 4 E nat Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
ALWITRA-DERBIGUM-ICOPAL/VILLAS
AG va prezenta 2 propuneri

LUCRARI DE HIDROIZOLARE VERTICALA - 2 STRATURI
Realizarea de izolatii impotriva umezelii pe suprafete verticale cu membrane de izolare elastomerice-bituminoase lipite Membrana bituminoasa de tipul KVE55 de 5mm lipita la cald cu flacara, 2 straturi Grosime 5 mm,respectiv 4.2 mm - Flexibilitate la rece SR EN 1109 < -30 C,stabilitate la cald SR EN 1110 > 110 C ,
Rezistenta la tractiune SR EN 12311-1 (N/50 mm) min. 800Alungire la rupere SR EN 12311-1 min 40% Etansa la apa AsiT -SR EN 1928 / B , Rezistenta la foc Clasa E conform SR EN 13501-1,fara defecte vizibile
Produs recomandat
BAUDER - Bauder FLEX K 5 E + BauderFLEX K 4 E nat Alternativa: Bauder PLANT E4 + Bauder E-KV-4
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
ALWITRA-DERBIGUM-ICOPAL/VILLAS
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI DE ETANSARE GOLURI SI ROSTURI CONSTRUCTIVE
Lucrari de etansare si hidroizolare la goluri de trecere si rosturile constructive din elementele de constructii cu materiale specifice.

LUCRARI DE ETANSARE SI IZOLARE LA GOLURI DE TRECERE
Etansarea golurilor de trecere cu diametre mai mari de 30 cm cu benzi, cordoane sau mase de mastic hidroizolant inclusiv vopsitoria amorsa si protectia izolarii prin impregnari sau aplicarea de straturi prin vopsire.
Produs recomandat: SIKA
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI DE IZOLARE HIDROFUGA SI ETANSARE LA ROSTURI CONSTRUCTIVE - STRUCTURALE SI TEHNOLOGICE - DE LUCRU IN FUNDATII SI PERETI DIN BETON ARMAT IN INFRASTRUCTURA
Solutia descrisa in specificatiile de executie de structura
Produs recomandat
AG - va prezenta 2 propuneri
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI DE IZOLARE SI ETANSARE ROSTURI STRUCTURALE SUPRASTRUCTURA
Produs recomandat
MIGUA / SIKA
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri

LUCRARI SPECIALE DE HIDROIZOLARE

LUCRARI DE HIDROIZOLARE LA PERETI SI PLACI -MEMBRANE FLUIDE

Izolare impotriva umiditatii prin aplicarea de hidroizolatii fluide cu trafaletele la pardoseli. Tratamentul se va aplica si la peretii adiacenti pe o inaltime de cca 30-50 cm, dupa caz. La racordarile cu peretii precum si la muchii se va folosi in prealabil banda de etansare autoadeziva. Suprafetele de aplicare se vor curata riguros.
Produs recomandat: BAUMIT Baumacol Protect
Produs / Producator echivalent si acceptat la executie
AG - va prezenta 2 propuneri

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 GENERAL
2.2 HIDROIZOLATII MONOCOMPONENTE
A. Hidroizolatii monocomponente de tip elastomeric, polymeric sau pe baza de rasini sintetice.
1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica,sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
a. Sika: Sikalastic;
b. Ceresit: CL 51;
c. Kema: Hidrostop;
d. Soprema: Alsan;

2.3 HIDROIZOLATII BICOMPONENTE
A. Hidroizolatii bicomponente de tip elastomeric, polymeric sau pe baza de rasini sintetice.
1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
a. Sika
b. Mapei
c. Ceresit

2.4 CARACTERISTICI
A. Impermeabilitate
B. Aderenta
C. Elasticitate
D. Rezistenta la intindere: ≥ 5 N/mm2
E. Duritate: 25
F. Alungire la rupere: > 250%
G. Rezistenta chimica: Rezistenta buna la majoritatea solutiilor acide si solutiilor alcaline(5%), detergenti, apa sarata si lubrifianti.

2.5 ACCESORII

A. Atat materialele cat si accesoriile vor fi achizitionate de la acelasi Producator, respectiv furnizor.

B. Amorsa: Standard, de la acelasi Producator.

C. Membrana de racord din neopren : 1.3mm - grosime

D. Membrana de armare: Material recomandat de Producator, din plasa de fibra de sticla sau tesatura de din polyester

E. Membrana armata pentru rosturi – recomandata de Producator, din plasa de fibra de sticla sau tesatura de din polyester

F. Produs de etansare rosturi: recomandat de Producatorul Hidroizolatiei

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru preparate substratului și alte condiții care afectează performanța de materialului

B. Se examineaza materialul / produsul inaintea punerii in opera. Se resping materialele care nu corespund.

C. Se verifica daca stratul suport este finalizat (uscat si intarit), compact si curat.

D. Se incep lucrarile de executie numai dupa ce conditiile nesatisfacatoare au fost corectate.

3.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se curata si se pregatesc suprafetele suport conform instructiunilor Producatorului.

B. Se vor face verificari dupa cum urmeaza.

1. Se vor verifica pantele (in cazul hidroizolarii orizontale) si se va controla daca suprafata este curata, fara asperitati mai mari de ± 2 mm si denivelari peste 5 mm verificate in toate directiile.
2. Se va verifica daca suportul din mortar sau beton (cand e cazul) este uscat si intarit.

C. In cazul hidroizolatiilor peliculare suprafetele pe care se aplica trebuie sa fie stabile, curate, fara fisuri mari, fara pete de grasime.

3.3 OPERATIUNI GENERALE DE EXECUTIE

A. Lucrarile de hidroizolatii se vor executa de echipe specializate.

B. Tehnologiea de executie se va stabili de catre furnizor (asistenta tehnica gratuita)

C. Lucrarile de hidroizolare la cald se vor executa la temperaturi de peste +5°C, fiind interzisa executia acestora pe timp de ploaie si burnita.

D. Etape de executie:

1. Se executa stratul de amorsare, daca este cazul, conform tehnologiei furnizorului.
2. Hidroizolatiile peliculare de aplica cu pensula sau cu rola.
3. Se monteaza o banda de etansare intre suprafetele orizontale si verticale hidroizolate cu membrana lichida.

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari de calitate: Se vor verifica și inspecta de catre personal autorizat lucrarile de executie finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

1. Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santier.

2. In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptiiile scrise ale Producatorului si Documentatia tehnica din Proiect.

3. Se vor face verificari la:

a) Continuitate;
b) Lipirea corecta a foilor: nu se admit deslipiri, alunecari si basici;
c) Racordarile dintre diverse suprafete, cu abateri admisibile fata de dimensiunile din proiect;
d) Hidroizolatiile orizontale se vor supune testului de 24 h de etanseitate la un strat de 25 mm de apa;

4. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea în conditiile prescrise în specificatii

5. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Pretul unitar cuprinde toate materialele si accesoriile cuprinse în sistem.

1. Decontarea se face la suprafata în metri patrati, conform cantitatilor real executate.

FINAL CAIET DE SARCINI

INTOCMIT

ORDINUL ARH
DIN BOR
209
Marius C
SOCARICI
Folosit cu drept de semnătură

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului, Nr. 82D, Constanta

Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

MEMBRANA HIDROIZOLANTA

CAIET DE SARCINI – MEMBRANA HIDROIZOLANTA

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru executia lucrarilor de hidroizolatii ale cladirii de
in componenta carora intra urmatoarele tipuri de materiale si straturi:

1. Membrana bituminoasa
2. Strat de decompresie, difuzie si compensare
3. *Strat egalizare – beton de panta - nu face obiectul acestui Caiet de sarcini*
4. Strat de protectie – membrana PE, PP
5. Termoizolatie rigida
6. *Placa din beton armat – nu face obiectul acestui Caiet de sarcini*

B. Se va verifica compatibilitatea straturilor in functie de tipul materialului selectat

C. Specificatii conexe:

1. Caiet de Sarcini "Termoizolatii'" pentru izolatia termica a terasei.

D. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante,in vigoare.
2. Standarde

a) STAS 2355/3-75 Hidroizolatii din materiale bituminoase la acoperisuri si terase. Conditii tehnice
b) STAS 2742-80 Receptoare pentru colectarea apelor de pe terese si acoperisuri. Forme si dimensiuni
c) STAS 2355/1-85 Lucrari de hidroizolatii în constructii. Terminologie
d) STAS 2335/2-87 Hidroi : bituminoase la elemente de constructie

e) STAS 2389-92 Jgheaburi si burlane. Prescriptii de proiectare si alcatuire
f) SR 137:1995 Materiale hidroizolante bitumate. Reguli si metode de verificare
g) SR EN 13859-1-Foi flexibile pentru hidroizolaţii. Definiţii si caracteristici ale substraturilor.

3. Normative

a) C 16-84 Normativul pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii si instalatii aferente
b) C112-80 Hidroizolatii din materiale bituminoase ABROGAT, INLOCUIT CU C112-86
c) C112-86 Normativului pentru proiectarea si executarea hidrizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructie – indicativi.
d) **GP 112-2004** Ghid privind proiectarea, execuţia şi exploatarea învelitorilor din membrane polimerice realizate „in situ".
e) **GP 114-2006** Ghid privind proiectarea, execuţia şi exploatarea hidroizolaţiilor cu membrane bituminoase aditivate cu APP şi SBS.
f) C 217-83 Norme tehnice privind alcătuirea si executarea hidroizolaţiei cu folii din PVC plastifiat la acoperisuri
g) NP 040-2002 Normativ privind proiectarea, execuţia si exploatarea hidroizolaţiilor la clădiri.

4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

5. Grad de detaliere al proiectului

l. Atestarea solutiei din punct de vedere tehnic de catre producator (proiectare gratuita).

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe saniter.

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe, Proiectantul , reprezentantul Asiguratorului (dupa caz).

2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.

3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.

4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita întârzierile.

5. Se vor analiza si verifica cerintele de instalare in functie de tipul si conditia substratului, inclusiv planeitatea sa.

6. Se vor analiza si verifica limitarile de incarcare ale invelitorii.

7. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru invelitoare, drenaj, penetrari, suporturi .

8. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)

9. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instrucitunile scrise al Producatorului.

10. La sfarsitul lucrarilor de instalare se vor face verificari si se vor repara defectele observate.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

C. Desene de executie: Pentru intreg sistemul de inveltioare. Includ planuri, elevatii, sectiuni, detalii, inclusiv:

1. Racorduri , colturi, penetrari si socluri echipamente
2. Termoizolatie, inclusiv pante

3. Detalii si scheme de fixare ale membranei
4. Scheme de fixare ale termoizolatiei la colturi, margini si in camp.

D. Mostre : Pentru urmatoarele produse:
1. Membrana bituminoasa
2. Membrana PE, PP – protectie
3. Strat de difuzie

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj a invelitorii se vor executa de echipe specializate, cu experienta dovedita in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: Pentru fiecare tip de material si accesoriu.

C. Rapoarte de testare in vederea executiei: conform instrctiunuilor scrise ale producatorului

1. Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările de executie.

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren.

E. Garantie de proba : pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ALTE DOCUMENTE

A. Instructiuni de intretinere: Se vor include in Manualul de intretinere.

1.7 ASIGURAREA CALITATII

A. Certificari Producator: pentru tipul de invelitoare din Proiect Certificari Producator: certificate pentru tipul de acoperis.

B. Certificari Firma de executie: Operatiunile de executie se vor executa de o firma specializata, cu experienta dovedita pe lucrari asemanatoare ca tip si anvergura.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.

B. Materialele care se depoziteaza in ambalajul original in locuri ferite de inghet, temperaturi inalte sau surse de aprindere.

C. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit impermeabilizarea cu membrane PVC in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII

A. Perioada de garantie pentru sistemul de hidroizolare de acoperis este de **10 ani**, include si nu se limiteaza la membrane si accesorii, la termoizolatie, bariera contra vaporilor, membrana de difuzie si stratul suport al hidro-termoizolatiilor.

B. In perioada de garantie Antreprenorul si producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza f l punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

C. Furnizorul si montatorul sistemului de invelitoare oferi suport Clientului in pregatirea si depunerea documentatiei pentru orice certificare va fi necesara pentru asigurarea sistemului de acoperis.

PART 2 - MATERIALE SI ACCESORII

2.1 MEMBRANA BITUMINOASA

A. **Membrana** Folie bituminoasa preturnata armata cu tesatura de poliester in greutate minima formata intr-o folie flexibila de grosime data, nu mai putin de 4mm conform cu urmatoarele:

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori:
    a. Sika; Sikaplan
    b. Protan
    c. Firestone

B. CARACTERISTICI

1. Caracteristici ale membranei: conform Documentatiei tehnice ale Producatorului
2. Caracteristici generale:
    a. Duritate: 250 N la sfasierea in cui, 20 kg la poansonare conform standardelor
    b. Rezistenta la intindere longitudinal, transversal (600Mpa), conform standardelor
    c. Elongatie maxima 40%, conform standardelor.
    d. Temperatura de flexibilitate la frig: (-15grade C), conform standardelor
    e. Rezistenta dupa imbatranire la caldura: Stabilitate dupa imbatranire la 90 grade C si flexibilitate la 0 grade C conform standardelor
    f. Punct de topire 130 grade C penetrare 40 1/10mm at 25 grade C Punct de rupere –15 grade C, Clasa de combustibilitate C4, conform standardelor.
    g. Rezistenta la apa- Permeabilitate: Mai putin de 10 bari conform standardelor
2. Coeficientii specifici ai membranel bituminoase vor fi in functie de Fisa tehnica a Producatorului ales.
3. Panta minima a sistemului de invelitoare / amenajare va fi conform proiect de specialitate.

2.2 ACCESORII MEMBRANA BITUMINOASA

A. General: Accesoriile si materialele auxiliare vor fi cele recomandate de Producatorul membranei selectate.

B. Gama de accesorii

1. Membrana nearmata pentru formatarea si finisarea colturilor interioare si exterioare si adetaliilor cu forma si configuratie in unghi drept (colturi interioare si exterioare).
2. Piese prefabricate pentru colturi interioare si exterioare si strapungeri de tevi.
3. Substante de activare a suprafetelor inainte de termosudare.
4. Adeziv pentru lipirea membranelor.
6. Adeziv de contact.
7. Sigilant pentru lipire.

2.3 STRAT PROTECTIE - PE

A. Folie din Polietilena PE

1. Folie din Polietilena cu densitate scazuta pentru protectia diverselor substraturi din component sistemului de invelitoare
2. Producator :tarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt

acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori:

a. INATECH
b. MASTERPLAST
c. SIKA (Sikaplan SBV)

B. CARACTERISTICI

1. Caracteristici ale foliei PE: conform Documentatiei tehnice ale Producatorului
2. Folia de separatie si protectie va fi compatibila cu straturile si materialele cu care intra in contact.
3. Caracteristici generale:
   a. Rezistenta la tractiune
   b. Rezistenta la rupere
   c. Produsele sa nu fie toxice
   d. Flexibilitate la rece
   e. Protectie impotriva apei.

2.4 STRAT PROTECTIE - PP

A. Strat de separatie din polipropilena (PP)

1. Folie din propilena (PP) pentru protectia diverselor substraturi din componenta sistemului de invelitoare.
2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori:
   a. SIKA (S-Felt)
   b. Bauder
   c. Masterplast

B. CARACTERISTICI

1. Caracteristici ale foliei PP : conform Documentatiei tehnice ale Producatorului
2. Folia de separatie si protectie va fi compatibila cu straturile si materialele cu care intra in contact.
3. Caracteristici generale:
   a. Rezistenta la tractiune
   b. Rezistenta la rupere
   c. Produsele sa nu fie toxice
   d. Flexibilitate la rece
   e. Protectie impotriva apei.
   f. Reciclabil
   g. Alungire L/T – 75%
   h. Rezistenta la intindere

2.7 TERMOIZOLATIE INVELITOARE

A. General: Se va folosi termoizolatie compatibila cu materialul hidroizolant al invelitorii) si cu celelalte straturi din componenta acestuia; se va verifica compatibilitatea cu Instructiunile scrise din Manualul Producatorului.

B. Termoizolatie din polistiren extrudat

1. Placi termoizolatoare rigide fabricate prin extrudere, cu celule inchise.
2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori:

b. AUSTRIOTHERM XPS

3. Caracteristici generale:

a. Coeficient de conductivitate termica : 0.038 W -1K-1 (≤30mm)

b. Coeficient de rezistenta la difuzia vaporilor de apa : 200-80

c. Rezistent la compresiune

d. Coeficient de dilatare liniara : L/T - 80-10-6 / 60-10-6 K-1

e. lipsa capilaritatii

f. rezistenta ridicata la umezeala

g. rezistenta la cicluri (inghet-dezghet)

h. rezistenta inalta la difuzia vaporilor

i. rezistent la deteriorare sub actiunea radacinilor

4. Caracteristici cf. proiect :

a. Grosime 20cm – sistemul de invelitoare circulabila cf. Proiect

2.8 STRAT DE DECOMPRESIE / DIFUZIE

A. Folie din polietilena (PE-LD) de joasa densitate

1. Strat de difuzie

2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse / Producatori:

a. Sika

b. Mastermax

B. CARACTERISTICI

1. Caracteristici ale stratului de difuzie si compensare : conform Documentatiei tehnice ale Producatorului

2. Stratul de decompresie si difuzie va fi compatibil cu straturile si materialele cu care intra in contact.

3. Caracteristici generale:

a. Forta maxima de tractiune longitudinal si transversal: cf. fisa tehnica

b. Alungire longitudinal si transversal: cf. fisa tehnica

c. Rezistenta la impact: cf. fisa tehnica

d. Rezistenta la sfasiere longitudinala si transversal: cf. fisa tehnica

e. Rezistenta la imbinari: cf. fisa tehnica

4. Accesorii: de la acelasi producator cu cel al stratului de decompresie si difuzie

a. Banda de etanseizare zone suprapuse

b. Folie pentru etansarea impotriva curentilor de aer din zona aticelor sau a altor perforatii, substraturile poroase trebuie tratate mai intai cu Primer recomandat de producator

c. Primer recomandat de producator

PART 3 - LUCRARI DE EXECUTIE

3.1 VERIFICARI PREMERGATOARE EXECUTIEI

A. Se verifica:

1. Se vor verifica pantele (in cazul hidroizolarii orizontale) si se va controla daca suprafata este curata, fara asperitati mai mari de ± 2 mm si denivelari peste 5 mm verificate in toate directiile, conform cu instructiunile scrise ale Producatorului membranei/ sisteminvelitoare.

2. Se va verifica daca sunt fixate conductele de scurgere, elementele de strapungere, diblurile, carligele, agrafele de prindere a copertinelor, daca sunt executate rebordurile, lacasurile rosturilor si daca sunt montate deflectoarle pentru difuzia vaporilor sau alte elemente
situate sub bariera contra vaporilor sau sub hidroizolatie.

3. Se verifica planeitatea suportului conform cu instructiunile scrise ale Producatoruluimembranei

4. Se verifica respectarea perioadei minime de intarire a betonului recomandata de Producatorulul sistemului de acoperis.

5. Se verifica ca substratul sa fie curat si uscat. Se fac teste de umiditate conform manualului Producatorului

6. Se verifica compatibilitatea substratului cu materialul PVC si metoda de instalare (aderenta totala sau prindere mecanica) .

B. Se va incepe montajul numai dupa remedierea tuturor eventualelor defecte sau neconformitati observate.

3.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Substratul se curata de orice urma de murdarie, resturi sau umezeala sau alte substante care ar afecta negativ instalarea membranei bitumate conform instructiunilor scrise ale producatorului.

B. Se vor lua masuri de prevedere impotriva acumularii de materiale in zona receptoarelor sau a altor strapungeri la nivelul invelitorii. Receptoarele sau alte goluri se descopera numai in cazul in care nu se lucreaza sau nu sunt prognosticate precipitatii.

C. Alte operatiuni conform instructiunilor scrise.

3.3 LUCRARI GENERALE

A. Lucrarile de hidroizolatii se vor executa de echipe specializate cu experienta dovedita in domeniu.

B. Tehnologia de executie se va stabili de catre furnizor (asistenta tehnica gratuita)

C. Se vor finaliza lucrarile la parapetul constructiei si se vor prevedea masuri temporare pentru a preveni patrunderea apei pe portiunile finalizate ale acoperisului, la sfarsitul zilei, respectiv atunci cand sunt prognozate intemperii. Inaintea inceperii unei noi etape de instalare invelitorii,
aceste "bariere" temporare se vor indeparta, dupa care se vor relua activitatile.

3.4 MONTAJUL STRATURILOR DE SEPARATIE

A. Montajul straturilor de separatie se va face conform instructiunilor scrise ale Producatorului

1. Se aseza liber pe substrat si va fi fixata in camp, la margini intre folii si respective de substrat, conform Instructiunilor Producatorului

2. Tipul, numarul si dispunerea elementelor de fixare va fi conform instructiunilor scrise ale Producatorului si a calculelor si desenelor de executie efectuate de executantul lucrarii.

3.5 MONTAJUL TERMOIZOLATIEI

A. Se vor coordona lucrarile de montaj a termoziolatiei cu celelalte lucrari de executie la nivelul invelitorii, astfel incat, termoizolatia sa nu ramana expusa la sfarsitul zilei.

B. Se vor respecta instructiunile scrise ale producatorului referitoare la montajul termoizolatiei.

1. Tipul, numarul si dispunerea elementelor de fixare va fi conform instructiunilor scrise ale Producatorului si a calculelor si desenelor de executie efectuate de executantul lucrarii.

olatie, pentru obtinerea pantelor de scurgere a apelor

D. Grosimea prevazuta in proiect (> 50mm) va fi oobtinuta prin suprapunerea a doua straturi de placi din termoziolatie; acestea se vor aseza decalat atat pe oizontala cat si pe vertical, neadmitandu-se rosturi continue in planul termoziolatiei.
E. Se decupeaza termoizolatia in dreptul receptoarelor de acoperis.

3.6 MEMBRANA PVC – METODE DE INSTALARE

A. CONSIDERENTE GENERALE

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale producatorului referitoare la montajul membranei PVC.
2. Producatorul membranei PVC va oferi asistenta tehnica gratuita tipul de fixare (mecanica sau aderenta totala) in functie de compozitia invelitorii, stratul substrat si destinatia acoperisului.
3. Tipul, numarul si dispunerea elementelor de fixare va fi conform instructiunilor scrise ale Producatorului si a calculelor si desenelor de executie efectuate de executantul lucrarii.

B. METODA DE FIXARE

1. Folia PVC se asterne liber si se acopera cu straturile subsecvente.
2. Foile adiacente sunt suprapusepe o lungime de cel puţin 150 mm si fixate cu plăci si mijloace de prindere omologate, plasate la aproximativ 50 mm de marginea panoului interior.
3. Suprapunerile laterale dintre foliile adiacente au o lungime de minimum 75 mm. Panourile sunt lipite la cald folosind echipamente conforme cu specificaţiile Producatorului
4. Zonele periferice ale acoperisului si orificiile sunt nivelate in conformitate cu specificaţiile producatorului.

C. MEMBRANA BITUMINOASA – METODA DE SUDARE

1. Marginile suprapuse se sudeaza cu echipament electric de sudura cu aer cald autorizat.
2. Parametrii de sudura trebuie evaluate, adaptati si verificati la fata locului conform tipului de echipament si conditiilor climatice, inaintea efectuarii sudarii.
3. Latimea efectiva suprapunerii sudate trebuie sa fie de mimim 20mm.
4. In cazul in care conditiile meteorologice o permit, lipirea suprapunerilor se poate face si la rece cu ajutorul unui adeziv recomandat de producator.
5. Latimea suprapunerilor la rece trebuie sa aiba o latime efectiva de 30mm.
6. Marginile sudurii trebuie testate mecanic cu un instrument ascutit pentru verificarea calitatii sudurii
7. Marginile sudurii la rece se vor sigila cf. instructiuni Producator dupa verificarea lor.

3.7 MASURI DE PROTECTIE PE TIMPUL LUCRARILOR DE EXECUTIE.

A. Sistemul de invelitoare se va proteja de daune si uzura pe timpul lucrarilor de executie.
B. Deficientele constatate pe timpul lucrarilor de montaj se vor remedia in timp util, inainte de a trece la o etapa urmatoare, conform instructiunilor scrise ale Producatorului.
C. Se vor curata zonele adiacente folosind agenţi şi proceduri de curăţare recomandate de producătorul materialelor de constructie si sisteme afectate.

3.9 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari de calitate: Se va contacta un reprezentant de service autorizat de fabrică pentru a verifica şi inspecta lucrarile de executie si impermeabilizare finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

1. Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santi

2. In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptiile scrise ale Producatorului si Docuemntatia tehnica din Proiect.

B. Test de inundabilitate: Teste de verificare a etanseitatii in conformitate cu Standardele specifice si instructiunile Producatorului dupa executarea lucrarilor de hidroizolare cu membrana BITUMINOASA, dar inainte de finalizarea etapelor de constructie, respectiv acoperirea lucrarilor. Pe timpul perioadei de testare se vor amenaja ansambluri temporare de izolare, dupa care de va trece la inundarea cu apa potabila.

1. Suprafata si adancimea expusa inundarii vor fi conform cu prevederile din instructiunile Producatorului. Se va respecta o distanta de 50 mm fata de marginea superioara a membranei instalate.

2. Perioada de testare: 72 ore

3. Dupa test, se vor repara eventualele defecte constatate, se va repeta testul si se vor face eventuale reparatii, pana cand se constata conformitatea lucrarilor de executia a membranei PVC.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea în conditiile prescrise în specificatii

D. Inspectia finala: Constructorul va organiza o inspectie a invelitorii la finalizarea lucrarilor de montaj a acesteia. Inspectia se va efectua de catre personal calificat atestat de producatorul sistemului instalat.

E. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Pretul unitar cuprinde toate materialele si accesoriile cuprinse în sistem.

1. Decontarea se face la suprafata în metri patrati, conform cantitatilor real executate.

FINAL CAIET DE SARCINI

INTOCMIT,

S.C. ART C

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
ici 2094
Marius C
SOCAI

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

PARDOSELI CU STRAT DE UZURA DIN PLACI CERAMICE

CAIET DE SARCINI– PARDOSELI CU STRAT DE UZURA DIN PLACI CERAMICE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:

1. Pardoseli cu strat de uzura din placi ceramice indentificate in proiect:
   a) placi ceramice antiderapante + plinta ceramica asortata (holuri acces, scari);
   b) placi ceramice + plinta ceramica asortata – depozitari, bucatarii, bai/g.s.;
   c) placi ceramice antiderapante de exterior.
2. In prezentele specificatii, prin gresie ceramica se înțelege ceramica vitrifiata (>1180°).

B. Specificatii conexe:

1. Hidroizolatii lichide
2. Sape
3. Pardoseli suprainaltare

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   a) SR EN 14411:2007 - Placi din gresie ceramica.
   b) SR EN 197-1:2002 - Ciment Portland
   c) SR EN 1008:2003 Apa pentru mortare si betoane.
   d) STAS 1500-78 - Ciment M 30, ciment Pa 35 sau ciment F 25.
   e) SR EN 12620:2003 - Agregate grele naturale pentru mortane si betoane.
   f) SR 7055:1996 Cimenturi albe Portland

g) SR EN 14762:2006 - Pardoseli. Proceduri de esantionare pentru evaluarea conformitatii

2. Normative:

a. Normativ privind proiectarea, executia si asigurarea calitatii pardoselilor la cladiri civile, indicativ GP 037-98.

3. Standarde aditionale:

a. SCAQMD Rule #1168 Adhesives and Sealants

3. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a) Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b) Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a) Proiectantul va prezenta desene de executie (stereotomie) pentru modularea pardoselilor din placi din gresie ceramice
   b) Dimensiunile, textura si culoarea placilor ceramice vor fi in functie de materialul ales de Beneficiar si Arhitect din paleta Producatorului.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1. Se vor pune la dispozitia Proiectantului în vederea aprobarii, mostre, câte 3 placi si plinte, din fiecare tip ca dimensiune si culoare ce se propun a fi utilizate la lucrare.
2. Se vor pune la dispozitia proiectantului mostre de profile de trecere care sa acopere rostul dintre suprafetele cu finisaje diferite de pardoseala sau acelasi tip de finisaje.
3. Se vor pune la dispozitia proiectantului mostre de chit de rost.
4. Nu se vor emite comenzi pentru livrarile de materiale decât dupa aprobarea mostrelor de catre Proiectant.
5. Mostrele vor fi însotite de fisele tehnice ale producatorului

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat .

C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului
D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren
E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un "panou martor" pentru cazurile tipice de suprafete, avand suprafata de minim 1mp.
2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:
Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.
B. Costul testelor
Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către proiectant se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.
3. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Material suplimentar
Antreprenorul va asigura, la solicitarea Beneficiarului, livrarea în afara conditiilor contractuale, a unei cantitati suplimentare de circa 2% pentru fiecare tip de placi – ca dimensiune si culoare.
C. Manipulare
Manipularea cutiilor cu placi de gresie ceramica se va face cu mare grija si numai atunci când va fi necesar astfel ca sa se evite deteriorarea placilor.
D. Depozitare
Placile de gresie ceramica se vor depozita în ambalajele originale ale producatorului, în locuri ferite astfel încât sa se evite spargerea sau deteriorarea placilor.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe

parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 PRODUSE

A. **Placi rectificate si plinte rectificate de gresie ceramica**, de dimensiuni indicate în proiect.

B. **Caracteristici** generale

1. Placile vor fi antiderapante., cu coeficient minim de frecare de 0.4 si indice minim de alunecare R9.

2. Coeficientul de absorbtie a apei in placi va fi de maximum 4%.

C. **Abaterile** de la dimensiunile nominale permise vor fi:

1. Lungimea si latimea nominala a laturii: ± 0,5% maximum din lungimea laturii;
2. Grosimea nominala a placilor : maximum ± 10%;
3. Abaterea de la unghi drept a placilor: maximum 0,5% din lungimea laturii;
4. Deformare: maximum 0,5% din lungimea laturii celei mai mari.

2.2 MATERIALE

A. **Adeziv**

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. Mapei, Hydraflex
   b. Sika, Sikalastic
   c. Soprema
2. Continutul de Compusi Organici Volatili (VOC) ai adezivului va fi de maximum 65g/l (dupa scaderea cantitatii de apa).

B. Chit de rost

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori: :
   a. Mapei
   b. Ceresit
   c. Baumit
2. Chitul de rost va fi flexibil, hidrofug si coordonat cromatic cu placile ceramice.
3. Continutul de Compusi Organici Volatili (VOC) ai chitului de rost va fi de maximum 250g/l (excluzand apa).

C. Accesorii

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori: :
   a. Profilux
   b. Exalco
   c. Kuberit
   d. Masterdyne
2. Se vor prevedea profile metalice de trecere cu fixare ascunsa.

3. Se vor prevedea profile de trecere atat intre suprafetele cu acelasi tip de finisaj (rost seismic) cat si suprafete cu finisaj diferit de pardoseala.

4. Se vor prevedea profile elastice de rost la rosturile structurale ale placii, acolo unde este cazul.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara).

1. Inainte de începerea lucrarilor se vor încheia alte lucrari cum sunt:
   a. Rectificari la elementele de beton armat;
   b. Rectificari la zidarii;
   c. Montarea tocurilor tâmplariei interioare;
   d. Montarea instalatiilor electrice circuitele pentru prize;
   e. Montarea elementelor de fixare (dibluri) pentru grupuri sanitare.
2. Inainte de începerea executarii pardoselii se va executa hidroizolatie orizontala din bai si grupuri sanitare.

C. Se verifica daca materialele componente plăci, profile respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

D. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

E. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor de executie a pardoselilor cu placi ceramice in documentatia prezentata de constructor.

F. Pregatirea substratului

1. Placile vor fi fixate pe o sapa care a fost lasata sa se întareasca timp de cel putin doua saptamâni.
2. Sapa suport nu va depasi grosimea specificata în detalii, realizând totodata pantele cerute si o suprafata perfect nivelata.
3. Sapa suport va fi un strat de beton usor peste palca de beton armat a nivelului curent (CS Sape pentru pardoseli)
4. Inainte de fixarea placilor, suprafata pe care acestea urmeaza sa fie fixate va fi uscata.
5. Imediat înainte de asezarea stratului suport, sapele vor fi spalate, complet.
6. Placile de gresie ceramica pentru pardoseli vor fi lasate în apa curata timp de 15-30 minute înainte de fixare, dupa care vor fi lasate sa se usuce timp de cca. 10-15 minute.

3.2 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Generalitati

1. Nu se vor executa mai multe taieturi decât este necesar. In general nu se vor executa taieturi prin care se obtin placi mai mici decât jumatate din dimensiune.
2. Suprafetele placilor vor fi centrate si echilibrate.
3. Placile se vor taia cu disc diamantat.
4. Se vor netezi toate muchiile taiate, cu piatra de carborund; nu se vor fixa placi cu muchii crestate (în zig-zag) sau exfoliate.
5. Decuparile, ajustarile din dreptul strapungerilor, tevilor etc. trebuie sa fie executate cu bungust.

B. Pozarea placilor

1. Placile vor fi asezate uniform.

2. Placile se vor aplica cu adeziv, fara alte straturi intermediare datorita conditiilor de realizare a sapei suport.
3. In cazul in care peretele nu este finisat cu faianta, se va fixa cu adeziv o plinta ceramica de-a lungul peretelui.

C. Rosturi

1. Placile, rectificate fiind se vor aranja fara rosturi.
2. In cazul unor abateri dimensionale ale placilor din care rezulta un rost mai mic de 1mm acesta se va umple cu chit de rost flexibil si hidrofug la culoare cu placa de gresie.
3. Rosturile vor fi continue în ambele directii si daca nu se cere altfel vor fi în prelungirea rosturilor de la placajul de faianta de pe pereti.
4. Pozitia placilor va fi reglata în termen de 10 minute de la asezarea lor.
5. Timp de cel putin 4 zile nu se va circula pe pardoseala, dupa care este permis un trafic usor si treptat, iar dupa 14 zile, va fi permis si traficul greu.
6. Rosturile nu se vor umple pâna ce nu s-a facut priza suficienta între placi si stratul suport si în nici un caz mai devreme de 24 ore de la terminarea lucrarii de pozare a placilor.
7. Pentru realizarea unor placaje ceramice durabile trebuie tratata cu atentie problema rosturilor, atât a celor rigide, cât si a celor elastice. Rosturile rigide, respectiv cele care se prevad între placile ceramice, trebuie proiectate functie de dimensiunile si tipul placilor ceramice, conform indicatiilor producatorilor de materiale folosite în realizarea placajelor ceramice.
8. Rosturile elastice sunt rosturi de contractie-dilatare si trebuie prevazute pentru: delimitarea/fractionarea suprafetelor placate (în general în panouri de cca 9-12mp), urmarirea rosturilor structurale, racordarea marginilor zonelor placate cu zonele alaturate, preluarea eforturilor suplimentare în dreptul intersectiilor elementelor structurale.
9. Rosturile elastice se executa atât la nivelul placilor, cât si în produsul de lipire.
10. Latimea rosturilor trebuie sa fie calculata functie de caracteristicile de alungire/revenire ale chitului utilizat, precum si tinând cont de deformatiile datorate dilatarii/contractiei placilor ceramice. În cazul placilor cu formate mari (S ≥ 1.600 cmp), rosturile elastice de fractionare trebuie sa fie de minimum 15 mm.
11. Adâncimea rosturilor trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu latimea acestora; în cazul în care este mai mare, se va corecta prin introducerea unor cordoane din materiale plastice speciale (de exemplu: cordon pe baza de polietilena expandata).
12. Curatirea placilor: dupa fixare si umplerea rosturilor, placile vor fi spalate cu un burete, diagonal, peste rosturi, dupa care vor fi sterse cu o bucată de pânză curata si uscata.
13. Toate suprafetele adiacente placilor de pardoseala vor fi lasate, la terminarea lucrarilor, curate si perfecte.

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari in vederea receptiei

Proba obligatorie la camerele umede si spatiile exterioare având prevăzut sifon de pardoseala va fi inundarea pardoselii si verificarea scurgerii corecte si complete a apei la sifon.

B. Conditii de calitate pentru receptie

1. Tolerantele de finisaj la pardoseli sunt de ± 3,25mm, la fiecare 2,5 m.
2. Toate lucrarile defectuos executate vor fi îndepartate si înlocuite, asa cum va hotari Proiectantul.
3. Se vor considera defecte grave urmatoarele:
    a) Nerespectarea cotelor finite de nivel ale pardoselii, conform proiectului.
    b) Nerespectarea pantelor pardoselii catre sifoanele de pardoseala, conform cu cele specificate în proiect.
    c) Nerespectarea prezentelor specificatii.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii.
D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Masurarea si decontarea lucrarilor se va face pentru numarul de metri patrati de placi indicat în planse.
B. In articolul din cantitativul de lucrari sunt cuprinse pardoseala din placi de gresie ceramica, inclusiv stratul suport si materialele pentru rosturi.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socaric

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

PLACAJE PERETI CU PLACI CERAMICE

CAIET DE SARCINI – PLACAJE PERETI CU PLACI CERAMICE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:

Placaje la pereti interiori, executate cu placi de faianta sau gresie ceramica identificate in proiect:

a) placi ceramice montaj H = 2,10 m– la bai si grupuri sanitare
b) placi ceramice montaj in dreptul blatului de bucatarie de la cota +0,80 m pe o inaltime de 60 cm

B. Specificatii conexe:

1. Hidroizolatii lichide
2. Compartimentari si placari cu placi din gipscarton
3. Zidarii

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:

a) SR EN 1008:2003 - Apa pentru mortare si betoane.
b) SR EN 12004:2008 – Adezivi pentru placi ceramice. Cerinte, evaluarea conformitatii, clasificare si notare
c) SR EN 1323:2008 – Adezivi pentru placi ceramice.Placa de beton pentru incercari
d) SR EN 1324:2008 - Adezivi pentru placi ceramice. Determinarea aderentei prin forfecare a adezivilor in dispersie
e) SR EN 1346:2008 - Adezivi pentru placi ceramice. Determinarea timpului deschis (open-time)
eterminarea capacitaţii de umezire

g) SR EN 1348:2008 - Adezivi pentru placi ceramice. Determinarea aderenţei prin tracţiune pentru adezivi pe baza de lianţi minerali
h) SR EN 14411:2007 - Placi şi dale ceramice. Definiţii, clasificare, caracteristici şi marcare
i) SR EN 14891:2008 - Produse de impermeabilizare faţa de apa utilizateîn stare lichida pentru lipirea cu adezivi a placilor ceramice. Specificaţii, metode de încercare, evaluare a conformitaţii, clasificare şi notare

2. Normative:

GE 058-2012 Ghid privind produse de finisare ceramice utilizate în construcţii, comasare/revizuire C 6-1986, C 223-1986, GP 073-2002.

3. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilitaţile necesare pentru a face progrese şi de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a. Proiectantul va prezenta desene de executie (stereotomie) pentru modularea placajelor de placi ceramic.
   b. Dimensiunile, textura si culoarea placilor ceramice vor fi in functie de materialul ales de Beneficiar si Arhitect din paleta Producatorului.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1. Se vor pune la dispozitia Proiectantului în vederea aprobarii, mostre, câte 3 placi din fiecare tip ca dimensiune si culoare ce se propun a fi utilizate la lucrare.
2. Se vor pune la dispozitia proiectantului mostre de profile de colt interior si exterior.
3. Se vor pune la dispozitia proiectantului mostre de chit de rost.
4. Inainte de livrarea fiecarui lot de placi de faianta sau gresie, Antreprenorul va prezenta Consultantului certificate, care sa ateste compozitia fizica si chimica a placilor, calitatea siconformitatea cu prezentele specificatii.
5. Nu se vor emite comenzi pentru livrarile de materiale decât dupa aprobarea mostrelor de catre Proiectant.
6. Mostrele v[illegible] producatorului

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat.

C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un "panou martor" pentru cazurile tipice de suprafete, avand suprafata de minim 1mp.
2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:

Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.

B. Costul testelor

Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre proiectant se vor suporta de Contractor, adica se vor include în preturile unitare pentru lucrarile de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Placile de faianta sau gresie se vor transporta ambalate în cutii, cu mijloace de transport acoperite, curate si uscate.
3. Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.
4. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Material suplimentar

Antreprenorul va asigura pe santier un surplus de 5% din cantitatile de placi de faianta sau gresie din fiecare tip, marime si culoare utilizate la lucrari.

C. Manipulare

Placile se vor manipula cu grija pentru a nu fi lovite si a nu se deteriora si se vor feri de contactul cu materiale care le pot pata.

D. Depozitare

1. Placile de faianta sau gresie vor fi depozitate în locuri ferite de umiditate, acoperite, în ambalajele originale ale furnizorului, pe platforma cu suprafata plana sau pe rafturi.

2. In mijloacele de transport cutiile se vor aseza în stive, luându-se masuri pentru împiedicarea deplasarii stivelor în timpul transportului, spre a se evita deteriorarea ambalajului si împrastierea placilor.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

Nu se vor executa placaje în zone unde temperatura este sub +5°C.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.
2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 PRODUSE

A. **Placi de faianta** rectificata, de forma patrata sau dreptunghiulara la dimensiunile, culorile sicalitatile prevazute în proiect si conform SR EN 14411:2007

B. **Placi de gresie** rectificata, de forma patrata sau dreptunghiulara, antiderapanta sau lucioasa, la dimensiunile, culorile si calitatile prevazute în proiect si conform SR EN 14411:2007

C. **Caracteristici** generale

1. Placile vor avea urmatoarele caracteristici fizico – chimice:
   a) Coeficientul de absorbtie a apei: max. 18% pentru placile de faianta si max. 2,5% pentru placile de gresie.
   b) La încercarea de rezistenta la fisurare fina, mostrele nu vor prezenta nici o astfel de fisurare;
   c) La încercarea de rezistenta chimica, finisajul (glazura) va ramâne nedeteriorata.
2. Placile nu vor prezenta pete de culoare închisa cu aria mai mare de max. 1,5 mm^2 la max. 2% din esantion, fisuri în glazura, îngrosari ale glazurii sau zone insuficient glazurate, aspect de "înghetat"sau cristalin si zone aspre.

D. **Abaterile** de la dimensiunile nominale permise pentru **placile de faianta** vor fi:

1. La grosime nominala de 5,5 mm - +/- 10% iar pentru grosimea de 5 mm - 0.. +10%
2. La lungimi si latimi nominale: +/-0,6%
3. Sageata: max. 0,5% din lungimea laturii mari

E. **Abaterile** de la dimensiunile nominale permise pentru **placile de gresie** vor fi:

1. la grosimi nominale: +/-10%
2. la lungimi si latimi nominale: +/-2%
3. săgeata: 0,35mm pentru gresie fină si 0,5 mm pentru gresie natur masurata pe diagonală si raportata la lungimea laturii mari.

2.2 MATERIALE

A. **Mortar adeziv** pentru pozarea placilor pe pereti

1. Producatori agreati: Sub rezerva [illegible] cerintelor din Documentatia tehnica, sunt

acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a) Mapei
b) Ceresit
c) Baumit

2. Se va adauga cantitatea necesară de apa pentru a obtine consistenta dorita, conform instructiunilor producatorului. Se va evita excesul de apa.
3. Amestecul se va prepara cu atentie pentru umidificare completa si omogenizare.
4. Mortarul care a facut priza nu mai poate fi folosit.
5. Continutul de Compusi Organici Volatili (VOC) ai adezivului vor fi de maximum 65g/l (dupa scaderea cantitatii de apa).

B. **Chit de rost**

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. Mapei
   b. Ceresit
   c. Baumit
2. Chitul de rost va fi elastic, hidrofug si coordonat cromatic cu placile ceramice.
3. Continutul de Compusi Organici Volatili (VOC) ai chitului de rost va fi de maximum 250g/l (excluzand apa).

C. Profile de terminatie

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. Profilux
   b. Profilitec
2. Aceste profile se monteaza la muchiile iesinde si la limitele orizontale ale zonei de placare, pentru protejare mecanica.
3. Aceste profile se pozeaza cu adeziv inainte de montajul placii ceramic.
4. Se vor folosi profile din aluminiu.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care
afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.
B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara).
Inainte de începerea lucrarilor se vor încheia alte lucrari cum sunt:

a) Ghenele de instalatii de gips-carton.
b) Peretii sau placarile de gips-carton vor fi gletuiti iar rosturile dintre placi si muchiile vor fi ranforsate cu banda de fibra de sticla.
c) Peretii direct stropiti de apa (la dusuri) vor fi hidroizolati cu produse conform CS Hidroizolatii lichide.
d) Montarea tocurilor la ferestre si a tocurilor si captuselilor la usi, în afara pervazurilor care se vor monta dupa executarea placajelor.
e) Montarea conductelor sanitare, electrice, de încalzire, îngropate sub placaj si probarea acestora sub presiune.

f) Montarea diblurilor sau a dispozitivelor pentru fixarea obiectelor sanitare, eventualele gauri ulterioare urmând a fi date numai cu burghiul.
g) Executia pardoselilor

C. Se verifica daca materialele componente placi, profile respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

D. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

E. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor de placari cu placi ceramice in documentatia prezentata de constructor.

F. Pregatirea substratului

1. Nu se va începe lucrul pâna ce lucrarile deja executate (pardoseala) nu vor fi protejate satisfacator.
2. Aplicarea placilor de faianta sau gresie se va face numai pe suprafete uscate, curate, pregatite în prealabil si care se înscriu în abateri de la planeitate cuprinse între 3 mm/m pe verticala si 2 mm/m pe orizontala.
3. Peretii direct stropiti de apa (la dusuri) vor fi hidroizolati cu produse conform CS - Hidroizolatii lichide

3.2 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Generalitati

1. Se va avea grija sa se evite evaporarea rapida a apei din patul de mortar.
2. Patul de mortar nu se va aplica mult înainte de asezarea placilor de faianta sau gresie si în nici un caz placile nu se vor aplica pe mortarul uscat.
3. Se va evita pe cât posibil taierea placilor, astfel încât printr-o asezare corecta a acestora, placile care vor trebui sa fie taiate sa nu fie mai mici de jumatate de placa.
4. Placile se vor taia cu disc diamantat iar marginile placilor taiate se vor poliza cu piatra de carborund.

B. Executia lucrarilor de placare

1. Se traseaza peretele in functie de dimensiunile placilor ceramice.
2. Placile de faianta sau gresie se vor curata de praf si impuritati, se vor tine în apa timp de 10-15 minute înainte de începerea placarii si apoi se vor scurge de apa timp de 5 – 10 minute. Nu se vor folosi pentru placare placile ude.
3. Asezarea placilor va începe de la nivelul pardoselii, având grija sa corespunda rosturile pardoselii în cele ale placajului daca nu se specifica altfel si corelându-se placajul (reglat perfect la orizontala) cu pardoseala al carei nivel poate fi înclinat.
4. Montarea placilor se va face prin aplicarea adezivului cu mistria pe dosul placii, prin apasare pe stratul suport.

C. Rosturi

1. Rosturile dintre placi rezultate din abaterile dimensionale se vor curata prin frecare dupa cca. 5-6 ore de la terminarea executarii placajului.
2. Rosturile astfel curatate se vor umple cu chitul de rost indicat dupa de 6-8 ore de la terminarea executarii placajului pe întreaga suprafata din încaperea respectiva.

D. Protejarea lucrarilor

1. Spatiile în care s-au executat placajele de faianta sau gresie, vor fi închise si se vor pastra astfel pâna la uscarea perfecta a lucrarii.
2. In timpul sezonului calduros, suprafetele expuse la soare vor fi acoperite cu foi de pânza de sac în fâsii sau foi, care timp de 2 zile vor fi în permanenta umezite.

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari in vederea receptiei

1. Suprafata placajului se va verifica cu dreptarul de 1,20 m, si se va admite cel mult o unda cu sageata de maximum 2 mm.
2. Placajul trebuie sa prezinte o uniformitate a culorii pe întreaga suprafata; nu se admit diferentieri de tonuri între panourile montate si nici în cadrul aceluiasi panou; nu se admit pete de murdarie, locuri vizibile cu smalt defect, etc.
3. Rândurile de placi trebuie sa fie regulate, cu rosturi rectilinii în continuare, de latime uniforma si bine umplute cu chit elastic de rost unde este cazul.

B. Se vor considera defectiuni ce trebuiesc remediate local sau total urmatoarele:

1. Nerespectarea prezentelor specificatii.
2. Pozitionarea defectuoasa a placilor cu abateri fata de verticala si orizontala.
3. Nerespectarea continuitatii si dimensiunilor rosturilor pe cele doua directii. Aplicarea defectuoasa sau lipsa profilelor de terminatie.
4. Deteriorari ale placajului rezultate din protejarea necorespunzatoare a lucrarilor pâna la receptie: fisurari ale placilor, desprinderi ale placilor de stratul suport, pete, etc.
5. Amploarea remedierilor sau inlocuirilor va fi hotarata de Proiectant. Aceste operatiuni nu vor antrena costuri suplimentare, ele fiind suportate integral de Antreprenor.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii

D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si in conformitate cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Lucrarile de la acest capitol se masoara la metru patrat de placaj executat.

B. Decontarea lucrarilor se va face la metru patrat de placaj executat, conform planurilor din proiect, pe baza pretului unitar al articolului din cantitativul de lucrari.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

PLAFOANE DIN PLACI DE GIPSCARTON

CAIET DE SARCINI – PLAFOANE DIN PLACI DE GIPSCARTON

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:

1. PLAFON GIPSCARTON CONTINUU CU STRUCTURA DE SUSTINERE
   a. Pozitionat la: interior
   b. Locatie: toate spatiile interioare supraterane
   c. Distanta intre cota de montaj si placa – maxim 7 cm
2. PLAFON GIPSCARTON CONTINUU REZISTENT LA UMEZEALA CU STRUCT DE SUSTINERE
   a. Pozitionat la: interior
   b. Locatie : grupuri sanitare, bai
   c. Clasa de reactie la foc: A2 s1d0 (C0)
   d. Distanta intre cota de montaj si placa – maxim 7 cm

B. Specificatii conexe:

Caiet de sarcini – vopsitorii interioare la pereti si plafoane

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.

2. Standarde si Normative de referinta:

a) SR 13964:2004 +a1(2006) Plafoane suspendate
b) ISO 14001:2001 +Cor:2009 standard de mediu

c) EN ISO 140: Partea 9 Masurare de laborator a izolatiei fonice din interior de la o incapere la alta in cazul tavanelor false libere deasupra trecerilor
d) BS EN 20-354 Absorbtie fonica
e) EN ISO 140: Part 3 Acustica – Masurarea izolatiei fonice in cladiri si la elementele cladirii – Partea a 3: masuratori de laborator pentru izolatia fonica din interior la elementelor cladirii
f) EN ISO 1182:2002 Reactie la testele pentru incendiu a materialelor de constructie – Test de necombustibilitate
g) EN ISO 1716:2002 Reactie la testele pentru incendiu a materialelor de constructie – Test
h) STAS 9724-90 - Otel laminat la rece. Table si benzi late din otel. Conditii tehnice de calitate.
i) Manualele producatorilor pentru tavane false (vezi AMF, Hunter-Douglas, Armstrong, Knauf, Rigps, sau similar aprobate)
j) EN ISO 9001:2000 Asigurarea Calitatii

3. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a. Proiectantul va prezenta planuri (stereotomie) pentru conceptul de modulare al plafonului, in functie de confirmarea modularii sistemului de plafon casetat selectat si de conceptul architectural urmarit.
   b. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului detaliile de executie ale firmei furnizoare.
   c. Furnizorul va asigura proiectarea in privinta optimizarii stereotomiei plafonului si conceptiei si dimensionarii sistemului de sustinere al placilor.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1. Se vor pune la dispozitia Proiectantului în vederea aprobarii, mostre de placi de gipscarton cu accesoriile aferente, din fiecare tip ca dimensiune si culoare ce se propun a fi utilizate la lucrare.
2. Nu se vor emite comenzi pentru livrarile de materiale decât dupa aprobarea mostrelor de catre Proiectant.
3. Mostrele vor fi însotite de fisele tehnice ale producatorului

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.
B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat.
C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului
D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren
E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"plafon-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un "Plafon martor" pentru cazurile tipice de plafon, avand suprafata de minim 1 mp, inclusiv margine si alaturare cu alte sisteme de plafon, sau scafe Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
2. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:
Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.
B. Costul testelor
Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre proiectant se vor suporta de Contractor, adica se vor include în preturile unitare pentru lucrarile de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.

2. Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.

3. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Manipulare

1. Manipularea materialelor se va face cu grija si numai atunci când va fi necesar astfel ca sa se evite deteriorarea panourilor de gipscarton si a accesoriilor.

C. Depozitare

1. Materialul va fi depozitat pe plan intins, izolat de pamant , intr-un loc care nu este expus umiditatii excessive sau precipitatiilor.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 10 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 PLAFON GIPSCARTON CONTINUU CU STRUCTURA DE SUSTINERE

A. CARACTERISTICI

1. Localizare in proiect

a) Pozitionat la: interior
b) Locatie: toate spatiile
c) In functie de planul de plafon se va realiza plafonul cu cote diferite pentru a se ascunde local grinzile.
d) Cota de montaj – conform proiect

B. PRODUCATORI / FURNIZORI

1. Producatori agreati :Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori /Furnizori agreati:

a. Knauf
b. Rigips
c. Siniat

2. Pentru sistemul de suspendare se va folosi acelasi producator si furnizor ca si pentru panourile de plafon.

C. MATERIALE SI PRODUSE

1. **Caracteristici generale**

a) **Plafon continuu din placi de gipscarton** montate orizontal, fara rosturi
   1) Grosime placa 12.5mm
   2) Dimensiuni placa: 1200 x 3000 mm
   3) Suprafata –se vopseste cu vopsitorie lavabila
b) **Sistem de suspendare**: schelet de susţinere metalic din profile de tablă de oţel zincat (Profile CD 60 x 27) ca profile portante şi de montaj, fixate cu elemente de suspendare de planşeu.
   1) Structura de sustinere va fi din otel galvanizat, ascunsa.

2) Trama structurala, dimensiunile si tipul profilelor de sustinere str se vor alege conform instructiunilor si proiectantei producatorului de placi de gipscarton sau pe baza de ciment.
3) Se va asigura o intarire locala a plafonului in zonele imediat adiacente ferestrelor pentru a putea sustine sisteme de umbrire (jaluzele, rulouri etc) montate la interior.
4) Structura metalica de sustinere va avea un continut reciclat de minimum 25%.

2. **Caracteristici vizuale**

a. Suprafata: continua; placile se vopsesc cu vopsitorie lavabila in 2 straturi;
b. Fara rosturi vizibile
c. Culoare: alb
d. Tip material: placa din gipscarton -cu miez din ipsos si fete din carton

3. **Caracteristici tehnice**

a. Reflexia luminii: min. 87% (vopsitorie)
b. Rezistenta la difuzia vaporilor de apa :
1) Uscat: 10
2) Umed: 4
c. Perfomanta la foc
1) Clasa de reactie la foc: A2 s1d0 (C0)
2) Rezistenta la foc – sistem de sustinere – fara

D. ACCESORII

1. Accesorile sunt adezivi si chituri pe baza de ipsos, benzi de fibra de sticla pentru acoperirea rosturilor, suruburi autofiletante, profile de intarire a muchiilor.

2.2 PLAFON GIPSCARTON CONTINUU REZISTENTE LA UMEZEALA CU STRUCTURA DE SUSTINERE

A. CARACTERISTICI

1. Localizare in proiect

a. Pozitionat la: interior
b. Locatie: grupuri sanitare, bai - conform planurilor de plafon din proiect
c. Cota de montaj – conform proiect
d. Distanta intre cota de montaj si placa – 7 cm

B. PRODUCATORI / FURNIZORI

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestea, urmatoarele produse/Producatori/Furnizori agreati:
a. Knauf
b. Rigips
c. Siniat
2. Pentru sistemul de suspendare se va folosi acelasi producator si furnizor ca si pentru panourile de plafon.

C. MATERIALE SI PRODUSE

1. Caracteristici generale

a) Plafon continuu din **placi pe baza de ciment montate orizontal**, fara rosturi.
1) Grosime placa - 12.5mm
2) Dimensiuni placa: 1200 x 2800 mm
3) Suprafata – se vopseste cu vopsitorie lavabila
b) **Sistem de suspendare**: schelet de susţinere metalic din profile de tablă de oţelzincat (Profile CD 60 x 27) ca profile portante şi de montaj, fixate cu elemente de suspendare de planşeu.

1) Structura de sustinere va fi din otel galvanizat, ascunsa.
2) Trama structurala, dimensiunile si tipul profilelor de sustinere str se vor alege conform instructiunilor si proiectantei producatorului de placi de gipscarton sau pe baza de ciment.
3) Pentru placile pe baza de ciment se va folosi o structura de sustinere cu rezistenta crescuta la coroziune.
4) Structura metalica de sustinere va avea un continut reciclat de minimum 25%.

2. Caracteristici vizuale

a. Suprafata: continua; placile se vopsesc cu vopsitorie lavabila in 2 straturi;
b. Fara rosturi vizibile
c. Culoare: alb
d. Tip material: placa pe baza de ciment

3. Caracteristici tehnice

a. Reflexia luminii : min. 87% (vopsitorie)
b. Rezistenta la apa : 100%
c. Rezitenta la soc
d. Fonoizolante
e. Perfomanta la foc
    1) Clasa de reactie la foc : A2 s1d0 (C0)
    2) Rezistenta la foc – sistem de sustinere – fara

D. ACCESORII

Accesorile sunt adezivi si chituri pe baza de ipsos, benzi de fibra de sticla pentru acoperirea rosturilor, suruburi autofiletante, profile de intarire a muchiilor.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara).

Inainte de începerea lucrarilor se vor încheia alte lucrari cum sunt:

a) Suprafetele de ipsos, ciment sau beton trebuie safie finalizate si uscate;
b) Inchiderile cladiri sunt finalizate;
c) Toate fitingurile de service integrate in plafonul suspendat trebuie sa fie sustinute in mod independent de structura plafonului de elemente special destiante acestui scop;
d) Umiditatea relativa a spatiului nu va depasi performantele produsului instalat;
e) Se vor respecta prescriptiile din manualul Producatorului

C. Se verifica daca materialele componente placi, profile respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

D. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

E. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a plafoanelor suspendate in documentatia prezentata de executantul lucrarii

F. Pregatirea planului plafonului

1. Executantul/Funrnizorul sistemului de plafon va pregati stereotomia in functie de planul arhitectului si de tehnologia de executie ale materialului ales.

2. Planul de ansamblu (stereotomia) va fi realizat in asa fel incat sa nu ramana fasii maimici de jumatate modul; se va respecta planul arhitectului.

3. Operatiunile de ghidaj la trasarea plafonului vor fi conform instructiunilor din manualul Producatorului, tinand cont de planul de plafon realizat de Arhitect.

3.2 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Se vor respecta instructiunile de instalare din manualul producatorului, in functie de plafonul suspendat care trebuie montat.

B. Etape de instalare

1. Marcarea perimetrului de plafon suspendat
   Se determina inaltimea plafonului si nivelul permietral cu un dispozitiv de nivelare
2. Trasarea perimetrului de plafon suspendat
   Se fixeaza perimetrul cu profile (conform Manualului Producatorului) la distante de maxim 400 mm
3. Instalarea sistemului de suspendare
   a) Se stabileste plasarea punctelor de fixare superioare ("de varf") in functie de materialul plafonului si de sarcina pe care trebuie sa o suporte;
   b) Se conecteaza tija filetata la punctul superior de fixare si clema de suspendare;
4. Instalarea placilor
   a) Se fixeaza placile transversale pe grila de montaj.
   b) Rosturile dintre placi se vor dispune pe rigle/profile se se vor decala intre ele cu min. 400mm
   c) Fixarea placii se face incepand de la mijlocul placii sau din coltul placii pentru a evita suprapunerile.
   d) Se imping placile pe schelet si se fixeaza ferm cu ajutorul suruburilor autofiletante TN
   e) Imbinarile cu alte elemente ale constructiei se realizeaza cu banda de separatie si pasta de umplere a rosturilor; zonele de imbinare se acopera cu cu profile sau straifuri din placi cu aceeasi exigenta de rezistenta la foc.
5. Corpuri de iluminat si alte accesorii
   a) Se monteaza incastrat, cu elemente de fixare ascunse, conform indicatiilor Productatorului plafonului suspendat.
   b) Trebuie sa aiba elemente separate de fixare, astfel incat sa se evite incarcareasuplimentara, deflectia si distrugerea placii
   c) Este responsabilitatea contractorului lucrarii de instalare sa se asigura ca toate corpurile care urmeaza sa fie incastrate in plafonul suspendat sunt compatibile cu acesta.

C. Abateri admisibile

1. Devierea de la cota de referinta in planuri pentru panourile montate, este de ± 1,5 mm pe metru.
2. Diferenta de planeitate la pardoseala si tavan masurata pe o lungime de 3 m, este de ± 3 mm.
3. Denivelarea admisa de la cota de referinta din plan este de ± 1,5 mm/m.
4. Diferenta de planeitate admisa intre pardoseala si tavan este de ± 3mm/3m.

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari in vederea receptiei

1. Se vor face verificari la:

a) aspectul si starea generala
b) elemente geometrice: grosime, planeitate, pante (unde este cazul)
c) fixarea panourilor pe suport
d) fixarea structurii de sustinere
e) corespondenta cu proiectul
f) verificarea duritaţii muchiilor
g) rosturi

2. Suprafata placajului se va verifica cu dreptarul de 1,20 m - se va admite cel mult o unda cu sageata de maximum 2 mm.

B. Se vor considera defectiuni ce trebuiesc remediate local sau total urmatoarele:

1. Se va verifica daca corespund din punct de vedere al realizarii fonice (ignifuge – daca este cazul) si a rezistentei a foc.
2. Se va verifica corespondenta dintre mostrele aprobate de Proiectant si cele din executie.
3. Se va verifica corespondenta dintre proiect, inclusive schite si stereotomie de executie si lucrarile executate.
4. Se vor verifica planeitatea si orizontalitatea tavanului.
5. Se va verifica integritatea panourilor de plafon, se va verifica daca sunt rupte, crapate sau ciobite.
6. Se va verifica calitatea instalarii tuturor elementelor incastrate in plafon
   a) Trebuie sa fie la acelasi nivel cu plafonul
   b) Elementele de fixare trebuie sa fie indepenente si perfect integrate in sistemul de plafon. Trebuie sa aiba aceeasi culoare cu plafonul.
7. Se va verifica daca rosturile dintre panouri sunt pe aceeasi linie.
8. Se va verifica existenta certificatelor de calitate, a instructiunilor de folosire si a agrementelor pentru materialele folosite.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii

D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Se masoara la metru patrat de suprafate acoperita.

B. Pretul unitar cuprinde panourile, cu structura aferenta de sustinere, toate accesoriile, precum si lucrarile de executie si montaj.

C. Decontarea se face la metru patrat, conform cantitatilor real executate.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
209
Marius Ci
ȘOCARICI
Arhitect cu drept de semnătură

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

SAPE PENTRU PARDOSELI

CAIET DE SARCINI – SAPE PENTRU PARDOSELI

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:
Sape de ciment pentru stratul de suport al pardoselilor in toate spatiile

B. Specificatii conexe:

- 071416 – Hidroizolatii lichide
- 075419 - Membrane PVC
- 093013.10 – Pardoseli cu strat din uzura de placi ceramice

C. Standarde si Normative de referinta

Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare:
Standarde:

- SR EN 197–1:2002 - Ciment Portland;
- SR EN 1008:2003 - Apa pentru mortare si betoane;
- STAS 1030-85 - Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuiala;
- SR EN 12620+A1:2008 - Agregate pentru betoane;
- STAS 2634-80 - Mortare obisnuite pentru zidărie si tencuieli. Metode de încercare;
- SR EN 934 - Aditivi pentru beton, mortar şi pastă. Metode de încercare.

Normative:

- C17-82 Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidărie si tencuiala

- C35-82 Normativ pentru alcatuirea si executarea pardoselilor, modificările si completările acestuia.

Lista nu este exhaustiva.

Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

Aceasta grupa de specificatii si sarcini de executie va fi coroborata cu grupele de sarcini pentru pardoseli.

Specificatia se va citi impreuna cu planurile de pardoseli de referinta.

Sapele si sistemele de pardoseli servesc ca baza pentru invelisurile textile sau de masa plastica, gresie sau placi ceramice, piatra naturala sau artificiala din beton, pentru aplicarea straturilor de vopsea si a acoperirilor conform datelor de proiectare.

Se are in vedere executarea de sape coezive/aderente la stratul suport din beton armat sau alte sisteme de pardoseli combinate de ex. sape flotante, sape de egalizare etc. ca strat suport de baza pentru pardoselile interioare. Se vor considera sape executate pe suprafete existente orizontale sau in panta.

Toate pardoselile au ca strat suport sapa, in cazul in care nu s-a proiectat o pardoseala dubla. In subsoluri cit si in spatiile de depozitare si cele tehnice se vor executa sape coezive aderente. In toate celelalte zone se va executa sapa flotanta. In spatiile unde se vor monta scurgeri in pardoseala sau jgheaburi, inclinatia se va realiza din pante ce nu vor depasi 5% iar realizarea de intersectii intre pante, coame si dolii va fi inclusa in preturile unitare.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier.

- Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe;
- Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului;
- Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate;
- Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile;
- Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat;
- Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate;
- Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:

- Descrieri de materiale si instructiuni de instalare;
- Scheme de manipulare, depozitare si transport.

2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera.

-Se va pune la dispozitia Proiectantului certificatul producatorului prin care se atesta ca cimentul livrat la santier este conform cu specificatiile.

Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1. Nu se vor emite comenzi pentru livrarile de materiale decât dupa aprobarea mostrelor de catre Proiectant.
2. Mostrele vor fi însotite de fisele tehnice ale producatorului.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

- Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu;
- Agremente tehnice certificate de autoritatile romane de specialitate si/sau certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat;
- Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului;
- Rapoarte de control ale calitatii pe teren;
- Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului.

1.6 ASIGURAREA CALITATII

Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

Se va construi un "panou martor" pentru cazurile tipice de suprafete, avand suprafata de minim 1 mp.

Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri

Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

Teste preliminare:

- Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.
- Testarea mortarului se va face prin prelevarea de probe conform prevederilor din STAS 2634-80:
- Metoda de testare si rezultatul încercărilor laboratorului se vor supune spre aprobareProiectantului.
- Se vor face testari, de asemenea, pentru cimentul folosit la mortare, pe câte 5 kg dinfiecare tip de ciment propus spre a fi folosit la lucrari.

Costul testelor:

- Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către proiectant se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

Livrare si manipulare:

- Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
- Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.
- Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.
- Materialele vor fi livrate si manipulate astfel încât sa se evite patrunderea unor materiale străine, sau deteriorarea prin contact cu apa sau ruperea ambalajelor.

Metode de protectie:

- Materialele perisabile vor fi protejate si depozitate în structuri etanse, pe suporti mai înalti cu

r.

Agregatele:

- Agregatele vor fi transportate si depozitate în functie de sursa si sortul lor.
- Inainte de utilizarea agregatelor, acestea vor fi lăsate să se usuce pentru 12 ore.
- Se va îndeparta de pe santier cimentul nefolosit care s-a întărit sau a facut priză.

1.9 CONDITII NATURALE

Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

- Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

- La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 SAPA DE CIMENT

A. Sapa de ciment - produs uscat, predozat, ambalat

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
    a. Adeplast
    b. Baumit
    c. Procema

B. **Sapa de ciment** este un produs uscat predozat avand urmatoarea componenta:

1. Ciment gri Portland
    a. conform SR EN 197–1:2002,
    b. Caracteristici: fara bule de aer, de culoare naturală sau alb, fără constituenti care sa pateze.
2. Agregate naturale : Nisip
    a. conform SR EN-12620+A1:2008
    b. Nisipul de cariera poate fi partial înlocuit cu nisip de concasare.
    c. Continutul de nisip natural va fi de cel putin 50%.
3. Plastifianti / aditivi
    a. Conform standardelor si instrcutiunilor producatorului.

C. Apa potabila

Apa

a. conform SR EN 1008:2003.

b. Apa va fi potabilă, curată, fară urme de grăsime sau alte substante care pot păta, nu va contine acizi.

2.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara).

1. Sapa se va executa în spatii în care s-au executat deja urmatoarele operatiuni de finisare:
   a. Pozarea peretilor despartitori;
   b. Executarea tencuielilor;
   c. Pozarea tocurilor pentru usi interioare;
   d. Executarea lucrarilor de instalatii, inclusiv probele de verificare.
2. Se verifica ca planseul de beton sa aibă abaterile de la planeitate admise maxime astfel:
   a. Planeitate: +/- 4 mm la 2 m;
   b. Denivelări între 2 elemente prefabricate alaturate (plăci): +/- 0,5 mm.

C. Se verifica daca materialele componente respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund

D. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

E. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor de executie a sapelor in documentatia prezentata de constructor.

1. Imediat înainte de turnarea sapei, betonul de rezistenta va fi spalat si toate resturile materiale vor fi îndepărtate. Suprafata betonului va fi curătată de praf.

2. Sapele vor fi turnate într-o singură operatie si vor fi driscuite; atunci când sunt partial uscate, vor fi periate pentru obtinerea unei suprafete striate.

3. Sapa de mortar de ciment se execută în timp de minimum 24 ore si maximum 24 zile

2.3 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Executarea sapei

- Sapele vor avea grosimea indicată în planuri. Grosime minima: 40 mm.
- Sapele se vor turna in apartamente peste o fonoizolatie de 3 cm grosime din polistiren expandat de mare desitate 30 kg/m^2.
- Se va avea de asemenea o grija deosebită la executarea pantelor conform desenelor, la spatiile umede (băi, bucatarii, spalatorii, etc.).
- Suprafata planseului se curata cu perii de paie sau sârmă, de reziduuri, impurităti, praf, moloz, se răzuie cu spaclul picaturile de beton sau mortar căzute din alte procese tehnologice, se măturä si se spala cu jetul de apă, fară sa se inunde.
- Se stropeste suprafata cu lapte de ciment.
- Se trasează nivelul, pornind de la linia de vagris.
- Mortarul se aplică pe pardoseală cu pompe sau alte mijloace si se nivelează cu dreptarul, apoi se driscuieste suprafata.
- Sapele vor fi periate pentru a se realiza o suprafata care sa asigure o buna aderenta a stratului suport al pardoselii.
- Pardoselile se vor executa in conformitate cu " Normativ pentru alcatuirea si executarea pardoselilor – GP 037-98 " si cu proiectul de executie.
- Controlul materialelor intrebuintate, al dozajelor, al modului de executie si al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor se va face pe toata durata lucrarii.
- Linia de demarcatie dintre 2 tipuri de pardoseli, executate in incaperi vecine, va coincide cu proiectia pe pardoseala a mijlocului grosimii foii usii in pozitie inchisa.

- Pardoselile vor fi plane, orizontale si fara denivelari, exceptie facand pardoselile care au denivelari si pante prevazute in proiect.
- Pantele se vor realiza:
  - la pardoseli executate pe plansee, sau pe un stat suport din beton, printr-un beton slab de panta turnat sub pardoseala;
  - la pardoseli cu suprafete pana la 20 mp, prin variatia grosimii stratului suport al pardoselii sau al stratului de egalizare.
- Executarea fiecarui strat component al pardoselii se face numai dupa executarea stratului precedent si constatarea ca acesta a fost bine executat.
- La trecerea de la executia unui strat la altul, se va realiza o legatura cat mai perfecta intre straturi.
- In general toate suprafetele de sapa vor fi netede, apte pentru aplicarea unei acoperiri sau a unui strat de vopsea / sistem de acoperire. Se vor lua in considerare inaltimile necesare ale pardoselilor rezultate din proiectul existent faza PTh corelandu-se diferitele sisteme de pardoseli. Dimensionarea fiecarui strat / strat de egalizare / izolatie / grosime de sapa etc va fi executata de catre antreprenorul general pe proprie raspundere, in baza de detalii de executie pe care le va intocmi si prezenta spre aprobare.
- Se vor folosi sape preparate la fata locului sau sape livrate gata pregatite cu grosime minima de 3 cm driscuite fin, realizate din mortar de ciment. La grosimi mai mari de 8 cm sapele se vor executa in doua straturi folosindu-se grunduri de aderenta si coeziune precum si armare corespunzatoare.
- Se va avea in vedere pregatirea suprafetelor, rectificarea neplaneitatilor si curatirea riguroasa a stratului suport. Recomandabil este ca intreaga suprafata sa fie slefuita mecanic pentru asigurarea planeitatii. Se va considera ca pozitie separata si amorsarea suprafetelor pentru realizarea unei coeziuni intre straturi.
- Se vor verifica in prealabil prin relevare denivelarile, diferentele de cote existente la plansee si se vor corela cu prevederile din proiectul de specialitate astfel ca nivelurile finite prevazute sa fie riguros realizate.
- Pentru toate pozitiile se vor prezenta si respecta instructiunile firmelor producatoare precum si toate agrementele si certificarile de calitate, de exemplu umiditatea din stratul suport, curatarea acestuia etc Pe parcursul executiei la cererea expresa a Clientului de vor lua probe de material.
- Se va avea in vedere realizarea de rosturi de contractie precum si toate masurile pentru evitarea uscarii premature sau executiei pe timp nefavorabil. Toate lucrarile se vor executa cu rost de separare pe contur din straifuri de impaslitura bitumata sau alt material similar ce va fi inlaturat ulterior. Rosturile de lucru - intreruperile se vor trata cu masuri speciale - punti de legatura. Toate zonele de sapa se vor inchide la treceri cu nivele diferite cu profile zincate la cald.
- Toate sapele trebuie executate cu straifuri separatoare la margini respectiv la contactul cu elementele verticale ale constructiei. Acestea vor fi din polistiren sau membrane cauciucate si se vor indeparta dupa uscare prin taiere la nivelul sapei
- In toate zonele susceptibile de fisurare sau la trecerile de instalatii se vor prevedea masuri suplimentare ca de exemplu armarea in masa sau locala cu plase. In cazul sapelor armate se vor folosi numai plase de otel pentru constructii.
- Cantitatile reziduale care nu pot fi puse in opera datorita pauzelor de lucru (de ex. la prinz) nu au voie sa fie prelucrate in continuare. Se vor lua in considerare rosturi generate de intreruperea lucrarilor.
- Pentru realizarea unei legaturi perfecte rosturile de lucru trebuie tratate cu punti de legatura ~sigurandu-se coeziunea si continuitatea stratului.

- Se va evita depozitarea de materiale de constructie, echipamente sau utilaje pe sapele executate fara masuri speciale de protejare a lucrarilor executate si numai dupa verificarea capacitatii portante a acestora.
- In cazul aparitiei de fisuri acestea vor fi cusute si se vor aplica rasini epoxidice pentru realizarea de legaturi rezistente intre sectoarele deteriorate.
- Inainte de inceperea lucrarilor de executie a sapelor intra in obligatia executantului sa obtina bun de executie de la executantii de instalatii si conducerea santierului si a proiectului.
- Lucrarile de executie a sapelor si a pardoselilor nu au voie sa se desfasoare pe timp nefavorabil decat daca au fost luate masurile corespunzatoare si adecvate scopului, masuri care asigura executia perfecta.
- Rosturile structurii de rezistenta trebuie preluate exact. Acestea trebuie preluate in sape si in straturi de etansare si sunt legate fie prin profile speciale puse la dispozitie pe santier sau prin profile de margini de sape sau profile de incheiere care trebuie livrate si puse in opera de catre executant.
- Dimensionarea rosturilor trebuie facuta pe baza dimensiunilor de contractie si umflare a mortarului de sapa luandu-se in considerare temperatura de la punerea in opera.

B. Curătare si protectie

1. Sapele vor fi acoperite pentru a se împiedica uscarea rapidă.

2.3 LUCRARI CARE TREBUIE TERMINATE INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR DE PARDOSELI

- se vor termina lucrarile prevazute sub pardoseala (canale, fundatii, conducte, instalatii electrice, sanitare, de incalzire etc.) si efectuarea probelor prescrise; dupa terminarea lucrarilor de constructii-montaj;
- stratul suport trebuie sa fie pregatit prin curatare si spalare cu apa, de impuritati, praf sau resturi de tencuiala;
- strapungerile din planseu, rosturile dintre elementele prefabricate ale planseului, adancimile mai mari etc. se vor astupa sau chitui cu mortar de ciment;
- armaturile sau sarmele iesite din planseul din beton armat vor fi taiate sau indoite;
- conducatorii electrici care se monteaza sub pardoseala vor fi acoperiti cu mortar de ciment pentru protejare;
- conductele de instalatii sanitare sau de incalzire centrala care strapung planseul trebuie izolate corespunzator pentru a se exclude orice contact al conductelor cu planseul si pardoseala;
- se va face nivelarea suprafetei stratului suport existent cu ajutorul unui strat de beton sau mortar de nivelare (egalizare), care trebuie sa fie suficient de intarit cand se va aseza peste el imbracamintea pardoselii (compozitia, dozajul si natura acestui strat de egalizare se vor indica prin proiect, in functie de solicitarile la care este supusa pardoseala).

2.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Defecte admisibile si remedieri

1. După executare, sapa va fi lasata în stare perfecta, conform planurilor. Va fi obtinuta aprobarea Consultantului.

B. Toate lucrările d [illegible] ocuite la cererea Consultantului. Volumul lucrărilor care urmeaza sa fie înla [illegible] i înlocuire vor fi cele indicate de Consultant.

Nu sunt admise lucrările dacă:

1. Sapa nu îndeplineste conditiile prevazute în specificatii;
2. Suprafata sapei este mult prea deteriorată pentru a putea fi acceptată.
3. Nivelele finite nu sunt conform planurilor din proiect.
4. Datorita încarcarilor premature sapa s-a deformat sau a fost deteriorata.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, Antreprenorul va executa pe propria cheltuiala inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari a sapelor defectuoase si refacerea in conditile prescrise in specificatii

D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 3 - MASURARE SI DECONTARE

A. Sapele se deconteaza la suprafata, in metri patrati.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius So

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

TAMPLARIE EXTERIOARA DIN ALUMINIU / PVC

CAIET DE SARCINI – TAMPLARIE DIN PVC

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:
Fereastra fixa cu tamplarie din aluminiu/pvc, prevazuta cu punct de rupere termica si foaie de geam clar termoizolant.
a. Dimensiuni gol montaj – conform proiect si tablou tamplarie
B. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   - SR EN 573-1-2-3-4 - Aluminiu si aliaje din aluminiu.
   - SR EN 755-1-2-3-4-5-6-7-8: 1997...2001 - Aluminiu si aliaje din aluminiu. Bare, ţevi si profile extrudate.
   - SR EN 12211:2001 - Ferestre şi uşi. Rezistenţa la încarcare din vant. Metoda de încercare
   - SR EN 12207:2002 - Ferestre şi uşi. Permeabilitate la aer. Clasificare
   - SR EN 12208:2002 - Ferestre şi uşi. Etanşeitate la apa. Clasificare
   - SR EN 12210:2002 - Ferestre şi uşi. Rezistenţa la încarcare din vant. Clasificare
   - SR EN 1026:2001 - Ferestre şi uşi. Permeabilitate la aer. Metoda de încercare
   - SR EN 1027:2001 - Ferestre şi uşi. Etanşeitate la apa. Metoda de încercare
   - SR EN 1191:2001 - Ferestre şi uşi. Rezistenţa la închidere şi deschidere repetata. Metoda de Incercare
   - SR EN 12046-1:2004 - Forţe de manevrare. Metoda de încercare. Partea 1: Ferestre
     ticla. Terminologia defectelor.

- SR EN 572-4:1994 - Sticla pentru constructii. Produse de baza. Sticla silicatosodocalcica. Partea a I V-a: Geam tras;
- SR EN 15254-4:2008 - Extinderea campului de aplicare a rezultatelor incercarilor de rezisteţa la foc. Elemente neportante. Partea 4: Construcţii cu geamuri
- SR EN 572-2:1994 - Sticla pentru constructii. Produse de baza. Sticla silicatosodocalcica. Partea a II-a: Geam float;
- SR EN ISO 10077-1:2007 - Performanţa termica a ferestrelor, uşilor şi obloanelor. Calculul coeficientului de transfer termic. Partea 1: Generalitaţi
- SR EN ISO 10077-2:2004 - Performanţa termica a ferestrelor, uşilor şi obloanelor. Calculul coeficientului de transfer termic. Partea 2: Metoda numerica pentru profile de tamplarie
- SR EN 22768-1/1995- Tolerante generale. Tolerante pentru dimensiuni liniare si unghiulare
- SR EN 22768-2/1995 - Tolerante generale. Tolerante geometrice pentru elemente.
- SR EN 1279-1...6: 2004, 2005 Sticla în construcţii.

3. Normative:

a. C47- 86 - Instructiuni tehnice pentru folosirea si montarea geamurilor si a altor produse de sticla in constructii.

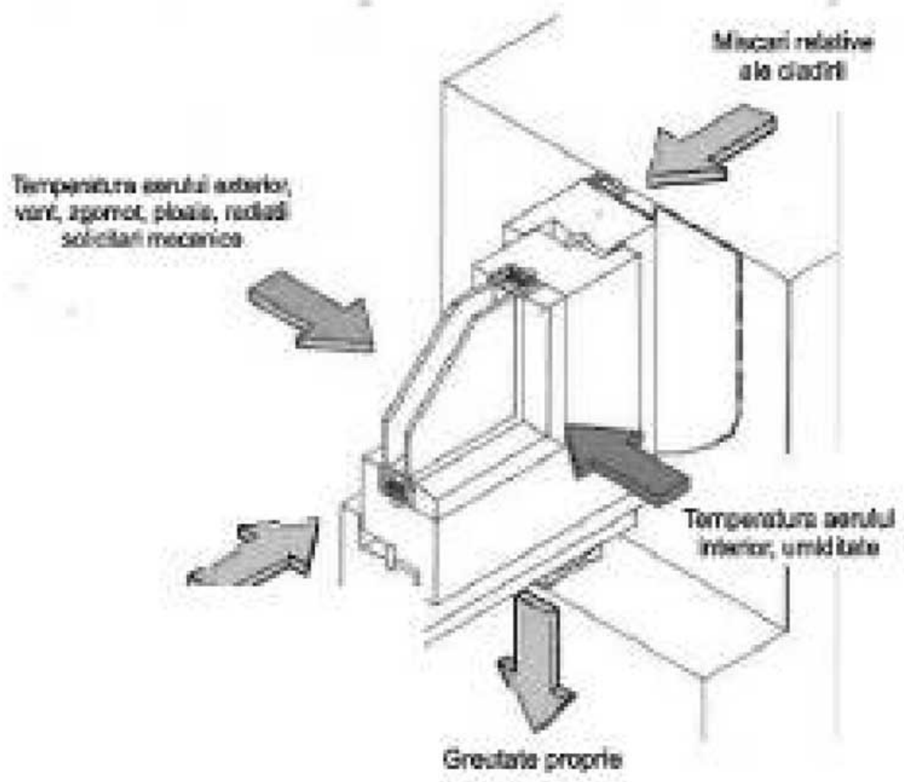
4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

NOTIUNI DE BAZA

Toate cerinţele tehnico-funcţionale şi deformaţiile din construcţia ramelor şi ale întregii clădiri trebuie preluate şi compensate în spaţiile de montaj. Pentru a putea satisface cerinţele menţionate mai sus o importanţă deosebită trebuie acordată alcătuirii corecte a rostului de montaj – respectiv: alcătuire constructivă, geometria secţiunii rostului, elemente de fixare/ancorare , izolare şi etanşare.

Pentru a evita pagubele produse prin deteriorarea rostului de montaj a diverselor elemente la corpul clădirii trebuie să avem în vedere încă din faza de proiectare problemele integrării ferestrelor şi uşilor exterioare în anvelopa construcţiei.

Mai mult decât atât, toate sarcinile aplicate în planul ferestrelor şi uşilor exterioare trebuie transmise în condiţii de siguranţă, prin zonele perimetrale, către elementele structurale din planul faţadei.



Reprezentare schematică a acţiunilor asupra zonei de montaj a ferestrelor

Mecanisme de transport al umidităţii

Toate componentele peretelui exterior precum şi rosturile de montaj ale acestuia reprezintă zone în care poate fi atinsă umiditatea de stres, atât dinspre exterior cât şi dinspre spaţiul interior. Elementele componente ale peretelui exterior precum şi spaţiul de montaj al acestora trebuie conformate corespunzător preluării acestor sarcini, astfel incăt:

- să fie împiedicat accesul necontrolat al apei în construcţie
- să fie asigurat un traseu bine definit destinat evacuării umidităţii în afara construcţiei
- să fie redusă la minimum posibilitatea de umezire a materialelor hidrofobe

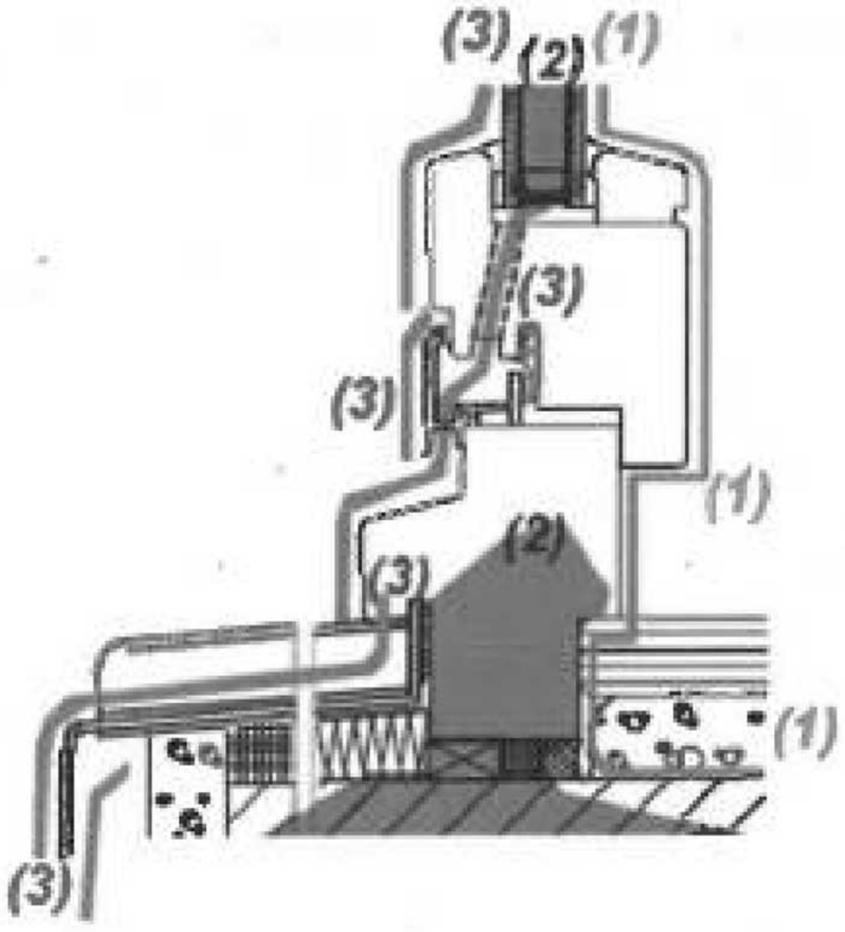
La conceperea componentelor pereţilor exteriori şi a spaţiilor necesare montajului acestora trebuie luate în considerare principalele mecanisme de transport al umidităţii, şi anume:

- infiltrarea prin rosturi deschise a picăturilor de apă meteorică sub presiunea ploii torenţiale şi a vântului, sau prin capilaritate
- apa de condens apărută pe suprafeţe cu temperaturi scăzute
- difuzia vaporilor de apă de la interior către exterior care poate conduce la umezirea materialelor utilizate la montajul ferestrelor.

Aceste tipuri de fenomene/manifestari pot apare singure sau combinate unele cu altele, în funcţie de situaţia concretă a fiecărei construcţii.

PRINCIPIUL DIFERENTIERII CLARE A ZONELOR DE ETANSARE

Principiul a fost elaborat pentru a putea evalua dacă şi în ce măsură o fereastră răspunde corect cerinţelor generate de acţiunile agenţilor din mediul înconjurător asupra construcţiei. Cerinţele de bază rezultate din principii de fizica construcţiilor pot fi asigurate prin configurarea a două zone de etanşare distincte – una către interior şi una către exterior – iar pentru spaţiul intermediar dintre aceste planuri cerinţele trebuie evaluate şi exprimate în caracteristici tehnice. Aceste zone distincte şi spaţiul intermediar dintre acestea trebuie să fie distincte, clar evidenţiate, şi să poată fi realizate fizic / executate ca atare.



PRINCIPIUL SEPARABILITĂŢII ZONELOR DE ETANSARE

Zona 1 - separarea spaţiului interior de cel exterior

Separarea trebuie să se producă într-o zonă/suprafaţă a cărei temperatură să fie mai mare decât temperatura critică la care se formează mucegaiul în spaţiul interior (criteriul de 80% umiditate a aerului). Această zonă trebuie configurată pe întreaga suprafaţă a peretelui exterior, fără nici o întrerupere (să fie continuă pe toată suprafaţa)

Considerând spre ex. o temperatură exterioară de -5ºC, o temperatură a spaţiului interior de 20ºC şi 50% umiditate relativă, separarea spaţiilor trebuie să se producă la o temperatură mai mare de 12,6 ºC. Astfel se poate evita, în condiţiile menţionate anterior formarea apei de condens pe suprafeţele care delimitează spaţiul interior şi se reduce la minimum posibilitatea de formare a mucegaiului. Evaluarea pericolului de formare a condensului şi mucegaiului poate fi făcută pe baza detaliilor de execuţie proiectate sau prin calculul traseului/distribuţiei izotermelor.

Zona 2 – este spaţiul intermediar necesar asigurării cerinţelor funcţionale
In acest spaţiu se va asigura îndeplinirea cerinţelor de izolare termică şi acustică, dar şi de durabilitate a ferestrelor montate, pentru o perioadă rezonabilă de timp.
In cazul sistemelor închise, ca de ex. vitraje izolante cu mai multe straturi, panouri de închidere tip sandwich, trebuie acordată o atenţie deosebită protejării zonei perimetrale; în cazul sistemelor deschise – cum sunt ferestrele – întregul sistem necesită protecţie împotriva intemperiilor; acest spaţiu poate fi în legatură cu climatul exterior, cu condiţia respectării unei reguli generale ca spaţiul funcţional intermediar să rămână uscat şi să fie clar separat de climatul exterior.

Zona 3 - asigură protecţia la intemperii
Din însăşi denumirea acestei zone reiese specializarea acesteia, fiind configurată similar elementelor de bază ale unui acoperiş. Planul care asigură protecţia la intemperii împiedică infiltrarea apei de ploaie torenţială dinspre exterior. Eventuale infiltraţii care au loc trebuie dirijate controlat direct către exterior. In acelaşi timp şi umiditatea din spaţiul funcţional intermediar trebuie să poată fi evacuată către exterior. Rezistenţa la intemperii poate fi comparată cu funcţia realizată de învelitoarea unui acoperiş şi este o caracteristică a peretelui exterior în ansamblu.

Modelul descris este general valabil în condiţiile unei clime temperate caracteristice zonei Europei centrale şi pentru un spaţiu interior uzual. In cazul spaţiilor răcite şi climatizate sistemul trebuie adaptat potrivit condiţiilor specifice:
Principiul se ia în considerare la elaborarea evaluării peretelui exterior în ansamblu.
Prin satisfacerea cerinţelor derivate din respectarea principiilor de fizica construcţiilor se crează premizele necesare astfel incât:

- utilizatorul să beneficieze de un climat interior sănătos şi confortabil
- construcţia să fie protejată împotriva deteriorărilor produse de acţiuni din mediul exterior
- să poată fi redus consumul de energie

CONCLUZII

Pentru satisfacerea cerinţelor de durabilitate a ferestrei este necesar ca în zona de montaj/ inserţie:

- să existe o separare clară a zonelor cu funcţiuni diferite şi a spaţiului funcţional după principiul: "mai etanş către interior decât către exterior": trebuie exclusă orice posibilitate de circulaţie a aerului de la ir aj.

• să fie protejată zona de inserţie de sarcini suplimentare din interior sau exterior

• separarea staţiului interior de climatul exterior trebuie să fie mai etanşă la vapori, faţă de zona 3 de protecţie la intemperii. Pentru a evita deteriorările cauzate de umiditatea din zona de inserţie trebuie ca fereastra-rostul-peretele să fie privite ca un sistem unitar. Acest sistem în ansamblu trebuie configurat după principiul "etanşare mai bună la interior, faţă de cea către exterior"

• protecţia la intemperii asigurată de planul 3 de etanşare trebuie să asigure dirijarea controlată a umidităţii infiltrate ocazional prin evacuare directă către exterior

• anvelopa construcţiei să fie etanşă la aer de jur împrejur (zona 1 de etanşare).

• montajul să fie făcut de personal calificat printr-un curs de specializare

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita intarzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a. Proiectantul va prezenta Tablouri de tamplarie cu descrierea si reprezentarea schematica a tamplariei.
   b. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului detalii pentru elementele de tamplarie metalica dupa cum urmeaza:
      1) noduri de îmbinare a profilelor;
      2) modul de fixare a elementelor de tamplarie;
      3) vederi ale fiecarui tip de tamplarie cu cotele de pozitionare a praznurilor de prindere si a feroneriei;
      4) detalii de fixare a tocului;
      5) modul de fixare a vitrajului.
   c. Culoarea tamplariei si a sticlei vor fi in functie de materialul ales de Beneficiar si Arhitect din paleta Producatorului.

B. Mostre si testari

1. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului mostre pentru fiecare tip de tamplarie folosita sub forma de usi, ferestre complete sau fragmente, vitrine cuprinzand toate materialele folosite le prindere, feronerie, protectie anticoroziva, vopsitorie

2. Mostrele de geam si material de etansare se vor prezenta pentru aprobare o data cu mostrele de tamplarie. Geamul va fi prezentat fixat in cercevea, cu materialul de etansare respectiv.

3. Antreprenorul va analiza fiecare bucata de geam, imediat inaintea montarii si nu va folosi bucati care prezinta muchii sau fete cu defectiuni vizibile, care nu se incadreaza in limitele acceptate de prezentele specificatii.

4. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului cataloagele de produse ale firmelor producatoare, cu caracteristicile tamplariei si certificate de calitate pentru fiecare lot livrat prin care sa se confirme ca produsele se înscriu în normele specificate.

5. Mostrele o data aprobate, toate elementele de tamplarie livrate de firma producatoare vor corespunde tehnic si calitativ acestor mostre.

6. Furnizorul si montatorul trebuie sa demonstreze ca are cel putin 5 ani experienta in proiectarea, detalierea, fabricarea, instalarea si intretinerea tipului de tamplarie cerut.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat la lucrariel de zidarie.

C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete:

1. Se va construi o "fereastra-martor" completa, cu toate accesoriile.

2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.

3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare., in cazul in care aceste se impun.

B. Costul testelor

1. Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre proiectant se vor suporta de Contractor, adica se vor include în preturile unitare pentru lucrarile de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.

2. Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.

3. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Manipulare si depozitare

1. Atat pentru depozitare cat si la transport se vor folosi capre, tamplaria rezemandu-se pe cant pe latura cea mai mare.

2. Ambalajul va fi asigurat de producator si va contine si instructiunile de montaj specifice fiecarui produs în parte.

3. Piesele mici (cercevele, feronerie) se vor transporta si depozita în cutii special confectionate.

4. Depozitarea tamplariei se va face în locuri special amenajate, ferite de intemperii, medii corozive sau nocive si stivuita astfel încat sa se evite deformarea sub actiunea masei proprii.

5. Elementele de tamplarie vor fi acoperite cu folii de polietilena, pana la receptie.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 TOC SI CERCEVELE

A. Tamplaria se va executa din profile de aluminiu si PVC

B. Producatori

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori: :
   a. Reynaers
   b. Alukonigstahl, Schuco
   c. Salamander, Rehau

C. Caracteristici

1. La tamplaria exterioara din aluminiu tocul trebuie sa fie prevazut cu rupere de punte termica.
2. Sistemul de rupere de punte termica propus trebuie sa fi fost testat pe ferestre deja instalate timp de 3 ani la conductivitatea termica, condens precum si la rezistenta in a sustine vitrajul.
3. Aluminiul va fi finisat cu vopsitorie in camp electrostatic in culoare gri antracit.
4. Profilul de PVC va avea 5 camere si va fi finisat in culoare gri antracit.
5. Materialele diferite aflate in contact trebuie alese incat sa se previna coroziunea galvanica.
6. Profilele de aluminiu de toc trebuie sa aiba un nut in care se va aplica materialul de etansare astfel incat sa fie la fila cu fata profilului.
7. Continutul reciclat al profilelor va fi de minimum 20%.

2.2 VITRAJ

A. Ge

B. Producatori

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
    a. Saint Gobain
    b. Guardian

C. Caracteristici

1. La tamplaria exterioara se va folosi vitraj termoizolant (termopan).
2. Vitrajul termoizolant va fi ansamblu izolat ermetic, format din trei foi de sticla de minimum 4 mm grosime, iar cea de la exterior de 6 mm grosime, separate printr-o cavitate care contine aer uscat sau gaz inert cu o grosime de minimum 12mm.
3. Coeficientul de transfer termic (U) al vitrajului termoizolant va fi sufient de mic pentru a limita coeficientul de transfer termic al intregii ferestre la un maximum de 1.2 W/mpK.
4. Foile de sticla vor fi cu emisivitate joasa (low – E).
5. Sticla va fi intr-o culoare supusa spre aprobare Clientului.
6. Continutul reciclat al sticlei va fi de minimum 20%.

2.3 ACCESORII

A. Feronerie

1. Feroneria va fi din aluminiu, conform selectiei effectuate de Arhitect din gama standard a funrnizorului

B. Profile complementare

1. Tamplariile exterioare vor avea profile complementare (flashing) coordonate cu restul finisajului de fatada.
    a) Acestea sunt pervaze interioare si exterioare, capace de mascare etc. alcatuite din table galvanizata vopsita din fabrica, asortata cu tamplaria.
    b) Profilele complementare trebuie prevazute cu rosturi de dilatare la distante nu mai mici de 3m, unde e cazul.
2. Profilele complementare de colt trebuie alcatuite din una sau doua piese sudate continuu.

C. Producatori

1. Feroneria si profilele complementare vor fi achizitionate de la acelasi furnizor ca si tamplaria din aluminiu.
2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
    a. Reynaers
    b. Alukonigstahl, Schuco
    c. Salamander, Rehau

2.4 MATERIALE

A. Materiale de etanseizare

1. Etansarea intre vitraj si rama sa se va face cu cordoane de etansare conform specificatiilor furnizorului.

2. Materialele de etansare altele decat cele pentru vitraj si respectiv de rost toc/ perete trebuie sa nu fie acide, sa nu aiba sageata si vor fi de tip siliconic, conform specificatiilor furnizorului.

B. Producatori

1. Materialele de etanseizare vor fi achizitionate de la acelasi furnizor ca si tamplaria din aluminiu, dau de la un funrizor recomandat de acesta

ırii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt

acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Reynaers
b. Alukonigstahl, Schuco
c. Sika

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptive pentru lucrarea anterioara), respectiv structura de baza – perete.

C. Verificari inainte de executarea tamplariei

1. Contractorul trebuie sa se asigure, înainte de fabricarea tamplariei, ca dimensiunile rezultate fizic (in urma executiei) corespund cu cele stabilite in planuri verificarea la recepția materialelor;

2. Atunci cand furnizorul pentru tamplarie, avand in vedere toleranta admisa, va observa ca structura de baza nu este perfect verticala, va atentiona proiectantul care, in urma consultarii Contractorului, va indica masurile ce trebuie luate.

D. Verificari inainte de montaj

1. Dimensiunile golului;
2. Verticalitatea si orizontalitatea limitelor golului;
3. Pozitionarea ghermelor sau diblurilor;
4. Ancoraje înglobate în ziduri.

E. Se verifica daca materialele componente, tamplarie, geam si accesorii respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

F. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

G. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor in documentatia prezentata de constructor.

H. Nu se va începe lucrul pana ce lucrarile deja executate (pardoseala si pereti) nu vor fi protejate satisfacator.

I. Se dezechipează tâmplăria de părțile mobile (cercevele și foi de ușă) și de vitrajele fixe, pentru pregătirea ramei în vederea montajului;
J. Se examinează perimetral, integritatea ramei, existența găurilor de montaj, ca număr, diametru și amplasare, realizate, conform prescripțiilor, din fabricație, vezi fig 1;
K. Fixarea și alinierea tâmplăriei trebuie să înceapă de la colțul de sus cu balama, cu primele puncte de fixare distanțate egal la 150mm pe fiecare parte a acestui colț
L. Se pregătește rama și se crează condițiile de aplicare a materialelor de etanșare;
M. Se aplică pe conturul exterior al ramei (tocului) o bandă precomprimată de etanșare, (multifuncțională – un singur produs pentru cele trei zone de etanșare: exterioară, mediană, interioară) la construcție nouă, sau nu, în cazul izolării cu spumă poliuretanică, la clădire reabilitată, funcție de prevederile din proiect (cu folii speciale de etanșare pentru zonele, interioară și exterioară)

Distanţe de fixare

(alb, acrilic, cu folie)

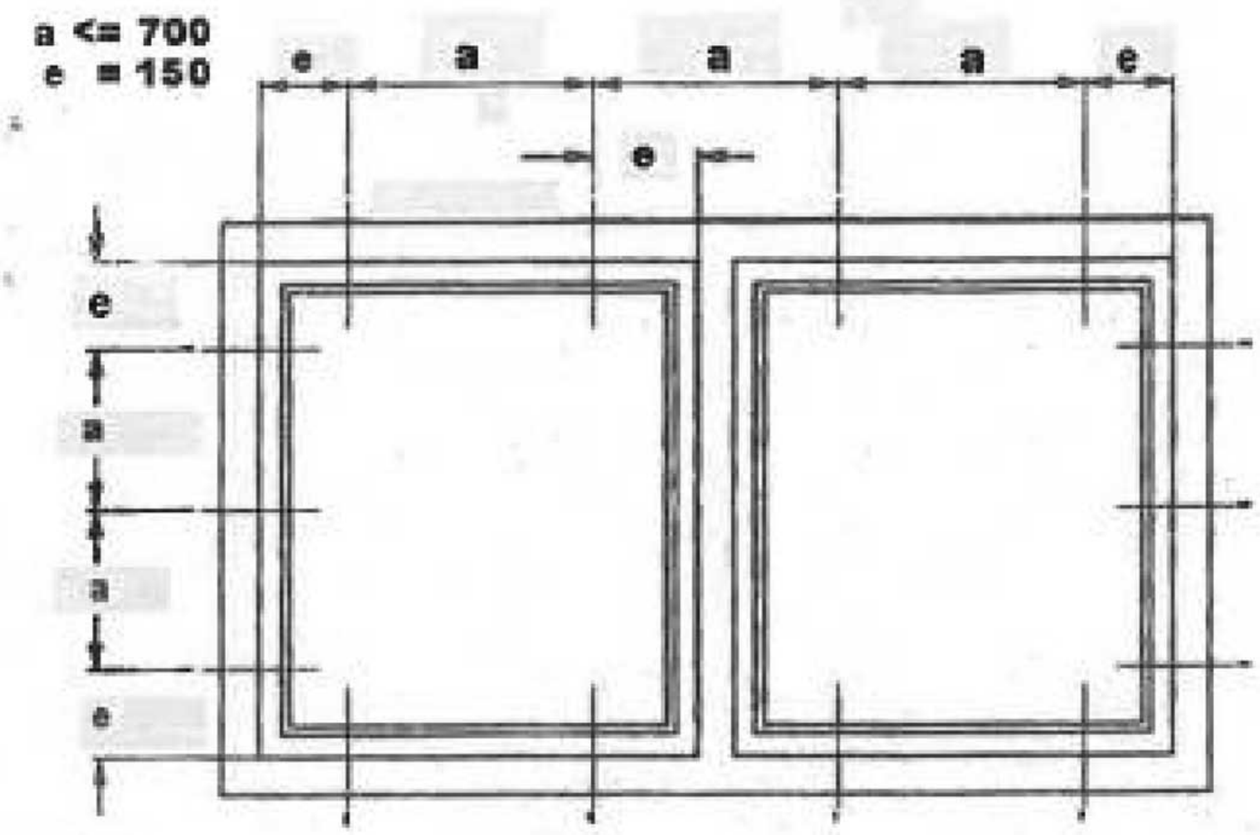


FIGURA 1

3.2 OPERATIUNI DE MONTAJ

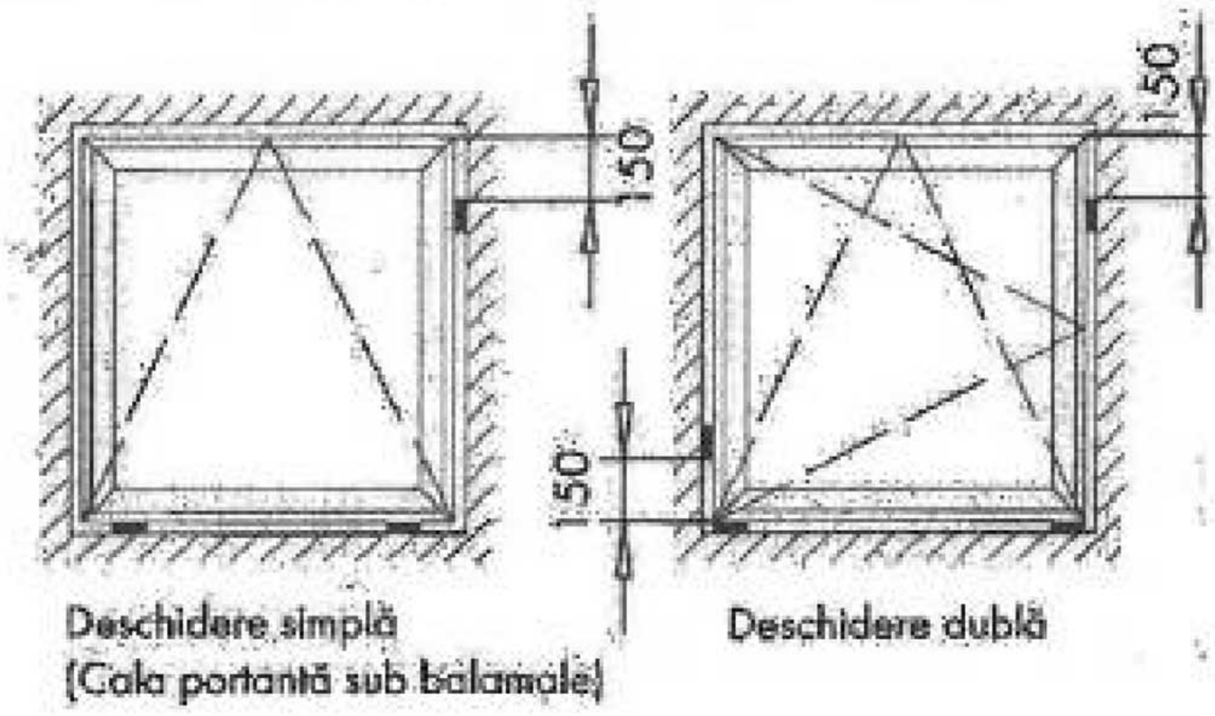
A. Montajul se face conform tehnologiei furnizorului.

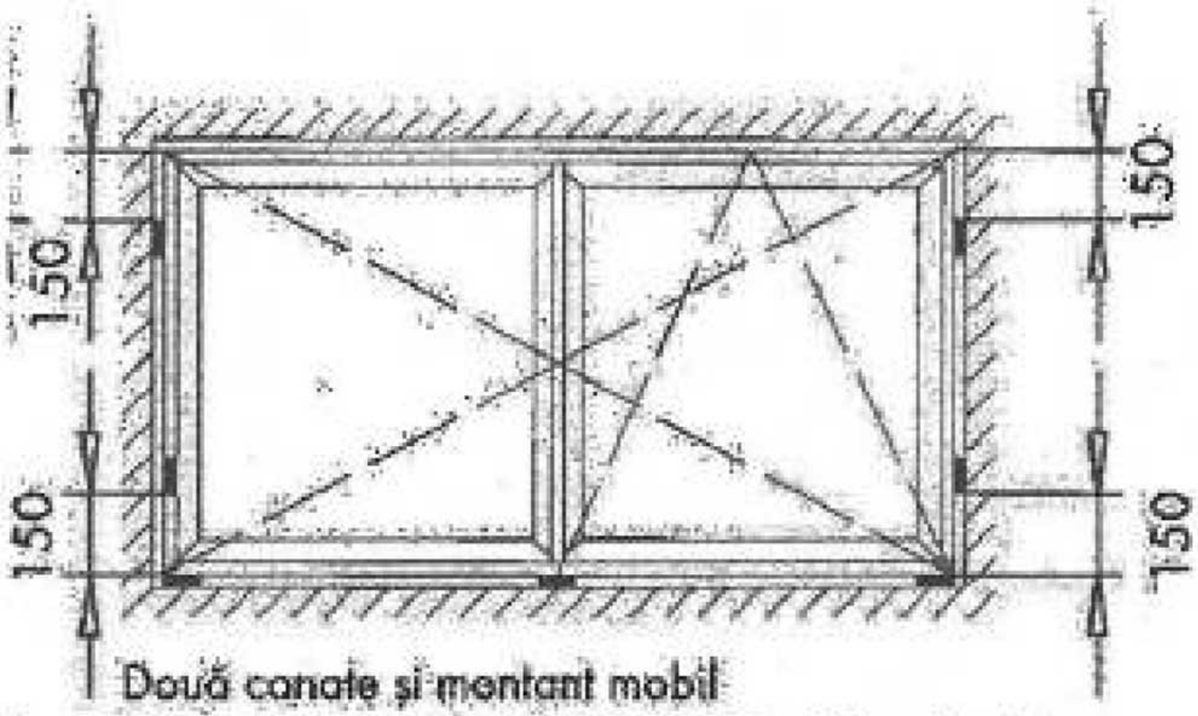
• se poziţioneaza rama în golul prevăzut şi pregătit în acest scop, se fixează cu ajutorul calelor de montaj, respectându-se cotele din proiect pe cele trei direcţii;

• se verifică verticalitatea în cele două planuri, perpendicular pe fereastră şi în planul ei, apoi orizontalitatea bazei ferestrei, făcându-se corecţiile necesare;

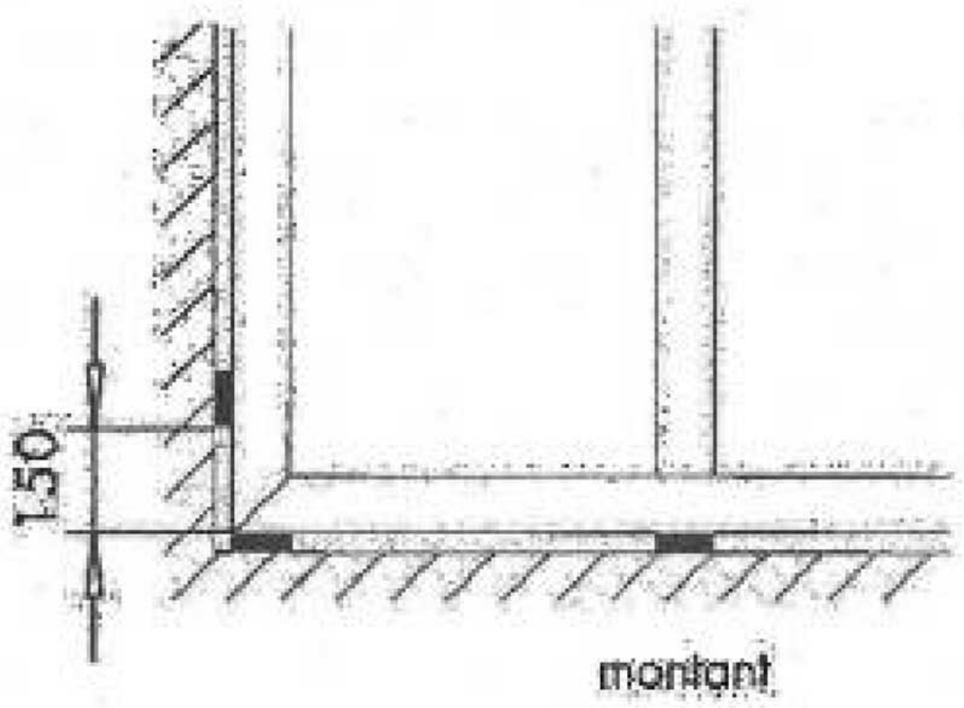
• se trece la fixarea finală cu respectarea următoarelor cerinţe:

- poziţionarea şi calarea corespunzătoare a ramei ferestrei în golul pregătit pentru montaj vezi fig. 2 trebuie să nu afecteze în nici un fel operaţiunile ulterioare;

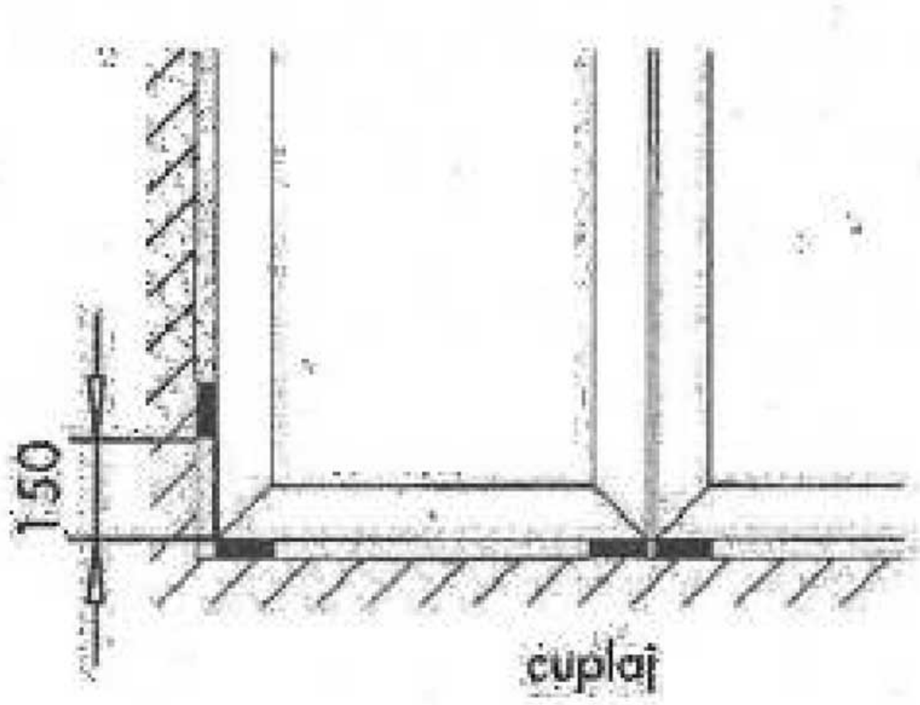




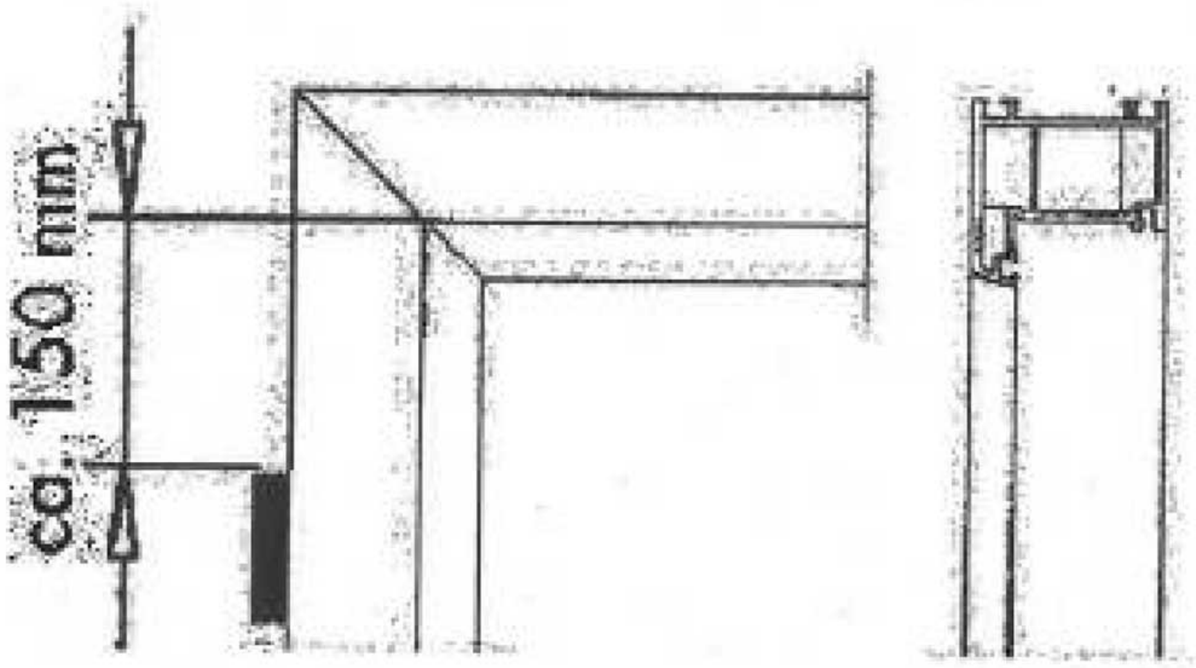
Două canate și montant mobil
(Cala portantă de sub montant nu are voie să influențeze funcționarea ferestrei)



montant



cuplaj



- executarea corectă a găurilor de fixare (folosind percuţia continuă doar la zidul din beton) cu respectarea adâncimii prevăzute în detaliul de execuţie;
- utilizarea elementelor de fixare (şuruburi autofiletante, cu dibluri din plastic sau conexpanduri, ancore de fixare) trebuie să asigure o capacitate portantă necesară, care să transfere peretelui sarcinile pe care le preia de la vânt, greutate proprie, trafic, prevăzute de proiectant, vezi fig 3.
- elementele de fixare sau asigurare ale ferestrei in golul de zidarie, trebuie sa fie protejate împotriva procesului de oxidare (prin cadmiere, zincare, etc.)

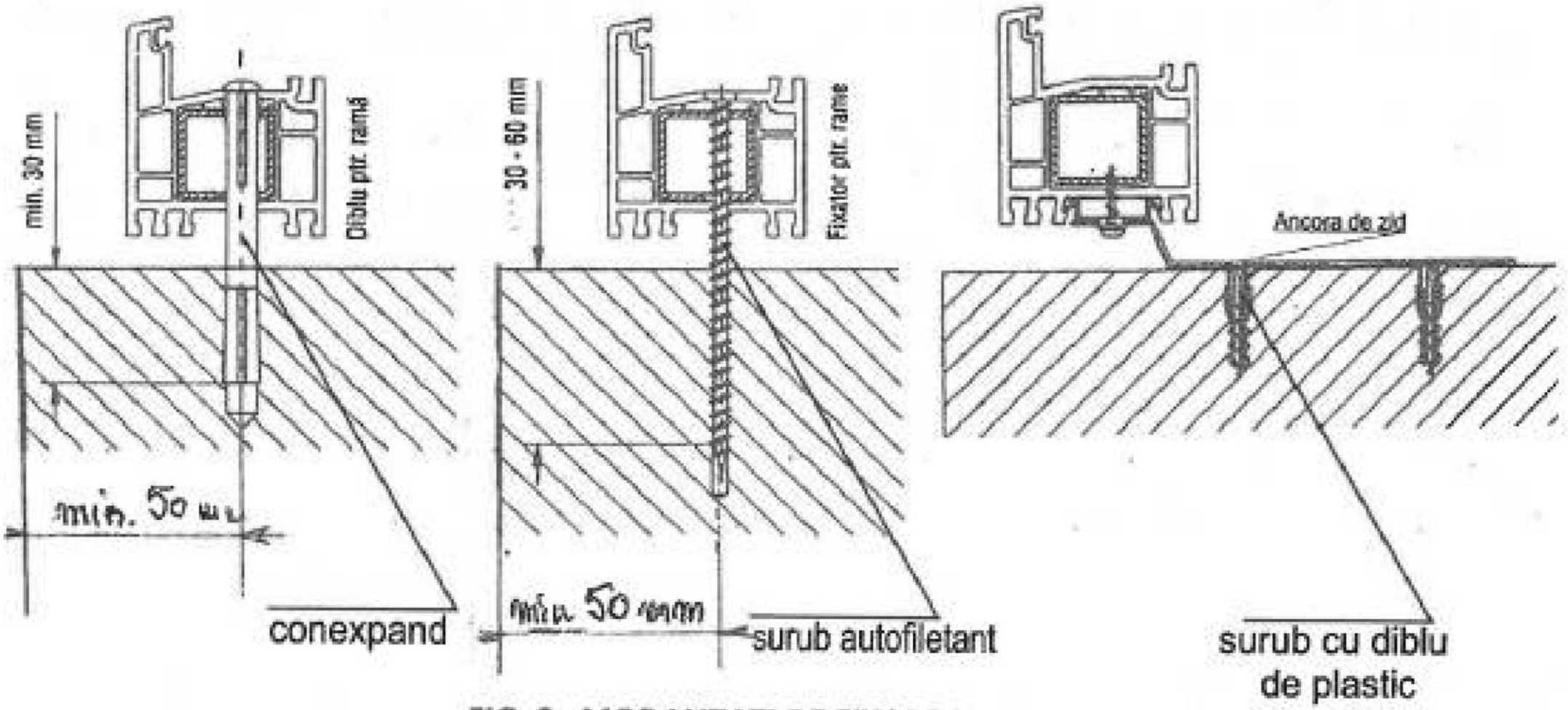


FIG. 3 MODALITATI DE FIXARE LA CLADIRE

• să se execute strângerea uniformă a şuruburilor fără a deforma elementele fixate, asigurându-le stabilitat[illegible] cu cuplu reglabil;

• la găurirea / însurubarea în latura orizontală de jos a ramei, axul găurii/ şurubului să fie cât mai la interior iar sub cap se va prevede înainte de strângerea finală un cordon circular de silicon pentru etanşare;

• pe parcursul operaţiei de fixare trebuie permanent verificată poziţia ramei şi conformitatea cu prevederile din proiect. In final se face ultima verificare de poziţionare şi verticalitate cu corecţiile necesare, daca este cazul.

B. Etape de montaj

1. Se realizeaza trasarea si verificarea axelor de montaj, functie de elementele de fixare si în conformitate cu desenele de executie.
2. Se vor asigura distantieri pentru a permite dilatarea diferentiata a vitrajului respectiv a profilelor de aluminiu.
3. Fixarea precadrelor
   a) Tamplariile izolate se vor monta in precadre din teava de otel zincat la cald cu grosimea minima a peretelui de 2 mm, inclusiv suport perimetral din material izolator cu grosimea minima de 20 mm.
   b) Precadrele sunt fixate cu pene de fixare potrivite si cu dibluri expandabile din otel, cel putin M8 în constructia de baza.
   c) Spatiul dintre precadre si constructia de baza se umple cu spuma poliuretanica, iar rosturile existente sunt sigilate exterior si interior cu silicon.
   d) Izolarea în zona pervazului se face prin asezarea unei folii hidroizolante. Folia de legatura se lipeste de corpul cladirii, iar de precadre se fixeaza mecanic.
   e) Alte dotari se fac în functie de situatia concreta de la fata locului.
4. Se verifica functionarea adecvata a tamplariei inainte de de a etansa cu mastic sau finisare. Orice defect trebuie rectificat.
5. Pervazul exterior
   a) Tamplaria va fi livrata cu pervazuri din aluminiu, adancimea de constructive conform cerintelor, înaltimea nasului de picurare minimum 30 de milimetri.
   b) Montajul pervazului se face pe profilul de baza din plastic de pe precadru. Drenajul apei din toc se face mascat, peste pervazul exterior.
   c) În pret sunt incluse console de pervaz din aluminiu, îmbinari pentru aluminiu si închideri laterale pentru pervaz.
   d) Rosturile care apar se sigileaza cu silicon elastic si durabil.
   e) Spatiul dintre pervazul de aluminiu si constructia de baza este umplut cu material izolator.
6. Pervazul interior
   a) Tamplaria va fi sunt livrata cu pervazuri de 20 mm grosime, culoare gri antracit cu capace laterale ale suprafetelor verticale taiate livrate si montate.
   b) Montajul se face prin intermediul tuturor mijloacelor de fixare necesare (de ex adeziv).
   c) Rosturile de la legatura cu constructiase sigileaza cu snur de masa acrilica.
7. Montajul ferestrelor
   a) Elementele de aluminiu se monteaza în precadrele pregatite cu luftul de montaj necesar. Între tocul de aluminiu si precadru se introduc benzi precomprimate. Exteriorul si interiorul rosturilor se sigileaza cu silicon durabil si elastic
   b) Montarea tamplariei de PVC, pe pozitia indicata in proiect, se va face în goluri de zidărie tencuită la cota nominală finită. Poziţionarea corectă se verifică cu bolobocul şi firul cu plumb. Dimensiunea golului de zidărie tencuită în stadiu finit trebuie să asigure de jur împrejur un rost de aşezare de 10 mm pentru tocul tâmplăriei.
   c) Montajul t uburi recomandate de furnizor.

d) Spatiul dintre tamplarie si constructia de baza se umple cu spuma poliuretanica.
e) Montajul vitrajului in cercevea se face prin introducerea vitrajului in locasul destinat si fixarea sa cu cordon de etansare.

Pentru un montaj corect al vitrajelor în tâmplărie sunt necesare următoarele măsuri:

- curăţirea cu pensula sau cu aspiratorul a falţurilor şi poziţionarea prin clipsare a suporţilor de cale după cum sunt prevăzute deschiderile cercevelelor sau dimensiunile părţilor fixe;
- curăţirea perimetrală a vitrajului, aşezarea în ramă sau cercevea şi calarea cu plăcuţe portante sau distanţiere, funcţie de o poziţionare corectă a acestuia în elementul de tâmplărie, vezi fig 4;

Geamurile si instalarea lor corecta reprezinta o parte extrem de importanta in procesul de montare al ferestrelor. Indiferent de tipul ferestrei sticla nu trebuie sa fie in contact cu cadrul din aluminiu, altfel spargerea prin soc termic va fi inevitabila. Dimensiunile geamurilor trebuie să fie mai mici decât spaţiul interior al ramei cu cel puţin 5 mm pe fiecare parte.

Sticla este aliniată şi sprijinită prin intermediul calelor de geam(cale de aşezare). Instalarea corecta a calelor de geam presupune aşezarea lor astfel incât să nu blocheze drenarea corespunzătoare a apei.

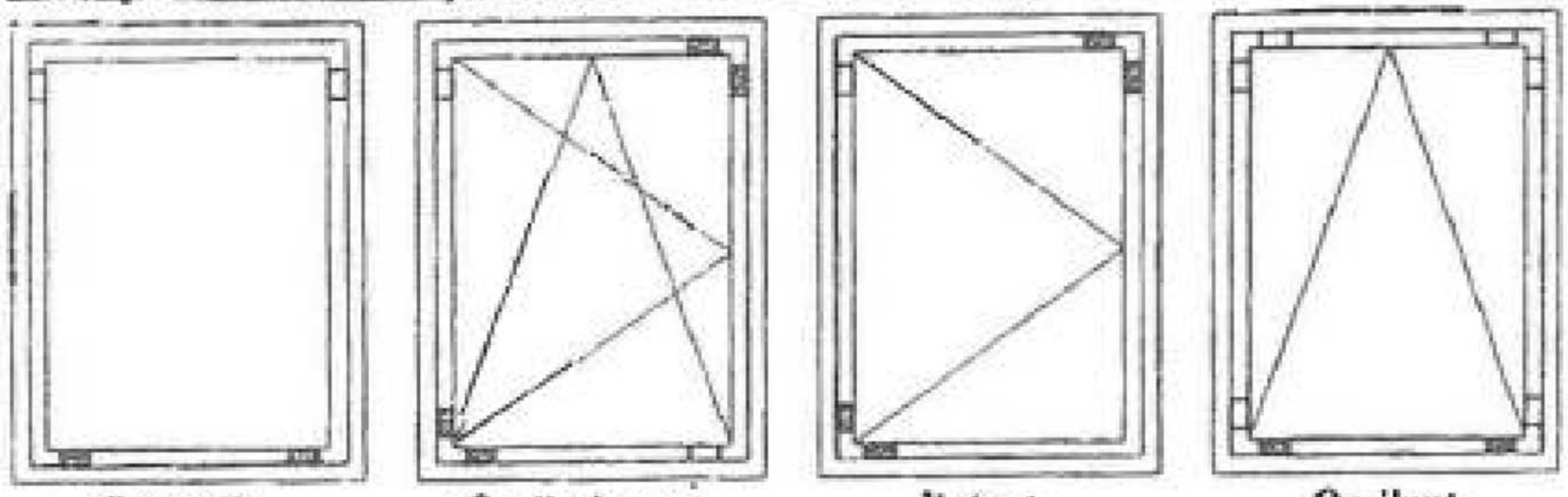
Calele utilizate pot fi clasificate in doua grupe principale:

1. cale de susţinere, care sunt folosite ca mijloace prin care greutatea sticlei este transferata la rama
2. cale de pozitionare, care se introduc, fara a prelua încărcări semnificative şi care sunt responsabile pentru menţinerea geamurilor pe poziţie, în timp ce asigură evitarea contactului cu rama (evită şocul termic)

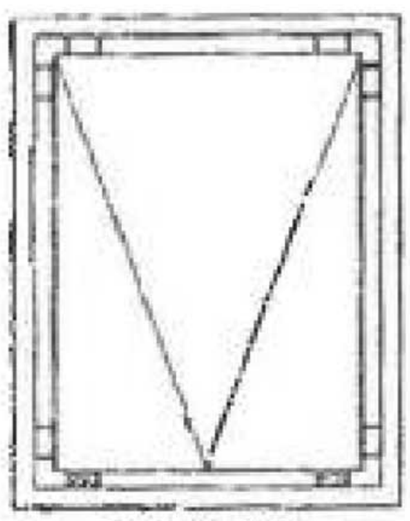
Cale pentru geam pentru sistemele glisante

La sistemele glisante toată greutatea canatelor trebuie să se descarce pe role. Din acest motiv la partea inferioară a cercevelei, deasupra rolelor se fixează calele care vor prelua greutatea sticlei. Pentru a asigura sticla ţmpotriva utilizărilor violentr, pe perimetrul cercevelei se montează cale de fixare.pentru a preveni curbarea profilului la blocarea canatelor se recomandă montarea unei cale de fixare si in zona punctului de închidere.

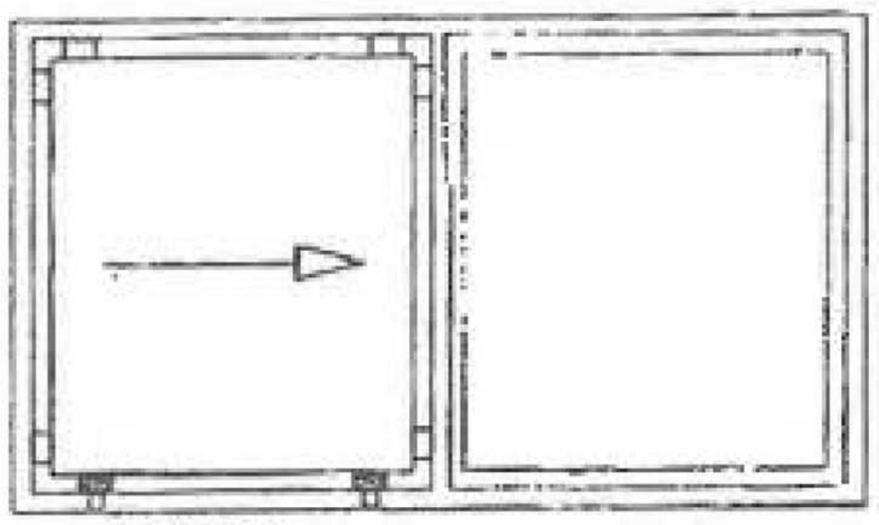
Exemple de asezare a plăcutelor de pozitionare pt. geamuri



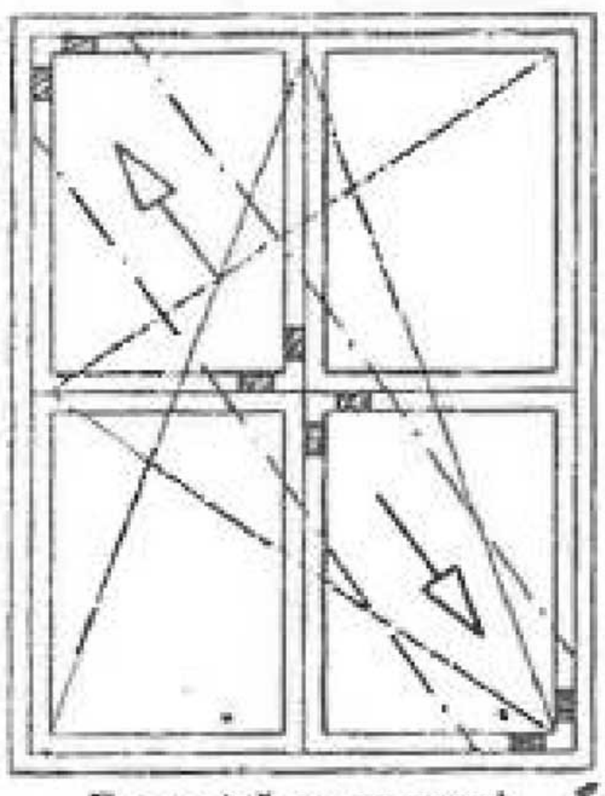
Geam fix **Oscilo-batant** **Batant** **Oscilant**



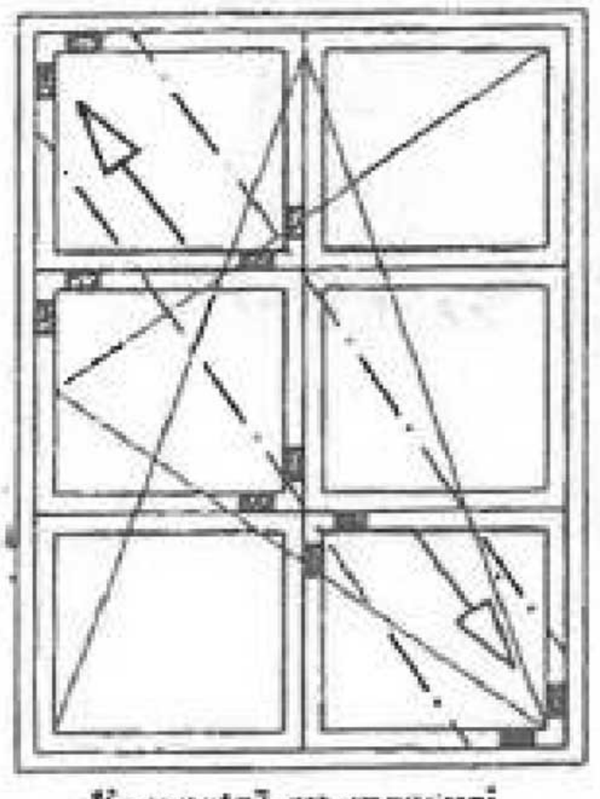
Rabatabil



Culisant



Fereastră cu sprosuri



Fereastră cu sprosuri

(Plăcuțele distanțiere nu sunt desenate)

= plăcuțe portante
□ plăcuțe distanțiere

- se execută montajul vitrajelor fixe aplicând baghetele prin clipsare, începând cu laturile mici şi terminând cu cele mari, prin lovire cu ciocan de cauciuc, de la mijloc către colţuri. Se anulează eventualele deformări care apar la laturi sau montanţi de lungimi mari în urma clipsării baghetelor;
- se montează în balamale cercevelele şi în ele se montează vitrajele corespunzătoare (în condiţii similare celor prezentate la cele fixe) şi se fac reglajele necesare unei bune funcţionări;
- se reverifică poziţionarea tâmplăriei în toate planurile, cote de montaj, verticalitate şi se fixează pe poziția închis toate părţile mobile

C. Finisare

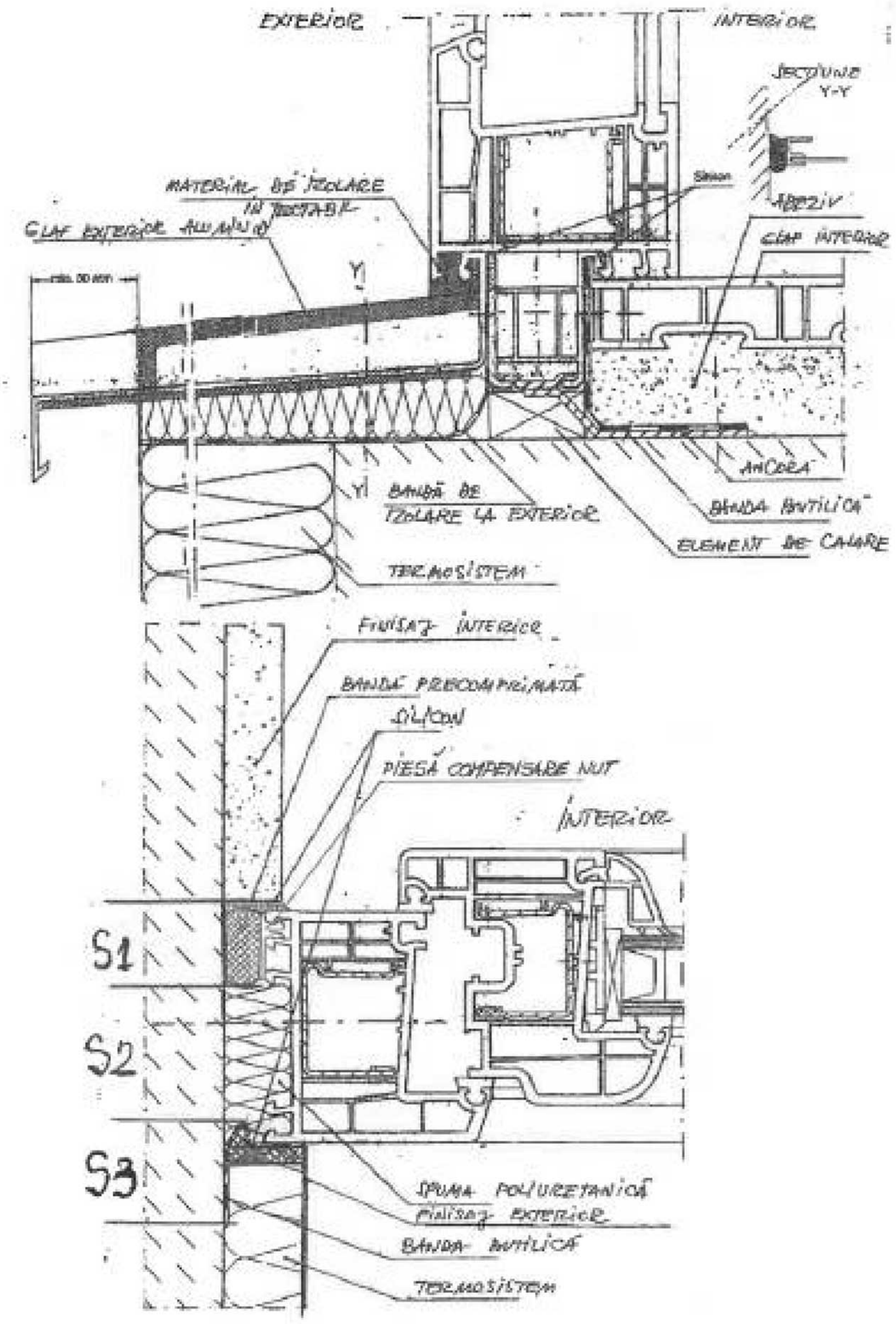
1. Rostuirea intre tamplarie şi structura de baza trebuie executata cu un chit adecvat, dupa asezarea unui strat de baza din spuma sintetica (poliuretanica). Suprafata care se va umple cu spuma, trebuie sa fie curata, uscata si fara praf sau grasimi. În cazul în care imediat dupa aşezarea tamplariei se observa deteriorarea stratului de suprafaţa protector, permanent sau temporar, Contractorul va lua masurile adecvate pentru remedierea situatiei. Dupa instalare, se va curata.
2. Trebuie asigurat ca spuma izolatoare a intrat suficient de mult in gol pentru a evita puntea termica. Spuma trebuie taiata in exterior astfel incat sa nu se amesteca cu filerul.
3. Se termina de finisat partii exterioare a golului si se indeparteaza banda protective transparenta de pe suprafata ramei si de pe glaful exterior inainte ca rosturile sa fie etansate cu filer.
4. Tencuiala, cimentul si vopseaua pot deteriora fiting-urile metalice; din acest motiv se vor sterge. Canalele de drenare se vor curata. Dupa montare, ramele pentru tamplarie se vor curata cu apa calda care contine detergent.
5. Pentru marcarile care nu se indeparteaza se poate folosi o solutii fine pe baza de apa si un mop din lana, daca este necesar un finisaj lucios.
6. Aceasta este următoarea operaţie importantă care trebuie să asigure funcţionarea corectă a ferestrei / uşii exterioare. Prin etanşare se urmăreşte împiedicarea pătrunderii umezelii (apei lichide) în rosturile rezultate din montaj, ca urmare a ploii torenţiale (apă lichidă) sau a umidităţii aerului din încăpere la exterior şi umiditatea aerului din încăpere (vapori de apă)
   Materialul de etanşare trebuie să îndeplinească şi următoarele cerinţe:
   1) izolare termică şi fonică;
   2) să fie elastic pentru a prelua variaţiile dimensionale, urmare a dilatărilor;
   3) să fie rezistent la îmbătrânire şi la razele UV
   4) să fie aplicabilă pe configuraţia rosturilor şi structura zidurilor clădirii atât la interior cât şi la exterior.
   5) să asigure difuzia cât mai eficientă a vaporilor de apă din zona mediană a rostului sau din peretele umed, către exteriorul clădirii.

Această operaţiune trebuie să asigure valabilitatea principiului: la interior mai etanş decât la exterior.

Se va ţine cont că cele trei secţiuni să asigure:

1. etanşarea interioară, cea care delimitează climatul interior de cel exterior,(bariera împotriva vaporilor de apă şi etanşarea perfectă la aer din interior)
2. fixarea de corpul clădirii şi izolarea termică şi fonică care să asigure închiderea întregului perimetru, inclusiv difuzia vaporilor de apă către exterior
3. etanşarea exterioară trebuie să fie impermeabilă la ploi, cu o aderenţă corespunzătoare atât la clădire cât şi la tâmplărie şi să asigure difuzia către exterior a vaporilor de apă.

Aceste secţiuni sunt, de principiu, exemplificate în fig.5 si 6.



Acestea pot fi soluţionate de proiectant în diverse moduri. Inainte de a se trece la aplicarea materialelor de hidro-termo-fono izolaţie în rostul dintre tâmplărie şi clădire, trebuie efectuate următoarele verificări:

- dacă dimensiunile rostului sunt corecte: lăţime, adâncime, flancuri;
- dacă suprafeţele de aderenţă sunt curate sau necesită lucrări pregătitoare;
- dacă sistemul de etanşare este compatibil şi materialele hidro-termo-fono izolante puse la dispoziţie sunt adecvate;
- dacă există suprafete de aderentă critice (pietre naturale, zidărie aparentă, etc.) şi soluţii pentru

Materialele de etanşare ce se vor utiliza pentru construcţii noi sau clădiri vechi, vor fi prevăzute de proiectant. Trebuie respectate cu exactitate indicaţiile de utilizare a acestora, prevăzute de furnizor, pentru a obţine rezultatele dorite. In acest scop proiectantul va indica, prin detalii de execuţie, ce tipuri de materiale şi cum trebuiesc ele utilizate, pentru a se obţine performanţele dorite.
Dupa montaj se verifica:

- Verticalitatea tamplariei
- Functionalitatea mecanismelor de deschidere
- Aspectul tamplariei

Montarea glafurilor exterioare la ferestre

Datorită ploilor torenţiale, a proceselor de îngheţ-dezgheţ al calotelor de zăpadă care se formează iarna pe glafurile orizontale ale ferestrelor, precum şi protejarea faţadelor de scurgerilede apă cu impurităţi pe acestea creând un aspect exterior neplăcut, s-a găsit soluţia ca aceste zone ale ferestrelor să fie protejate cu glafuri din diferite materiale: tablă zincată, laminate din aluminiu, gresie de exterior, plăci din marmură sau granit, etc. proiectate şi prelucrate corespunzător dimensiunilor ferestrelor la care se montează.
Montarea ferestrelor prevăzute cu glafuri exterioare şi interioare trebuie să se realizeze cu respectarea tuturor condiţiilor de etanşare prevăzute în capitolele anterioare şi conform cu detaliile de execuţie prevăzute de proiectant
Operaţiunea de montare a glafurilor este separată de montarea ferestrei şi se poate realiza pentru întreg obiectivul (apartament, casă, bloc) fie de echipa de montaj tâmplărie sau de o echipă specializată, având scule şi materiale adecvate acestei operaţiuni (dispozitiv de tăiere, foarfece de metal, elemente de limitare a deformărilor produse de încălzire pe lungimi mari, silicoane, garnituri expandabile, etc.)
Montajul:

- se pregăteşte suprafaţa pe care se va monta glaful, în scopul eliminării denivelărilor din construcţie, pentru a asigura orizontalitatea glafului şi pante în secţiune transversală pentru scurgerea apei
- se ajustează glaful la cotele de montaj în mod frecvent pe lungime, lăţimea fiind stabilită iniţial
- se fixează pe poziţie având capetele asigurate cu capacele necesare la cele din aluminiu sau PVC, prin modelarea pe laterale a celor din tablă zincată, astfel incât termosistemul aplicat să acopere limitele celor din marmură, gresie, granit sau alte materiale.
- odată asigurate aceste condiţii se procedează la fixarea finală prin şuruburi la partea inferioară a ferestrei care este prevăzută cu un profil adecvat acestui montaj. Fixarea cu şuruburi este valabilă la glafurile din aluminiu, tablă zincată şi PVC.
- pentru cele rigide confecţionate din materiale ca gresie, marmură, granit, etc. se aplică pe suprafaţa de montaj un strat de material adeziv corespunzător condiţiilor de exterior pe care se montează plăcile de glaf, cu respectarea detaliilor de execuţie. In continuare, în funcţie de situaţia respectivă, se iau măsurile de asigurare a etanşeităţii montajului şi stabilitatea glafului, în aşa fel încât să se asigure în totalitate cerinţele din proiectul respectiv:
  - o fixare sigură şi corectă la tâmplărie şi clădire;
  - etanşeitate hidro şi termică la capetele glafului;
  - stabilitate în lungime prin montarea unor elemente de fixare la clădire sub glaf;
  - orizontalitate în planul ferestrei şi pantă negativă către exterior în plan perpendicular pe fereastră;

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

1. Functionarea cu usurinta a cercevelelor, canatelor si a feroneriei;
2. Fixarea corecta si ferma a tocului în spaleti si executarea corecta a etansarii între toc si spaleti;
3. Respectarea proiectului;
4. Respectarea specificatiilor;
5. Conformitatea cu mostrele aprobate.

B. Tamplaria nu trebuie sa produca zgomot sau vibraţii audibile ca urmare a vantului, curenţilor de aer sau traficului auto.

C. Abateri admisibile

1. Abaterile limită admisibile ale dimensiunilor liniare si unghiulare totale ale ferestrelor metalice vor fi conform SR 22768-1:1995 si SR 22768-2:1995.
2. Abaterile limită a dimensiunilor din sectiunea transversală a profilelor care au fostexecutate la presa de îndoit vor fi de +/- 1 mm.
3. Abaterile de la planeitate si rectilinitate nu vor trebui să depaseasca 2 mm/m.
4. Jocul în sens longitudinal dintre cercevelele mobile si localul lor va fi cuprins între 4-6 mm, daca nu se prevede altfel în proiect, iar în sens transversal max. 5 mm.
5. Torsiunea vitrajului si a cadrului nu trebuie sa depaseasca 1 grad intre capat si centru.

D. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii.

E. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

F. Intretinerea si protejarea lucrarilor

1. Lucrarile se vor proteja conform instructiunilor furnizorului.
2. Elementele metalice se vor pastra în conditii de curatenie permanenta prin îndepartarea prafului, a apei care stagneaza sau a altor elemente chimice nocive sau corozive.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

4.1 Lucrarile de la acest capitol se vor deconta la bucata si metru patrat conform tabloului de tamplarie din documentatia tehnica.

4.2 Pretul unitar cuprinde toate materialele si accesoriile cuprinse în sistem.

Măsuratorile şi decontările se vor face cu verificarea pe teren a stadiilor fizice, folosindu-se lista de cantităţi de lucrări (asimilare pentru lucrări ce nu au corespondenţă)

Documente şi acte necesare

Documente obligatorii:

- pentru producători, fişa de măsurători care va cuprinde datele de identificare ale clientului, caracteristicile tehnice ale comenzii, schiţele acceptate de client, datele speciale pentru montaj, oferta valorică şi tehnică, doasrul tehnic de execuţie a comenzii. Totodată, contractul va cuprinde: marca profilului, culoarea, alcătuirea geamului termoizolant, coeficientul de transmisie termică, tipul de feronerie, termene de execuţie, valoarea lucrării, modul de plată, poziţia de montaj a ferestrelor, anexa cu schiţele aprobate de beneficiar, secţiuni şi detalii caracteristice, etc.
- pentru beneficiar: contract şi factura, proces verbal de recepţie, declaraţie de conformitate, certificat de garanţie, instrucţiuni de utilizare şi întreţinere, eventual, informaţii referitoare la apariţia condensului.

Garanţia lucrării va fi de 5 ani.

In perioada de garanţie documentele lucr păstrate de producător şi montator.

Măsurătorile se vor întocmi pe baza articolelor de lucrări cuprinse în specificaţiile din contract, luînd în considerare toate planurile şi detaliile de execuţie.

Preţul unitar va include următoarele :

- livrarea şi instalarea tâmplăriei (ambele tipuri: mobilă şi fixă)
- costurile studiilor şi desenelor
- livrarea şi montarea geamurilor
- toate accesoriile pentru fixarea de structura de bază
- toate elementele de susţinere, închidere şi siguranţă
- rostuirea între tâmplărie şi structura de bază
- protecţia tâmplăriei, necesară asigurării diverselor componente cu o rezistenţă de lungă durată împotriva degradărilor datorate uscăciunii, umezelii şi coroziunii electrolitice
- finisare şi acoperire
- curăţirea tâmplăriei
- certificatele şi aprobările necesare

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

TENCUIELI

CAIET DE SARCINI – TENCUIELI MORTAR

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari:

1. Tencuieli interioare aplicate la peretii de zidarie din interior;
2. Tencuieli exterioare aplicate peste termoizolatia din polistiren expandat, in cadrul termosistemului de fatada.

B. Specificatii conexe:

1. Fatada termosistem;
2. Zidarii.

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   a) SR EN 13914-1:2006 - Proiectare, preparare și aplicare a tencuielilor interioare și exterioare.Partea 1: Tencuieli exterioare
   b) SR 388-1995 - Lianti hidraulici. Ciment Portland.
   c) STAS 790-84- Apa pentru betoane si mortare
   d) STAS 1030-85- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuiala
   e) STAS 2634-80- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Metode de încercare.
   f) STAS 5296-77- Cimenturi. Determinarea rapidă a mărcii cimentului
   g) STAS 7055-87 - Ciment Portland alb.
   h) SREN 196- 795- Ciment. Reguli pentru verificarea calității.
3. Normative:
   a) C 18-83 pentru executarea tehnologiilor umede

b) NE 001-1996 Normativ privind executarea tencuielilor umede groase şi subţiri.

4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita întârzierile.
5. Se vor analiza si verifica cerintele de instalare in functie de tipul si conditia substratului, inclusiv planeitatea sa.
6. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru fatada.
7. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
8. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie, descrieri de materiale si instructiuni de instalare
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera

B. Mostre: Pentru fiecare produs.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.
B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material
C. Rapoarte de testare invederea executiei : Conform instructiunilor Producatorului
D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren
E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Panou - mostra

a) Antreprenorul va executa în incinta santierului, la cererea Consultantului, un panou de perete cu dimensiunile de cel putin 2.00 m x 1.00 m, finisat cu tencuieli în toate variantele propuse prin proiect, cu materialele, compozitiile, modul de prelucrare a fetei vazute, culorile si tehnologia specificate în proiect.
b) Panoul executat astfel se va prezenta spre aprobare Consultantului, iar dupa obtinerea aprobarii, acesta va deveni panou-mostra, element de comparatie si verificare pentru lucrarile similare prevazute în întreaga lucrare.
c) Panoul – mostra nu va fi distrus si nici deteriorat pâna la terminarea întregii lucrari.

d) Aprobarea tencuielilor înseamna aprobarea tuturor materialelor, aditivilor si tehnologiilor de executie folosite de Antreprenor pentru realizarea lucrarilor prevazute în proiect.

2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.

3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare: Se va angaja o firma specializata acreditata
Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare
B. Costul testelor
Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările executate.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
B. Depozitarea si manipularea fiecarui produs si material in parte se vor face conform instructiunilor producatorului.
Se depoziteaza in locuri ferite de inghet, temperaturi inalte sau surse de aprindere.
C. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1. In timpul verii la executarea lucrărilor de tencuieli exterioare vor fi luate următoarele masuri de protejare:
   a) Stropirea lor cu apa pe durata de cel putin 7 zile (pentru completarea apei pierdute prin evaporare);
   b) Acoperirea cu rogojini, folii de polietilenă sau cu prelate umezite (protejare fata de actiunea razelor solare sau a vântului).
2. Pe timp friguros, când temperatura scade sub —5°C, nu se vor executa tencuieli exterioare decât cu luarea unor masuri de protectie corespunzătoare.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.
2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 TENCUIALA

A. Tencuiala va fi furnizata gata preparata, cu componentele deja mixate anhidru.

1. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a) Baumit
   b) Ceresit
   c) Knauf
2. Culoare: conform selectiei realizata de Arhitect / Beneficiar din paleta standard a Producatorului

B. Se va folosi tencuiala speciala de exterior, rezistenta la umiditate si apa pentru aplicatiile exterioare in termosistem.

C. Stratului de tencuiala in termosistem nu va depasi grosimea recomandata de producator.

2.2 GRUND

A. Grundul va fi compatibil cu tencuiala si va fi un produs recomandat de producatorul tencuielii.

2.3 ACCESORII

A. Banda autoadeziva din aluminiu

Banda adeziva din aluminiu armata cu fibra de sticla, recomandata pentru etansarea imbinarilor dintre materialele izolatoare

B. Plasa din fibra de sticla

Plasa din fibra de sticla pentru tencuieli interioare si exterioare, cu proprietati mecanice ridicate. Stratul de suprafata al texturii confera plasei rezistenta chimica.

C. Folie din aluminiu

Folie de polietilena, cu suprafata metalizata, reflectorizanta de caldura. Se recomanda ca bariera de vapori datorita penetrabilitatii sale scazute la vapori.

D. Diblu din PVC

Diblu din pvc pentru fixarea polistirenului expandat, polistirenul extrudat si a vatei minerale bazaltice, pentru sistemul termoizolant

E. Coltar PVC cu plasa

Coltarul din pvc cu plasa este destinat intaririi colturilor peretilor acoperiti cu tencuieli din ciment, din var sau ghips, în interiorul si la exteriorul încaperilor. Nu creeaza punte termica.

F. Coltar PVC cu picurator cu plasa

Profil din PVC pentru montarea la partea superioara a usilor, ferestrelor si balcoanelor

Asigura scurgerea apei de pe fatada.

G. Profil de soclu cu picurator

Profil de soclu din aluminiu cu picurator pentru sistemul termoizolant.

H. Diblu PVC cui metalic

1. Diblul pvc cu cui metalic se utilizeaza pentru o fixare foarte puternica si rezistenta in timp pentru placile polistiren si vata bazaltica de fatada;
2. Diblu pvc cu cui metalic este format din diblu de plastic cu rozeta si cuiul din metal zincat;

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru preparate substratului și alte condiții care afectează performanța de materialului

B. aintea punerii in opera. Se resping materialele care nu

corespund.
C. Se verifica daca stratul suport este finalizat (uscat si intarit), compact si curat.
D. Se incep lucrarile de executie numai dupa ce conditiile nesatisfacatoare au fost corectate.

3.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se curata si se pregatesc suprafetele suport conform instructiunilor Producatorului.

EXTERIOR:

1. La începerea executiei lucrarilor de tencuieli exterioare anvelopanta cladirii va fi deja montata iar tamplariile exterioare protejate.
2. Nu se vor executa tencuieli exterioare înainte de terminarea executării acoperisului sau hidroizolatiei la terase si probarea etanseitatii acesteia, iar evacuarea apelor pluviale nu este asigurata.
3. Stratul suport trebuie sa fie uscat, neinghetat, fara praf, permeabil, neted, cu capacitate portanta.
4. Suprafetele deteriorate sau fisurate se vor imbunatati cu masa de spaclu.

INTERIOR

Lucrarile de tencuit pot incepe numai dupa terminarea tuturor lucrarilor a caror efectuare simultana sau ulterioara ar putea deteriora calitatea tencuielilor.
La interior, vor fi terminate urmatoarele lucrari:

- executarea instalatiilor de scurgere a apelor pluviale;
- executarea peretilor despartitori, niselor, montarea tocurilor usilor si ferestrelor;
- executarea instalatiilor, fara montarea obiectelor de instalatii;
- executarea instalatiilor electrice ingropate, fara montarea aparatelor;
- astuparea tuturor santurilor, strapungerilor din pereti si plansee.;

3.3 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Trasarea suprafetelor
Se traseaza nuturile la distante conform proiectului.
B. Aplicarea grundului

1. Prepararea grundului se va face conform instructiunilor producatorului.
2. Se pozeaza si fixeaza provizoriu baghete subtiri de lemn in dreptul nuturilor conform trasajelor efectuate pentru nuturi.
3. Se protejeaza suprafetele adiacente ale suprafetei de grunduit.
4. Grundul se aplica uniform si fara intrerupere in limitele campurilor formate de baghete.
5. Numarul de straturi de grund va fi conform specificatiilor producatorului de tencuiala.
6. Va fi respectat timpul de uscare intre straturi conform specificatiilor producatorului

C. Aplicarea tencuielii

1. Se va face conform specificatiilor producatorului.
2. Inainte de aplicare, după ce grundul s-a uscat, se îndeparteaza cu grijă baghetele din lemn, astfel ca muchiile nuturilor sa nu se deterioreze.
3. Tencuiala se aplica pe zone restrânse, în limitele (câmpurile) formate de nuturi, astfel ca la întreruperea lucrului, sa se fi executat numai zone cuprinse complet între nuturi.
4. Tencuiala se aplica cu gletiera din otel inoxidabil sau mecanizat.
5. Tencuiala se aplica uniform si fara intrerupere, in grosimea indicate de producator.

D. Abateri admise:

Lucrările de tencuieli exterioare se vor înscrie în abaterile maxime admisibile astfel:

1. Neregularitati ale suprafetelor la verificarea cu dreptarul de 2 m lungime: maximum 2 neregularități în orice directie, având adâncimea sau înaltimea pâna la 2 mm.
2. Abateri fată de verticala sau orizontală la intrânduri, iesinduri, glafuri, profile, pilastri, coloane, brâie, cornise, ancadramente, solbancuri - până la 1 mm/m si maximum 3 mm pe un element.
3. Abateri fată de rază la suprafete curbe: până la 5 mm.
4. Abateri la muchii: până la 1 mm/m - o singură abatere.

E. Defecte care nu se admit in tencuieli:

1. Umflaturi, coscoviri, ciupituri pete, eflorescente, crăpături, fisuri, lipsuri la glafurile ferestrelor, la pervazuri, plinte, obiecte tehnico-sanitare.
2. Zgrunturi mari (până la max. 3 mm), basici si zgârieturi adânci formate la driscuire, la stratul de acoperire.

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari de calitate: Se vor verifica şi inspecta de catre personal autorizat lucrarile de executie finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

1. Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santier.
2. In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptiiile scrise ale Producatorului si Docuemntatia tehnica din Proiect.

B. Vor fi clasificate drept defectuoase, lucrările care nu respecta prevederile prezentelor specificatii precum si cele la care se remarca urrnătoarele neregularitati:

1. Nu respecta indicatiile prevăzute în proiect privind grosimea, trasajul, acoperirea, planeitatea, uniformitatea (ca prelucrare), muchiile de racordare ale zidurilor cu tavanul, glafurile, muchiile golurilor de usi sau ferestre, spaleti.
2. Nu respecta verticalitatea si orizontalitatea suprafetelor si muchiilor, planeitatea suprafetelor tencuite si nu respecta abaterile admisibile conform alineat 3.3.B
3. Nu s-a respectat tehnologia de executie a producatorului, fapt care a condus la deteriorări ale lucrarilor.
4. Tencuiala nu este în conformitate cu panoul-mostra.

C. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mar si refacerea în conditiile prescrise în specificatii.

D. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Măsurarea lucrarilor se va face după cum urmeaza:

1. Tencuielile se măsoară la metru patrat de suprafată tencuita măsurată pe zidăria netencuită, adaugând nisele, spaletii, etc.
2. Nu se scad golurile cu suprafata mai mica de 0,50 mp.
3. Golurile cu suprafata mai mare de 0,50 m2 se scad, dar se adaugă suprafetele glafurilor si spaletilor.
4. Profilurile trase cu sablonul la fatade, cu iesinduri mai mici de 5 cm si cu lătimea până la 20 cm nu se masoara separat.
5. Muc de tencuirea lor.

6. Lucrarile se vor deconta cantitativ conform articolului respectiv de tencuieli exterioare, functie de numarul de metri pătrati de tencuieli executati pe baza planurilor, aprobate, din proiect.
7. Lucrarile de executare a nuturilor la fatade, se masoara la numărul de metri liniari executati, conform planurilor, aprobate, din proiect, decontându-se în cadrul articolului pentru tencuieli exterioare.

FINAL CAIET DE SARCINI

INTOCMIT,

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului, Nr. 82D, Constanta,
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

TERMOIZOLATII

CAIET DE SARCINI - TERMOIZOLATII

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru caracteristicile termoizolatiilor si pentru executarea lucrarilor de termoizolare orizontala si verticala a elementelor de constructie cu acest tip de materiale:

1. TERMOIZOLATII DIN VATA MINERALA BAZALTICA
   a. Placi din vata minerala bazaltica pentru termoizolare exterioara.
   b. Placi vata minerala bazaltica semirigida pentru termoizolarea intradosului planseelor reci (parcaj subteran).
2. TERMOIZOLATII PLACI DIN POLISTIREN EXTRUDAT (XPS)
   a. Placi termoizolante rigide din polistiren extrudat pentru izolarea peretilor exteriori ai subsolului.
   b. Placi termoizolante rigide din polistiren extrudat pentru izolarea teraselor necirculabile.
3. TERMOIZOLATII PLACI DIN POLISTIREN EXPANDAT (EPS)
   a. Placi termoizolante rigide din polistiren expandat pentru izolarea peretilor exteriori ai cladirii si intradosul balcoanelor.

B. Specificatii conexe:

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezente [illegible] nonіza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.

2. Standarde:

a. SR EN 13162:2003 - Vata minerala si produse din vata minerala. Saltele din vata minerala

b. SR EN 13500:2004 - Produse termoizolante pentru cladiri. Sisteme compozite de izolare termica la exterior (ETICS) pe baza de vata minerala. Specificaţie

c. STAS 5838/1-76 - Materiale de izolatie pe baza de vata minerala. Metode de încercari si analize

d. SR EN 13164:2003 Produse termoizolante pentru clădiri. Produse fabricate din spumă de polistiren extrudat (XPS). Specificaţie

3. Normative:

a. C 107/0-2002 Normativ pentru proiectarea şi executarea lucrărilor de izolaţii termice la clădiri

b. C 107-2005/modificat 2012 - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcţie ale clădirilor

4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe saniter.

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.

2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.

3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.

4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita întârzierile.

5. Se vor analiza si verifica cerintele de instalare in functie de tipul si conditia substratului, inclusiv planeitatea sa.

6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate.

7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instrucitunile scrise al Producatorului.

8. Se vor identifica locatiile de montaj pentru fiecare tip de termoizolatie

9. Se vor recapitula exigentele pentru lucrarile de termoizolare tinand cont de urmatoarele aspecte :

a. Tipul materialului selectat
b. Pregatirea stratului support
c. Prognoza meteorologica
d. Detalii specifice
e. Reparatii ale stratului suport (dupa caz)

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie, descrieri de materiale si instructiuni de instalare
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera

B. Mostre : Pentru fiecare produs, de dimensiunile indicate :

1. Termoizolatie din vata minerala bazaltica pentru fatada – de grosimea indicata in proiect.

2. Termoizolatie din vata minerala bazaltica (intrados plansee) – de grosimea indicata in proiect.

3. Termoizolatie din polistiren extrudat (XPS) – de grosimea indicata in proiect.

4. Termoizolatie din polistiren expandat (EPS) – de grosimea indicata in proiect.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau , Certificate de calitate cu marca CE: Pentru fiecare tip de material

C. Rapoarte de testare invederea executiei

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba : pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Se va construi un "panou martor" pentru cazurile tipice de suprafete verticale, avand suprafata de minim 1mp.

2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.

3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare.

B. Costul testelor

1. Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Se livreaza in saltele, placi sau rulouri in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.

B. Materialele se depoziteaza in ambalajul original in locuri ferite de inghet, temperaturi inalte sau surse de aprindere.

C. Transportul placilor rigide se va face pe verticala (polistiren) - recomandare

D. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 TERMOIZOLATII DIN VATA MINERALA BAZALTICA

A. **Placi semi-rigide din vata minerala bazaltica caserata**

1. Placi semirigide de vata bazaltica, hidrofobizate in masa.

2. Se folosesc la termoizolarea fatadelor in dreptul tuturor planseelor cladirii, avand o latime de minim 30 cm – conf. SC. 007 – 2013 – ART. 30 – alin. (4) sau pe toata suprafata fatadei in cazul fatadelor ventilate.

3. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. ROCKWOOL, Airrock

b. ISOVER, Fassil

4. Caracteristici generale

a. Reactie la foc : A1(C0) – **minim B-s2, d0**

b. Coeficient de conductivitate termica : 0.035 W/mK

c. Absortie acustica

1) target de reducere a indicelui de izolare la zgomot aerian Rw minim 45Db.

5. Caracteristici cf. proiect: *se incadreaza in valorile stabilite prin Note calcul termotehnic.*

a. Grosime : 10 cm.

B. **Placi semi-rigide vata minerala bazaltica pentru plafoane**

1. Plăci semi-rigide de vată mineral bazaltică, hidrofobizate în masă, cu împâslitură dinfibră de sticlă, culoare albă, pe o faţă.

a. Margini finisate

b. Suprafata vizibila poate fi finisata prin vopsire.

2. Se folosesc pentru termoizolarea intradosului planseelor reci (zona acces pietonal la parter)

3. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. ROCKWOOL, Ceilingrock

b. PAROC, CGL

c. KNAUFINSULATION, CLT

4. Caracteristici generale

a. Reactie la foc : A1(C0)- **minim A2-s1,d0**

b. Coeficient de conductivitate termica : 0.040 W -1K-1

c. Absortie acustica

d. Permeabilitate la vapori

5. Caracteristici cf. proiect: *se incadreaza in valorile stabilite prin Note calcul termotehnic*
   a. Grosime : 20 cm.

2.3 TERMOIZOLATII PLACI DIN POLISTIREN EXTRUDAT (XPS)

A. **Placi termoizolante rigide din polistiren extrudat**

1. Placi termoizolatoare rigide fabricate prin extrudare, cu celule inchise.
   a. **Se folosesc pentru izolarea teraselor necirculabile – conform proiect.**
2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. ISOVER, Styrodur 2800C
   b. AUSTRIOTHERM XPS
3. Caracteristici generale
   a. Coeficient de conductivitate termica : 0.032 W -1K-1 (≤30mm)
   b. Coeficient de rezistenta la difuzia vaporilor de apa : 200-80
   c. Rezistent la compresiune
   d. Coeficient de dilatare liniara : L/T - 80-10-6 / 60-10-6 K-1
   e. lipsa capilaritatii
   f. rezistenta ridicata la umezeala
   g. rezistenta la cicluri (inghet-dezghet)
   h. rezistenta inalta la difuzia vaporilor
   i. rezistent la deteriorare sub actiunea radacinilor
4. Caracteristici cf. proiect:
   a. Grosime : Conform proiect – 5 cm, respectiv 10 cm.

2.4 TERMOIZOLATII PLACI DIN POLISTIREN EXPANDAT (EPS)

A. **Placi termoizolante rigide din polistiren expandat**

1. Placi termoizolatoare rigide fabricate prin expandare, cu celule inchise.

a) **Se folosesc pentru izolarea peretilor exteriori ai cladirii.**

2. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:
   a. ISOVER
   b. AUSTRIOTHERM EPS
3. Caracteristici generale
   a. Coeficient de conductivitate termica : 0.038 W -1K-1 (≤30mm)
   b. Coeficient de rezistenta la difuzia vaporilor de apa : 200-80
   c. Rezistent la compresiune
   d. Coeficient de dilatare liniara : L/T - 80-10-6 / 60-10-6 K-1
   e. lipsa capilaritatii
   f. rezistenta ridicata la umezeala
   g. rezistenta la cicluri (inghet-dezghet)
4. Caracteristici cf. proiect:
   a. Grosime : cf proiect -10 cm pentru fatade
   - 5 cm intrados balcoane
   b. Se va verifica compatiblitatea cu membrana bentonitica si se va corela grosimea aleasa cu locul montajului.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru preparate substratului și alte condiții care afecteaza performanța de materialului.

B. Se examineaza materialul / produsul inaintea punerii in opera. Se resping materialele care nu corespund.

C. Se verifica daca stratul suport este finalizat (uscat si intarit), compact si curat cf. instrctiunilor producatorului.

D. Se incep lucrarile de executie numai dupa ce conditiile nesatisfacatoare au fost corectate.

3.2 EXECUTIA LUCRARILOR DE TERMOIZOLARE DIN VATA MINERALA BAZALTICA

1) Placi din vata minerala bazaltica pentru termoizolarea fatadelor in dreptul planseelor;

2) Placi vata minerala bazaltica semirigida pentru termoizolarea intradosului planseelor reci (parcaj subteran);

A. OPERATIUNI PREGATITOARE

2. Suprafetele suport trebuie sa fie plane, fara reliefuri sau asperitati.

3. Suprafetele se vor pregati prin curatire.

4. Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant

B. OPERATIUNI DE MONTAJ

1. Nu se va incepe montajul termoizolatiei inainte de finalizarea stratului suport:

a) Montajul izolatiei fatadei se va face de catre Executantul acesteia, conform propriilor detalii de executie si tehnologie de montaj.

b) Montajul placilor termoizolatoare la plafoane se va face dupa finalizarea suportului si se va coordona cu montajul instalatiilor (inaintea acestora).

2. Se vor coordona lucrarile de montaj ale termoizolatiei cu celelalte lucrari de executie astfel incat termoizolatia sa nu ramana expusa la sfarsitul zilei.

3. Montajul termoizolatei din vata minerala la intradosul planseelor din beton:

a) Montajul placilor termoizolatoare se va face de catre Executant, conform propriilor detalii de executie si tehnologie de montaj.

b) Se pozitioneaza placa de vata minerala cu fata finisata vizibila si se fixeaza cu adezivul recomandat de Producator.

c) Materialul termoizolant trebuie sa aiba continuitate; nu se admit spatii intre placile termoizolatoare.

d) Daca suprafata nu este suficient de neteda, placile niveleaza suprafata datorita efectului optic realizat de marginilor taiate ale benzilor special la unghi de 45 grade de-a lungul perimetrului.

e) Pentru a realiza o protectie termica corespunzatoare, se va prelungi stratul termoizolant pe verticala, **pe o inaltime de minim 50 cm** la racordarea cu peretii din beton armat, interiori, dar in special la racordarea cu peretii exteriori. - fig. S2.1-a), b), c) din SC 007/2013.

f) Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant.

C. VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

1. Verificari de calitate: Se vor verifica și inspecta lucrarile de executie finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

a. Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santier.

b. In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptii.

2. Se vor face verificari la :

a. planeitatea suportului

b. montajul termoizolatiei;

c. executarea corecta a stratului de protectie si continuitatea barierei contra vaporilor

3. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari a si refacerea în conditiile prescrise în specificatii.

4. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

3.3 EXECUTIA LUCRARILOR DE TERMOIZOLARE DIN POLISTIREN EXTRUDAT (XPS)

1) Placi termoizolante rigide din polistiren extrudat pentru izolarea teraselor – **grosimea conform specificatiilor din proiect –20 cm la terase.**

A. OPERATIUNI PREGATITOARE

1. Suprafetele suport trebuie sa fie plane, fara reliefuri sau asperitati.
2. Suprafetele se vor pregati prin curatire.
3. Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant

B. OPERATIUNI DE MONTAJ

1. Se vor coordona lucrarile de montaj ale termoizolatiei cu celelalte lucrari de executie la, astfel incat, termoizolatia sa nu ramana expusa la sfarsitul zilei.
2. Se vor respecta instructiunile scrise ale producatorului referitoare la montajul termoizolatiei. Tipul, numarul si dispunerea elementelor de fixare va fi conform instructiunilor scrise ale Producatorului si a calculelor si desenelor de executie efectuate de executantul lucrarii.
3. Materialul termoizolant trebuie sa aiba continuitate; eventualele spatii dintre placi vor fi completate prin bucati, taiate la dimensiunile necesare pentru a se obtine un strat termoizolator continuu din acelasi material.
4. Placile de polistiren sunt dispuse intr-un singur strat cu rosturile decalate (tesute), latimea rostului fiind de maxim 2 mm.
5. Placile de polistiren se monteaza prin lipire.
6. e verifica compatibilitatea adezivului cu spuma de polistiren.
7. Se verifica compatibilitatea suportului si a materialelor adiacente cu spuma de polistiren.
8. Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant.

C. VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

1. Verificari de calitate: Se vor verifica şi inspecta lucrarile de executie finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

a) Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santier.

b) In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptii.

2. Se vor face verificari la:

a. planeitatea suportului

b. montajul termoizolatiei;

c. executarea corecta a stratului de protectie si continuitatea barierei contra vaporilor.

3. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari a si refacerea în conditiile prescrise în specificatii.

4. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

3.4 EXECUTIA LUCRARILOR DE TERMOIZOLARE DIN POLISTIREN EXPANDAT (EPS)

se va corela cu CS – 6.8. FATADA TERMOSISTEME.

1) Placi termoizolante rigide din polistiren expandat pentru izolarea peretilor exteriori ai cladirii. **(in dreptul planseelor placarea cu polistiren se va intrerupe cu fasii de vata minerala pe o inaltime de minim 30cm – conf. Art. 30 alin. (4) din SC 007/2013).**

A. OPERATIUNI PREGATITOARE

1. Suprafetele suport trebuie sa fie plane, fara reliefuri sau asperitati.

2. Suprafetele se vor pregati prin curatire.

3. Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant

B. OPERATIUNI DE MONTAJ

1. Se vor coordona lucrarile de montaj ale termoizolatiei cu celelalte lucrari de executie , astfel incat, termoizolatia sa nu ramana expusa la sfarsitul zilei.

2. Se vor respecta instructiunile scrise ale producatorului referitoare la montajul termoizolatiei.

a) Tipul, numarul si dispunerea elementelor de fixare va fi conform instructiunilor scrise ale Producatorului si a calculelor si desenelor de executie efectuate de executantul lucrarii.

3. Materialul termoizolant trebuie sa aiba continuitate; eventualele spatii dintre placi vor fi completate prin bucati, taiate la dimensiunile necesare pentru a se obtine un strat termoizolator continuu din acelasi material.

4. Placile de polistiren sunt dispuse intr-un singur strat cu rosturile decalate (tesute), latimea rostului fiind de maxim 2 mm.

5. Placile de polistiren se monteaza prin lipire.

6. Se verifica compatibilitatea adezivului cu spuma de polistiren.

7. Se verifica compatibilitatea suportului si a materialelor adiacente cu spuma de polistiren.

8. Alte operatiuni conform tehnologiei de montaj stabilite sau recomandate de Producator / Executant.

C. VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

1. Verificari de calitate: Se vor verifica și inspecta lucrarile de executie finalizate înainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

a) Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese- verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispoziti de santier.

b) In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptii.

2. Se vor face verificari la:

a) planeitatea suportului

b) montajul termoizolatiei;

3. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari a si refacerea în conditiile prescrise în specificatii.

4. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si in conformitatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Pretul unitar cuprinde toate materialele si accesoriile cuprinse în sistem.

1. Decontarea se face la suprafata în metri patrati, conform cantitatilor real executate.

FINAL CAIET DE SARCINI

Marius Claudiu
ȘOCARICI

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

USI METALICE

CAIET DE SARCINI – USI METALICE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:

1. Usi metalice de interior si exterior fara specificatie de rezistenta la foc - A se vedea tablouri de tamplarie.
2. Usi metalice de interior rezistente la foc
   Usi metalice de interior rezistente la foc, vopsite din fabrica
3. Usi metalice speciale - Usi metalice Adapost Aparare Civila(UME, OME)

B. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele şi normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   - SR EN 14600:2009 - Seturi de uşi şi ferestre mobile, rezistente la foc şi/sau etanşe la fum.Cerinţe şi clasificare
   - SR EN 1121:2001 - Uşi. Comportare între doua climate diferite. Metoda de încercare
   - SR EN 1192:2001 - Uşi. Clasificarea condiţiilor de rezistenţa mecanica
   - SR EN 12219:2002 - Uşi. Influenţe climatice. Cerinţe şi clasificare
   - SR EN 1191:2001 - Ferestre si usi. Rezistenta la inchidere si deschidere repetata. Metoda de Incercare
   - SR EN 12046-1:2004 - Forte de manevrare. Metoda de incercare. Partea 1: Ferestre

- SR EN 15254-4:2008 - Extinderea campului de aplicare a rezultatelor incercarilor de rezisteta la foc. Elemente neportante. Partea 4: Constructii cu geamuri
- SR EN 22768-1/1995- Tolerante generale. Tolerante pentru dimensiuni liniare si unghiulare
- SR EN 22768-2/1995- Tolerante generale. Tolerante geometrice pentru elemente.
- SR EN 14600:2009 - Seturi de usi si ferestre mobile, rezistente la foc si/sau etanse la fum. Cerinte si clasificare
- SR EN 1121:2001 - Usi. Comportare intre doua climate diferite. Metoda de incercare
- SR EN 1192:2001 - Usi. Clasificarea conditiilor de rezistenta mecanica
- SR EN 12219:2002 - Usi. Influente climatice. Cerinte si clasificare
- SR EN 12211:2001 - Ferestre si usi. Rezistenta la incarcare din vant. Metoda de incercare
- SR EN 12207:2002 - Ferestre si usi. Permeabilitate la aer. Clasificare
- SR EN 12208:2002 - Ferestre si usi. Etanseitate la apa. Clasificare
- SR EN 12210:2002 - Ferestre si usi. Rezistenta la incarcare din vant. Clasificare
- SR EN 1026:2001 - Ferestre si usi. Permeabilitate la aer. Metoda de incercare
- SR EN 1027:2001 - Ferestre si usi. Etanseitate la apa. Metoda de incercare
- SR EN 1191:2001 - Ferestre si usi. Rezistenta la inchidere si deschidere repetata. Metoda de Incercare
- SR EN 10058:2004 - Otel lat laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
- SR EN 10059:2004 - Otel patrat laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
- SR EN 10060:2004 - Otel rotund laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
- SR EN 10061:2004 - Otel hexagonal laminat la cald pentru utilizari generale. Dimensiuni si tolerante la dimensiuni si la forma
- SR EN 10056-2:96 - Otel cornier cu aripi egale
- STAS 505-86 - Otel laminat la cald. Table groase. Conditii tehnice de calitate
- STAS 908-90 - Banda de otel.
- STAS 794-90 - Tevi patrate si dreptunghiulare din otel sudate longitudinal.
- SR EN ISO 4618:2007 - Vopsele si lacuri. Termeni si definitii pentru produse de vopsire.
- SR EN 22768-2:1995 si SR EN 22768-1:1995 - Tolerante generale pentru piese prelucrate prin aschiere.
- STAS 7941-90 - Tevi patrate si dreptunghiulare din otel sudate longitudinal.
- STAS 9142-80 - Profile din banda de otel formate la rece. Profile pentru tamplarie metalica.
- STAS 9724-90 - Otel laminat la rece. Table si benzi late din otel. Conditii tehnice de calitate.
- EN 13241-1:2003- Standard European pentru porti si usi industriale, comerciale si

3. Normative: GP-121/1-2013 Ghid de proiectare, executie si exploatare (urmarire, interventie) privind protectia impotriva coroziunii a construcțiilor din otel
4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.

2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.

3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.

4. Se va revizui si finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele si facilitaţile necesare pentru a face progrese si de a evita intarzierile.

5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.

6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)

7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b. Scheme de manipulare, depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a) Proiectantul va prezenta Tablouri de tamplarie cu descrierea si reprezentareaschematica a tamplariei
   b) Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului detalii pentru elementele de tamplarie metalica dupa cum urmeaza:
      - noduri de imbinare a profilelor;
      - modul de fixare a elementelor de tamplarie;
      - vederi ale fiecarui tip de tamplarie cu cotele de pozitionare a praznurilor de prindere si a feroneriei;
      - detalii de fixare a tocului;
      - modul de fixare al foii de usa.
   c) Culoarea tamplariei a foii de usa, precum si finisajul acestora vor fi in functie de materialul ales de Beneficiar si Arhitect din paleta Producatorului.

B. Mostre si testari

1. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului mostre de usi-fragmente, cuprinzand toate materialele folosite (profile metalice, materiale de etansare, praznuri de prindere, feronerie,protectie anticoroziva, vopsitorie).
2. Antreprenorul va prezenta spre aprobare Proiectantului cataloagele de produse ale firmelor producatoare, cu caracteristicile tamplariei si certificate de calitate pentru fiecare lot livrat prin care sa se confirme ca produsele se inscriu in normele specificate.
3. Mostrele o data aprobate, toate elementele de tamplarie livrate de firma producatoare vor corespunde tehnic si calitativ acestor mostre.
4. Antreprenorul va prezenta agrementul tehnic sau documentul marcat CE care sa ateste specificatiile de rezistenta/ etanseitate la foc cerute prin proiect.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat la lucrariel de zidarie.

C. Rapoarte de testare invederea executiei : conform instructiunilor scrise ale producatorului

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete:

1. Se va monta o "usa-martor" completa, cu toate accesoriile pentru fiecare model de usa.
2. Aprobarea machetei nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cuexceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
3. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare:

Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare. in cazul in care aceste se impun.

B. Costul testelor

Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre proiectant se vor suporta de Contractor, adica se vor include in preturile unitare pentru lucrarile de executie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Marcile de pe ambalaje vor corespunde cu cele din fisele tehnice.
3. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Manipulare si depozitare

1. Depozitarea si manipularea se vro face conform cu instructiunile Producatorului
2. Ambalajul va fi asigurat de producator si va contine si instructiunile de montaj specifice fiecarui produs in parte.
3. Piesele mici (cercevele, feronerie) se vor transporta si depozita in cutii special
4. confectionate.
5. Depozitarea tamplariei se va face in locuri special amenajate, ferite de intemperii, medii corozive sau nocive si stivuita astfel incat sa se evite deformarea sub actiunea masei proprii.
6. Elementele de tamplarie vor fi acoperite cu folii de polietilena, pana la receptie.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind cer[illegible]rile din proiect, specificatiile tehnice ale prc rtificat de Garantie

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 USI METALICE DE INTERIOR SI EXTERIOR FARA SPECIFICATII DE REZISTENTA LA FOC

A. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori: :

a. Peneder
b. Pinum
c. PORTA Doors

B. Caracteristici

1. Tocuri

- Tocurile sunt confectionate, finisate si vopsite.
- Dimensiunile generale ale tocurilor sunt conform tabloului de tamplarie.
- Tocurile sunt confectionate din teava rectangulara de otel sudata continuu.
- Pentru usi exterioare profilele de toc sunt confectionate din tabla laminate de 1.9mm grosime.
- Pentru usile interioare tocurile sunt confectionate din tabla de otel prelucrata la cald sau la rece de minimum 1.5 mm grosime daca usa are o latime de pana la 1.20 m.
- Suprafata tocului trebuie sa fie lisa, plana si fara defecte ale metalului.
- Partile tocului trebuie sa fie drepte si sa aiba aceeasi sectiune pe toata lungimea lor.
- Profilele metalice vor fi protejate anticoroziv dupa o prealabila curatire a suprafetelor, iar bavurile rezultate din sudura vor fi polizate corespunzator.
- La usile exterioare tocurile vor fi cu rupere de punte termica.
- Piesele atasate de tocul usii vor fi confectionate din acelasi material si vor avea acelasi finisaj.
- Piesele si accesoriile de fixare a tocului in perete trebuie sa fie ascunse.
- Tocurile vor fi vopsite in camp electrostatic in culoare gri-deschis standard.
- Vopseaua pentru tocurile usilor exterioare sau de acces in medii agresive va contine compusi anticorozivi; daca vopseaua nu are aceasta proprietate se va aplica deasupra dupa vopsitorie un strat anticoroziv suplimentar.
- Continutul reciclat al tocurilor va fi de minimum 25%.

2. Foaia de usa

- Foaia de usa va fi confectionata, grunduita si vopsita in fabrica.
- Acolo unde este specificat, foaia de usa va avea finisaj laminat – aparent lemn,intr-o esenta care va fi aleasa de Arhitect cu acordul Beneficiarului din paleta standard a Producatorului selectat.
- Foile de usi exterioare vor fi confectionate din doua fete exterioare de tabla zincata netezita prin intindere de minimum 1.6 mm grosime.
- Foile de usi interioare se vor confectiona din doua fete exterioare de tabla din otel - carbon laminate la rece, netezita prin intindere de minimum 1.2 mm grosime.
- Foaia de usa trebuie sa fie lisa.
- Fata exterioara a usilor exterioare trebuie prevazuta cu lacrimar.
- Accesoriile pentru dispozitivele electrice vor fi sudate de foaia de usa.
- Inainte de vopsire tabla zincata trebuie retusata punctual cu vopsea pe baza de zinc.
- Usile exterioare trebuie sa aiba un strat interior termoizolant care sa asigure o rezistenta termica minima echivalenta cu un strat de spuma de poliuretan de 4 cm grosime.
- Foaia de usa va fi vopsita in camp electrostatic in culoare gri-deschis standard.

- Vopseaua pentru foile usilor exterioare sau de acces in medii agresive va contine compusi anticorozivi; daca vopseaua nu are aceasta proprietate se va aplica deasupra dupa vopsitorie un strat anticoroziv suplimentar.
- Continutul reciclat al foilor de usa va fi de minimum 25%.

3. Accesorii
   - Numarul si forma accesoriilor metalice vor fi cele fixate prin proiect.
   - Tamplaria se va livra cu setul de feronerie si praznurile pentru prindere gata montate.
   - Accesoriile pentru închidere, deschidere, fixare si manipulare a foilor de usi vortrebui sa asigure o deschidere usoara, o închidere corecta si etansa si o manipulare usoara.
   - Feroneria va fi conform selectiei din catalogul Producatorului - Finisaj inox satinat
   - Se vor prevedea dispozitive de amortizare cu brat articulat conform tabloului de tamplarie.
   - Se vor prevedea manere pe amblele parti.
   - Se vor prevedea profile pentru etansare pe rama foii de usa.
   - La usile exterioare sau separand spatii cu regim termic diferit se vor prevedea perii de etansare la partea inferioara si praguri metalice cu inaltimea maxima de 2.5cm.
   - Se vor prevedea opritoare de usa si dispozitive de blocare in pozitia deschisa conform tabloului de tamplarie.

4. Abateri
   a) Abaterile limita admisibile ale dimensiunilor liniare si unghiulare totale ale ferestrelor metalice vor fi conform SR 22768-1:1995 si SR 22768-2:1995
   b) Abaterile limita a dimensiunilor din sectiunea transversala a profilelor care au fost executate la presa de îndoit vor fi de +/- 1 mm.
   c) Abaterile de la planeitate si rectilinitate nu vor trebui sa depaseasca 2 mm/m.
   d) Jocul în sens longitudinal dintre cercevelele mobile si localul lor va fi cuprins între 4...6 mm, daca nu se prevede altfel în proiect, iar în sens transversal max. 5 mm.

2.2 USI METALICE DE INTERIOR REZISTENTE LA FOC

A. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Pinum
b. Ninz
c. Hormann

B. Caracteristici

1. Tocul
   a. Tocul va avea o sectiune dimensionata in functie de performanta de rezistenta la foc.
   b. Dimensiunile generale ale tocurilor sunt conform tabloului de tamplarie.
2. Foaia de usa
   a. Foaia de usa va avea o sectiune dimensionata si o grosime a stratului interior de vata minerala bazaltica in functie de performanta de rezistenta la foc.
   b. Partile usii se vor vopsi in camp electrostatic dupa ce in prealabil se vor proteja anticoroziv.
   c. Continutul reciclat al tocurilor va fi de minimum 25%.
3. Accesorii
   a) Numarul si forma accesoriilor metalice vor fi cele fixate prin proiect.
   b) Tamplaria se va livra cu setul de feronerie si praznurile pentru prindere gata montate.
   c) Accesoriile pentru închidere, deschidere, fixare si manipulare a foilor de usi vor trebui sa asigure o deschidere ı :hidere corecta si etansa si o manipulare usoara.

d) Feroneria va fi conform selectiei din catalogul Producatorului - Finisaj inox satinat
e) Se vor prevedea dispozitive de amortizare cu brat articulat conform tabloului de tamplarie.
f) Se vor prevedea manere pe amblele parti.
g) Se vor prevedea profile pentru etansare pe rama foii de usa.
h) La usile exterioare sau separand spatii cu regim termic diferit se vor prevedea perii de etansare la partea inferioara si praguri metalice cu inaltimea maxima de 2.5cm.
i) Se vor prevedea opritoare de usa si dispozitive de blocare in pozitia deschisa conform tabloului de tamplarie.
j) Se vor prevedea perimetral garnituri de etansare intumescente.

2.3 USI METALICE SPECIALE

A. Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Setum

B. Usile metalice speciale vor fi conform "Normelor tehnice de proiectare a adaposturilor de aparare civila in subsolul constructiilor noi"

C. Caracteristici

1. Intrarile în subsolurile amenajate ca adaposturi de protecţie civila şi ieşirile de salvare se prevad cu tamplarie metalica de protecţie, etanşa şi care asigura un grad de protecţie
2. corespunzator celui care a stat la baza calculului structurii de rezistenţa a subsolului amenajat.
3. Tipurile şi caracteristicile uşilor şi obloanelor metalice tipizate sunt cele prevazute în tabelul nr.1. Uşile şi obloanele de protecţie etanşe sunt calculate sa reziste la o sarcina directa de 1,5 P şi la o sarcina inversa ce acţioneaza asupra lor de 1,5 P (P este sarcina de calcul a planşeului).
4. **Detalii de execuţie pentru uşile şi obloanele de protecţie sunt cuprinse în documentaţiile elaborate de Comandamentul Protecţiei Civile din Ministerul Apararii Naţionale.**

UME - Usa metalica, etansa, intr-un canat, grosimea foii de usa 4mm, speciala pentru adapostul ALA, finisaj vopsea culoarea RAL standard. Inclusiv rama de prindere cu dispozitiv de blocare, grunduita si vopsita identic cu usa. - dimensiuni gol 80x180 cm (deschidere de stanga cf, plan si tablou de tamplarie)
OME- Oblon metalic etans, pentru caile de evacuare de la adapostul ALA. Vopsit culoare RAL standard – dimensiuni gol 70x70 cm.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, invederea asigurarii conformitatii cu cerinţele pentru executarea lucrarilor si alte condiţii care afecteaza performanţa de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.
B. Se verifica daca operatiunea anterioara este incheiata (existenta Procesului verbal de receptie pentru lucrarea anterioara), respectiv structura de baza.
C. Verificari inainte de executarea tamplariei

1. Contractorul trebuie sa se asigure, inainte de fabricarea tamplariei, dimensiunile

rezultate fizic (in urma executiei) corespund cu cele stabilite in planuri verificarea la receptia materialelor;

2. Atunci cand furnizorul pentru tamplarie, avand in vedere toleranta admisa, va observa ca structura de baza nu este perfect verticala, va atentiona proiectantul care, in urma consultarii Contractorului, va indica masurile ce trebuie luate.

D. Verificari inainte de montaj

1. Dimensiunile golului;

3. Stabilitatea si rezistenta cadrului pe care se monteaza

E. Se verifica daca materialele componente, tamparie si accesorii respecta cerintele indicate (existenta certificatelor de calitate, a declaratiilor de conformitate, a agrementelor tehnice); se elimina materialele care nu corespund.

F. Se verifica daca depozitarea materialelor in santier este corespunzatoare;

G. Se verifica daca exista Procedura tehnica de executie a lucrarilor in documentatia prezentata de constructor.

H. Nu se va incepe lucrul pana ce lucrarile deja executate (pardoseala si pereti) nu vor fi protejate satisfacator.

3.2 OPERATIUNI DE MONTAJ

A. Montajul se face conform tehnologiei furnizorului

B. Etape de montaj

1. Se realizeaza trasarea si verificarea axelor de montaj, functie de elementele de fixare si in conformitate cu desenele de executie.
2. Se monteaza usile conform instructiunilor din manualul Producatorului.
3. Montajul tamplariei metalice etanse trebuie să se facă în golul destinat fiecărui COD conform proiectului, înainte de turnarea betonului pentru realizarea peretelui.
4. Golul de montaj în armătură se realizeaza dupa formula:
   Lgol = Lint + 30 mm, H gol = Hint + 30mm. 1.3
5. Atunci cand se face golul de armatura pentru uşi, se prevede un prag de min. 150 mm.
6. Montajul se face aplicat din exterior. Se asigură spaţiul necesar pentru dimensiunile exterioare ale Ramei toc:
   Lext = Lint + 2a, Hext = Hint + 2a, unde "a" este aripa profilului cornier din care este confectionata Rama toc.

Etape motajului tamplariei metalice etanse:

- Demontarea Tăblie de pe Rama toc, prin scoaterea Axului balama de la cele 2 Balamale. Tăblia şi Axele balama se depozitează în spaţii închise, ferite de intemperii până la remontare.
- Fixarea Ramei toc, se face cu ancore montaj (bride sau praznuri) sudate de Rama Toc si Armătură (Anexa 2).
  - Verificarea verticalităţii Ramei.
    Verticalitatea se verifică cu nivela cu bulă de aer sau fir cu plumb. Precizia 0.25 mm/1 m.
- După turnarea peretelui si decofrare, se remontează Tăblia pe Rama toc prin repunerea în balamale cu ajutorul Axului balama.
  - Verificarea poziţiei tăbliei. Atunci când este deschisă, Tăblia trebuie să rămână în echilibru stabil indiferent de poziţie.
  - Verificarea apăsării uniforme a garniturilor de cauciuc, se face cu Tăblia în poziţie închisă şi Manetele înzăvorâre închise. Se consideră că etanşarea este corectă dacă între Garnitura etanşare şi Rama toc nu poate fi introdus un spion cu grosimea de 0,1 mm mai mult de 5 mm. Verificarea se face pe tot perimetul de etanşare.
  - Verificarea închiderii. Închiderea trebuie să se poată face uşor de către o singură persoană, fără să fie împinsă sau forţată. Înzăvorârea trebuie să se facă fără efort deosebit.
  - Verificarea dispozitivului de deblocare din interior. La uşi, se verifică ca Surubul M 24 şi Cheia deblocare, să fie în suporturile lor.
  - Verificarea existentei etichetei de identificare.

3.3 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Se vor face verificari la:

1. Existenta si calitatea tuturor accesorilor
2. Montajul corect al usii si al tuturor accesoriilor
3. Functionarea usii
4. Respectarea proiectului;
5. Respectarea specificatiilor;
6. Conformitatea cu mostrele aprobate.

B. Tamplaria nu trebuie sa produca zgomot sau vibratii audibile ca urmare a vantului, curentilor de aer sau traficului auto.

C. Abateri admisibile

1. Abaterile limita admisibile ale dimensiunilor liniare si unghiulare totale ale usilor vor fi conform Specificatiilor tehnice ale Producatorului selectat.

D. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii

E. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

4.1 Lucrarile de la acest capitol se vor deconta la bucata si metru patrat conform tabloului de tamplarie din documentatia tehnica.

4.2 Pretul unitar cuprinde toate materialele si accesorille cuprinse in sistem.

FINAL CAIET DE SARCINI

INTOCMIT

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

VOPSITORII INTERIOARE LA PERETI SI TAVANE

CAIET DE SARCINI – VOPSITORII INTERIOARE LA PERETI SI TAVANE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:
Vopsitorii interioare la pereti si tavane pe suporturi minerale (vata minerala), tencuieli, gleturi si placi din gipscarton
Vopsitoriile se vor face în culori cu vopseluri lavabile, superlavabile sau structurate gata preparate, fara solventi

B. Specificatii conexe:

1. Termoizolatii
2. Compartimentari si placaje cu placi din gipscarton
3. Zidarii
4. Tencuieli din mortar

C. Standarde si Normative de referinta

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:

a) SR EN ISO 4618:2007 Vopsele şi lacuri. Termeni şi definiţii pentru produse de vopsire. Partea 1: Termeni generali

b) SR EN ISO 4618:2007 Vopsele si lacuri. Termeni si definitii pentru produse de vopsire. Partea 2:
c) SR EN ISO 4618:2007 Vopsele si lacuri. Termeni si definitii pentru produse de vopsire. Partea 3: Pregatire a suprafetei si procedee de aplicare caracteristicile si proprietatile vopselelor
d) SR EN ISO 7143:2007 Vopsele, lacuri şi lianţi. Metode de încercare pentru caracterizarea produselor de vopsire şi lianţilor pe baza de apa
e) SR 10275-1:1997; SR ISO 3048:1996 Ipsos. Indicatii generale pentru efectuarea încercarilor prepararea pastei de consistenta normala si determinarea gradului de alb
f) SR EN 1008:2003- Apa pentru betoane si mortare

3. Normative:
   GE 056-2013 Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcţii

4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui şi finaliza programul de construcţie, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele şi facilităţile necesare pentru a face progrese şi de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Specificatii tehnice
2. Manual de utilizare, inclusiv instructiuni de instalare si manipulare, depozitare si protectie

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.
B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat
C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului
D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren
E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.

1. Inainte de începerea lucrarilor, Antreprenorul va executa un fragment de perete mostra (cca. 2 mp), utilizand materialele, produsele, culorile si tehnologia specificate în proiect pentru întreaga lucrare.
2. Panoul se va executa la santier si dupa aprobarea lui de catre Proiectant, acesta va constitui panoul martor, element de comparatie pentru întreaga lucrare.
3. Pe durata întregii lucrari nu se va distruge sau deteriora panoul-martor.
4. Aprobarea machete nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
5. Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare: Se va angaja un laborator specializat, dupa caz.

Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la eventualele teste si verificari.

B. Costul testelor

Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările executate.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

B. Manipulare si depozitare

1. Produsele se vor manipula si depozita conform instructiunilor furnizorului.

C. Material suplimentar

1. Antreprenorul va pune la dispozitia Beneficiarului, în afara materialului cuprins în cadrul lucrarii, un surplus de circa 5% din cantitatea prevazuta de produs din fiecare tip, culoare si dimensiune, utilizate la lucrare.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1. Lucrarile se încep numai la o temperatura a aerului mediului ambiant de 5°C.
2. Acest regim se va mentine cel putin 8 ore dupa executarea zugravelilor.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor;

2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie;

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 VOPSEA

A. Vopsea pe baza de apa.

Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Policolor
b. Adeplast
c. Henkel
d. Dulux
e. Caparol

B. Vopseaua folosita la interior va avea un continut de Compusi Organici Volatili (VOC) de maximum 50g/l (excluzand apa).

C. Culoarea vopselei va fi alb sau conform alegerii Arhitectului si Beneficiarului din gama standard a producatorului

D. Textura vopselei va fi intre satin si semiglos (eggshell)

E. La spatiile umede si de circulatie se va folosi o vopsea cu grad ridicat de lavabilitate si textura semiglos.

2.2 AMORSA

A. In functie de stratul suport al vopselei se va folosi o amorsa conform recomandarilor producatorului de vopsea.

Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Policolor
b. Adeplast
c. Henkel
d. Dulux
e. Caparol

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Lucrari care trebuie terminate inainte de inceperea executiei. Vopsitoriile se vor executa numai dupa terminarea urmatoarelor operatiuni de finisaj:

a. Montajul tamplariei
b. Montajul instalatiilor electrice, de apa si canalizare, de încalzire.
c. Executarea pardoselilor
d. Lucrarile de reparatii la tencuieli.

3.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Verificari

1. Se verifica suprafetele de vopsit daca este plana, curata, uscata, fara pete si impuritati.
2. Se verifica suprafetele de gips-carton daca:
    a) imbinarile dintre placi sunt ranforsate cu banda de fibra de sticla
    b) placile, inclusive imbinarile sunt gletuite
    c) stratul de glet este slefuit
3. Daca in urma verificarilor suprafetele nu corespund, se vor pregati aceste suprafete pentru a se conforma conditiilor de mai sus.

B. Masuri de protectie

Suprafata pardoselii în încaperile unde se executa vopsitoriii, se va proteja cu hartie sau folie de polietilena.

3.3 OPERATIUNI DE EXECUTIE

A. Se aplica amorsa adecvata tipului de suprafata si recomandata de producatorul vopselei, intr-o grosime de maximum 1-2 mm.

B. Vopselele lavabile si superlavabile se aplica in 2 sau mai multe straturi succesive diluate, respective nediluate, conform instructiunilor producatorului in vederea ajungerii la codul de culoare consemnat in proiect.

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Conditii privind calitatea lucrarilor

1. Suprafata vopsita trebuie sa aiba ton si culoare uniforma, sa nu aiba pete, scurgeri, stropi, cojiri, fire de par. Nu se admit corectari sau retusuri locale care distoneaza cu tonul general chiar la distante mai mici de 1 m.
2. Vopsitoriile trebuie sa fie uniforme, fara a lasa sa se vada prin ele stratul suport.
3. Vopsitoriile trebuie sa fie aderente, iar la frecarea usoara cu palma nu trebuie sa se ia pe palma.

B. Remedieri:

1. In cazul gletului de netezire lipsa, se repara local suprafata cu glet si se aplica manual straturile de vopsitorie necesare.
2. In cazul deteriorarii ultimului strat vizibil, se vor aplica manual unul sau doua straturi de vopsitorie diluata cu apa, în aceeasi proportie cu cea initiala.
3. In cazul ca nuanta zonei reparate nu este identica cu restul suprafetei, ultimul strat de reparatie se va aplica pe întreaga suprafata a panoului respectiv.

C. In afara de defectele enumerate la 3.4./ A, se mai socotesc defecte urmatoarele:

a) Nerespectarea prezentelor specificatii.
b) Lipsa de corespondenta si concordanta dintre lucrarile executate si prevederile proiectului si a dispozitiilor de santier.
c) Nerespectarea dozajelor, numarului de straturi si a materialelor specificate.

D. La cererea Proiectantului, Antreprenorul va executa remedierea acestor defecte fie prin remedieri locale, fie prin refacerea lucrarii pe suprafete mai mari, dupa cum va fi cazul.

E. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii

F. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Masurarea lucrarilor se va face la metru patrat de suprafata vopsita, pe baza planurilor din proiect.
B. In cadrul pretului unitar pe articol din cantitativul de lucrari, pentru lucrarile de vopsitorii sunt cuprinse (acolo unde se specifica) rectificarea suprafetei suport si gletul de netezire.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

VOPSITORII PE SUPORT METALIC

CAIET DE SARCINI – VOPSITORII PE SUPRAFETE METALICE

PART 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari de executie:
Vopsitorii aplicate pe elementele metalice (otel).

a) Grilaje metalice interioare si exterioare vopsitorie pe otel galvanizat la culoare aleasa de beneficiar – vopsit din fabrica;
b) Grile ventilatie vopsitorie pe otel galvanizat la culoare aleasa de beneficiar – vopsit din fabrica;
c) Balustrade metalice (scari interioare) protejate anticoroziv, si vopsita laculoare aleasa de beneficiar;
d) Scari metalice exterioare - se vor proteja anticoroziv prin vopsire cu grund si email, culoare conform cerintei beneficiarului;
e) Protectii metalice din teava de otel protejata anticoroziv, si vopsita la culoarea aleasa de beneficiar;
f) Imprejmuri - protejate anticoroziv, si vopsit la culoarea aleasa de beneficiar;
g) Stergatoare de picioare – vopsite din fabrica.

B. Confectiile metalice (otel) la care nu se specifica daca vor avea lucrarea de vopsitorie executata in fabrica fac obiectul acestei specificatii.
C. Specificatii c
D. Standarde s

1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde:
   a) SR 18: 1994 - Ulei tehnic de in.
   b) STAS 2710-70 - Ulei tehnic de floarea soarelui.
   c) SR EN ISO 4618:2007 Vopsele şi lacuri. Termeni şi definiţii pentru produse de vopsire. Partea 1,2,3
   d) SR EN ISO 7143:2007 Vopsele, lacuri şi lianţi.
   e) SR ISO 7142:1994 Lianţi pentru vopsele şi lacuri. Răşini epoxidice. Metode generale de analiză
   f) SR EN ISO 6744-1:2004 Lianţi pentru vopsele şi lacuri. Răşini alchidice. Partea 1: Metode generale de încercare
   g) STAS 10128-86 - Protectia contra coroziunii a constructiilor supraterane din otel. Clasificarea mediilor agresive.
   h) STAS 10166/1-77 - Protectia contra coroziunii a constructiilor din otel supraterane. Pregatirea mecanica a suprafetelor.
   i) STAS 10702/1-83 - Protectia contra coroziunii a constructiilor din otel supraterane. Acoperiri protectoare. Conditii tehnice generale.
   j) STAS 12796-90 - Protectia contra coroziunii. Pregatirea suprafetei pieselor de otel pentru vopsire.
3. Normative
   GE 056-2013 Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcţii
4. Lista nu este exhaustiva. Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

A. Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.
2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.
3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.
4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progrese și de a evita intârzierile.
5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.
6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)
7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie de cerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Specificatii tehnice
2. Manual de utilizare, inclusiv instructiuni de instalare si manipulare, depozitare si protectie

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat
C. Rapoarte de testare invederea executiei: conform instructiunilor scrise ale producatorului
D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren
E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

A. Machete: Mostre pentru a stabili standardele de calitate pentru executie.
Antreprenorul va prezenta mostre scara 1:1 de confectii metalice finisate în conditiile specificate.

1.7 TESTE PRELIMINARE

A. Teste preliminare: Se va angaja un laborator specializat, dupa caz.
Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la eventualele teste si verificari .
B. Costul testelor
Toate costurile aferente testării si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent dacă sunt cerute prin specificatii sau de către Inginer se vor suporta de Contractor, adică se vor include în preturile unitare pentru lucrările executate.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

A. Livrare

1. Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2. Pentru receptia fiecarui lot de materiale livrate, Antreprenorul va verifica certificatul de calitate al producatorului.
3. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si certificat de garantie.

B. Manipulare si depozitare
Produsele se vor manipula si depozita conform instructiunilor furnizorului.

1.9 CONDITII NATURALE SI DE AMBIENT

A. Conditii meteorologice : Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1. Lucrarile se încep numai la o temperatura a aerului mediului ambiant de 5°C.
2. Acest regim se va mentine cel putin 8 ore dupa executarea zugravelilor.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.
2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PART 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 VOPSEA

A. Vopsea email pe baza de rasini epoxidica, alchidica sau similar.

Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, sunt acceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori:

a. Policolor
b. Adeplast
c. Henkel
d. Dulux
e. Caparol

B. Vopseaua folosita la interior va avea un continut de Compusi Organici Volatili (VOC) de maximum 100g/l (excluzand apa) pentru vopsitoriile de interior.

C. Culoarea vopselei va fi o variatie standard de gri culoare RAL standard sau conform alegerii Arhitectului si Beneficiarului din gama standard a producatorului

2.2 CHIT

A. Se va folosi chit pentru spacluirea suprafetelor metalice.

B. Chitul va fi compatibil cu vopseaua aplicata ca strat de uzura.

Producatori agreati: Sub rezerva respectarii cerintelor din Documentatia tehnica, suntacceptate, fara a se limita la acestia, urmatoarele produse/producatori: Acelasi producator ca cel ales pentru vopsea.

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

3.2 OPERATIUNI PREGATITOARE

A. Pregatirea stratului suport

1. Toate elementele structurale de otel precum si confectiile metalice prevazute a fi vopsite vor fi livrate la santier cu un strat de grund anticoroziv aplicat pe întreaga suprafata, si la interiorul profilelor închise.

B. Pregatirea suprafetelor

1. Curatarea de praf si impuritati prin periere;
2. Repararea stratului de grund anticoroziv, acolo unde este cazul;
3. Chituire si slefuire locala.

3.3 APLICAREA VOPSELEI

- Vopsirea se va face in minimum 2 straturi.
- Slefuire a primului strat aplicat de vopsea - daca instructiunile producatorului specifica.
- Straturile succesive se vor întinde pe directii perpendiculare una fata de cealalta.

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Suprafetele vopsite vor trebui sa se prezinte ca un strat uniform, continuu, neted si care sa acopere perfect straturile inferioare.

B. Portiuni neacoperite, pete, desprinderi, cute, scurgeri, discontinuitati ale peliculei, aglomerari de pigmenti, neregularitati datorate unor chituiri sau slefuiri necorespunzatoare, urme de fire de par din

C. Portiunile remediate vor avea aceeasi nuanta cu restul suprafetei.
D. Se vor considera defecte în plus fata de cele enumerate mai sus, urmatoarele:

1. Nerespectarea tehnologiei de aplicare
2. Nerespectarea prezentelor specificatii;
3. Nerespectarea dozajelor, numarului de straturi si a materialelor specificate.

E. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari a lucrarilor de vopsitorie si refacerea in conditiile prescrise in specificatii.
F. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Masurarea lucrarilor se va face la metru patrat de suprafata vopsita, pe baza planurilor din proiect.
B. In cadrul pretului unitar pe articol din cantitativul de lucrari, pentru lucrarile de vopsitorii este cuprinsa si rectificarea suprafetei suport.

FINAL CAIET DE SARCINI

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului, Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
PROIECTANT GENERAL: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

CAIET DE SARCINI

ZIDARII

CAIET DE SARCINI – ZIDARII

PARTEA 1 - GENERALITATI

1.1 REFERINTE

A. Caietul de Sarcini se aplica impreuna cu Documentele scrise si desenate din Proiectul tehnic si prevederile generale din Contractul Antreprenorului General.

1.2 OBIECTUL SPECIFICATIEI

A. Caietul de Sarcini cuprinde specificatii pentru urmatoarele tipuri de lucrari:
1. Zidarii din blocuri mici si placi BCA
   a. Pereti notati in proiect conform legenda planuri.
2. Mortare si accesorii pentru zidarii

B. Specificatii conexe:
1. - "Fatada termosistem"
2. - "Tencuieli din mortar"
3. – "Etanseizari rezistente la foc"
4. Caiete de sarcini - Structuri / Rezistenta

C. Standarde si Normative de referinta
1. Prezentele specificatii se vor armoniza cu standardele si normativele relevante, in vigoare.
2. Standarde

- CR6-2013 Cod de proiectare pentru structuri din zidarie
- CR0-2005 Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii
- STAS 10101/1-78 Actiuni In constructii. Greutati tehnice si incarcari permanente
- STAS 10101/2-75 Actiuni In constructii. Incarcari datorite procesului de exploatare
- STAS 10101/2A1-87 Actiuni In constructii. Incarcari tehnologice din exploatare pentru constructii civile, industriale si zootehnice

- STAS 10101/23-75 Actiuni in constructii. Incarcari date de temperature exterioara in constructii civile si industriale
- STAS 10107/0-90 Plansee din beton armat si precomprimat. Prescriptii generale de proiectare
- STAS 10101/23A-78 - Actiuni in constructii. Incarcari date de temperatura exterioara in constructii civile si industriale
- STAS 10107/0-90 - Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat
- STAS 10107/1-90 - Plansee din beton armat si beton precomprimat. Prescriptii generale de proiectare
- STAS 10107/2-92 - Plansee curente din placi si grinzi din beton armat si beton precomprimat. Prescriptii de calcul si alcatuire
- SR 226-1: 1995 - Clincher Portland si ciment Portland. Indicatii generale pentru efectuarea analizei chimice
- SR 388 : 1995 - Lianti hidraulici. Ciment Portland
- SR 6232 : 1996 - Cimenturi, adaosuri minerale si aditivi. Clasificare si terminologie
- STAS 254-83 - Var industrial
- STAS 227/1-86 - Cimenturi. Incercari fizice. Indicatii generale, pregatirea probelor si prepararea pastei de consistenta normal
- SR 1500 : 1996 - Cimenturi compozite uzuale, tip II, III, IV si V
- STAS 5296-77 - Cimenturi. Determinarea rapida a marcii cimentului (M-SR 9/84).
- STAS 1030-85 - Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuiala
- STAS 2634-80 - Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Metode de incercare
- STAS 6203-75 - Incercari de aderenta a mortarelor
- STAS 4686/71 – Argila pentru mortare pe baza de ciment-argila
- SR EN 771-3 - Elemente pentru zidarie din beton
- SR EN 771-4 - Elemente pentru zidarie de beton celular autoclavizat
- SR EN 772-1 - Metode de incercare a elementelor pentru zidarie. Partea 1: Determinarea rezistentei la compresiune
- SR EN 772-13 - Metode de incercare a elementelor pentru zidarie. Partea 13: Determinarea densitatii aparente si absolute in stare uscata a elementelor pentru zidarie (cu exceptia pietrei naturale)
- SR EN 772-16 - Metode de incercare a elementelor pentru zidarie. Partea 16: Determinare dimensiuni
- SR EN 998-1-Specificatie a mortarelor pentru zidarie. Partea 1 : Mortare pentru tencuire si gletuire
- SR EN 998-2 -Specificatie a mortarelor pentru zidarie. Partea 2 : Mortare pentru zidarie.
- SR EN 1015-1 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie – Partea 1: Determinarea distributiei granulometrice (analiza prin cernere).
- SR EN 1015-2 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 2: Luareaprobelor de mortar din gramada si pregatire incercari.
- SR EN 1015-7 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 7: Determinarea cantitatii de aer din mortarul proaspat
- SR EN 1015-9 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 9: Determinarea duratei de lucrabilitate si timpului de corectie a mortarului proaspat
- SR EN 1015-10 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 10: Determinarea densitatii aparente a mortarului intarit.
- SR EN 1015-11 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 11: Determinarea re [illegible] încovoiere a mortarului intarit.

- SR EN 1015-17 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie - Partea 17: Determinarea continutului de saruri solubile din mortarele proaspete
- SR EN 1015-18 - Metode de incercare a mortarelor pentru zidarie- Partea 18: Determinarea coeficientului de absorbtie a apei datorata actiunii capilare a mortarelor intarite
- SR EN 1052-1 -Metode de incercare a zidariei. Partea 1: Determinarea rezistentei la compresiune
- SR EN 1052-2 - Metode de incercare a zidariei. Partea 2: Determinarea rezistentei la incovoiere
- SR EN 1052-3 - Metode de incercare a zidariei. Partea 3: Determinarea rezistentei initiale la forfecare
- SR EN 1052-4 - Metode de incercare a zidariei. Partea 4: Determinarea rezistentei la forfecare tinând seama de umiditatea inclusa.
- SR EN 1745 - Zidarie si elemente pentru zidarie – Metode pentru determinarea valorilor termice de calcul
- SR EN 13501-1 Clasificarea produselor pentru constructii in functie de comportarea la foc – Partea I: Clasificarea in functie de rezultatele incercarilor de reactie la foc
- ETAG 003-1998 Ghid pentru aprobarea tehnica europeana a partitiilor interne folosite ca pereti nestructurali. EOTA, Brussels ,1998
- SR EN 1996-1-1 Eurocod 6. Proiectarea structurilor din zidarie. Partea1-1. Reguli generale pentru structuri de zidarie armate sau nearmate
- SR EN 1991-1-1 -Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice , greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri
- SR EN 1991 - pr. NA -Eurocod 1 Actiuni asupra constructiilor. Partea 1-1: Actiuni generale. Greutati specifice , greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri. Anexa nationala
- SR ENV 459-1: 1997 - Var pentru constructii. Partea 1. Definitii, specificatii si criterii de conformitate.
- SR ENV 459-2: 1997 - Var pentru constructii. Partea 2. Metode de incercare
- SR EN 196-3 :1995 - Cimenturi. Incercari fizice. Determinarea timpului de prize
- SR EN 1008: 2003. Apa de amestec pentru beton

3. Reglementari tehnice conexe de referinta

a) CR0 - 2005 Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii
b) P100-1/2006 - Cod de proiectare seismica. Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri
c) CR1-1-3-2005-Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor
d) NP-082-04 -Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vântului
e) CR2-1-1.1 -Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali de beton armat
f) NP 007-97 -Cod de proiectare pentru structuri in cadre din beton armat
g) NP001-2000 - Cod de proiectare si executie pentru constructii fundate pe pamânturi cu umflari si contractii mari
h) ST 009-2005 - Specificatie tehnica privind cerinte si criterii de performanta pentru produse din otel utilizate ca armaturi in structuri din beton
i) NE 012-99 - Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat. Partea A: Beton si beton armat
j) P7-2000 - Normativ privind fundarea constructiilor pe pamânturi sensibile la umezire (proiectare, executie, exploatare)
k) C17-82 - Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala
l) NE 036-2014 - Cod de pr executarea şi urmărirea execuţiei lucrărilor de zidărie

4. Lista nu este exhaustiva.

Se vor respecta toate legile, normativele, standardele si prescriptiile tehnice in vigoare la data executiei.

1.3 PROCEDURI PREGATITOARE

Inaintea lucrarilor de executie: se va organiza o sedinta de lucru pe santier.

1. Vor participa: Antreprenorul General, reprezentantul Beneficiarului, executantul lucrarii si executantii lucrarilor conexe.

2. Se vor analiza si revizui metodele de instalare, inclusiv instructiunile scrise ale Producatorului.

3. Se se vor recapitula locatiile de instalare ale lucrarilor care urmeaza sa fie executate.

4. Se va revizui și finaliza programul de construcție, se va verifica disponibilitatea materialelor, personalului executantului, echipamentele și facilitațile necesare pentru a face progreseși de a evita intârzierile.

5. Se vor analiza si verifica toate detaliile specifice pentru lucrarile de executat.

6. Se vor analiza cerintele pentru obtinerea Asigurarii si a Certificatelor de Calitate (ex: LEED)

7. Se vor revedea si protocoalele de protectie in timpul lucrarilor de executie in functie decerintele din instructiuni scrise al Producatorului.

1.4 MATERIALE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Documentatii tehnice: Pentru fiecare tip de produs.

1. Detalii de constructie:
   a. Descrieri de materiale si instructiuni de instalare
   b. Scheme de manipulare. Depozitare si transport.
2. Detalii de executie: Includ detalii de punere in opera
   a) Contractorul va executa schite si detalii curente, in care se vor prezenta modalitatile de executie, coordonarea modulara, goluri pentru usi si ferestre, buiandrugi, teseri, etc.
   b) Pentru peretii armati se vor prezenta detalii curente pentru colturi si imbinari.
   c) Schitele, detaliile, planurile de detaliu elaborate de contractor se vor prezenta inginerului inainte de inceperea executiei, spre aprobare.

B. Mostre: se vor prezenta mostre pentru fiecare material care urmeaza sa fie pus in opera.

1.5 DOCUMENTE PREZENTATE SPRE APROBARE

A. Certificate de calificare: Lucrarile de montaj si executie de vor executa de echipe specializate, cu experienta in domeniu.

B. Agremente tehnice certificate de autoritatile romane specialitate si/sau Certificate de calitate cu marca CE: pentru fiecare tip de material utilizat la lucrariel de zidarie.

C. Rapoarte de testare invederea executiei :

Contractorul va furniza Inginerului:

a) Buletine de laborator pentru fiecare tip de mortar.
b) Buletine de laborator executate de fiecare data când este necesar sa se schimbe furnizorul unui material.

D. Rapoarte de control ale calitatii pe teren

E. Garantie de proba: pentru Garantii speciale din partea Producatorului

1.6 ASIGURAREA CALITATII

Se vor construi machete/"panou-martor" pentru a stabili standardele de calitate pentru

1) Inaintea inceperii lucrarii, contractorul va executa un fragment de perete-mostra, utilizând materialele, produsele, accesoriile si tehnologia aprobate.
2) Peretii mostra se executa acolo unde se cer de catre inginer. Pe durata executiei lucrarii peretii mostra nu se vor distruge sau deteriora.
3) Aprobarea machete nu constituie o aprobare a abaterilor de la Caietul de Sarcini cu exceptia cazului in care Arhitectul aproba in scris astfel de abateri.
4) Sub rezerva respectarii cerintelor, machetele aprobate pot deveni parte a lucrarii finalizate in cazul in care nu sufera deteriorari pana la momentul finalizarii lucrarilor.

B. Cerinte generale

1) Peretii portanti interiori si exteriori din zidarie trebuie sa reziste la sarcinile verticale, sarcinile orizontale si la alte solicitări rezultate din functiunile spatiilor pe care le închid.
2) Peretii neportanti interiori si exteriori trebuie sa reziste la propria lor greutate, la sarcinile date de finisaje, la presiunea vântului si la alte solicitări rezultate din functiunile spatiilor pe care le închid.
3) Peretii portanti interiori si exteriori din zidarie trebuie sa asigurare nivelului de rezistenta la foc conform cerintelor proiectului.

1.7 TESTE

A. Teste: Se va colabora cu un laborator specializat acreditat.

1. Se vor respecta instructiunile scrise ale Producatorului referitoare la testare

a) Testarea mortarelor se va face pe fiecare tip in parte, in conformitate cu SR EN 998: 2004 prin prelevare de probe si incercari, de catre un laborator specializat.
b) Alte teste conform instructiunilor scrise ale Producatorului sau alte recomandari.

B. Costul testelor

1. Toate costurile aferente testarii si asigurarii rapoartelor sau certificatelor aferente, indiferent daca sunt cerute prin specificatii sau de catre Inginer se vor suporta de Contractor, adica se vor include in preturile unitare pentru lucrarile de zidarie.

1.8 LIVRARE, DEPOZITARE, INTRETINERE

A. Livrare

1) Materialele vor fi livrate in ambalajele originale, cu etichete continand numele producatorului, a produsului si numarul lotului de productie din care face parte, precum si agrementul tehnic sau marca CE.
2) Materialele pentru zidarii se vor aproviziona pentru fiecare sort de la unul si acelasi producator pentru intreaga cantitate necesara.
3) Materialele pentru zidarii se vor aproviziona containerizat si se recomanda manipularea lor mecanizata pe tot traseul de transportat pâna la punctul de lucru.

B. Manipulare

1) Manipularile se vor face ingrijit, cu atentie pentru a se evita degradarile (ciobiri, spargeri, fisurari, etc).

C. Depozitare

1) Materialele pentru zidarii se vor depozita ordonat, in stive, gramezi, lazi, containere, in locuri ferite si protejate.
2) Se vor acoperi imediat dupa livrare la santier astfel ca sa se evite expunerea la intemperii si sa se asigure starea adecvata de uscare si temperatura la punerea in opera.

D. Livrarea este insotita de certificatul de calitate, agrementul tehnic si instructiunile de utilizare in limba romana.

1.9 CONDITII NATURALE

A. Conditii meteorologice: Lucrarile de executie se desfasoara numai in situatia in care conditiile meteorologice existente si prognozate permit executarea lucrarilor in conformitate cu instructiunile scrise ale Producatorului si cerintele din Garantie.

1.10 GARANTII GENERALE

A. Garantii: In perioada de garantie, Antreprenorul si Producatorul vor agrea sa repare sau sa inlocuiasca produsul in cazul in care acesta se deterioreaza fie in cursul punerii in opera, fie pe parcursul utilizarii.

1. Perioada de Garantie: 5 ani de la data finalizarii lucrarilor de executie, perioada garantata in scris de Antreprenor.
2. La livrare produsele trebuie sa fie insotite de certificate de calitate, cu precizarea privind certificarea de conformitate cu prevederile din proiect, specificatiile tehnice ale produsului sau sistemului, precum si Certificat de Garantie.

PARTEA 2 - MATERIALE SI PRODUSE

2.1 MATERIALE SI PRODUSE PRINCIPALE

A. In cadrul acestor specificatii sunt luate in considerare materialele si produsele principale la executia zidariilor curente.

B. Materialele si produsele se pot clasifica in functie de rolul lor astfel:

1. Materiale de baza - blocuri, placi
2. Materiale auxiliare - mortare, armaturi
3. Accesorii - piese de prindere, ancore, etc

C. Blocurile si alte materiale pentru zidarie vor fi solide, nu vor prezenta fisuri, sparturi si alte defecte care ar putea afecta aspectul si rezistenta zidariei. Acestea vor fi curate si nu vor fi admise atunci când sunt murdare sau unse.

D. Materialele de zidarie care prezinta sparturi, deformari, fisuri sau abateri de la dimensiunile si tolerantele admise, vor fi sortate si respinse cu aprobarea Consultantului.

E. Se vor folosi blocuri de BCA GBN 50 cu λ=maxim 0,11 w/mp k, clasa de reactie la foc C0/A1, A2, S1, D0.

F. *SE VA CONSULTA FISA SINTETICA PRIVIND MATERIALELE PENTRU LUCRARI DE ZIDARIE - TIPUL DE MATERIAL, DE MORTAR, MATERIALELE AUXILIARE, BETOANELE PENTRU ELEMENTELE DE CONFINARE, ARMATURI PENTRU BETOANE SI MORTARE, ALTE MATERIALE PENTRU ARMARE, DACA ESTE CAZUL, - INTOCMITA DE CATRE INGINERUL STRUCTURIST IMPREUNA CU SPECIFICATIILE TEHNICE, CONFORM CR6 -2013.*

PART 3 - EXECUTIA LUCRARILOR

3.1 VERIFICARI PRELIMINARE

A. Se examineaza in prezenta Executantului lucrarii: substratul, zonele si conditiile de instalare, in vederea asigurarii conformitatii cu cerințele pentru executarea lucrarilor și alte condiții care afecteaza performanța de materialului, conform instructiunilor Inginerului si Producatorului.

B. Se examineaza materialul / produsul inaintea punerii in opera. Se resping materialele care nu corespund.

C. Se incep lucrarile de executie numai dupa ce conditiile nesatisfacatoare au fost corectate.

3.2 ABATERI PERMISE

A. Tolerantele de executie

1. Suprafetele peretilor, colturile interioare si exterioare se vor executa cu firul cu plumb, furtunul de nivel, nivela in montura de lemn, (boloboc), coltarul de lemn sau metal la 90° echere mari de lemn cu o latura de 70 cm, dreptare 1-4/4 x 15 sau 5 x 15, sablare sau orice alte scule si dispozitive de lucru care asigura calitate corespunzatoare zidariei.

B. Abateri maxime admisibile

1. La dimensiunile zidurilor:
   a. latimea de pâna la 10 cm: +/- 4 mm;
   b. latimea de 15 cm: +4 sau – 6 mm;
   c. latimea de 20 cm: + 5 sau – 7 mm;
   d. latimea de 25 cm: + 6 sau – 8 mm;
   e. latimea de 30 cm sau mai mare: + 10 sau 10 mm;
2. La dimensiunile golurilor:
   a. egal mai mic de 1 m: +/- 10 mm;
   b. egal mai mare de 1 m: - 15 mm, - 10mm;
3. La dimensiunile in plan ale incaperilor:
   a. - latura mai mica de 3 m: +/- 15 mm;
   b. - latura mai mare de 3 m: +/- 20 mm;
4. La dimensiunea rosturilor:
   a. verticale: + 3, - 2 mm;
   b. orizontale: +3, - 2 mm;
5. La planeitatea suprafetelor:
   a. 8 mm la 2,5 m in orice directie:
6. La rectiliniaritatea muchiilor:
   a. - 4 mm la 2,5 m sau 15 mm pe toata lungimea;
7. La verticalitatea muchiilor si a suprafetelor:
   a. 6 mm la metru sau 10 mm pe etaj;
8. Abateri fata de orizontala asizelor:
   a. 3 mm la metru sau 15 mm pe toata lungimea peretelui.

3.3 OPERATIUNI DE EXECUTIE

- Operatiuni de executie
  1. Se traseaza traseul peretilor conform proiectului
  2. Zidaria se incepe de la colturi;
  3. Intreruperile se lasa sub forma de trepte;
  4. La intreruperea lucrului nu este permisa asternerea mortarului peste ultimul strat de blocuri;
  5. Alte operatiuni conform tehnologiei de executie.
- Suprafetele verticale se vor peria in timpul executiei si se vor pastra in stare de curatenie.
- Zidaria trebuie sa ramâna curata, fara pete de mortar, sau cu scurgri de mortar.
- Spatiile dintre tocurile tâmplariei si zidarie (când se monteaza anterior) vor fi bine umplute cu mortar;
- Deasupra golurilor, acolo unde se indica in planse, se vor prevedea buiandrugi din beton armat (prefabricati sau monoliti, conform detaliilor anterior aprobate si armati corespunzator specificatiilor:

- Se vor prevedea piesele inglobate in zidarie necesare prevazute in planuri si specificatii (ghermele, dibluri, piese metalice inglobate, armaturi etc.) a caror schite au fost aprobate in prealabil de inginer.
- Suprafetele de zidarie vor fi protejate pe durata executiei lucrarilor atunci când nu se lucreaza la ele.
- Toate penetrarile si trecerile prin peretii rezistenti la foc vor fi etanseizate cu materiale speciale avand aceeasi rezistenta la foc cu a peretelui.
- Inainte de realizarea de inchideri cu zidarii a casetelor de instalatii sau in cazul instalatiilor incorporate in perertii de zidarie se va face o inspectie asupra integritatii materialelor cu rol izolator al instalatiilor. Conductele vor fi prevazute cu tubulatura de protectie si cochilii izolatoare. Daca in cazuri izolate acestea lipsesc sau sunt deteriorate, vor fi notificate conducerea executiei care va dispune inlocuirea sau completarea inainte de a fi inzidite.
- Realizarea degajarilor - slituri si canale, deschideri - goluri, strapungeri, rosturi s.a. pentru trecerea, protectia si zidirea instalatiilor si a subansamblurilor tehnice, constructive - clapete s.a
- Inchiderea degajarilor si a strapungerilor cu material de calitate corespunzatoare a peretilor respectivi, se va face pe segmente in suprafete mici, dupa finalizarea instalatiilor indiferent de amploare si dimensiuni Se va respecta cu strictete realizarea clasei de rezistenta la foc atat pentru zidarii cat si pentru inchideri si completari.
- Realizarea racordurilor - interconectarea panourilor de zidarie intre si cu elementele constructive (plafoane, placi, pereti si cadre de BA sau structura principala metalica). Elementele de beton armat vor fi de regula prevazute cu ancore.
- Ancorele vor fi inzidite. Ancorele care lipsesc se vor inlocui, se vor fixa prin dibluri, ancore chimice, respectiv se vor suda. Se va prevedea armarea orizontala conform proiectului in faza DDE. Se va consulta proiectul tehnic de structuri.
- Realizarea de centuri, stalpisori din beton armat la panourile din zidarie conform prevederilor si normelor precum si a prefabricatelor din beton armat de tip buiandrugi, peste golurile din zidarie; executia acestora se va realiza la " fata zidariei " fara a crea deplanari si abateri dimensionale.
- Executia fiecarui perete, a fiecarei sectiuni de perete si zidarii:
  - Realizarea straturilor de egalizare
  - Efectuarea lucrarilor pe toate etajele si pentru toate inaltimile de etaje.
- Caramizile, blocurile si alte materiale pentru zidarie vor fi solide, nu vor prezenta fisuri, sparturi si alte defecte care ar putea afecta aspectul si rezistenta zidariei. Materialele vor fi curate si nu vor fi admise atunci când sunt murdare, unse, etc. Materialele de zidarie care prezinta sparturi, deformari, fisuri sau abateri de la dimensiunile si tolerantele admise vor fi sortate si respinse.
- Materialele pentru zidarii se vor aproviziona pentru fiecare sort de la unul si acelasi producator pentru intreaga cantitate necesara.
- Materialele pentru zidarii se vor aproviziona containerizat si se recomanda manipularea lor mecanizata pe tot traseul de transport pâna al punctul de lucru.
- Materialele pentru zidarii se vor depozita ordonat, in stive, gramezi, lazi, containere, in locuri ferite si protejate. Se vor acoperi imediat dupa livrarea la santier astfel ca sa se evite expunerea la intemperii si sa se asigure starea adecvata de uscare si temperatura optima la punerea in opera.
- Zidaria trebuie sa ramâna curata, fara pete de mortar sau cu scurgeri de mortar.
- Suprafetele de zidarie vor fi protejate atunci când nu se lucreaza la ele, pe toata durata executiei. Pe timp de ploaie, ninsoare sau pe perioada intreruperii lucrarilor, zidurile expuse se vor proteja la partea superioara cu folii de polietilena.
- Calculul se va face la m^3.

- Toate dimensiunile se considera la rosu La calcul se vor scadea toate golurile care depasesc 0,5 mp.
- Montarea sau inglobarea de tocuri oarbe sau dibluri se tarifeaza separat.
- Se vor respecta prescriptiile si indicatiile producatorilor, se va prezenta agrementul tehnic si documentele care atesta clasa de calitate a materialelor folosite.
- Zidariile se vor executa in baza planurilor de arhitectura precum si a detaliilor specifice din proiectul de structuri, daca este cazul.
- **Prevederile din planurile de arhitectura si specificatiile din scenariul de securitate la incendiu (SSI), privind rezistenta la foc a peretilor vor fi luate in considerare.**

3.4 VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

A. Verificari de calitate: Se vor verifica și inspecta de catre personal autorizat lucrarile de executie finalizate inainte de acoperirea cu alte lucrari (dupa caz).

1. Constatarile controlului se consemneaza pentru fiecare obiect in procese-verbale de lucrari ascunse, in caietul de dispozitii de santier.

2. In caz de dubiu, se vor executa sondaje prin care sa se verifice corecta aplicare a prevederilor din prescriptiiile scrise ale Producatorului si Docuemntatia tehnica din Proiect.

B. Se verifica inscrierea in tolerantele admise conform Cap.3.2 si Caiet sarcini – Structuri

C. Se indică modul de realizare a calitatii executiei conform prezentelor specificatii.

D. Se consideră defecte ce trebuie remediate prin refacere partială sau totala a lucrărilor, functie de cum va decide Consultantul, urmatoarele:

1. Nerespectarea prezentelor specificatii;
2. Folosirea materialelor necorespunzatoare;
3. Trasare si executie gresita fata de axe;
4. Executia de goluri, dibluri, ghermele, piese inglobate, in alte pozitii decât cele specificate in planuri si schite;

E. Acolo unde instructiunile Producatorului sau datele din proiect nu au fost respectate, se va proceda la inlocuirea locala sau pe suprafete mai mari si refacerea in conditiile prescrise in specificatii.

F. La terminarea lucrarilor Antreprenorul si Producatorul vor livra Certificate de Calitate si Certificate de Garantie care sa ateste calitatea lucrarilor executate si conformatatea cu instructiunile producatorului si prevederile din Proiectul tehnic.

PART 4 - MASURARE SI DECONTARE

A. Cantitatile de lucrări de zidarie executate se masoară in metri patrati, cu specificarea grosimii peretilor.

B. Nu se vor deconta suplimentar mortarul, accesoriile, materialele de etansare, stivuire, schele, esafodaje, etc. si orice alte operatiuni legate de executia propriu-zisa a zidariilor.

FINAL CAIET DE SARCINI
INTOCMIT,
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. M

ART COLOSSEUM s.r.l.

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:

REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13

Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**

PROIECTANT GENERAL:

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici,
arh. Raluca Bejenaru

Numar proiect: **5/2025**

Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

ART COLOSSEUM s.r.l.

J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351,
STR. CALAFATULUI, NR. 82D, CONSTANTA
Tel.: 0721/766067; Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
Proiectant: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T.+D.D.E.**

BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE
ARHITECTURA

A) Piese Scrise

1. Borderou specialitatea arhitectura
2. Memoriu Tehnic General – descrierea lucrarilor
3. Memoriu tehnic de arhitectura
4. Programul proiectantului de urmarire pe santier a calitatii executiei lucrarilor de arhitectura
5. Caiete de sarcini lucrari de arhitectura

B) Piese Desenate

6.	Plan de incadrare in zona	A00
7.	Plan de situatie	A01
8.	Plan privint constructiile subterante	A01.1
9.	Plan parter – imobil C1 situatie existenta	A02
10.	Plan etaj 1 – imobil C1 situatie existenta	A03
11.	Plan etaj 2/ etaj 3 – imobil C1 situatie existenta	A04
12.	Plan etaj 4 – imobil C1 situatie existenta	A05
13.	Plan terasa necirculabila – imobil C1 situatie existenta	A06
14.	Sectiunea A-A – imobil C1 situatie existenta	A07
15.	Sectiunea B-B – imobil C1 situatie existenta	A08
16.	Fatada sud-est – imobil C1 situatie existenta	A09
17.	Fatada nord-vest – imobil C1 situatie existenta	A10
18.	Fatada sud-est – situatie existenta, Fatada nord-vest – situatie existe	
19.	Plan parter imobil C1 – interventii	
20.	Plan etaj 1 imobil C1 – interventii	
21.	Plan etaj 2/ etaj 3 imobil C1 – interventii	
22.	Plan etaj 4 imobil C1 – interventii	
23.	Plan terasa necirculabila imobil C1 – interventii	
24.	Plan parter – imobil C1 situatie propusa	
25.	Plan etaj 1 – imobil C1 situatie propusa	
26.	Plan etaj 2/ etaj 3 – imobil C1 situatie propusa	

25.	Plan etaj 4 – imobil C1 situatie propusa	A20
26.	Plan terasa necirculabila – imobil C1 situatie propusa	A21
27.	Plan amplasare panouri fotovoltaice si panouri solare	A21.1
28.	Sectiunea A-A – imobil C1 situatie propusa	A22
29.	Sectiunea B-B – imobil C1 situatie propusa	A23
30.	Fatada sud-est – imobil C1 situatie propusa	A24
31.	Fatada nord-vest – imobil C1 situatie propusa	A25
32.	Fatada sud-est – imobil C1 situatie propusa	A26
33.	Fatada nord-est – imobil C1 situatie propusa	A27
34.	Plan parter, Invelitoare si Sectiunea A-A, anexa C2 -Cabina poarta	A28
35.	Fatade anexa C2 -Cabina poarta	A29
36.	Tablou tamplarie exterioara – imobil C1 situatie propusa	TTE.01
37.	Tablou tamplarie interioara – imobil C1 situatie propusa	TTI.02

Intocmit,
ART COLOSSEUM S.R.L.
arhitect Marius Socarici

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
2094
Marius Claudiu SOCARICI
Arh.

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Calafatului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament:
REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13

Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**

PROIECTANT GENERAL:
S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici,
arh. Raluca Bejenaru

Numar proiect: **5/2025**

Faza de proiectare: **P.T. + D.D.E.**

COLECTIV DE PROIECTARE

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.

Sef proiect:	arh. Marius Claudiu Socarici
Proiectant - arhitectura:	arh. Marius Claudiu Socarici
	arh. Raluca Bejenaru

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.

Proiectant rezistenta:	ing. Raluca Bejenaru
	ing. Mihaela Lacusta

S.C. INK BUILDING S.R.L.

Proiectant instalatii:
Proiectant instalatii sanitare: ing. Cacioianu Vasile
Proiectant instalatii electrice: ing. Cacioianu Vasil
Proiectant instalatii termice: ing. Dobrota Anca

BORDEROU

A. PARTI SCRISE

I.Memoriu tehnic general

1.Informatii generale privind obiectivul de investii

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

1.2 Amplasamentul

1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat(a),in conditiile legii,studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii

1.4 Ordonatorul principal de credite

1.5 Investitorul

1.6 Beneficiarul investitiei

1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de executie

2.Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e)in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

2.1 Particularitati ale amplasamentului,cuprinzand:

a) descrierea amplasamentului;
b) topografia;
c) clima si fenomenele naturale specifice zonei;
d) geologia si seismicitatea;
e) devierile si protejarile de utilitati afectate;
f) surse de apa,energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrarile definitive si provizorii;
g) caile de acces permanente,caile de comunicatii si altele asemenea;
h) caile de acces provizorii;
i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

2.2 Solutia tehnica cuprinzand:

a) caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii;
b) varianta constructiva de realizare a investitiei;
c) trasarea lucrarilor;
d) protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier;
e) organizarea de santier.

II. Memorii tehnice pe specialitati

a) memoriu de arhitectura – contine descrierea lucrarilor de arhitectura,cu precizarea echiparii si dotarii specifice functiunii;
b) memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de constructii;
c) memorii corespondente specialitatilor de instalatii, cu precizarea echiparii si dotarii specifice functiunii.

III. Breviare de calcul

IV. Caiete de sarcini

V. Liste cu cantitati de lucrari

VI. Graficul general de realizare a investitiei publice

B. PARTI DESENATE

ORIGINAL ARH
DIN SCAN
209
Marius C
ecrA

C. DETALII DE EXECUTIE

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea obiectivului de investitii : **REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13**
1.2 Amplasamentul: **JUD. CONSTANTA, MUN. CONSTANTA, ALEEA EGRETEI, NR. 13**
1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat(a),in conditiile legii,studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii:
1.4 Ordonatorul principal de credite: Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Administratiei
1.5 Investitorul: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
1.6 Beneficiarul investitiei: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de executie: **S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L.**

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNI APROBAT(E) IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1 Particularitati ale amplasamentului,cuprinzand :

a) descrierea amplasamentului;

Amplasamentul propus se afla in Jud.Constanta, Mun. Constanta, Str. Egretei, Nr. 13; Carte funciara nr. 222350 Constanta; Nr. Cadastral: 222350 – C1(camin nefamilisti); 222350 – C2(cabina poarta).

*suprafata: din acte: 729.00mp; din masuratori topografice: 729.00mp;

*forma: neregulata;

*dimensiuni maxime: ~36m x ~20m;

*vecinatati: NORD – vecin IE 243382; SUD – Str. Egretei; VEST – alee de acces; EST – vecin IE 243382.

b) topografia;

Lotul vizat are o forma neregulata; in plan vertical nu prezinta denivelari accentuate.

c) clima si fenomenele naturale specifice zonei;

Clima specifica campiei Baraganului este temperat continentala.
Vanturile dominante sunt cele de nord (crivat in perioada de iarna).
Precipitatiile sunt minime clima fiind in general uscata.

d) geologia, seismicitatea;

Geologic amplasamentul face parte din podisul Dobrogei de Sud, pentru zona fiind caracteristica formatiunea cuaternara reprezentata prin loessuri, macroporice de origine eoliana, prafuri-prafuri argiloase loessoide si argile prafoase loessoide. Sub acestea urmeaza complexul argilos-argila prafoasa+argila roscata, tare si fundamentul de calcar.

Conform *Codului de proiectare seismica, P100-1/2013*, din punct de vedere seismic, amplasamentul se afla in zona seismica avand acceleratia terenului pentru proiectare ag=0.20g, (pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani) perioada de colt a spectrului de raspuns Tc=0,7sec. Conform codului amintit, constructia P+4E vizata se incadreaza in **clasa III de importanta**; constructia vizata parter – cabina poarta se incadreaza in **clasa IVde importanta.**

e) devierile si protejarile de utilitati afectate;

În cadrul execuției lucrărilor, antreprenorul are obligația de a identifica și proteja corespunzător toate rețelele și instalațiile subterane sau supraterane aflate în zona de intervenție. Înainte de demararea săpăturilor, se vor realiza investigații preliminare pentru a evita deteriorarea retelelor existente, functionale care se vor mentine. Măsurile de protecție vor fi stabilite în conformitate cu normativele tehnice în vigoare și vor include, după caz, semnalizarea, consolidarea, devierea temporară sau definitivă a rețelelor.

Toate intervențiile se vor realiza cu respectarea cerințelor de siguranță și în coordonare cu operatorii de rețele.

f) sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii;

In urma modernizarii cladirii se vor reabilita toate instalatiile cu care este necesar a se dota, pentru buna functionare si confort a locatarilor.

g) caile de acces permanente, caile de comunicatii si altele asemenea;

Amplasamentul este situat in zona de sud-vest a municipiului Constanta, judetul Constanta. Artera importanta de circulatie din zona: b-dul Aurel Vlaicu.

Accesul la lotul vizat este asigurat de aleea Egretei; pe aleea Egretei circulatia se desfasoara in sens dublu si prezinta o banda de mers pe fiecare sens.

Se mentine accesul pietonal existent asigurat prin intermediul aleii existente si trotuarelor de protectie aferente.

Amplasamentul vizat nu a beneficiat de acces auto in incinta, pe parcursul exploatarii sale.

In zona amplasamentului exista parcari publice aflate in proprietatea mun.Constanta cu administrarea Confort Urban S.R.L. dimensionate conform normelor in vigoare:

- locuri de parcare uzuale - dimensiuni de 5,00m x 2,50m;
- locuri de parcare pentru persoanele cu dizabilitati, cu dimensiunile de (2,50m+1,20m) x 5,40 m. Locurile de parcare pentru persoanele cu handicap au desenat marcajul consacrat – persoana in fotoliu rulant, pe carosabil si sunt dotate cu un panou de informare.

Situatia existenta din teren, coroborata cu reglementarile in vigoare referitoare la normele sanitare conform OMS nr.119/2014 actualizat, asigurarea spatiului verde minim necesar conform HCJ nr.152/22.05.2013, conduce la imposibilitatea de a realiza locuri de parcare in incinta proprietatii. ***Asigurarea locurilor de parcare necesare se va realiza in parcarile publice existente, aflate in proximitate, la mai putin de 500m.***

Consideram ca investitia propusa nu ingreuneaza traficul din zona.

h) caile de acces provizorii;

Nu e cazul.

Lucrarile propuse nu necesita căi de acces provizorii, motiv pentru care nu este cazul a se înființa alte căi de acces decât cea principală.

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu e cazul.

2.2 Solutia tehnica cuprinzand:

a) caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii;

Conform descrierii din cadrul memoriului de arhitectura.

b) varianta constructiva de realizare a investitiei;

Conform descrierii din cadrul memoriului de arhitectura si rezistenta.

c) trasarea lucrarilor;

Trasarea lucrarilor se va face de catre topometrist in prezenta proiectantulului, a constructorului si a investitorului, in urma caruia se va face un proces verbal de trasare precum si un proces verbal de predare - primire a amplasamentului, conform programului de urmărire a execuţiei şi faze determinante.

d) protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier;

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier este o parte esențială a organizării eficiente și sigure a oricărui proiect de construcții.

Protejarea lucrărilor executate

Izolare și acoperire

- Se recomanda folosirea unor prelate impermeabile, folii din polietilenă sau plase de protecție pentru a acoperi lucrările expuse la intemperii (zidării, tencuieli, beton proaspăt).

Delimitare și semnalizare

- Se recomanda semnalizarea santierului pentru a preveni accesul neautorizat si evitarea accidentarii.
- Zonele în curs de uscare sau întărire trebuie marcate clar și monitorizate.

Protejarea materialelor din șantier

Depozitare corectă

- Materialele se păstrează pe platforme ridicate, ferite de umezeală și noroi.
- Cimentul, varul, adezivii și vopselele se depozitează în spații închise, ventilate și uscate.

Protecție împotriva furtului și vandalismului

- Ar fi de ajutor montarea unor camere de supraveghere, iluminat nocturn și pază umană.
- Accesul în șantier trebuie realizat controlat, iar materialele valoroase se păstrează în containere securizate.

Manipulare și transport

- Se recomanda folosirea unor echipamente adecvate (stivuitoare, roabe, macarale) și personal instruit pentru manipularea materialelor.
- Suprasolicitarea sau depozitarea pe suprafețe instabile,este de evitat.

e) organizarea de santier

Conform descrierii din cadrul memoriului de arhitectura.

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
2094
Marius Claudi
ȘOCARICI
Arhitect cu drept de semnă

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

a) memoriu de arhitectura – contine descrierea lucrarilor de arhitectura,cu precizarea echiparii si dotarii specifice functiunii;
b) memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de constructii;
c) memorii corespondente specialitatilor de instalatii, cu precizarea echiparii si dotarii specifice functiunii.

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

Capitolul I. DATE GENERALE

I.01- Obiectul proiectului:

Proiect/Amplasament: **REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13**
Beneficiar: **MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.**
Proiectant specialitatea arhitectura: **S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru**
Numar proiect: **5/2025**
Faza de proiectare: **P.T.+D.D.E.**

I.02- Caracteristicile amplasamentului:

- **incadrare in localitate si zona:**

Amplasamentul propus se afla in Jud. Constanta, Mun. Constanta, Str. Egretei, Nr. 13; Carte funciara nr. 222350 Constanta; Nr. Cadastral: 222350 – C1(camin nefamilisti); 222350 – C2(cabina poarta).

- **descrierea terenului (parcelei):**

*categoria de folosinta: curti constructii, intravilan;
*suprafata: din acte: 729.00mp; din masuratori topografice: 729.00mp;
*forma: neregulata;
*dimensiuni maxime: ~36m x ~20m;
*vecinatati: NORD – vecin IE 243382; SUD – Str. Egretei; VEST – alee de acces; EST – vecin IE 243382.
*cai de acces public:

Amplasamentul este situat in zona de sud-vest a municipiului Constanta, judetul Constanta. Artera importanta de circulatie din zona: b-dul Aurel Vlaicu.

Accesul la lotul vizat este asigurat de aleea Egretei; pe aleea Egretei circulatia se desfasoara in sens dublu si prezinta o banda de mers pe fiecare sens.

Se mentine accesul pietonal existent asigurat prin intermediul aleii existente si trotuarelor de protectie aferente.

Amplasamentul vizat nu a beneficiat de acces auto in incinta, pe parcursul exploatarii sale.

In zona amplasamentului exista parcari publice aflate in proprietatea mun.Constanta cu administrarea Confort Urban S.R.L. dimensionate conform normelor in vigoare:

- locuri de parcare uzuale - dimensiuni de 5,00m x 2,50m;
- locuri de parcare pentru persoanele cu dizabilitati, cu dimensiunile de (2,50m+1,20m) x 5,40 m. Locurile de parcare pentru persoanele cu handicap au desenat marcajul consacrat – persoana in fotoliu rulant, pe carosabil si sunt dotate cu un panou de informare.

Situatia existenta din teren, coroborata cu reglementarile in vigoare referitoare la normele sanitare conform OMS nr.119/2014 actualizat, asigurarea spatiului verde minim necesar conform HCJ nr.152/22.05.2013, conduce la imposibilitatea de a realiza locuri de parcare in incinta proprietatii. ***Asigurarea locurilor de parcare necesare se va realiza in parcarile publice existente, aflate in proximitate, la mai putin de 500m.***

Consideram ca investitia propusa nu ingreuneaza traficul din zona.

*particularitati topografice:

Lotul vizat are o forma neregulata; in plan vertical nu prezinta denivelari accentuate.

- **conditii de clima si incadrarea in zonele din hartile climaterice:**

Clima specifica campiei Baraganului este temperat continentala.

Vanturile dominante sunt cele de nord (crivat in perioada de iarna).

Precipitatiile sunt minime clima fiind in general uscata.

Incadrarea in zona de actiune a vantului

Conform *CR 1-1-4/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor* – constructiile vizate se afla in zona cu presiunea de referinta a vantului (mediata pe 10minute, avand intervalul mediu de recurenta de 50 de ani) de q_b=0,5 kN/m^2.

Incadrarea in zona de actiune a zapezii

Conform *CR-1-1-3 -2012 - Cod de Proiectare. Evaluarea actiunii asupra constructiilor* cladirile se afla in zona cu valoarea caracteristica a incarcarii din zapada la sol (avand intervalul mediu de recurenta de 50 ani) de S_k = 1,5 kN/mp.

Incadrarea in zona seismica

Conform *Codului de proiectare seismica, P100-1/2013*, din punct de vedere seismic, amplasamentul se afla in zona seismica avand acceleratia terenului pentru proiectare ag=0.20g, (pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani) perioada de colt a spectrului de raspuns Tc=0,7sec. Conform codului amintit, constructia P+4E vizata se incadreaza in **clasa III de importanta**; constructia vizata parter – cabina poarta se incadreaza in **clasa IV de importanta.**

- **zona seismica de calcul (normativul P100/2013);**

In conformitate cu prevederile cuprinse in normativul P100-1/2013, "Cod de proiectare seismica – Prevederi de proiectare pentru cladiri":

- acceleratia terenului pentru proiectare ag=0.20g;
- perioada de colt, caracteristica amplasamentului constructiei este Tc = 0.7 sec.

- **particularitati geotehnice ale terenului (conform studiului geotehnic);**

Stratificatia terenului conform studiului geotehnic intocmit de ATC Architecture Expert S.R.L. - dr. ing. geolog Mihai-Alexandru Samoila este urmatoarea:

- - 0.70 m Sol vegetal;
- 0.70 - 3.40 m praf argilos - nisip argilos, cafeniu galbui, tare;
- 3.40 - 6.00 m Argila cafeniu inchis roscat, plastic vartos.

Sondajul descoperit a pus in evidenta urmatoarele date:

- ✓ Adâncime de fundare 1.90 m, raportat la cota terenului actual;
- ✓ Fundatie evazata cu 0.40 m la adancimea de 1.30 m;
- ✓ Fundatii continue din beton armat in stare relativ buna;
- ✓ Strat de fundare: Praf argilos - nisip argilos, cafeniu galbui, tare,

Stratul acvifer freatic cu nivel liber nu a fost întâlnit in lucrarile geotehnice executate deoarece se situeaza la adancimi mai mari de 6.00 m.

Apa nu are influenta asupra fundatiilor sau asupra terenului de fundare.

In perioadele cu precipitatii abundente nivelul hidrostatic poate sa prezinte oscilatii nesemnificative.

Din forajele geotehnice au fost recoltate cate 3 (trei) probe tulburate, de la adancimile de 1.00, 2.00 si 3.00 m.

Pamanturile interceptate in forajele geotehnice executate au fost identificate preliminar in momentul executiei, apoi corelate cu rezultatele analizelor de laborator.

Incercarile de laborator au urmarit identificarea, caracterizarea si clasificarea pamanturilor precum si determinarea parametrilor mecanici si de deformabilitate conform:

- SR EN IS0 14688-2-2005 Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor, Partea 2: Principii pentru o clasificare;
- SR EN ISO 14688-1-2004-AC-2006. Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor;
- SR EN ISO 14688-2-2005-C91-2007 Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.

Conform NP 125 - 2010, Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire si a identificarilor preliminare in faza de teren pamanturile interceptate pe intervalul de adancime 0.70 - 3.40 m in forajul geotehnic se incadreaza la pamanturi loessoide grupa A, iar situarea lor in zona activa a fundatiilor are influenta asupra valorii presiunii conventionale.

Din analiza datelor rezultate din lucrarile geotehnice executate, rezulta faptul ca adancimea de fundare este 1.90m, de la cota terenului actual, iar fundarea este direct pe terenul natural fara procedee de imbunatatire.

Strat de fundare existent: Praf argilos - nisip argilos, cafeniu galbui, tare.

Pentru reabilitarea si modernizarea constructiei existente se recomanda presiunea conventionala de calcul Pconv = 225kPa pentru adâncimi de fundare Df = 2.00m si latimi ale fundatiilor B = 1.00m. Pentru adancimea de fundare existenta si latimi ale fundatilor B = 1 m, Pconv = 219 kPa.

- **conditiile de amplasare si de realizare ale constructiilor** in temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism de urbanism, faza P.U.G., aprobata prin hotarirea consiliului local Constanta nr. 653/25.11.1999, a carui valabilitate a fost prelungita prin HCL nr. 405/28.09.2023, HCL 386/30.09.2019 privind detalierea RGU aferent PUG in ceea ce priveste prevederile zonelor de reglementare ZRL4 si ZRL5, Codul Civil si certificatul de urbanism nr. 3335/15.12.2023 , emis de Primaria mun.Constanta.

- **relatia cu constructiile invecinate:**

-NORD-EST – vecin IE 243382 – imobil P/P+4E – locuinte colective alipit de constructia studiata pe o lungime de aproximativ 3m in zona parter;
-SUD-EST – vecin IE 243382 – imobil P – spatiu comercial la distanta de 14.00m;
-SUD-VEST – Str. Egretei si imobil P+10E – locuinte colective la distanta de 25.00m;
-NORD-VEST – alee de acces si IE 243618 – imobil P – spatiu tehnic la distanta de 17.90m.

- **modul de asigurare a utilitatilor:**

Asigurarea utilitatilor se va realiza din retelele publice existente in zona: apa, canalizare, gaze naturale, electricitate.

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 2094 Marius Claudiu SOCARICI

I.03 – Caracteristicile constructiei propuse

Indicii urbanistici:

SITUATIE EXISTENTA:
Steren = 729.00 mp (conf. acte si mas.); IE 222350
C1 - Imobil P+4E existent - Camin nefamilisti
Sc existenta C1 = 322.00 mp
Sd existenta C1 = 1586.00 mp
C2 - Imobil P existent - Cabina poarta
Sc existenta C2 = 7.00 mp
Sd existenta C2 = 7.00 mp
Sc existenta totala = 329.00 mp
Sd existenta totala = 1593.00 mp
P.O.T. existent = 45.13%
C.U.T. existent = 2.19

SITUATIE PROPUSA: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13
C1 - Imobil P+4E propus spre reabilitare - locuinte colective
Sc propusa C1 = 326.00 mp
Sd existenta C1 = 1606.00 mp
C2 - Imobil P existent - Cabina poarta - propus spre
Sc propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp
Sd propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp

Calcul suprafete propuse conform LG. 350/2001:
Sc propusa totala = 326.00 mp
Sd propusa totala = 1606.00 mp
P.O.T. propus = 44.72%
C.U.T. propus = 2.20

Calcul suprafete propuse conform STAS 4908-85:
Sc parter = 320.00 mp;
Sc terasa acces = 6.00 mp;
Sc nivel parter = 326.00 mp.

Sc etaj 1 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 1 = 320.00 mp.

Sc etaj 2 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 2 = 320.00 mp.

Sc etaj 3 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 3 = 320.00 mp.

Sc etaj 4 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 4 = 320.00 mp.

Constructia existenta P+4E camin nefamilisti este structurata astfel:
Parter : 17 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces;
Etaj 1: 18 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces;
Etaj 2, etaj 3 si etaj 4 : 19 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces pe fiecare nivel.
Total cladire situatie existenta: 92 camere destinate nefamilistilor.

Constructia propusa P+4E locuinte colective este alcatuita astfel:
- 4 unitati locative (doua garsoniere si doua apartamente cu doua camere) si holuri de acces pe fiecare nivel.
Total cladire situatie propusa: 20 unitati locative (10 garsoniere si 10 apartamente cu doua camere).

a) **C1 - camin nefamilisti; C2 - cabina poarta;**

SITUATIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENTII
Prezentarea contextului:
Motivele care au condus la solicitarea acestei investiţii sunt problemele de ordin social cu care se confruntă persoanele cu ajutoare sociale din orasul Constanta, precum si necesitatea relocării pe perioada determinată a locatarilor clădirilor existente ce prezintă niveluri insuficiente de protecţie la acţiuni seismice, degradări sau avarieri în urma unor calamitati naturale.

Analiza situaţiei existente si identificarea necesităţilor şi a deficientelor:
Terenul pe care beneficiarul doreste reabilitarea imobilului se afla in orasul Constanta, judetul Constanta.
Pe terenul descris mai sus se gasesc doua corpuri de cladire, un imobil cu destinatie de locuinte si o suprafata in plan de 322 mp si o anexa, cabina poarta parter cu o suprafata construita de 7mp.
Acestea se caracterizeaza printr-un pronuntat grad de uzură fizică. Beneficiarul doreste sa transforme cladirea principala, intr-un spatiu cu aceeasi functiune dar cu dotarile si necesitatile conforme cu standardele legale in vigoare.
Principalele probleme sunt reprezentate de lipsa de confort şi personalitate a clădirilor, suprafetele standard ale apartamentelor și lipsa spatiului intim, precum si gradul accentuat de uzură a părtilor comune din imobile.

Constructia corp C1 are un regim de inaltime P+4E si destinatie locuinte, camin de nefamilisti. Constructia are o forma in plan dreptunghiulara. Nu prezinta balcoane si sau retrageri pe fatada, iar invelitoarea este de tip terasa necirculabila. Prezinta doua scari pe etaj, una in doua rampe si podest de odihna din beton armat prefabricat si o cea de a doua este realizata din profile metalice si o forma tip spirala desfasurata doar de la parter la etaj 1.
Din examinarea vizuala a structurii intregului imobil rezulta ca structura este in proces de degradare, insa nu prezinta deteriorari masive ale elementelor structurale.

Constructia corp C2 are regim de inaltime parter, deserveste ca spatiu cabina poarta si este realizata din structura metalica din teava rectangulara si inchideri realizate din panouri sandwich. Ca si finisaj interior la nivelul pardoselii se regaseste gresie.

Din examinarea vizuala a structurii rezulta ca structura este intr-o stare avansata de degradare, cu cedari locale a structurii, lipsa partiala a inchiderilor, atat la nivelul peretilor cat si la nivelul invelitorii.

Obiective principale:

Obiective principale preconizate a fi atinse prin proiect sunt: reabilitarea cladirii - fost camin de nefamilisti si sprijinirea infrastructurii prin crearea de noi spatii locative.

Prin implementarea masurilor de eficienta energetica se urmareste imbunatatirea conditiilor de viata ale utilizatorilor, prin:

- Imbunatatirea conditiilor de confort interior;
- Reducerea consumurilor energetice.

Avantajele comunitatii ca urmare a reabilitarii termice a cladirii sunt:

- reducerea cheltuielilor cu combustibilii;
- banii economisiti vor fi folositi pentru alte proiecte locale importante;
- crearea de noi locuri de munca in domeniul constructiilor;
- protejarea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera;
- schimbarea aspectului cladirilor si implicit al localitatilor.

Conform expertizei tehnice:

Constructia **corp C1** - P+4E

Din examinarea vizuala a structurii intregului imobil rezulta ca structura nu prezinta deteriorari masive ale elementelor structurale; nu prezinta tasari diferentiate la nivelul fundatiilor si a grinzilor de soclu.

-fisuri fine la nivelul peretilor structurali din beton armat vizibile la interior;
-fisuri la nivelul intersectiilor dintre plansee si pereti;
-fisuri la nivelul prinderilor scarii cu elementele structurale;
-zone cu armatura vizibila si cu straturile de acoperire cu beton degradate;
-pardoseli fisurate;
-infiltratii masive de apa la interior, tencuieli degradate la intradosul planseului peste etaj 4;
-infiltratii de apa locale pe fatada cat si la interiorul peretilor;
-zone cu igrasie atat in pereti cat si pe tavane;
-zone cu desprinderi locale ale tencuielilor atat la plansee cat si la pereti;
-degradari masive la nivelul hidroizolatiei terasei cu infiltratii de apa;
-finisaje lipsa si/sau degradate la nivelul peretilor, pardoselilor cat si a tavanelor;
-tamplarie lipsa si/sau degradata;
-instatatiile electrice sunt intr-o stare avansata de degradare cu portiuni lipsa, zone cu desprindere si rupere a cablurilor;
-instatatiile sanitare prezinta zone lipsa, sparte si/sau infundate;
-degradari la nivelul preluarii apelor meteorice atat la nivelul terasei cat si pe fatade;
-degradari la nivelul trotuarelor;
-lipsa trepte pe scara metalica ce faciliteaza accesul de la parter la etaj.

Corp **C2 Cabina poarta** parter :

Din examinarea vizuala a structurii rezulta ca structura este intr-o stare avansata de degradare, cu cedari locale a structurii, lipsa partiala a inchiderilor, atat la nivelul peretilor cat si la nivelul invelitorii.

Degradarile semnalate mai sus se datoreaza urmatoarelor cauze:

-Actiuni seismice repetate suferite de constructie, au provocat degradari sub forma fisurilor, crapaturilor si a desprinderilor de tencuieli in peretii din beton armat;

-Actiunea intemperiilor, sub forma infiltratiilor de umiditate, a variatiilor de temperatura si a actiunii vantului, au provocat avarii cum ar fi degradarea teraselor, degradarea straturilor de tencuiala si zugraveala.

Conform auditului energetic:

In situatia actuala, cladirea prezinta un nivel de protectie termica redus, cu mult inferior exigentelor actuale referitoare la utilizarea eficienta a energiei.

Actualmente imobilul este debransat de la retelele edil

LUCRARI PROPUSE:

ARHITECTURA:

Lucrarile propuse vizeaza imbunatatirea calitatii spatilor existente pentru eficientizarea acestora si pentru adaptarea la nevoile specifice ale utilizatorilor.

Sunt propuse lucrari de consolidare a structurii existente a cladirii P+4E. Peretii exteriori si care vor fi parte integrata din noua cladire propusa, se vor consolida conform normativelor si standardelor in vigoare.

Sunt propuse lucrari de reabilitarea termică în vederea îmbunătăţirii caracteristicilor termotehnice ale clădirii.

Lucrarile de modernizare in spatiul existent constau in urmatoarele:

- Demolarea corpului C2 - Cabina paza existent;
- Lucrari de recompartimentari prin unirea a doua sau trei camere si realizarea uneia mai mari se doreste renuntarea la anumiti pereti structurali (perete transversal comun intre doua camere) si configurare bai si bucatarii pentru fiecare unitate locativa in parte;
- Dotarea imobilului cu lift pentru persoane;
- Demolarea scarii balansate din interior;
- Refacerea straturilor de hidroizolatie de la nivelul terasei;
- Refacerea trotuarelor;
- Refacerea sistemului de preluare a apelor pluviale, repararea sau refacerea canalelor exterioare;
- Creearea unor rampe pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor;
- Inlocuirea tamplariilor.

Pentru pardoseli se propune inlocuirea totala a acestora. Este necesara dezafectarea pardoselii existente, rectificarea placi din beton armat, realizarea unei sape de protectie si executarea de pardoseli.

Reabilitarea instalatiei electrice trebuie realizata, din cauza necesitatii asigurarii protectiei in exploatare si inlaturarea riscurilor de incendiu datorita unor posibile defectiuni locale. Trebuie realizata cablare si tubulatura de protectie speciala.

Lucrarile interioare constau din compartimentari noi usoare, tencuieli, vopsitorii (simple cu ulei si/sau epoxidice), placaje cu faianta si gresie, obiecte sanitare si accesorii comune, etc.

In urma situatiei existente, exista posibilitatea de racordare la utilitati publice.
Racordarea la aceste utilitati se va face conform avizelor de la furnizorii acestora.
In urma modernizarii cladirii, a consumatorilor suplimentari dar si a colmatarii in timp a instalatiei de alimentare cu apa rece, apa calda si canalizare menajera ce nu prezinta incredere in timp de exploatare investitiei, se propunere demontarea in totalitate a acestor instalatii (atat din interiorul cladirii cat si din exteriorul acesteia) existente si modernizarea acestora.
Inlocuirea trotuarelor exterioare din jurul constructiei se va face prin desfacerea integrala a zonelor existente degradate, refacerea patului de balast-nisip, compactarea lui manuala si turnarea unui nou beton. Este nevoie de reparatii pentru accesul in cladire.

Sistem constructiv

Structura de rezistenta a cladirii este alcatuita din pereti structurali tip fagure, din beton armat prefabricat si plansee din beton armat prefabricat. Peretii structurali sunt dispusi pe cele doua directii principale ale structurii. Peretii interiori au grosime de 15cm, in timp ce peretii exteriori au o grosime totala de 30cm, sunt de tip sandwich doua straturi de beton si un strat de BCA cu rol de termoizolatie (primul strat de beton are o grosime de 5cm urmat de 10cm de BCA si inca un strat din beton cu o grosime de 15cm). Se propune realizarea unei camasuieli a peretilor interiori de 7,5cm, respectiv 5cm in zona holului comun.
Infrastructura este realizata dintr-o retea continua de grinzi de fundare din beton armat dispusa sub peretii structurali.

Compartimentari interioare

Compartimentarile noi propuse se folosesc in proportie foarte mare de peretii deja existenti. Noii pereti propusi sunt din zidarie de b.c.a. de 15 cm grosime. Peretii ce vor imbraca ghenele sunt propusi a fi din gips carton rezistent la umezeala.

Propuneri:

Datorita cerintelor de reamenajare si recompartimentare a camerelor, prin unirea a doua sau trei camere si realizarea uneia mai mari se doreste renuntarea la anumiti pereti structurali (perete transversal comun intre doua camere) si reamenajarea bailor:

-Se elimina peretii, unul la doua axe cu pastrarea bulbilor de pe capete;

-Bulbii ramasi se vor consolida cu beton armat, pe fiecare parte in grosime de minim 7.5cm si se vor arma in consecinta;

-Peretii interiori de pe directia transversala se vor camasuii cu beton armat pe fiecare parte,o grosime de 7.5cm. Se vor arma cu plasa Φ8/100/100;

-Peretii exteriorii de pe directia transversala cat si longitudinale se vor camasuii cu beton armat doar pe latura interioara cu o grosime de 7.5cm. Se vor arma cu plasa Φ8/100/100;

-Dupa decopertare se repara fisurile in pereti, grinzi si plansee cu mortar de injectie;

-Se recomanda si repararea rosturilor dintre pereti si plansee;

-La nivelul placilor la partea inferioara se recomanda consolidarea cu benzi din fibra de carbon, in timp ce la partea superioara se va realiza o suprabetonare din beton armat de minim 5cm. Suprabetonarea se va arma cu bare independente de 8 si/sau 10mm;

-In cazul realizarii unor goluri noi in plansee, acestea se vor borda in consecinta;

-In locul peretilor eliminati se vor realiza grinzi din beton armat cu sectiunea de 30x40cm;

-La nivelul aticului se vor realiza lucrarile:

- Atic beton armat existent latime 10 cm:

- perimetral inaltime 50 cm (de la cota la rosu) - se completeaza perimetral pe o inaltime de 60 cm cu polistiren expandat 10cm;
- in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 35 cm (de la cota la rosu) - se mentine.

- Atic beton armat propus latime 10 cm:

- perimetral inaltime 110 cm (de la cota la rosu);
- in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 80 cm (de la cota la rosu).

-La nivelul fundatilor se va realiza o extindere locala in dreptul bulbilor pastrati si consolidati. Datorita lipsei armaturilor capabile sa preia atat forta taietoare cat si momentul la nivelul fundatilor se propune ca pe grinda de soclu sa se realizeze pe ambele parti cate o centura cu grosimea de 10-15cm si inaltime cat grinda de soclu. In aceasta evazare se va continua si camasuiala de la nivelul peretilor. Centurile vor fi armate cu un etrier si patru bare atat la partea de sus cat si la partea de jos; Conformarea fundatiilor existente, propuse spre consolidare, este realizata in concordanta cu datele tehnice furnizate de proiectul initial in baza caruia s-a executat caminul de nefamilisti, prezentat in anexa D aferenta expertizei tehnice intocmite de ing. Zefir Apostol.

-Refacerea imbinarilor dintre scari si elementele structurale pe care reazema, prin curatarea, tratarea si injectarea rosturilor.

b) amenajari exterioare si sistematizare pe verticala

- Alee acces, trotuare: S = 109.00 mp;
- Zona spatiu verde S = 286.00 mp (39%);
- Spatiu colectare selectiva deseuri solide S = 3.15mp.

Dimensionarea si echiparea punctului de precolectare deseuri menajere s-a realizat conform SR 13387/97, in functie de cantitatea de deseuri menajere produse de locatari, nr. de zile intre doua ridicari succesive si de recipientele de precolectare folosite, astfel:

M = N x Im x Z / (0.8 x C),

M = 30 x 3 x 3 /(0.8 x 240)

M = 7.0 (buc.)

M – nr. recipiente de precolectare;

N – nr. de locatari deserviti de punctul de precolectare *(1 pers./garsoniera x 10 + 2 pers./apartament x 10 = 30 persoane in total);*

Im – indice mediu specific de producere a deseurilor menajere – (2...4) litri/om x zi;

Z – nr. de zile dintre doua ridicari succesive a deseurilor menajere (max. 3 zile).In cazuri justificate si cu avizul sanitar se poate lua in calcul Z maxim = 7zile;

C – capacitatea recipientului folosit,in litri;

0.8 – coeficientul de incarcare a recipientului.

Se propune amenajarea punctului de precolectare cu min. doua pubele de capacitate 240 l (dimensiune 57x73cm) pentru gunoi menajer si trei pubele cu aceeasi capacitate pentru colectare selectiva deseuri solide.

c) Imprejmuire teren

Terenul este imprejmuit pe toate laturile cu panouri de plasa incadrate de stalpi metalici ce necesita lucrari de reparatii.

I.04 – Elemente de trasare

Prin obiectivul propus se asigura REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13 care prin forma sa arhitecturala si prin materialele folosite, sa constituie o prezenta agreabila in zona.

Retrageri fata de aliniament:
Aliniament teren fata de strada adiacenta terenului: se mentine - conform plan de situatie anexat;
Retrageri fata de limite de proprietate: se mentine - conform plan de situatie anexat.

Capitolul II. DESCRIEREA FUNCTIONALA

- lista spatiilor interioare si suprafetele utile ale acestora, grupate pe niveluri:

Situatie existenta (imobil P+4E camin nefamilisti):

PARTER – Sc parter = 316.00 mp; Sc terasa acces = 6.00 mp; Su parter = 259.00 mp; Su terasa acces = 5.30 mp; Sl parter = 175.10 mp; Sc nivel parter = 322.00 mp	
18 buc. x camera	Su = 10.30mp/camera
Grup sanitar	Su = 9.55mp
Grup sanitar	Su = 9.55mp
hol	Su = 10.45mp
hol	Su = 22.65mp
hol	Su = 13.30mp
hol	Su = 5.80mp
depozitare	Su = 2.30mp
Terasa acces	*Su = 5.30mp*
ETAJ1 – Sc etaj 1 = 316.00 mp;Su etaj 1 = 266.90 mp;Sl etaj 1 = 185.50 mp;Sc nivel etaj 1 = 316.00 mp	
18 buc. x camera	Su = 10.30mp/camera
camera	Su = 10.40mp
Grup sanitar	Su = 10.30mp
Grup sanitar	Su = 10.30mp
hol	Su = 36.20mp
Hol+casa scarii	Su = 14.30mp
ETAJ 2/3 – Sc etaj 2/3 = 316.00 mp;Su etaj 2/3 = 265.40 mp;Sl etaj 2/3 = 195.80 mp;Sc nivel etaj 2/3 = 316.00 mp	
18 buc. x camera pe nivel	Su = 10.30mp/camera/nivel
camera	Su = 10.40mp
Grup sanitar	Su = 9.55mp
Grup sanitar	Su = 9.55mp
hol	Su = 36.20mp
Hol+casa scarii	Su = 14.30mp
ETAJ 4 - Sc etaj 4 = 316.00 mp; Su etaj 4 = 264.45 mp; Sl etaj 4 = 195.80 mp; Sc nivel etaj 4 = 316.00 mp	
18 buc. x camera	Su = 10.30mp/camera
camera	Su = 10.40mp
Grup sanitar	Su = 9.55mp
Grup sanitar	Su = 9.55mp
hol	Su = 36.20mp
Hol	Su = 4.85mp
casa scarii	Su = 8.50mp
TERASA NECIRCULABILA	***Su = 304.30mp***

Situatie propusa (imobil P+4E locuinte colective):

PARTER – Sc parter = 320.00 mp; Sc terasa acces = 6.00 mp; Su parter = 238.30 mp; Su terasa acces = 5.20 mp; Sl parter = 103.50 mp; Sc nivel parter = 326.00 mp Nr. apartamente = 4 / nivel	
hol	Su = 33.45mp
hol	Su = 18.35mp
Put lift	Su = 2.25mp
Ap.01 (2 camere) Su = 56.45mp	
hol	Su = 3.80mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
depozitare	Su = 5.15mp
dormitor	Su = 13.50mp
Ap.02 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
Ap.03 (2 camere) Su = 52.20mp	
hol	Su = 1.55mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 4.80mp
depozitare	Su = 5.00mp
dormitor	Su = 12.00mp
Ap.04 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
ETAJ 1 – Sc etaj 1 = 320.00 mp;Su etaj 1= 241.45 mp;Sl etaj 1= 103.50 mp;Sc nivel etaj 1 = 320.00 mp. Nr. apartamente = 4 / nivel	
hol	Su = 31.95mp
hol	Su = 11.40mp
Casa scarii	Su = 8.50mp
Spatiu tehnic	Su = 5.35mp
Ap.05 (2 camere) Su = 56.45mp	
hol	Su = 3.80mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
depozitare	Su = 5.15mp
dormitor	Su = 13.50mp
Ap.06 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
Ap.07 (2 camere) Su = 52.20mp	
hol	Su = 1.55mp
Camera de zi	Su = 19.50mp

bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 4.80mp
depozitare	Su = 5.00mp
dormitor	Su = 12.00mp
Ap.08 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
ETAJ 2/3 – Sc etaj 2/3 = 320.00 mp;Su etaj 2/3 = 241.45 mp;Sl etaj 2/3 = 103.50 mp; Sc nivel etaj 2/3 = 320.00 mp. Nr. apartamente = 4 / nivel	
hol	Su = 31.95mp
hol	Su = 11.40mp
Casa scarii	Su = 8.50mp
Spatiu tehnic	Su = 5.35mp
Ap.09/13 (2 camere) Su = 56.45mp	
hol	Su = 3.80mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
depozitare	Su = 5.15mp
dormitor	Su = 13.50mp
Ap.10/14 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
Ap.11/15 (2 camere) Su = 52.20mp	
hol	Su = 1.55mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 4.80mp
depozitare	Su = 5.00mp
dormitor	Su = 12.00mp
Ap.12/16 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
ETAJ 4 – Sc etaj 4 = 320.00 mp; Su etaj 4= 240.55 mp;Sl etaj 4= 103.50 mp; Sc nivel etaj 4 = 320.00 mp Nr. apartamente = 4 / nivel	
hol	Su = 31.95mp
hol	Su = 10.50mp
Casa scarii	Su = 8.50mp
Spatiu tehnic	Su = 5.35mp
Ap.17 (2 camere) Su = 56.45mp	
hol	Su = 3.80mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
depozitare	Su = 5.15mp
dormitor	
Ap.18 (garsoniera) Su = 37.80mp	

Marius Claudiu SOCARICI

hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
Ap.19 (2 camere) Su = 52.20mp	
hol	Su = 1.55mp
Camera de zi	Su = 19.50mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 4.80mp
depozitare	Su = 5.00mp
dormitor	Su = 12.00mp
Ap.20 (garsoniera) Su = 37.80mp	
hol	Su = 3.80mp
bucatarie	Su = 9.35mp
baie	Su = 5.15mp
Camera de zi	Su = 19.50mp

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
2094
Marius Claudiu
SOCARICI

- **inaltimea spatiilor interioare:**
  Existent: Hutil = 2.45m/nivel
  Propunere:
  *parter – Hutil = 2.45m;
  * etaj 1 – Hutil = 2.45m;
  * etaj 2 – Hutil = 2.45m;
  * etaj 3 – Hutil = 2.45m;
  * etaj 4 – Hutil = 2.45m.
- **circulatia verticala locuinte colective:**
  Circulatia pe verticala se realizeaza prin intermediul unei scari interioare din beton armat prefabricat, conformata in doua rampe si podest de odihna ce se desfasoara pe toata inaltimea cladirii.
  Intre parter si etaj 1 exista o scara realizata din profile metalice si forma tip spirala;in propunerea arhitecturala se renunta la utilizarea ei si se inchide golul casei scarii metalice pentru crearea de spatiu locativ.
  *scara: - *va respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.*
- **alti parametrii functionali ai constructiei locuinte colective:**
  Nu este cazul.

Capitolul III – SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

III.01- Sistemul constructiv – conform memoriului de structura:

Cladirea cu regim de inaltime P+4E a fost construita in anul 1969 (cu un proiect realizat in anul 1968) cu destinatia de locuinte, camin de nefamilisti. Caracteristicile tehnice ale imobilului sunt cele specifice perioadei de construire si proiectare ale anilor respectivi.

Cladirea are o vechime de 52 de ani fara lucrari de intretinere.

Structura de rezistenta a cladirii este alcatuita din pereti structurali tip fagure, din beton armat prefabricat si plansee din beton armat prefabricate.

Peretii structurali sunt dispusi pe cele doua directii principale ale structurii.

Peretii interiori au o grosime de 15cm in timp ce peretii exteriori au o grosime totala de 30cm; sunt de tip sandwich cu doua straturi de beton si un strat de BCA cu rol de termoizolatie (primul strat de beton are o grosime 5cm urmat de 10cm de BCA si inca un strat din beton cu o grosime de 15cm).

Peretii interiori sunt armati cu un singur rand de bare 4Φ6/ml dispus pe ambele directii, in timp ce peretii exteriori prezinta doua randuri de bare 4Φ6/ml dispuse pe ambele directii.

Local, pe capete si la jumatatea peretelui sunt dispusi bulbi realizati din 4 bare cu diametrul de 12mm.

La nivelul planseelor sunt prezente grinzi din beton armat pe zona de casa a scarii cu o dimensiune de 20x30cm. Planseele sunt realizate din beton armat prefabricat si au o grosime de 8cm conform proiect si de 12cm conform incercari nedistructive de materiale.

Armatura planseelor prevazuta la partea inferioara este realizata din bare 3Φ6/ml si suplimentari locale 3Φ8/ml, iar la partea superioara 3Φ8/ml.

Planseul peste ultimul etaj este de tip terasa necirculabila si prezinta straturile de termo si hidroizolatie specifice vremei, cat si un atic cu inaltimea de ~40cm.

Infrastructura este realizata dintr-o retea continua de grinzi de fundare din beton armat dispusa sub peretii structurali.

Adancimea de fundare – conform sondaj. Fundatile sunt amplasate pe un strat de 10cm de beton de egalizare.

Fundatia prezinta o talpa de fundare realizata din beton armat. Aceasta este armata cu o repartitie de 5Φ6/ml si 4 bare de 12mm + 2 bare de 6mm.

Grinda fundare este realizata prin continuarea peretilor structurali pana in cota superioara a talpii din beton armat.

Elemente nestructurale:

Elementele nestructurale prevazute in constructia analizata sunt peretii de compartimentare in zona bailor.

Pereti de compartimentare din zona bailor sunt realizati din BCA cu o grosime de 10cm si sunt prinsi din placa in placa.

Scara tip spirala este realizata din profile metalice. Treptele sunt realizate din teava rectangulara si corniere sudate pe stalpul central circular.

Scara principala de circulatie este realizata din beton armat prefabricat cu prindere la nivelul planseelor si intermediar in peretele din beton armat prefabricat.

Calitatea materialelor a fost determinata cu ajutorul incercarilor nedistructive realizate de catre NDT Laboratory. Incercarile au fost realizate conform NP 137-2014 cu ajutorul urmatoarelor aparate : Pahometrul: INNOVATEST TC 110, Sclerometrul: PROCEQ Schmidt tip N si Betonoscop: PUNDIT

Betonul determinat:

-fundatii este de clasa C8/10;

-pereti este de clasa C20/25;

-in plansee P-E3 este clasa C16/20;

-in plansee E4 este clasa C20/25.

Otel: OL 38 M2.

Constructia corp C2 are regim de inaltime parter, deserveste ca spatiu cabina poarta si este realizata din structura metalica din teava rectangulara si inchideri realizate din panouri sandwich. Ca si infrastructura structura este amplasata pe o platforma din beton armat.

Descrierea interventiilor propuse pe structura existenta:

Se vor realiza urmatoarele:

-Datorita cerintelor de reamenajare si recompartimentarea a camerelor. Prin unirea a doua camere si realizarea uneia mai mari se doreste renuntarea la anumiti pereti structurali (perete transversal comun intre doua camere) si reamenajarea bailor;

-Se elimina peretii, unul la doua axe cu pastrarea bulbilor de pe capete;

-Bulbii ramasi se vor consolida cu beton armat, pe fiecare parte in grosime de minim 7.5cm si se vor arma in consecinta;

-Peretii interiori de pe directia transversala se vor camasuii cu beton armat pe fiecare parte, o grosime de 7.5cm.Se vor arma cu plasa Ø8/100/100;

-Peretii exteriori de pe directia transversala cat si longitudinale se vor camasui cu beton armat doar pe latura interioara cu o grosime de 7.5cm.Se vor arma cu plasa Ø8/100/100;

-Dupa decopertare se repara fisurile in [illegible]lansee cu mortar de injectie;

-Se recomanda si repararea rosturilor dintre pereti si plansee;

-La nivelul placilor la partea inferioara se recomanda consolidarea cu benzi din fibra de carbon, in timp ce la partea superioara se va realiza o suprabetonare din beton armat de minim 5cm. Suprabetonarea se va arma cu bare independente de 8 si/sau 10mm;

-In cazul realizarii unor goluri noi in plansee, acestea se vor borda in consecinta;

-in locul peretilor eliminati se vor realiza grinzi din beton armat cu sectiunea de 30x40cm;

-La nivelul aticului se vor realiza lucrarile:

- Atic beton armat existent latime 10 cm:

- perimetral inaltime 50 cm (de la cota la rosu) - se completeaza perimetral pe o inaltime de 60 cm cu polistiren expandat 10cm;
- in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 35 cm (de la cota la rosu) - se mentine.

- Atic beton armat propus latime 10 cm:

- perimetral inaltime 110 cm (de la cota la rosu);
- in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 80 cm (de la cota la rosu).

-La nivelul fundatilor se va realiza o extindere locala in dreptul bulbilor pastrati si consolidati. Datorita lipsei armaturilor capabile sa preia atat forta taietoare cat si momentul la nivelul fundatilor se propune ca pe grinda de soclu sa se realizeze pe ambele parti cate o centura cu grosimea de 10-15cm si inaltime cat grinda de soclu. In aceasta evazare se va continua si camasuiala de la nivelul peretilor. Centurile vor si armate cu un etrier si patru bare atat la partea de sus cat si la partea de jos;

-Refacerea imbinarilor dintre scari si elementele structurale pe care reazema, prin curatarea tratarea si injectarea rosturilor;

-Refacerea straturilor de hidroizolatie de la nivelul terasei;

-Refacerea trotoarelor;

-Refacerea sistemului de preluare a apelor pluviale, repararea sau refacerea canalelor exterioare;

-Realizarea de termoizolatie astfel incat structura sa ajunga la valorile normate actuale;

-Inlocuirea instalatiilor sanitare si electrice;

-Refacerea si/sau inlocuirea finisajelor interioare;

-Inlocuirea tamplariilor;

-Realizarea si altor lucrari, daca e cazul, astfel incat constructia sa ajunga la standardele si normele actuale in vigoare.

<u>Demolarea corpului C2-Cabina paza existent</u>

Operatiunile de demolare sunt urmatoarele:

-Se vor monta panouri de semnalizare langa santier;

-Se debranseaza constructia de la retelele de utilitati. Se interzice utilizarea retelei electrice a cladirii care se demoleaza. Pentru iluminarea locului de lucru se va amenaja o retea electrica separata, care nu va avea legatura cu cladirea ce se va demola;

-Se vor lua toate masurile pentru a preintampina prabusirea diferitelor parti ale constructiilor pe proprietatile vecine. Demolarea propriu zisa se va face element cu element, de sus in jos;

-Partile de constructie care se demoleaza vor fi stropite cu apa pentru a se evita imprastierea prafului;

-Se recomanda ca materialele si elementele rezultate sa fie evacuate in mod regulat, pe toata durata lucrarilor.

-Se desfac panourile de la nivelul acoperisului;

-Se desfac peretii de inchidere;

-Se demonteaza bucata cu bucata structura metalica;

-Se propune spargerea pardoselii existente.

Lucrarile solicitate se pot executa cu respectarea urmatoarelor conditii tehnice:

- Se vor monta panouri de semnalizare langa santier;
- Se debranseaza constructia de la retelele de utilitati. Se interzice utilizarea retelei electrice a cladirii care se reabiliteaza / consolideaza si se amenajeaza. Pentru iluminarea locului de lucru se va amenaja o retea electrica separata , care nu va avea legatura cu cladirea ce urmeaza sa se consolideze si amenajeze.

Se va aduce constructia intr-o stare ce respecta normativele in vigoare ce se refera la rezistenta si stabilitate, securitatea la incendiu , igiena si sanatate, protectia mediului si protectia impotriva zgomotului.

• Constructorul va respecta toate prevederile din fisele tehnice si instructiunile de montaj ale sistemului ales.

• Muncitorii vor fi instruiti inainte de inceperea activitatii asupra procesului tehnologic, succesiunii operatilor si fazelor de executie, a modului de utilizare a mijloacelor tehnice si a masurilor specifice de protectie a muncii.

• Organizarea de santier si utilajele folosite la lucrarile de reabilitare/consolidare si amenajare sunt stabilite de constructor.

Suplimentar executantul va lua urmatoarele masuri referitoare la protectia muncii pe parcursul lucrarilor:

•Schelele pentru muncitori si platformele pe care se asaza materialele in vederea coborarii sau ridicarii lor trebuie sa aiba balustrade de protectie si sa fie solide, astfel incat sa nu existe riscul prabusirii de la inaltime;

•Locul va fi dotat cu mijloace de prevenire si stingere a incendiului;

•La lucrarile la inaltime muncitorii vor purta centuri de siguranta fixate de elemente de constructie solide si incaltaminte care sa impiedice alunecarea;

• Se interzice accesul in zona de lucru a personalului neinstruit, sau a altor persoane care nu au legatura cu operatiunile respective. Se vor lua masuri speciale ca elementele care pot cadea intamplator sa nu produca accidente persoanelor care trec prin apropiat zonelor de lucru;

• Este interzis lucrul cu foc deschis la o distanta mai mica de 3 m de materialele combustibile (carton bitumat, lemn). Pe timp friguros este interzisa curatarea de zapada si gheata cu foc deschis.

Concluzii din expertiza tehnica

Evaluarea tehnica a constructiei existente si interventiile necesare este realizata de catre expert tehnic ing. Zefir Apostol in cadrul expertizei tehnice si a anexelor aferente acesteia si anume:

- *Anexa A – releveu fotografic degradari structurale si nestructurale;*
- *Anexa B – breviar de calcul prin care s-a stabilit gradul de asigurare al constructiei si au fost identificate zonele vulnerabile ale structurii la actiuni seismice (caracteristicile terenului au fost preluate din studiul geotehnic);*
- *Anexa C – incercari de materiale descrise in RAPORT ÎNCERCĂRI NEDISTRUCTIVE nr.167 din 23.07.2021 privind "Determinarea rezistenței betonului prin metode nedistructivă combinată și determinări de armături prin pahometrie";*
- *Anexa D – documentatii de proiectare anterioare: extras din proiectul initial in baza caruia s-a executat caminul de nefamilisti.*

Expertul tehnic permite ca: SOLUTIILE DE INTERVENTIE RECOMANDATE SI ANALIZELE DIN PREZENTA SE POT MODIFICA SI IMBUNATATI ODATA CU INVESTIGATII MAI AMANUNTITE ASUPRA OBIECTIVELOR SAU PE PARCURSUL EXECUTIEI LUCRARILOR, CAND SE VOR OBTINE INFORMATII NOI SI POSIBILITATI DE EXAMINARE MAI LARGI. TOATE LUCRARILE DE INTERVENTIE VOR FACE OBIECTUL UNUI PROIECT DE SPECIALITATE, ELABORAT DE UN PROIECTANT SUB INDRUMAREA EXPERTULUI. BENEFICIARUL ARE OBLIGATIA DE A INTOCMI CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI SI DE A PASTRA EXPERTIZA IMPREUNA CU TOATE DOCUMENTELE DE PROIECTARE.

CONFORM ART. 17. PAR. AL II-LEA DIN H.G. NR. 925/1995, RAPORTUL DE EXPERTIZA TEHNICA DE CALITATE, CUPRINZAND SOLUTII SI MASURI CE SE IMPUN PENTRU FUNDAMENTAREA TEHNICA SI ECONOMICA A DECIZIEI DE INTERVENTIE, SE INSUSESTE DE CATRE PROPRIETARII SAU ADMINISTRATORII CONSTRUCTIILOR SI, DUPA CAZ, DE CATRE INVESTITOR.

Expertiza tehnica a dorit sa furnizeze cadrul in care se pot realiza lucrarile propuse. Ea stabileste unele solutii principiale care vor trebui avute in vederea realizari proiectului tehnic si a detaliilor de executie.

Nu este exculus ca in cadrul proiectului, pe masura ce datele cunoscute se inmultesc, sa apara alte solutionari de detaliu decat cele propuse aici, care sa se dovedeasca mai bune. Ele nu vor depasi insa cadrul conceptual global mentionat in prezenta expertiza.

Drept concluzie finala a raportului de expertiza tehnica: lucrarile descrise si mentionate mai sus, imbunatatesc rezistenta si stabilitatea structurala cat si punerea in siguranta a elementelor nestructurale.

Imobilul existent P+4E amplasat in Aleea Egretei, nr. 13, Municipiul Constanta se va incadra in clasa de risc seismic Rs IV, R3>100, dupa realizarea lucrarilor descrise mai sus.

Caracteristici materiale:
Torcret: C20/25;
Beton:C20/25
Armatura folosita: S500 clasa de ductilitate C;
Lemn:calitatea I.

Reglementari tehnice folosite

Principalele reglementari tehnice avute in vedere sunt:

- ✓ SR EN 1990-1- Actiuni in constructii
- ✓ Indicativ CR 0-2012- Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor in constructii;
- ✓ P100-1/2013 - Cod de proiectare seismica. PARTEA I- Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- ✓ SR EN 1998-1:2004 - Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur;
- ✓ SR EN 1992-1-1:2004 - Calculul structurilor din beton armat;
- ✓ CR2- 1 - 1.1:2011 - COD DE PROIECTARE A CONSTRUCTIILOR CU PEREŢI STRUCTURALI DE BETON ARMAT;
- ✓ CR-1-1-3/2012 - " Cod de proiectare, Evaluarea acţiunii zăpezii asupra construcţilor;
- ✓ CR-1-1-4/2012 - " Cod de proiectare. Evaluarea acţiunii vântului";
- ✓ Indicativ NE012-1:2007- COD DE PRACTICĂ PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR DIN BETON, BETON ARMAT SI BETON PRECOMPRIMAT. PARTEA 1: PRODUCEREA BETONULUI;
- ✓ Indicativ NE 012-2:2010 - NORMATIV PENTRU PRODUCEREA BETONULUI SI EXECUTAREA LUCRĂRILOR DIN BETON, BETON ARMAT SI BETON PRECOMPRIMAT. PARTEA 2: EXECUTAREA LUCRĂRILOR DIN BETON;
- ✓ NP112/2014 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa";
- ✓ CR 6/2013 - "Cod de proiectare a structurilor din zidarie";
- ✓ NE 036:2014 - COD DE PRACTICĂ PRIVIND EXECUTAREA SI URMĂRIREA EXECUTIEI LUCRĂRILOR DE ZIDĂRIE;
- ✓ NP 007/1997 - Cod de proiectare pentru structuri in cadre de beton armat";
- ✓ NP 005/2003 - Normativ privind proiectarea constructiilor din lemn" ;
- ✓ SR EN 1995-1-1- "Proiectarea structurilor din lemn".

Avand in vedere prevederile din Legea nr. 10 din 1995, privind asigurarea calitatii in activitatea de constructii, beneficiarul si constructorul au obligatia de a convoca proiectantul si reprezentantul inspectoratului de stat in constructii, la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante.

Beneficiarul si constructorul au obligatia de a crea conditiile necesare efectuarii acestor verificari in vederea obtinerii acordului de continuare a lucrarilor.

III.02 – Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare:

Peretii structurali sunt dispusi pe cele doua directii principale ale structurii. Peretii interiori au grosime de 15cm, in timp ce peretii exteriori au o grosime totala de 30cm, sunt de tip sandwich doua straturi de beton si un strat de BCA cu rol de termoizolatie (primul strat de beton are o grosime de 5cm urmat de 10cm de BCA si inca un strat din beton cu o grosime de 15cm). Se propune realizarea unei camasuieli a peretilor interiori de 7,5cm, respectiv 5cm in zona holului comun.

Compartimentarile noi propuse se folosesc in proportie foarte mare de peretii deja existenti. Noii pereti propusi sunt din zidarie de b.c.a. de 15 cm grosime. Peretii ce vor imbraca ghenele sunt propusi a fi din gips carton rezistent la umezeala.

Lucrarile propuse la interiorul clădirii, presupun transformarea partiului existent, specific unui camin de nefamilisti - cu incaperi tip dormitor, fara bucatarie si baie, cu baie comuna pe nivel, intr-un imobil de locuinte colective cu unitati locative tip garsoniera/apartament cu doua camere, care sa respecte noile normative in vigoare.

III.03 – Finisajele interioare

Finisajele interioare existente:

- la nivelul pardoselilor sunt realizate din gresie (hol, baie), mozaic (casa scarii) si linoleum (camere). La nivelul peretilor si tavanelor este aplicata vopsea tip var, iar in baie pe pereti, pana la o anumita cota se regaseste faianta.

Finisajele interioare propuse:

(Nota: se vor urmari notele de pe plansele de arhitectura)

Pardoseli

Casa scarii si holurile comune sunt finisate cu placi ceramice antiderapante si rezistente la trafic intens si uzura mecanica.

Pardoseala in interiorul apartamentelor: in zonele umede (baie, bucatarie, depozitare, hol intrare) se vor folosi placi ceramice antiderapante si rezistente la uzura mecanica. In zonele camerelor de locuit se va folosi parchet laminat cu grosime de minim 10mm rezistent la uzura mecanica.

Pereti

In zona casei scarii si holurilor comune, peretii vor fi finisati cu vopsea lavabila de culoare alba.

In zonele umede ale apartamentelor, peretii vor fi finisati cu vopsea lavabila de culoare alba rezistenta la mucegaiuri.

In zona bucatariilor, deasupra blatului de lucru, peretii vor fi placati cu placi ceramice.

In restul camerelor de locuit peretii vor fi finisati cu vopsea lavabila de culoare alba.

Peretii ce vor imbraca ghenele sunt propusi a fi din gips carton rezistent la umezeala.

Tavane

Tavane: plafoane false din gips-carton 5cm.

Se vor finisa cu vopsea lavabila de culoare alba, iar in zonele bailor aceasta va fi rezistenta la dezvoltarea de mucegaiuri.

Tamplarie usi interioare:

- tamplarie acces apartamente - tamplarie metalica, panouri fonoizolante;
- tamplarie interioara apartamente - tamplarie din panouri celulare furniruite.

Balustrada: materiale, alcatuire si inaltimi siguranta, conform normelor privind siguranta in exploatare.

NOTA:
- scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare;
- spre partea libera a rampei sau a podestului, scarile sunt prevazute cu parapete, dimensionate la incarcarile de calcul STAS 10.101/2AI-87;
- inaltimea parapetului, masurata pe verticala incepand de la muchia treptei, este conform STAS 6131;
- firma care va realiza si monta balustrada va trebui sa puna la dispozitia beneficiarului, certificatele de calitate si agrementele tehnice pentru materiale puse in opera dar si sa realizeze lucrarea conform normativelor si stas-urilor mai sus mentionate;
Deasemenea firma care executa balustrada trebuie sa ceara arhitectului, sau sa aduca la cunostinta arhitectului detaliul pentru alcatuirea balustradei, astfele incat acesta sa respecte reglementarile mai sus mentionate.
- parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri, bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului.
In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin piciorului.
- materiale din care va fi realizata mana curenta si parapetul vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform **NP063-02** si **STAS 6131** - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor.
- propunem pentru alcatuirea parapetului profile metalice verticale cu distanta intre elemente mai mica de 10 cm. Parapetele vor fi executate astfel incat pe inaltime cuprinsa intre 10 si 60 cm sa nu existe elemente care sa permita sprijinirea piciorului.
- parapetele reprezentand goluri in suprafata lor sau la locul de racordare intre 2 elemente de parapet, trebuie alcatuite sa nu permita caderea accidentala prin spatiile libere. Spatiile libere vor avea pe una din directii dimensiunea maxima de 10 cm, respectand in acelasi timp cele mentionate anterior. Tot sistemul va trebui dimensionat astfel incat sa reziste la impact, conform normelor privind siguranta in exploatare.
- montantii si mana curenta vor fi realizati din profile de metal vopsit electrostatic.
- mana curenta va fi la inaltimea de siguranta, o consideram, la **h=100 cm**.
parapetii si mana curenta vor fi realizati dupa detalii puse la dispozitie de arhitect.
-firma care va realiza si monta balustrada va trebui sa puna la dispozitia beneficiarului, certificatele de calitate si agrementele tehnice pentru materiale si intregul sistem pus in opera dar si sa realizeze lucrarea conform normativelor si stas-urilor mai sus mentionate.
-pentru materialele folosite dar **si pentru intreg ansamblul,** firma montatoare trebuie sa dimensioneze elementele folosite astfel incat sa respecte reglementarile si stass-urile in vigoare.
Deasemenea firma care executa balustrada trebuie sa ceara arhitectului, sau sa aduca la cunostinta arhitectului detaliul pentru alcatuirea balustradei, astfele incat acesta sa respecte reglementarile mai sus mentionate.
Cand ne referim la **balustrada**, ne referim la sistemul format din parapet, montanti, mana curenta.
-trebuie mentionat ca nu este de competenta arhitectului, modul de executare al sistemului, sau caracteristicile mecanice ale materialelor sau intregului sistem.
FIRMA CARE EXECUTA BALUSTRADA TREBUIE SA CALCULEZE INTREG ANSAMBLUL LA SOLICITARILE MAI SUS MENTIONATE CONFORM NORMELOR IN VIGOARE.

III.04 – Finisajele exterioare

Pardoseli
Pardoseala terasei de acces in cladire se va realiza din placi ceramice antiderapante in mediul umed si rezistente la uzura si trafic intens.
Aleile exterioare de acces in cladire si rampa de acces pentru persoanele cu dizabilitati vor fi realizate din beton sclivisit. Panta de acces pentru persoanele cu dizabilitati tine seama de prevederile din Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000.

Pereti

Cladirea la nivelul fatadelor este realizata din trei registre: inferior (soclu), median si superior (aticul). Zona soclului este finisata cu placi din polistiren dispuse vertical, cu rosturi si finisate cu tencuiala decorativa cu granulatie mare RAL 6021. Zona mediana este finisata cu tencuiala decorativa siliconica cu granulatie marunta de culoare alb RAL 9016 si cu panouri din polistiren cu caneluri dispuse vertical in zonele ferestrelor. Partea superioara a aticului este finisata cu tencuiala decorativa siliconica de culoare gri RAL 7047 aplicata pe panouri de polistiren cu rosturi dispuse pe verticala.

Interventii la pereti exteriori

Izolare termica a peretilor exteriori cu un strat de polistiren expandat ignifugat (Euroclasa B-s2-d0), de 10 cm grosime pe partea exterioara. Implementarea acestei solutii reprezinta o lucrare complexa care presupune: pregatirea suprafetei exterioare a cladirii pentru aplicarea stratului de termoizolatie si a tuturor straturilor aferente necesare pentru protectia mecanica si pentru aplicarea unui nou strat de tencuiala, inclusiv refacerea finisajelor anvelopei (zugrăveli exterioare), protejat cu o masă de spaclu de minim 5 mm grosime si tencuială acrilică structurată de minim 1,5 mm grosime.

Conform cerintelor de protecţie la foc, pereţii exteriori se vor izola cu sistem termoizolant agrementat din clasa de reacţie la foc minimum B-s2,d0 (C1)- polistiren expandat 10 cm grosime - alternând cu fasii orizontale continue de material termoizolant cu clasa de reacţie la foc AI/A2-sl,d0 (C0) - vata mineral bazaltica 10 cm grosime - dispuse in dreptul tuturor planseelor clădirii, fasii cu latimea de minimum 30 cm.

Este necesar ca pe conturul tâmplăriei exterioare să se realizeze o căptușire termoizolantă, în grosime de cca 5 cm a glafurilor exterioare, prevăzându-se si profile de întărire-protectie adecvate din aluminiu precum si benzi suplimentare din tesătură din fibre de sticlă.

Deoarece spatiul este insuficient, în această zonă în prealabil se îndepărtează tencuiala existentă. Se vor prevedea glafuri noi din PVC interioare si din tabla vopsita in camp electrostatic in nuanta tamplariei, având lăţimea corespunzatoare acoperirii pervazului.

Lucrarea necesita montare de schela, demontare si remontare elemente de instalatii, antene etc. montate pe peretii exteriori si inlaturarea materialelor rebut.

Soluţia prezintă următoarele avantaje:

- corectează majoritatea puntilor termice;
- conduce la o alcătuire favorabilă sub aspectul difuziei la aporii de apă şi al stabilităţii termice;
- protejează elementele de construcţie structurale precum şi structura în ansamblu, de efectele variaţiei de temperatură a mediului exterior;
- permite realizarea, prin aceeaşi operaţie, a renovării faţadelor;
- permite utilizarea spatiului in timpul executarii lucrarilor de reabilitare si modernizare;
- durata de viata garantata, de regula, cel putin 15 ani.

Lucrari suplimentare (conexe) corespunzatoare reabilitarii termice a fatadelor

Lucrarile conexe sunt cuprinse din: realizarea de tencuieli exterioare pe stratul de beton care reprezinta stratul exterior a peretilor exteriori de tip sandwich, procurarea si montarea grilelor de ventilatie pvc pe fatada, demontare si remontare contor gaze, a antenelor parabolice, a cablului de telecomunicatii si a instalatilor de aer conditionat, incarcare/ transport moloz, desfacere tencuiala ce nu indeplineşte condiţiile de suport pentru stratul de termoizolatie.

Lucrari de demontare si remontare:

a. instalatilor si echipamentelor montate aparent pe fatadele/terasa cladirii

Inainte de inceperea lucrarilor de demontare a instalatiilor si echipamentelor montate aparent pe fatade, intreg personalul de executie va fi instruit asupra procesului tehnologic, a fazelor de lucru si asupra masurilor de protectia muncii. Se recomanda imprejmuirea zonei de lucru cu panouri metalice si inscripţii de avertizare, de interzicere a circulatiei sau a intrarii persoanelor neautorizate in aria de lucru. Este indicat ca demontarea si remontarea instalatiilor si echipamentelor sa se faca de catre echipe specializate.

Remontarea instalatiilor si echipamentelor demontate la inceperea lucrarilor de interventie se va face fara sa afecteze/deterioreze lucrarile nou executate.Se vor lua in considerare solutii de fixare adaptate noilor conditii de alcatuire structurala a fatadelor si teraselor.

b. lucrari de remontare a unor ancadramente, balustrade, diverse profiluri, unde este cazul.

Aceste lucrari se vor realiza dupa termoizolarea cladirii, de preferinta pe pozitia initiala de unde au fost demontate si neaparat dupa curatarea/ revopsirea lor.

Lucrari de reparatii la elementele de constructie care prezinta potential pericol de desprindere si/sau afecteaza functionalitatea cladirii, inclusiv de refacere in zonele de interventie:

Partea opacă a fatadelor exterioare ale clădirii prezintă zone extinse cu semnificative degradări; finisajele exterioare sunt intr-o stare de uzură mecanică la nivelul straturilor vizibile, constatandu-se si numeroase zone unde tencuiala este căzută partial;

Din cauza agentilor atmosferici, a agentilor mecanici, a agentilor biologici si a fenomenelor reologice (deformatii, fisuri cauzate de fenomenul de curgere lentă a betonului din structura de rezistentă) finisajele au fost afectate până in prezent de murdărire, decolorare cauzată de actiunea razelor ultraviolete, pătare, băsicare, măcinare, fisurare, crăpare, desprinderea de pe suportul finisajelor, umflare, exfoliere etc.;

Se vor lua toate masurile necesare astfel incat placarea cu termosistem sa nu fie afectata in timp de desprinderi ulterioare ale finisajelor exterioare existente in momentul expertizarii tehnice si energetice a cladirii.

Lucrarile de reparatii se refera la urmatoarele categori de interventii:

- desfacerea tencuielii degradate care prezinta potential pericol de desprindere;
- reparatia peretilor ca strat suport pentru termosistem;

In locul elementelor demolate/dezafectate se vor monta alte elemente noi in conformitate cu detaliile de executie proiectate.

-se refac toate tencuielile si finisajele la interior si exterior la golurile din fatada unde se demonteaza tamplaria veche si se monteaza noua tamplarie, acestea fiind zone de interventie atat la exteriorul cat si la interiorul anvelopei.

Dotari - Din punct de vedere al dotarilor, locuintele, vor fi dotate astfel incat sa raspunda la toate cerintele si standardele legislative in vigoare.

Tamplaria se va inlocui cu tâmplărie din profile din PVC, cu fante de circulaţie naturală controlată a aerului între exterior şi spatile ocupate (pentru evitarea producerii condensului în jurul ferestrelor şi al altor zone cu rezistentă scazuta, cu geam termoizolant tratat la exterior low-e.

Prin adoptarea acestei solutii se obtine:

- cresterea rezistentei termice a ferestrelor si usilor cladirii fata de situatia actuala;
- reducerea infiltratilor de aer rece prin neetanseitatile elementelor mobile;
- imbunatatirea puntilor termice la contactul dintre tocul ferestrelor si usilor cu zidaria.

Geamul dublu - termoizolant va avea o dimensionare de tipul 4-16-4 mm; va fi prevazuta o tratare cu un strat reflectant cu un coeficient de emisie e < 0.10 si cu un coeficient de transfer termic, Ug = 1,5 W/m2K.

Dupa inlocuirea tamplariei se va avea in vedere:

- etansarea la infiltratii de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplariei, dintre toc si glafurile golului din perete cu o folie de etansare la exterior din plasa din fibra de sticla; completarea spatiilor ramase cu spuma poliuretanica si inchiderea rosturilor cu tencuiala;
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etansare din plasa din fibra de sticla, mortare hidrofobe;
- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din pereti;
- crearea sau desfundarea gaurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cercevele.
- inlocuirea solbancurilor din tabla zincata existente; se va asigura panta, existenta si forma lacrimarului, etansarea fata de toc si fata de perete.

Pentru a se asigura un numar minim de schimburi de aer na = 0,5 sch/h pentru patrunderea aerului proaspat din exterior se recomanda o tamplarie cu fante de ventilare in rama (toc) si deschiderea periodica a elementelor mobile ale tamplariei exterioare.

Hidroizolatii

Se prevad lucrari de hidroizolare la nivelul fundatilor, soclului si a terasei necirculabile cu intoarcerea acesteia in zona aticului pana sub sortul de tabla faltuita. In zonele bailor se prevede hidroizolarea pardoselei cu intoarcerea acesteia minim 30cm de la cota pardoselei, iar in zona cazii se vor hidroizola pereti pana la cota 1.80cm fata de cota pardoselii.

Termoizolatii

Se prevad lucrari de termoizolare a:
- anvelopantei cladirii;
- soclului;
- placii de peste sol;
- bordarea perimetrala a fatadelor in zonele grinzilor si a planseelor;
- bordarea perimetrala a golurilor ferestrelor;
- placii de peste etajul 4;
- aticului.

Tamplarie interioara si exterioara

Exterioara

Tamplaria va fi realizata din PVC, cu geam termoizolant, tripan, de culoare alb.
Glafurile exterioare vor fi din metal, vopsite in camp electrostatic culoare gri RAL7004. Usa de acces in cladire va fi metalica, cu geam termoizolant tripan si tratat antiefractie.

Interioara

In interiorul apartamentelor se vor folosi tamplarii din panouri celulare furniruite. Usile de acces in apartamente vor fi metalice si cu tratament acustic.

III.05 – Acoperisul si invelitoarea

tip:

Invelitoarea este de tip terasa necirculabila.
Invelitoarea acesului in cladire se reface in totalitate si se va finisa cu tabla faltuita de culoare gri RAL 7004.
•**alcatuire:** conform plan sectiune anexat;
colectarea si scurgerea apelor pluviale: in exteriorul cladirii prin intermediul unor igheaburi din tabla si se va racorda prin intermediul unor burlane din tabla la nivelul solului in zona spatiilor verzi.

Se propune amplasarea pe acoperis a unui sistem de producere alternativa a energiei electrice folosind panouri fotovoltaice.

Cap.IV – INSTALATII

Se vor consulta proiectele de instalatii pe specialitati: sanitare, termice si electrice anexate prezentei documentatii.

Capitolul V – INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea 10/1995)

În vederea realizarii calitatii constructiei în toate etapele de concepere, realizare, exploatare si postutilizare a acesteia, se impune aplicarea sistemului calitatii prevazut în Legea nr. 10/1995 privind calitatea în constructii. Sistemul calitatii se compune din:

1. Reglementarile tehnice în constructii;
2. Calitatea produselor folosite la realizarea constructiilor;
3. Agrementele tehnice pentru noi produse si procedee;
4. Verificarea proiectelor, a executiei lucrarilor si expertizarea proiectelor si constructiilor;
5. Conducerea si asigurarea calitatii în constructii
6. Autorizarea si acreditarea laboratoarelor d
7. Activitatea metrologica în constructii;
8. Receptia constructiilor;
9. Comportarea în exploatare si interventii în
10. Postutilizarea constructiilor;
11. Controlul de stat al calitatii în constructii.

V.01- Cerinta "A" rezistenta si stabilitate

Conform *Codului de proiectare seismica, P100-1/2013,* din punct de vedere seismic, amplasamentul se afla in zona seismica avand acceleratia terenului pentru proiectare ag=0.20g, (pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani) perioada de colt a spectrului de raspuns Tc=0,7sec. Conform codului amintit, constructia P+4E vizata se incadreaza in **clasa III de importanta**; constructia vizata parter – cabina poarta se incadreaza in **clasa IVde importanta.**

Constructia P+4E camin nefamilisti se incadreaza in categoria de importanta C - normala, conform H.G.R. 766 / 1997.

Constructia P cabina poarta se incadreaza in categoria de importanta D - redusa, conform H.G.R.766 / 1997.

Urmarirea comportarii în timp a constructiei se va executa de catre beneficiar conform "P 130-99 Normativ privind urmarirea comportarii în timp a constructiilor".

Se va realiza verificarea la cerinta "A" rezistenta si stabilitate.

V.02- Cerinta "B1" siguranta in exploatare

- normativul NP 068/2002 "Normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare"
- indeplinirea prevederilor din STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor si balustradelor,
- STAS 2965 privind dimensionarea scarilor si treptelor,
- corelarea naturii pardoselilor cu specificul functional (pardoseli antiderapante);
- Normativ NP 063/2002 "Normativ privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii"
- masuri pentru persoanele cu handicap locomotor (cond. Normativ NP051/2001).

Conceptia arhitecturala a lucrarilor a fost facuta respectand prevederile reglementarilor în vigoare pentru eliminarea cauzelor care pot conduce la accidentarea utilizatorilor (lovire, cadere, etc).

Prin dimensionarea justa, spatiile, golurile si elementele de constructie corespund necesitatilor exploatarii în conditii de siguranta maxima, astfel:

- pardoseli interioare antiderapante;
- parapetii ferestrelor respecta criteriile de alcatuire si înaltime prevazute.

Se va realiza verificarea la cerinta"B1" siguranta in exploatare.

V.03 – Cerinta "Cc" securitatea la incendiu - modul de respectare a prevederilor din legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, din Ordinul 129/2016 si din normativul P118/1999 privind siguranta la foc;

Conform clasificarilor din Normativul P118/1999 constructia propusa spre reabilitare, se incadreaza:

° in gradul II de rezistenta la foc;

° risc mic de incendiu.

Cladirea care se executa a fost conformata in concordanta cu normativele de specialitate, determinandu-se alcatuirea, numarul si dimensionarea cailor de evacuare si încadrarea în cerintele legate de siguranta la foc astfel încat sa se asigure:

- limitarea pierderilor de vieti omenesti si de bunuri materiale;
- împiedicarea propagarii incendiilor de la un nivel la altul si la vecinatati;
- prevenirea avariilor la constructii si instalatii învecinate în cazul prabusirii constructiei incendiate;
- protectia echipelor de interventie pentru stingerea incendiilor si evacuarea ocupantilor si a bunurilor materiale.

Riscurile de izbucnire a incendiilor

Incaperile cladirii - locuinta se încadreaza în urmatoarele nivele de risc: **mic** - în care densitatea sarcinii termice este mai mica de 420 MJ /mp.

Riscurile de izbucnire a incendiilor sunt reduse, prin limitarea surselor potentiale de aprindere a materialelor si substantelor combustibile.

Materialele de constructie utilizate sunt incombustibile (pereti predominant din beton si zidarie de b.c.a.,etc).

Sarcinile termice sunt date numai de mobilier si aparatura electronica.

În exploatare, se va interzice:

- folosirea sau depozitarea lichidelor sau a gazelor combustibile în alte locuri decat cele special amenajate, în cantitati mai mari decât cele admise si fara respectarea masurilor de prevenire si stingere specifice.
- introducerea în cladire de substante periculoase (inflamabile, explozive, corozive, radioactive, etc.)

■Limitarea propagarii incendiului – inchideri rezistente la foc, antifoc, rezistente la explozie;
■dimensionarea cailor de evacuare a persoanelor in caz de incendiu:
- tipuri:
•cale de acces pentru interventie – asigurata de reteaua de circulatie auto a mun.Constanta;
•cai de evacuare a persoanelor – scara interioara;
■instalatii de semnalizare de incendiu: nu este cazul;
■hidranti interiori de incendiu: nu este cazul;
■hidranti exteriori de incendiu: reteaua din zona.

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
20
Marius C
SOCAI

Fiind o cladire civila, constructia propusa se dotează cu stingătoare, asigurându-se un stingător portativ cu pulbere de 6 Kg sau echivalentul acestuia pentru o arie construită de maximum 250 m², dar minimum 2 stingătoare pe fiecare nivel al clădirii.

Stingătoarele portative trebuie să conţină produsul de stingere şi cantitatea corespunzătoare clasei de periculozitate, previzibile în spaţiul respectiv.

Toate mijloacele de intervenţie cu care se echipează şi dotează clădirile civile (publice) vor fi uşor accesibile personalului şi menţinute în stare de funcţionare.

Prezenta documentatie intocmita la nivel de proiect faza P.T.+D.D.E. nu afecteaza constructia vizata anterior prin documentatia faza D.A.L.I. privind urmatoarele caracteristici:

- *Nu este marita lungimea cailor de evacuare;*
- *Nu este redus gabaritul cailor de evacuare;*
- *Nu este afectata functionarea instalatiilor cu rol in asigurarea cerintei fundamentale "securitate la incendiu";*
- *Nu este redus gradul de rezistenta la foc/nivel de stabilitate la foc a constructiei.*

Se va verifica la cerinta "Cc" securitatea la incendiu.

V.04 Cerinta "D" – Igiena, sanitate si mediu

- **IGIENA si SANATATEA OAMENILOR** – modul de respectare a Ordinului ministerului sanatatii 119/2014 (actualizat 2018) pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, Ordinului ministerului sanatatii 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitara a proiectelor, obiectivelor si de autorizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanatatii publice, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala.

Studiul de insorire efectuat la solstitiul de iarna - 21 decembrie analizeaza imobilul vizat in situatia existenta si in situatia propusa din punct de vedere al:

- beneficierii de insorire a incaperilor de locuit minim 1 1/2ore, la solstitiul de iarna, conform ORDIN nr.119 din 4 februarie 2014 publicat in M.Of. nr.127 din data 21/02/2014, Ordin pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, ANEXA 1, ART. 3;
- afectarii constructiile invecinate, conform ORDIN nr.119 din 4 februarie 2014 publicat in M.Of. nr.127 din data 21/02/2014, Ordin pentru aprobarea Normelor de igien pulatiei, ANEXA 1, ART. 3.

SITUATIE EXISTENTA:

Constructia existenta P+4E camin nefamilisti, structurata astfel:

- Parter : 17 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces;
- Etaj 1 : 18 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces;
- Etaj 2, etaj 3 si etaj 4 :19 camere, 2 grupuri sanitare si holuri de acces pe fiecare nivel

si analizata din punct de vedere al insoririi la solstitiul de iarna - 21 decembrie beneficiaza de insorire pe fatadele cu ferestre de la camerele de locuit, astfel:
-fatada nord-est - fatada nu prezinta ferestre catre camere de locuit;
-fatada sud-est - fatada beneficiaza partial de insorire de la ora 09.00 pana la ora 12.00;
-fatada sud-vest – fatada nu prezinta ferestre catre camere de locuit;
-fatada nord-vest - fatada nu beneficiaza de insorire; nu se respecta conditia de insorire de minim 1 1/2ore.

Constructia studiata umbreste ferestrele camerelor de locuit la constructiile invecinate la solstitiul de iarna - 21 decembrie, astfel:
-NORD-EST – vecin IE 243382 – imobil P+4E – locuinte colective alipit de constructia studiata – nu beneficiaza de insorire pe fatadele catre constructia studiata;
-SUD-EST – vecin IE 243382 – imobil P – Spatiu comercial la distanta de 14.00m – nu prezinta incaperi de locuit si nu este afectat de constructia studiata.
-SUD-VEST – Str. Egretei si imobil P+10E – locuinte colective la distanta de 25.00m – nu este afectat de constructia studiata;
-NORD-VEST – alee de acces si IE 243618 – imobil P – spatiu tehnic la distanta de 17.90m – nu prezinta incaperi de locuit si nu este afectat de constructia studiata.

SITUATIE PROPUSA:

Constructia propusa P+4E locuinte colective structurata astfel: 4 unitati locative (doua garsoniere si doua apartamente cu doua camere) si holuri de acces pe fiecare nivel,

mentine:

- Sc, Sd, regim de inaltime;
- amplasarea constructiei pe teren;
- dimensiuni ferestre si dispunerea acestora pe fatade cu mici imbunatatiri d.p.d.v.al insoririi – atat cat permite structura imobilului;
- structura de rezistenta realizata din pereti structurali din beton armat ce nu permite mari modificari d.p.d.v. al compartimentarii interioare;

prin urmare se mentine in propunerea arhitecturala, situatia existenta din punct de vedere al insoririi.

Concluzii: Cerintele privind exigentele prevazute in Legea 10/1995 legate de calitatea in constructii (in primul rand rezistenta si stabilitate, siguranta in exploatare, siguranta la foc, igiena, sanatatea oamenilor si mediu, protectia la zgomot, izolare termica si economie de energie) vor fi imbunatatite prin lucrarile propuse prin prezenta documentatie de reabilitarea a imobilului existent din Aleea Egretei, Nr. 13.

- **REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI** – modul de respectare a prevederilor din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin legea 265/2006 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002; Legea Nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deseurilor; HG 247/2011 pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje

Se vor mai preciza:
-evitarea prin amplasarea noii constructii a perturbarii vecinitatilor si taierea de arbori – nu este cazul;
-modul de incadrare a constructiei in spatiul natural si construit existent;
-daca functiunile prevazute prin proiect genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului;
-Inscrierea in limitele admise de emisii de gaze arse, conf. ord. MAPPM462/1993;
-Modul de colectare si depozitare a deseurilor;
-Alte masuri de protectia mediului impuse de legislatia in vigoare corespunzator specificului functional al constructiei.

SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

Protectia calitatii apelor
Consideram ca prin respectarea normelor tehnice de întreținere a instalațiilor și a celor de gestionare a deșeurilor, respectiv prin adoptarea unor practici interne prin care se evită consumul exagerat de apă și pierderile, impactul asupra factorului de mediu apa va fi nesemnificativ.

Protectia calitatii aerului
Manevrarea si transportul unor materiale produc emisii de praf care variaza adesea in mod substantial de la o zi la alta, functie de operatiile specifice, conditile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.
Avand in vedere destinatia lucrarilor propuse, consideram ca impactul asupra calitatii aerului va fi nesemnificativ.

Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor
Activitatile de executie a lucrarilor sunt producatoare de zgomote si vibratii.
Zgomotul depinde in mare masura de factori externi suplimentari cum ar fi:
- fenomenele meteorologice si in particular, viteza si directia vântului, gradientul de temperatura si vânt etc;
- absorbtia mai mult sau mai putin importanta a undelor acustice de catre sol, fenomen denumit "efect de sol";
- absorbtia în aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditate relativa, componenta spectrala a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetatia.
Se estimează un nivel de zgomot sub limita prevăzută de normativele în vigoare.

Protectia împotriva radiatilor
Activitatile de executie a lucrarilor se desfasoara cu utilaje si echipamente care nu utilizeaza surse de radiatii.
De asemenea, lucrarile propuse nu constituie surse de radiati ionizante.

Protectia solului si subsolului
Pe perioada de operare a lucrarilor nu se prognozeaza poluarea solului si a subsolului.
Activitatile executate în timpul exploatarii investitiei implica manipularea unor materiale de constructie nepoluante pentru sol si subsol.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice
Flora si fauna
Tehnologia folosita si masurile propuse pentru diminuarea impactului pentru toti ceilalti factori de mediu, protejeaza in final si ecosistemul din zona lucrarilor.

Protectia asezarilor umane si a altor oblective de interes public
Tinand cont de arealul restrans si termenul de realizare a lucrarilor disconfortul cauzat de acestea nu va fi resimtit de populatia orasului Constanta si vor fi limitate in timp si spatiu.

Gospodarirea deseurilor
Deseurile vor fi generate atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada ulterioara de exploatare.
In conformitate cu reglementarile in vigoare, aceste deseuri vor fi colectate selectiv, transportate, reciclate, recuperate, valorificate sau eliminate final prin depozitare sau incinerare.
Gestionarea categorilor de deseuri rezultate la lucrarile de executie se va face avand in vedere urmatoarele recomandari:
- deseurile menajere si cele asimilabile acestora - vor fi colectate în interiorul santierului în puncte speciale prevazute cu containere tip pubele.
Pe baza contractelor de prestari de servicii, colectarea si transportul deseurilor la depozitul de deseuri va fi asigurat de o firma specializata.

Se va realiza verificarea la cerinta "D" - Igiena si sanatatea oamenilor.

V.05. Cerinta "E"- IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE – modul de respectare a prevederilor din OG 29/2000 aprobata prin legea 325/2002 privind reabilitarea termica a fondului construit si stimularea economisirii energiei termice si din normativ ce C107/1,2,3,4-1997 actualizat in 2005.

Conform auditului energetic:

In situatia actuala, cladirea prezinta un nivel de protectie termica redus, cu mult inferior exigentelor actuale referitoare la utilizarea eficienta a energiei.

Lucrari propuse conform audit energetic:

i. Termoizolarea peretilor exteriori cu un strat nou termoizolant de 10 cm grosime amplasat pe suprafata exterioara a peretilor existenti, protejati cu o tencuiala subtire de 6 mm grosime, armata cu o tesatura deasa din fibre de sticla. - Solutia S1

Materialele termoizolate care urmeaza a fi utilizate la reabilitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- Conductivitatea termica de calcul trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu 0,038 W/mK;
- Densitatea aparenta in stare uscata a materialelor termoizolate sa fie cel putin egala cu 15 kg/ mc;
- Comportarea la foc a materialelor termoizolante trebuie sa fie in concordanta cu conditile normate prin reglementarile tehnice privind siguranta la foc.

Se propune solutia izolarii peretilor exteriori cu termoizolatie de 10 cm grosime (polistiren expandat) de la cota terenului natural pana la cota acoperisului imobilului. La partea superioara a cladirii este necesara asigurarea continuitatii termoizolatiei si de aceea termoizolatia peretilor exteriori trebuie ridicata pe toata inaltimea lor, pana la acoperis, eliminandu-se astfel puntea termica puternica, existenta in prezent in aceasta zona.

ii. Termoizolarea terasei necirculabile cu polistiren expandat de 30 cm grosime - Solutia S2.

Se recomanda indepartarea tuturor staturilor existente fiindca materialele nu mai corespund din punct de vedere energetic. Conductivitatea termica de calcul a materialului termoizolant folosit trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu 0,036 W/mK.

iii. Inlocuirea tamplariei exterioara din pvc cu tamplarie performanta cu rama din PVC pentacamerala prevazuta cu vitraj termoizolant. Usile de acces in cladire deasemenea se vor inlocui cu tamplarie performanta cu rama din PVC pentacamerala cu vitraj termoizolant- Solutia S3

Intrucat tamplaria existenta nu mai este corespunzatoare, avand rezistenta termica minima mai mica decat cea prevazuta in normativ (R min = 0,77 m2K/W), aceasta trebuie inlocuita.

iv. Termoizolarea placii pe sol cu polistiren extrudat de 10cm grosime - Solutia S4.

Intrucat se doreste inlocuirea finisajelor (datorita uzurii si pentru ca materialele nu mai corespund din punct de vedere energetic), se propune termoizolarea placii pe sol cu un polistiren, avand conductivitatea termica mai mica sau cel mult egala cu 0,035 W/mK.

În acord cu normele și legislația în vigoare ce impun o serie de măsuri privind stimularea creșterii numărului de clădiri eficiente energetic și a implementării de măsuri în vederea reabilitării acestora, încurajăm utilizarea echipamentelor ce valorifică energia regenerabilă, ținând cont de trei tipuri de fezabilități: fezabilitate tehnică, fezabilitate economică și fezabilitate privind mediul înconjurător.

În urma studiului efectuat asupra construcției propuse se recomandă:

a. pentru instalatia de incalzire si apa calda menajera

➢ parter + etaj 1

- 1 pompa de caldura 25 kW + centrala electrica 25 kw;
- 4 vase de expansiune (pompa de caldura, centrala electrica, boilere si sistem solar);
- 1 boiler cu doua serpentine si rezistenta electrica cu capacitate 750 litri;
- 1 puffer 200 litri;
- pompe de circulatie + 1 circuit solar.

➢ etaj curent (etaj 2, etaj 3, etaj 4)

- 1 pompa de caldura 16 kW + centrala electrica 10 kw;
- 4 vase de expansiune (pompa de caldura, centrala electrica, boilere si sistem solar);
- 1 boiler cu doua serpentine si rezistenta electrica cu capacitate 300 litri;
- 1 puffer 100 litri;
- pompe de circulatie + 1 circuit solar

b. pentru instalatia de climatizare

Pentru realizarea conditiilor de confort interior, in toate dormitoarele si in camerele de zi etc, in perioada calda a anului, se vor utiliza sisteme de climatizare tip split - in[illegible] functionare in regim de pompa de caldura.

Unitatile interioare ale acestor echipamente se vor monta pe perete.
Unitatile de climatizare vor fi echipate cu telecomanda. Unitatea interioara va fi dispusa astfel incat sa asigure o temperatura uniforma in spatiul deservit, fiind controlata de termostatul montat pe peretele interior din incapere.
Unitatea exterioara va avea un consum redus de energie clasa (A+++) si este echipata cu compresor, condensator si ventilator de racire. Unitatea interioara (evaporator) va fi echipata cu telecomanda pentru controlul parametrilor de functionare. Sistemul va functiona cu agent frigorific R410A.

Condensul rezultat ca urmare a functionarii unitatilor de climatizare se va prelua prin intermediul unor conducte de polipropilena si va fi evacuate direct in exteriorul cladirii. Traseul retelei de evacuare a condensului trebuie sa respecte panta necesara pentru golirea gravitationala (minim 1%). Conductele de distributie agent frigorific vor fi conducte izolate din cupru, protejate la trecerea prin pereti cu mansoane de protectie.

c. pentru iluminat utilizarea unor surse led

Materialele termoizolante care urmeaza sa fie utilizate la renovare trebuie sa îndeplinească următoarele conditii:

- ✓ *conditii privind conductivitatea termică:* conductivitatea termică de calcul trebuie să fie mai mică sau cel mult egala cu 0,05 W/mK;
- ✓ *conditi privind densitatea*: densitatea aparentă in stare uscata a materialelor termoizolante trebuie sa fie cel putin egala cu 15 kg/mcub;
- ✓ *condiţii privind rezistenta mecanică*: materialele termoizolante trebuie sa prezinte stabilitate dimensională si caracteristici fizico-mecanice corespunzătoare, in functie de structura elementelor de constructie in care sunt inglobate sau de tipul straturilor de protectie astfel încât materialele să nu prezinte deformări sau degradări permanente, din cauza solicitarilor mecanice datorate procesului de exploatare, agentilor atmosferici sau actiunilor exceptionale;
- ✓ *condiţii privind durabilitatea*: durabilitatea materialelor termoizolante trebuie sa fie în concordanta cu durabilitatea cladirilor şi elementelor de constructie în care sunt înglobate;
- ✓ *conditii privind siguranta la foc*: comportarea la foc a materialelor termoizolante trebuie sa fie in concordantă cu conditile normate prin reglementările tehnice privind siguranta la foc, astfel incat sa nu deprecieze rezistenta la foc elementelor de a constructie pe care sunt aplicate/înglobate;
- ✓ *conditii din punct de vedere sanitar şi al protecţiei mediului*: materialele utilizate la realizarea izolaţiei termice a elementelor de constructie nu trebuie sa emane in decursul exploatării mirosuri, substante toxice, radioactive sau alte substante dăunătoare pentru sanătatea oamenilor sau care sa producă poluarea mediului înconjurător; in cazul utilizării izolatiei termice din materiale care pe parcursul exploatării pot degaja pulberi în atmosfera (produse din vata mineral, vata de sticla, etc.) trebuie sa se realizeze protectia etansă sau înglobarea in structuri protejate a acestora;
- ✓ *conditii privind comportarea la umiditate*: materialele termoizolante trebuie sa fie stabile la umiditate sau sa fie protejate împotriva umidităţii;
- ✓ *conditii privind comportarea la agenti biodegradabili:* materialele termoizolante trebuie sa reziste la actiunea agentilor biologici si sa fie tratate cu biocid sau protejate cu straturi de protectie;
- ✓ *conditii speciale* - materialele termoizolante trebuie sa permită aplicarea unor straturi de protectie pe suprafata lor;
- ✓ materialele termoizolante nu trebuie sa contina sau sa degaje substante care să degradeze elementele cu care vin în contact (inclusiv prin coroziune): materialele termoizolante care se montează prin procedee la cald nu trebuie sa prezinte fenomene de înmuiere sau tasare la temperaturi mai mici decât cele de aplicare; în caz contrar ele vor trebui să fie prevăzute din fabricaţie cu un strat de protecţie;
- ✓ *condiţii privind punerea în operă* - materialele termoizolante trebuie să permită o punere în operă care să garanteze menţinerea caracteristicilor fizico-chimice şi de izolare termică în condiţii de exploatare;
- ✓ *condiţii privind controlul de calitate* - materialele noi sau cele tradiţionale produse în străinătate trebuie să fie agrementate tehnic pentru utilizarea la lucrări de izolaţii termice în construcţii; toate materialele termizolante utilizate trebuie să aibă certificate de conformitate privind calitatea care să le confirme caracteristicile fizico-mecanice conform celor tehnice sau normele de fabricaţie ale produselor respe

Reducerea consumurilor de energie pentru asigurarea condițiilor de microclimat din clădirea renovata se poate realiza prin materializarea unor măsuri și soluții tehnice după cum este detaliat mai jos.

Alegerea și aplicarea unor măsuri de creștere a eficienței energetice pentru instalațiile care echipează construcția trebuie să aibă în vedere următoarele cerințe:

- ✓ obținerea de economii de energie pe ansamblul clădirii;
- ✓ obținerea parametrilor de confort termic impuși;
- ✓ soluția tehnică adoptată să fie în concordanță cu disponibilitățile financiare ale beneficiarului;
- ✓ prioritate pentru măsurile ale căror costuri de investiție se recuperează în termen scurt prin economii la factura energetică.

Pentru obținerea de economie de energie pe ansamblul clădirii, se propun și următoarele soluții nZEB:

- ✓ folosirea unor tâmplării care să asigure nivelul ridicat de etanșare la aer a anvelopei clădirii, pentru a diminua pierderile de căldură;
- ✓ folosirea unui sistem de ventilare mecanica cu recuperare de căldură, în completarea ventilării naturale;
- ✓ dimensiunea corectă a materialelor folosite pentru termoizolarea anvelopei.

Eficientizarea funcționării instalațiilor de încălzire pentru spațiile propuse, presupune efectuarea următoarelor categorii de lucrări:

- ✓ adaptarea puterilor surselor de căldură;
- ✓ automatizarea echipamentelor termoenergetice.

În completarea sistemului de încălzire se va avea în vedere optimizarea raportului dintre suprafețele opace și suprafețele vitrate, iar în situația în care acesta depășește raportul optim de 25-35% se vor folosi sisteme de umbrire care să limiteze influența solară. De asemenea, prin optimizarea raportului se optimizeaza și aportul solar, cu influențe în sezonul rece prin încălzirea naturală a spațiului, respectiv în sezonul cald limitarea aportului.

La nivelul instalației de iluminat se propun următoarele aspecte care vor duce la un consum energetic mai scăzut:

- ✓ stabilirea corectă a numărului de corpuri de iluminat în funcţie de destinaţia încăperii si nivelul de iluminare necesar în functie de specificul activităţii ce se desfăşoară în acestea;
- ✓ utilizarea corpurilor de iluminat cu lămpi LED întrucât acestea au o eficacitate luminoasă ridicată (flux luminos raportat la puterea electrică);
- ✓ iluminat local pentru zonele de interes și limitarea în acest fel a iluminatului general;
- ✓ utilizarea nor corpuri de iluminat cu randament ridicat (fluxul luminos al corpului de iluminat raportat la fluxul luminos al lampilor aferente);
- ✓ prevederea unui număr suficient de comutatoare si întrerupătoare pentru sectionarea iluminatului artificial și utilizarea eficientă a aportului de iluminat natural din timpul zilei;
- ✓ senzori de lumină pentru acţionarea iluminatului exterior;
- ✓ dimensionarea corectă a secţunii conductoarelor și cablurilor pentru încadrarea pierderilor de tensiune în limitele admise;
- ✓ utilizarea mobilierului și a zugrăvelilor in culori deschise care asigură o bună reflexie a luminii;
- ✓ asigurarea curăţirii periodice a corpurilor de iluminat și a lămpilor cât si a suprafetelor reflectante (pereți, tavan, pardoseli, mobilier).

Concluzionând, se va opta pentru sistemul proiectat pentru toate tipurile de instalaţii, avand in vedere faptul că beneficiarul împreună cu proiectantul de specialitate a optat pentru sisteme de instalaţii cu consum mic de energie Prezentul studiu are un caracter orientativ, datele introduse în calculul economic fiind regăsite in piață la momentul realizării studiului, la nivel de proiect de construcţie al clădirii, precum si cele oferite de diverse normative și baze de date, naţionale si internationale din domeniu.
Este posibil să se realizeze obiectivele vizate. Măsurile totale de economisire a energiei contribuie la costuri de funcţionare atât de reduse încât, investiția în clădirile propuse este profitabilă, comparativ cu o clădire construită în mod standard.
O altă concluzie care se desprinde din analiza comparativă este aceea că investiţiile în sisteme producătoare de energie regenerabilă necesită sprijin financiar

Concluzia finală asupra prezentului studiu, pe lângă importanţa si impactul benefic al utilizării energilor verzi asupra mediului, subliniem și atractivitatea financiară pe termen lung a acestor investitii.

Prin implementarea masurilor de eficienta energetica propuse prin proiect, se urmareste imbunatatirea conditiilor de viata ale utilizatorilor, prin:

- Imbunatatirea conditiilor de confort interior;
- Reducerea consumurilor energetice.

IZOLAREA HIDROFUGA – modul de respectare, dupa caz a normativelor NP040-2002 privind proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructie si NP 069-2002 privind alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii.

Hidroizolatii

Se prevad lucrari de hidroizolare la nivelul fundatilor, soclului si a terasei necirculabile cu intoarcerea acesteia in zona aticului pana sub sortul de tabla faltuita. In zonele bailor se prevede hidroizolarea pardoselei cu intoarcerea acesteia minim 30cm de la cota pardoselei, iar in zona cazii se vor hidroizola pereti pana la cota 1.80cm fata de cota pardoselei.

Se va realiza verificarea la cerinta"E" izolarea termica si economia de energie.

V.06- Cerinta "F" – PROTECTIA LA ZGOMOT – modul de respectare a normativului C125/1/2013 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Masurile vor asigura:

- izolarea la zgomotul aerian – intre etaje si fata de exterior;
- izolarea la zgomotul de impact;
- tratamente acustice.

Se estimează un nivel de zgomot aflat sub limita prevăzută de normativele în vigoare atat in timpul executiei lucrarilor cat si in perioada de implementare.

Se va verifica la cerinta"F" protectia la zgomot.

V.07. CERINTA "G"- UTILIZARE SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE

Obiectivul propus este proiectat astfel incat prin realizarea lui, utilizarea resurselor naturale sa fie sustenabila si sa asigure urmatoarele:

- reutilizarea sau reciclabilitatea lucrarilor de constructii, a materialelor si partilor componente dupa demolare;
- durabilitatea constructiilor si a lucrarilor de constructii;
- utilizarea la lucrarile de constructii a unor materii prime si secundare inofensive fata de mediu.

Prezentei documentatii se atasaza studiul privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata.

Verificarea la Cerinta "G": Nu este cazul

Cap. VI – MASURILE DE PROTECTIE CIVILA

Se va respecta Legea 481/2004 actualizata privind protectia civila, HGR 862/2016 Ordinul MAI 602/2003 privind intocmirea documentatiilor pentru obtinerea avizului de protectie civila si Ordinul nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea si autorizarea de securitate la incendiu si protectie civila.

In cazul cladirilor la care se prevede realizarea la subsol a unui adapost de protectie civila conform cerintelor HGR 862/2016 se vor aplica prevederile normativului P102/2001 privind proiectarea si executarea adaposturilor de protectie civila.

Criteriul de stabilire a obligativitatii de a executa un adapost de protectie civila la constructii noi este cel prevazut in HGR 862/2016.

Nu este cazul, avand in vedere ca investitia propusa nu are subsol.

Cap.VII – AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCTIEI

Terenul se va sistematiza conform planului de situatie cuprins in documentatia de arhitectura.

Cap.VIII – Masuri P.S.I.

Accesul pentru masinile de interventie in caz de incendiu se poate face de pe o latura a constructiei - de pe domeniul public – latura de vest cu acces pietonal si carosabil.

Cap. IX – ORGANIZAREA DE SANTIER (daca nu face obiectul unei documentatii distincte) si MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Lucrările de organizare de şantier nu fac obiectul unei documentatii distincte. Se precizează că lucrările de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de titular.

Pentru realizarea lucrărilor prezentate mai sus executantul ales prin licitatie de beneficiarul investitiei, va avea nevoie în vecinătatea zonelor de lucru din incinta de spatii libere pentru amplasarea organizării de şantier la obiect. Organizarea de şantier la obiect se va amplasa numai pe spatiile indicate de beneficiar, spatii care vor fi precizate si în conventia ce va fi încheiată pentru perioada de executie.

Obiectele cu care va fi mobilata organizarea de şantier la obiect au caracter de provizorat şi vor functiona numai pe perioada executiei, fiind dezafectate la terminarea lucrărilor. Aceste obiecte sunt utilizate zilnic de către executant pentru activitătile tehnologice de executie (atelier daca va fi cazul, platforme de lucru, etc.), pentru depozitarea materialelor (magazii, depozite şi platforme pentru depozitare) şi pentru activitătile sociale şi administrative (vestiare, birouri, etc daca va fi cazul).

Echipamentele şi materialele necesare execuţiei, procurate de executant, vor fi depozitate până la punerea în executie in baza sa de productie.

Transportul acestora până la locul de montaj se va face cu mijloace auto pe drumurile existente in zona.

In timpul desfăşurarii lucrărilor de executie, muncitorii executanti vor fi instruiti sa respecte cu strictete măsurile şi normele de protectie a muncii şi de prevenire şi stingere a incendilor specifice activitătilor de constructii.

Lucrările din cadrul acestui obiectiv se vor executa astfel încît sa nu se blocheze căile de acces pentru circulatia maşinilor de pompieri.

În mod obligatoriu, în timpul executiei, executantul lucrărilor va asigura protectia mediului şi va asigura conditiile de protectie a muncii şi a muncitorilor executanti.

Pentru începerea lucrărilor, executantul va cere aprobarea de la forurile abilitate şi va încheia obligatoriu cu beneficiarul investitei un program de executie detaliat cu durate şi termene de executie pe categorii de lucrări.

Lucrările şi cheltuielile necesare executantului pentru perioada de executie vor fi cuprinse in fondul de organizare de şantier inclus in valoarea investitiei. Pe durata executării lucrărilor muncitorii vor folosi W.C.-urile ecologice instalate de executant, in incintă.

Pe gard se vor monta panouri de semnalizare, de securitate si sanatate a muncii, conform HG nr. 971/2006 specificandu-se purtarea obligatorie a castii de protectie, intrarea interzisa a autoturismelor si a persoanelor neautorizate. Totodata se vor instala punctele de control si paza pentru monitorizarea accesului in incinta.

La intrarea in santier se va amplasa un panou general de semnalizare, de securitate si un panou cu datele de identificare ale santierului, marcandu-se intrarea in santier.

Se interzice executia fara proiect tehnic de securitate a lucrarilor cu risc ridicat si specific ce fac obiectul anexei 2 din HG 300/2006 completata prin HG 601/2007 in general, si a lucrarilor de: excavatii, sprijiniri ale excavatiilor cu adancimea peste 1,5m, sprijiniri la excavatii in spatii largi, lucrari la inaltime inclusiv schele, esajodaje, cofraje, montaj prefabricate si utilaje tehnologice, lucrari in trafic rutier si feroviar, lucrari in albiile raurilor, lucrari pe timp nefavorabil (friguros, calduros, temperaturi extreme).

Se va realiza un acess auto prevazut cu un sistem de curatare a rotilor utilajelor (basculante, betoniere, excavatoare, etc)

La montarea containerelor si cabinelor WC - ecologice se vor respecta toate regulile de tehnica securitatii muncii, iar partea electrica va fi asigurata cu electricieni autorizati.

Organizarea de santier va fii dotata cu un punct de prim ajutor pentru cazuri de accidente, semnalizate cu inscriptii usor de identificat in situatii de urgenta, dar si ale serviciilor locale specializate [illegible] interveni in vederea normalizarii situatiei si indepartarea pericolelo

PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR:

Respectarea reglementarilor de prevenire si stingere a incediilor, precum si echiparea cu mijloace de prevenire si stingere a incendiilor sunt obligatorii la executia retelelor de distributie a apei, inclusiv in timpul operatiilor de revizie preventiva, reparatii si remedieri ale avariilor.

Raspunderea pentru prevenirea si stingerea incendiilor revine antreprenorului, precum si santierului care asigura executia conductelor.

Inainte de executarea unor operatii fizice cu foc deschis (sudura, lipire cu flacara, topire de materiale izolante) se face instructajul personalului care realizeaza aceste operatii, avand in vedere prevederile Normativului C300/94 „Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata de executie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora".

Se interzice fumatul sau lucrul cu foc deschis in zonele unde se executa izolatii sau operatii cu substante inflamabile.

Se interzice depozitarea la sediul local de organizare a santierului a carburantilor necesari functionarii utilajelor. Utilajele se prezinta la program alimentate cu combustibili.

Pentru lucrarile de executie in spatii inchise se prevad masurile necesare pentru prevenirea si stingerea incendiilor in functie de natura lucrarilor si a conditiilor locale.

Conducatorul formatiei de lucru asigura instruirea personalului si urmareste permanent respectarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 319/2006 - Legea privind securitatea si sanatatea in munca si a HGR nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii/ 1995;
- Hotararea nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca publicata in: M.O. nr. 722 din 23 august 2006;
- Hotararea nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca publicata in: M.O. nr. 683 din 9 august 2006; Hotararea nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare publicata in: M.O. nr. 713 din 21 august 2006;
- Hotarare nr. 300/2006 din 02/03/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- Ordin nr.163/2007 - Norme generale de aparare impotriva incendiilor;
- Ord. MLPAT 20N/1994 - normativ C300-1994;
- Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Cap. IX – URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIILOR

Urmarirea comportarii (in exploatare) a constructiilor este o actiune sistematica de observare, examinare, investigare a modului in care raspund (reactioneaza) constructiile, in decursul utilizarii lor, sub influenta factorilor de mediu, a conditiilor de exploatare si a interactiunii constructiilor cu mediul inconjurator si cu activitatea utilizatorilor.

Proprietarii si/sau utilizatorii constructiei au obligatia sa organizeze urmarirea curenta a comportarii constructiei si sa inregistreze in jurnalul evenimentelor (document al cartii tehnice) toate evenimentele aparute in ordine cronologica.

Se vor respecta prevederile normativului P130-1999 privind comportarea in timp a constructiilor.

Cap. X – MENTIUNI SPECIALE SI PRECIZARI SUPLIMENTARE

In conformitate cu legea 10/1995 privind calitat[illegible] 5 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru cerintele de calitate [illegible]

Prezenta documentatie a fost elaborata cu respectarea prevederilor legii 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor tehnice in vigoare.

Executia lucrarii se va face pe baza proiectelor tehnice si a detaliilor de executie pe specialitati.

Intocmit,

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.

arhitect Marius Socarici

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
20
Marius
SOC

ART COLOSSEUM s.r.l.

S.C. "ART COLOSSEUM" S.R.L., J13/1166/17.04.2006, CUI: RO18595351, Sediu social: Str. Catafalului Nr. 82D, Constanta
Tel.: 0721/766067, Email: art_colosseum@yahoo.com

Proiect/Amplasament: REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
PROIECTANT GENERAL: S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru
Numar proiect: 5/2025
Faza de proiectare: P.T. + D.D.E.

PROGRAMUL
PROIECTANTULUI DE URMARIRE PE SANTIER A CALITATII EXECUTIEI LUCRARILOR DE ARHITECTURA

Nr. crt.	Faza de executie supusa controlului	Documentul de control: PV - proces verbal	Participa si semneaza: I – IC (Inspectia in Constructii-teritoriala) B – Beneficiar (diriginte) C - Constructor P – Proiectant ■ Participare obligatorie □ Participare optionala				Documentatia care sta la baza atestarii calitatii
			I	B	P	C	
01	02	03	04	05	06	07	08
1.	Verificarea cotei ±0.00	PV	□	■	■	■	Pr. arhitectura si proc.verbal trasare topometrist
2.	Zidarii interioare	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/Caiet sarcini/Agremente producator(i)
3.	Izolatii hidrofuge	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/ Caiet sarcini/ Agremente producator(i)
4.	Izolatii termice	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/ Caiet sarcini/ Agremente producator(i)
5.	Tamplarie interioara si exterioara	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/Tablou tamplarie/Agremente producator(i)
6.	Finisaje exterioare	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/Agremente producator(i)
7.	Invelitoare/terasa	PV	□	■	■	■	Plan acoperis/Specificatii tehnice/Agremente producator(i)/Proba cu apa
8.	Balustrada interioara scara	PV	□	■	■	■	Pr. Arhitectura/Caiet sarcini/ Agremente producator(i)

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 2091 Marius Claudiu SOCARICI

BENEFICIAR, (diriginte de santier)	PROIECTANT, ART COLOSSEUM S.R.L. arhitect Socarici Marius	CONSTRUCTOR, (responsabil cu calitatea)	APROBAT, Inspectia in Constructii

- ✓ La verificarea trasarii constructorul va fi reprezentat si de topograful care a executat trasarea.
- ✓ Beneficiarul, reprezentat de dirigintele de santier autorizat, are obligatia sa anunte data inceperii executiei lucrarilor de construire la Inspectia in Constructii-IC si sa prezinte prezentul program de urmarire a calitatii lucrarilor executate spre luarea la cunostinta si aprobare.
- ✓ Participarea ISC-ului este optionala - dupa caz Inspectia in Constructii Constanta va preciza la inceperea lucrarilor, fazele determinante la care va fi prezenta in santier reprezentata de catre un inspector.
- ✓ Constructorul are obligatia sa anunte factorii nominalizati mai sus cu cel putin 48 de ore inaintea datei de incepere a fazei de executie precizate in programul de control.
- ✓ In afara momentelor obligatorii pentru verificare, precizate in tabelul de mai sus, proiectantul va fi solicitat, prin grija constructorului, cel putin in urmatoarele situatii :

- darogari privind calitatea materialelor de executie ;
- cand certificatele de calitate a lucrarilor nu corespund prevederilor din proiect ;
- cand exista diferente intre situatia proiectata si cea de santier ;
- la prereceptia lucrarilor executate.

- ✓ Neconvocarea proiectantului reprezinta preluarea exclusiva de catre constructor a raspunderilor privind conformitatea lucrarilor executate.

Tel: +40 724 970 240 – email: office@evoproject.ro

Numele şi prenumele verificatorului atestat: Dr. Ing. OANCE IONUŢ-SERGIU
Seria **CA V** Nr.**10337** – domeniul **B1, E** – nivel **II;**
Seria **CA V** Nr.**10779** – domeniul **E** – nivel **I;**
Seria **VAV** Nr. **11884** - domeniul **D1** - nivel **I;**
Seria **ISv** Nr.**9851** – domeniul **F** – nivel **I.**

REFERAT NR. 1258/ 19 Aug 2025

Privind verificarea de calitate conform **Legii nr. 10/1995** şi **HG 925/1995**
domeniul B1- Siguranţă şi accesibilitate în exploatare pentru construcţii civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicaţii;
domeniul D1 - Igienă, sănătate şi mediu înconjurător pentru pentru construcţii civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicaţii;
domeniul E - Economie de energie şi izolare termică pentru clădiri;
domeniul F - Protecţie împotriva zgomotului pentru clădiri.

Numele proiectului: "REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13"

Număr proiect: 05/2025
Faza: PT+DDE

1. Date de identificare:
- proiectant general: S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.
- proiectant arhitectură: arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru
- investitor/beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
- amplasament: Jud. Constanta, Mun. Constanta, Str. Egretei, Nr. 13; Carte funciara nr. 222350 Constanta; Nr. Cadastral: 222350 – C1(camin nefamilisti); 222350 – C2(cabina poarta)

2.Caracteristicile principale ale proiectului şi ale construcţiei:
Categoria de importanţă conform HGR 766/97: C - Construcţie de importanţă normală
Clasa de importanţă conform P100-1/2013: Clasa de importanţă III
Constructie noua/existenta/care se pune in siguranta: Construcţie existentă
- Tipul clădirii: LOCUINTE COLECTIVE
- Regimul de înălţime: P+4E
- Arie construită: 326 mp
- Arie desfăşurată: 1,606 mp

3. Documente ce se prezintă verificatorului
Parte scrisă:
- MEMORIU ARHITECTURA, Studiu de insorire
Planşe desenate:
- Planuri conform opis

4.Concluzii asupra verificării:
În urma verificării părţii de construcţie / arhitectură se consideră proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se şi ştampilându-se conform îndrumătorului, cu următoarele condiţii obligatorii a fi introduce în proiect prin grija investitorului de către proiectant în faza următoare de proiectare:
NU E CAZUL

5.Condiţii generale: Prezentul referat poate fi utilizat doar la faza de proiectare pentru care a fost întocmit.
Pentru obţinerea Acorduri/ Avize / Autorizaţie de construire
Pentru începerea execuţiei
Pentru autorizaţia de funcţionare

Acest referat se va include în Cartea Tehnică a Construcţiei.

Am primit: **2** exemplare referat,
Investitor/Proiectant

Am predat: **2** exemplare originale,
Verificator tehnic atestat,
Dr. Ing. Oance Ionut-Sergiu

Nota: Conform îndrumătorului privind aplicarea mentului de verificare şi expertizare tehnică de calitate a proiectel or a execuţiei, lucrărilor şi construcţiilor" verificarea t rificarea respectării indicatorilor urbanistici sau echi parea Construcţiilor protecţie civilă.

Numele şi prenumele verificatorului atestat: Ing. CHIRIAC RAUL-DUMITRU
Seria **CA V Nr. 10018** – domeniul **B1, D1** – nivel I;
Seria **CA V Nr. 10021** – domeniul **Cc**;
Seria **CA V Nr. 10777** – domeniul **E1**;

REFERAT NR. 607/ 20 Aug 2025
Privind verificarea de calitate conform **Legii nr. 10/1995** şi **HG 925/1995**
domeniul Cc - Securitatea la incendiu pentru construcţii.

Numele proiectului: "REABILITAREA IMOBILULUI SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI, NR. 13"

Număr proiect: 05/2025
Faza: PT+DDE

1. Date de identificare:
- proiectant general: S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.
- proiectant arhitectură: arh. Marius Socarici, arh. Raluca Bejenaru
- investitor/beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
- amplasament: Jud. Constanta, Mun. Constanta, Str. Egretei, Nr. 13; Carte funciara nr. 222350 Constanta; Nr. Cadastral: 222350 – C1(camin nefamilisti); 222350 – C2(cabina poarta)

2.Caracteristicile principale ale proiectului şi ale construcţiei:

Categoria de importanţă conform HGR 766/97:	C - Construcţie de importanţă normală
Clasa de importanţă conform P100-1/2013:	Clasa de importanţă III
Constructie noua/existenta/care se pune in siguranta:	Construcţie existentă
- Tipul clădirii:	LOCUINTE COLECTIVE
- Regimul de înălţime:	P+4E
- Arie construită:	326 mp
- Arie desfăşurată:	1,606 mp

3. Documente ce se prezintă verificatorului
Parte scrisă:
- MEMORIU ARHITECTURA
Planşe desenate:
- Planuri conform opis

4.Concluzii asupra verificării:
În urma verificării părţii de construcţie / arhitectură se consideră proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se şi ştampilându-se conform îndrumătorului, cu următoarele condiţii obligatorii a fi introduce în proiect prin grija investitorului de către proiectant în faza următoare de proiectare:
NU E CAZUL

5.Condiţii generale: Prezentul referat poate fi utilizat doar la faza de proiectare pentru care a fost întocmit.
Pentru obţinerea Acorduri/ Avize / Autorizaţie de construire
Pentru începerea execuţiei
Pentru autorizaţia de funcţionare

Acest referat se va include în Cartea Tehnică a Construcţiei.

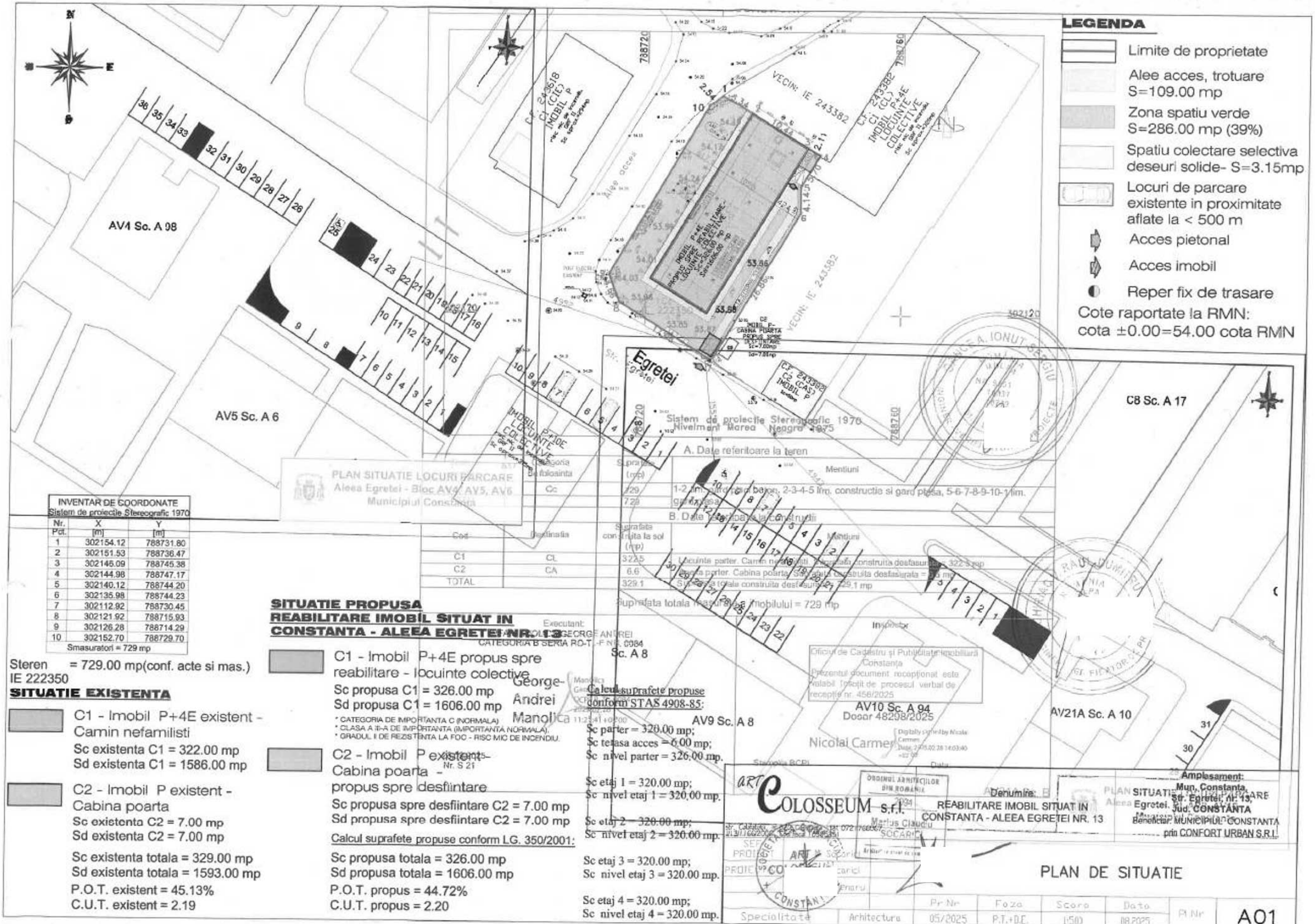
Am primit: **2** exemplare referat,
Investitor/Proiectant

Am predat: **2** exemplare originale,
Verificator tehnic atestat,
Ing. Chiriac Raul-Dumitru

ROMÂNIA CHIRIAC RAUL-DUMITRU VERIFICATOR DE PROIECTE

Nota: Conform îndrumătorului privind aplicarea
execuţiei, lucrărilor şi construcţiilor" verificarea u

mentului de verificare şi expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a
rificarea respectării indicatorilor urbanistici sau echiparea construcţiilor
protecţie civilă.



Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiuni
Cc	729	1-2 lim. fundatii din beton, 2-3-4-5 lim. constructie si gard plasa, 5-6-7-8-9-10-1 lim.
	729	garaj existent

Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiuni
C1	CL	322.5	Locuinte parter. Camin nefamilisti. Suprafata construita desfasurata = 322.5 mp
C2	CA	6.6	Cabina poarta. Cabina poarta. Suprafata construita desfasurata = 6.6 mp
TOTAL		329.1	Suprafata totala construita desfasurata = 329.1 mp

Suprafata totala masurata a imobilului = 729 mp

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie Stereografic 1970		
Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	302154.12	788731.80
2	302151.53	788736.47
3	302146.09	788745.38
4	302144.98	788747.17
5	302140.12	788744.20
6	302135.98	788744.23
7	302112.92	788730.45
8	302121.92	788715.93
9	302126.28	788714.29
10	302152.70	788729.70
Smasuratori = 729 mp		

Steren = 729.00 mp(conf. acte si mas.)
IE 222350

SITUATIE EXISTENTA

C1 - Imobil P+4E existent - Camin nefamilisti
Sc existenta C1 = 322.00 mp
Sd existenta C1 = 1586.00 mp

C2 - Imobil P existent - Cabina poarta
Sc existenta C2 = 7.00 mp
Sd existenta C2 = 7.00 mp

Sc existenta totala = 329.00 mp
Sd existenta totala = 1593.00 mp
P.O.T. existent = 45.13%
C.U.T. existent = 2.19

SITUATIE PROPUSA
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

C1 - Imobil P+4E propus spre reabilitare - locuinte colective
Sc propusa C1 = 326.00 mp
Sd propusa C1 = 1606.00 mp
* CATEGORIA DE IMPORTANTA C (NORMALA)
* CLASA A III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).
* GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC - RISC MIC DE INCENDIU.

C2 - Imobil P existent - Cabina poarta - propus spre desfiintare
Sc propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp
Sd propusa spre desfiintare C2 = 7.00 mp

Calcul suprafete propuse conform LG. 350/2001:
Sc propusa totala = 326.00 mp
Sd propusa totala = 1606.00 mp
P.O.T. propus = 44.72%
C.U.T. propus = 2.20

Calcul suprafete propuse conform STAS 4908-85:
Sc parter = 320.00 mp;
Sc tetasa acces = 6.00 mp;
Sc nivel parter = 326.00 mp.

Sc etaj 1 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 1 = 320.00 mp.

Sc etaj 2 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 2 = 320.00 mp.

Sc etaj 3 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 3 = 320.00 mp.

Sc etaj 4 = 320.00 mp;
Sc nivel etaj 4 = 320.00 mp.

limita teren

Stalp metalic

TERASA ACCES ACOPERITA CU PRELATA PVC ROBUSTA Su=24.00mp

CAMERA Su=10.30mp

HOL Su=22.65mp

±0.00(RMN 54.00)

HOL Su=13.30mp

G.S. Su=9.55mp

DEPOZITARE Su=2.30mp

HOL Su=5.80mp

HOL Su=10.45mp

TERASA ACCES Su=5.30mp

-0.15(RMN 53.85)

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti interiori structurali, existenti, 15 cm
- Pereti interiori din zidarie, existenti, 10 -15 cm
- Pereti exteriori tip sandwich, existenti, 30 cm, din beton si B.C.A.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A **III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile colorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

SUPRAFETE PARTER - IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc parter = 316.00 mp;
Sc terasa acces = 6.00 mp;
Su parter = 259.00 mp;
Su terasa acces = 5.30 mp;
Sl parter = 175.10 mp;
Sc nivel parter = 322.00 mp.

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)

ART COLOSSEUM S.R.L. — Cabinet de Arhitectura, nr. 820, Constanta, tel. 0721752527, CUI RO17722527, Cod Inscr. J35/2672/2007

SEF PROIECT: ARH. [illegible]
PROIECTAT:
Specialitatea: Arhitectura

Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN PARTER – IMOBIL C1
SITUATIE EXISTENTA

Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr
05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025	A02

limita teren

limita teren

Copertina - prelată PVC robustă pe structura metalica

CAMERA Su=10.30mp

CAMERA Su=10.40mp

G.S. Su=10.30mp

HOL Su=36.20mp

HOL+CASA SCARII Su=14.30mp

16TR 30x16x175

+2.70(RMN 56.70)

▽+2.80

▽+3.60

▽+2.75

▽+2.60

27%

8%

Invelitoare din planseu de beton armat finisat la exterior cu tabla zincata

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A **III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

SUPRAFETE ETAJ 1 - IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc etaj 1 = 316.00 mp;
Su etaj 1 = 266.90 mp;
Sl etaj 1 = 185.50 mp;
Sc nivel etaj 1 = 316.00 mp.

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+2.70(RMN 56.70)

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti interiori structurali, existenti, 15 cm
- Pereti exteriori tip sandwich, existenti, 30 cm, din beton si B.C.A.

ARTCOLOSSEUM S.r.l.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT	Arh. M. Sacarici	PLAN ETAJ 1 – IMOBIL C1 SITUATIE EXISTENTA					
PROIECTAT	Arh. M. Sacarici						
	Arh. C. Stanescu						
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr 05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	PLNr	A03

limita teren

limita teren

CAMERA Su=10.30mp

G.S. Su=9.55mp

HOL+CASA SCARII Su=14.30mp

HOL Su=36.20mp

+5.40(RMN 59.40)/+8.10(RMN 62.10)

CAMERA Su=10.40mp

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti interiori structurali, existenti, 15 cm
- Pereti interiori din zidarie, existenti, 10 -15 cm
- Pereti exteriori tip sandwich, existenti, 30 cm, din beton si B.C.A.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA **IN CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **II-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI, TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

SUPRAFETE ETAJ 2/3 - IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc etaj 2/3 = 316.00 mp;
Su etaj 2/3 = 265.40 mp;
Sl etaj 2/3 = 195.80 mp;
Sc nivel etaj 2/3 = 316.00 mp.

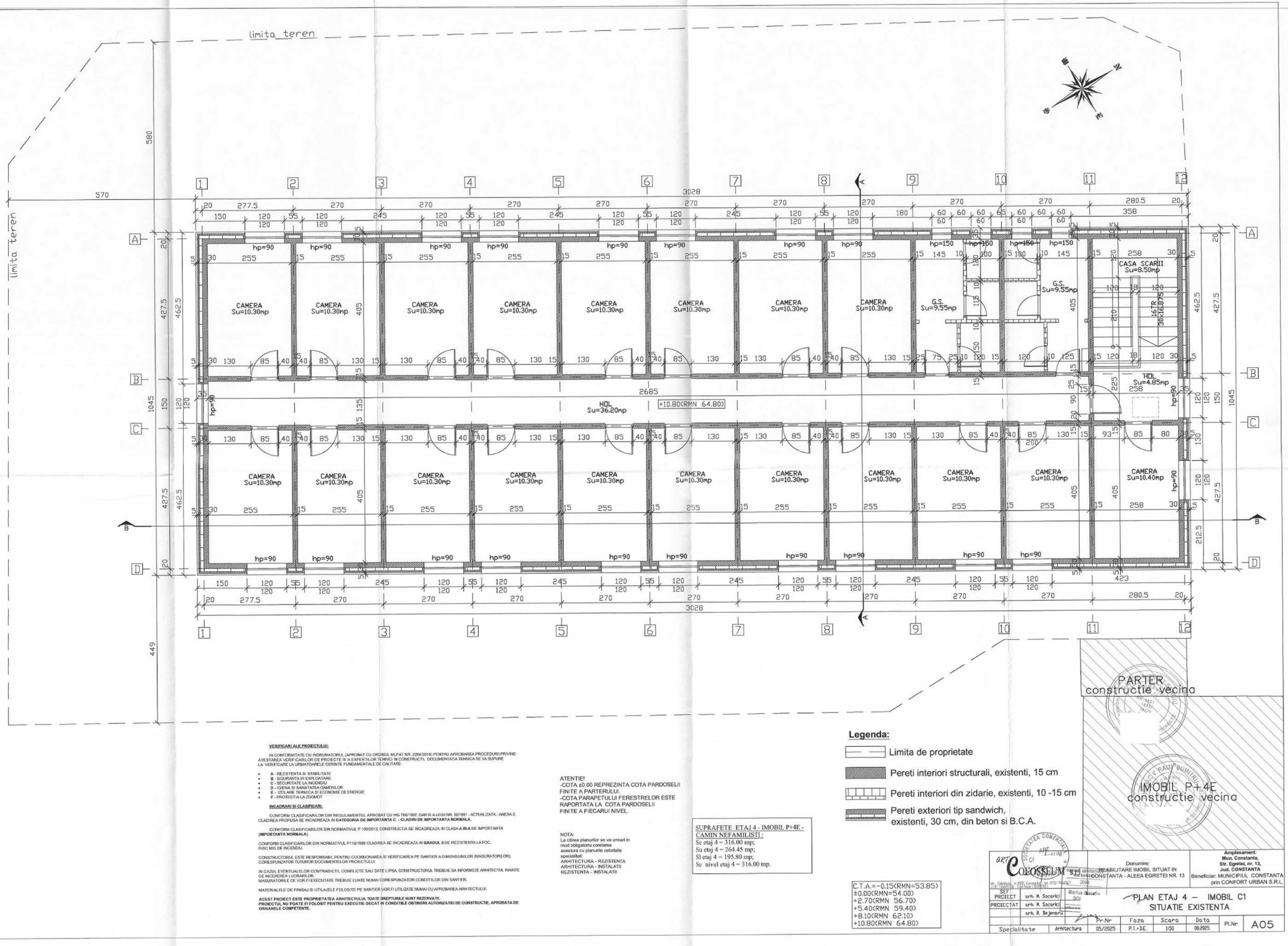
C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+2.70(RMN 56.70)
+5.40(RMN 59.40)
+8.10(RMN 62.10)

COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT	arh. M. Sacarici	PLAN ETAJ 2/ETAJ 3 – IMOBIL C1 SITUATIE EXISTENTA					
PROIECTAT	arh. M. Sacarici						
	arh. R. Bejenaru						
Specialitate	Arhitectura	Nr 05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	Pl.Nr	A04



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

SUPRAFETE ETAJ 4 - IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc etaj 4 = 316.00 mp;
Su etaj 4 = 264.45 mp;
Sl etaj 4 = 195.80 mp;
Sc nivel etaj 4 = 316.00 mp.

C.T.A.=-0.15<RMN=53.85>
±0.00<RMN=54.00>
+2.70<RMN 56.70>
+5.40<RMN 59.40>
+8.10<RMN 62.10>
+10.80<RMN 64.80>

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti interiori structurali, existenti, 15 cm
- Pereti interiori din zidarie, existenti, 10 -15 cm
- Pereti exteriori tip sandwich, existenti, 30 cm, din beton si B.C.A.

ART COLOSSEUM S.R.L.		Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13				Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
SEF PROIECT	arh. M. Socarlo		PLAN ETAJ 4 – IMOBIL C1 SITUATIE EXISTENTA			
PROIECTAT	arh. M. Socarlo					
	arh. R. Bejenaru		Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A05
Specialitate	Arhitectura		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

limita teren

limita teren

580

570

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

3028

20 277.5 270 270 270 270 270 270 270 270 270 280.5 20

A

B

C

D

+13.90(RMN 67.90)

hp=40

Atic beton armat existent

2998

TERASA NECIRCULABILA
Su=303.50mp
+13.50(RMN 67.50)

GDL VIZITARE TERASA NECIRCULABILA

hp=25

2828

427.5

1045

150

1015

495

440

Carton asfaltat

hp=40

Atic beton armat existent

hp=40

449

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

SUPRAFETE TERASA NECIRCULABILA - IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc terasa necirculabila = 316.00 mp;
Su terasa necirculabila = 303.50 mp;
Sc nivel terasa necirculabila = 316.00 mp.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+2.70(RMN 56.70)
+5.40(RMN 59.40)
+8.10(RMN 62.10)
+10.80(RMN 64.80)
+13.50(RMN 67.50)

ART COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT	arh. C. Socarici						
PROIECTAT	arh. C. Socarici						
	arh. S. Bejenaru						
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A06
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

PLAN TERASA NECIRCULABILA – IMOBIL C1
SITUATIE EXISTENTA

FINISAJ TERASA NECIRCULABILA
-strat hidroizolatie montat pe suport de sapa

-tamplarie exterioara din lemn cu geam simplu

ALCATUIRE PERETI INTERIORI
-perete interior structural 15cm, buiandrug
-tencuiala si vopsitorie lavabila colorata

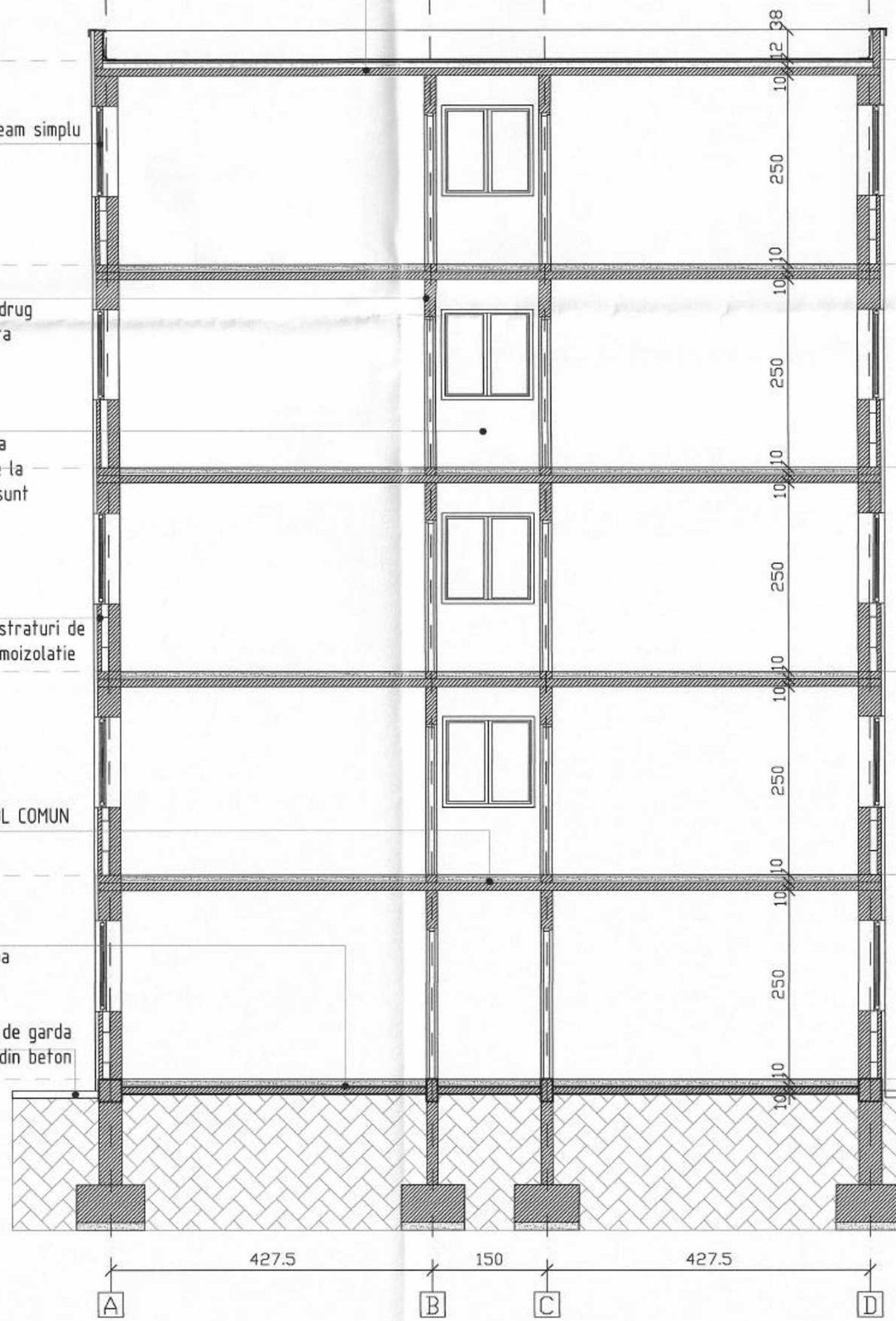
FINISAJ PERETI HOLURI COMUNE
-vopsitorie lavabila de culoare alb de la cota 1.50m fata de cota pardosealei. De la pardoseala pana la cota 1.50m, peretii sunt finisati cu vopsea lucioasa galbena.

ALCATUIRE PERETI EXTERIORI
-perete exterior, de tip sandwich cu 2 straturi de beton si un strat de BCA cu rol de termoizolatie

FINISAJ PARDOSEALA CASA SCARII SI HOL COMUN
-mozaic din beton

FINISAJ PARDOSEALA CAMERE
-strat linoleum montat pe suport din sapa
-pardoseala slab armata 10cm
-umplutura pamant

-trotuar de garda din beton



SUPRAFETE IMOBIL P+4E - CAMIN NEFAMILISTI :
Sc = 322.00 mp;
Sd = 1586.00 mp;
Su = 1321.15 mp;
Sl = 948.00 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA (**IMPORTANTA NORMALA**).

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC,
RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE FACUTE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE. PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

ZECHERU M. ADRIAN
INGINER VERIFICATOR

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+2.70(RMN 56.70)
+5.40(RMN 59.40)
+8.10(RMN 62.10)
+10.80(RMN 64.80)
+13.50(RMN 67.50)

COLOSSEUM S.T.I.
str. Calatului, nr.325, Constanta, Tel. 0721765067
J13/1169/2006 Cod fiscal 18295351

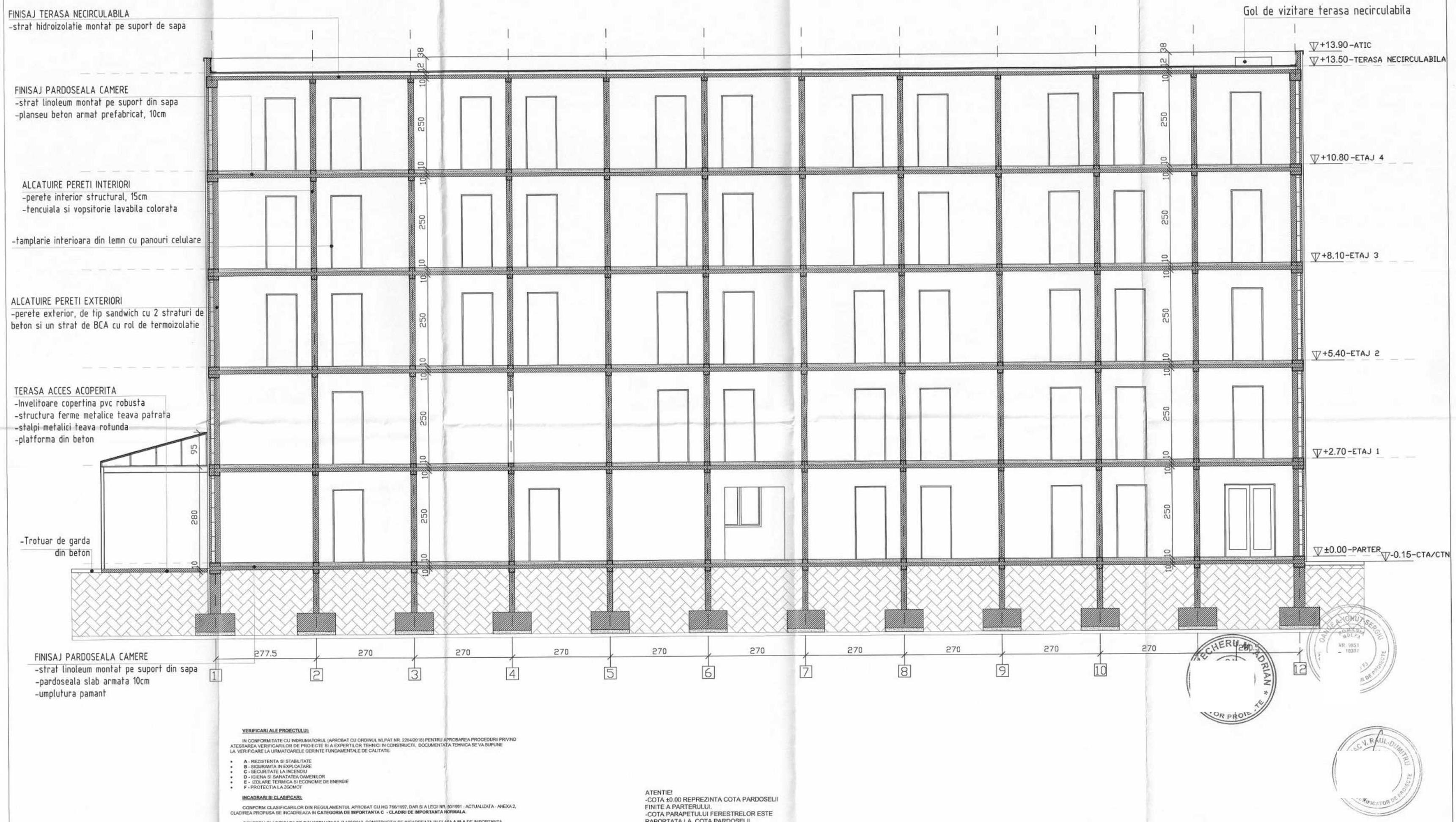
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 2094
Marius Claudiu SOCARICI

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SECTIUNEA A–A – IMOBIL C1
SITUATIE EXISTENTA

SEF PROIECT	arh. M. Socarici						
PROIECTAT	arh. M. Socarici						
	arh. R. Bejenaru						
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A07
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2016) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN **CLASA A BI-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR). CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La cotirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+2.70(RMN 56.70)
+5.40(RMN 59.40)
+8.10(RMN 62.10)
+10.80(RMN 64.80)
+13.50(RMN 67.50)

ARTA COLOSSEUM S.R.L.

		Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13				Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.	
SEF PROIECT	arh. M. Socarici	SECTIUNEA B–B – IMOBIL C1 SITUATIE EXISTENTA					
PROIECTAT	arh. M. Socarici						
	arh. R. Bejenaru						
		PANr	Faza	Scara	Data	PLNr	A08
Specialitate	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE.

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA **IN CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA **IN GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC.
RISC MIC DE INCENDIU

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)

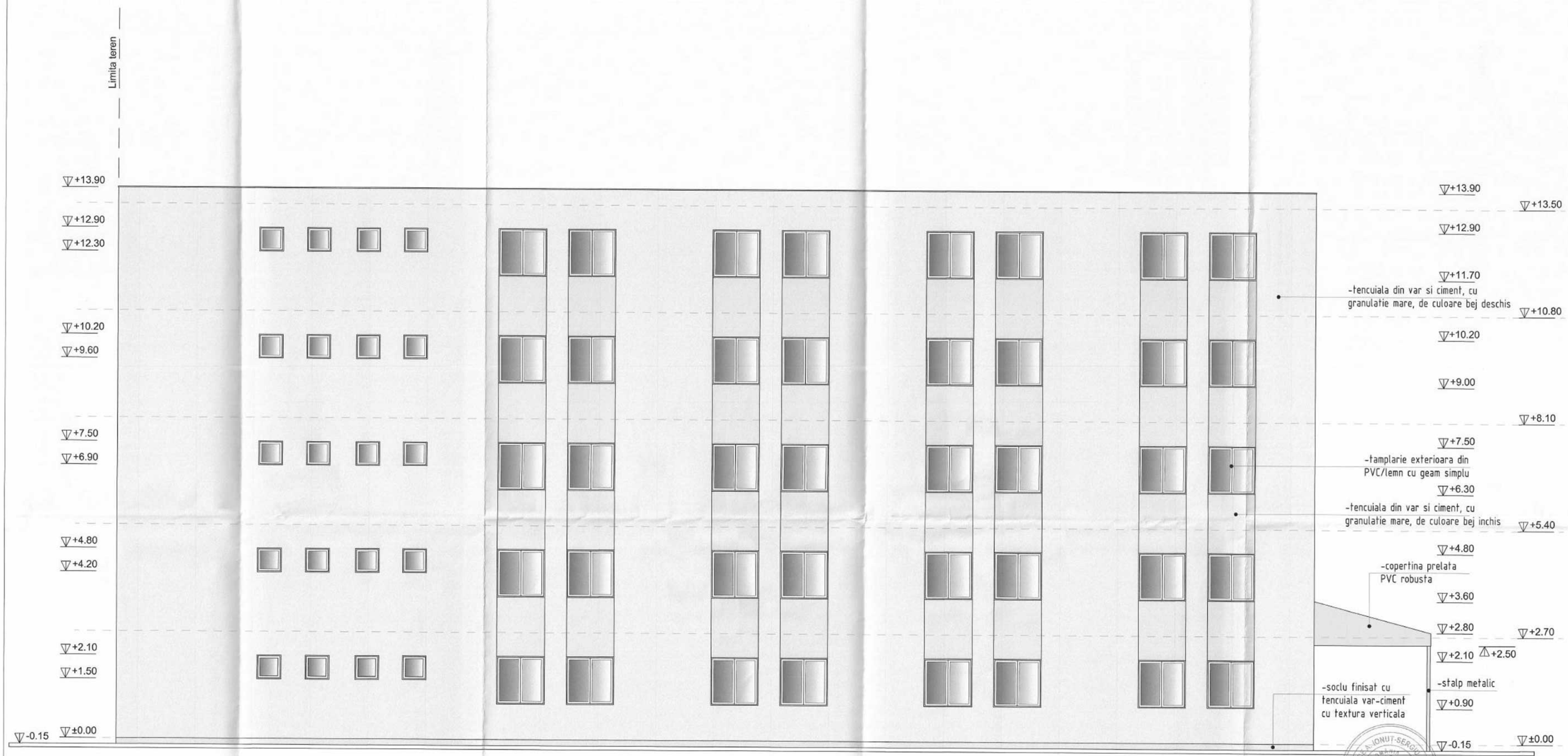
ARH. COLOSSEUM S.R.L.
Str. Calafatului, nr.9B20, Constanta, Jud. Constanta
C.I.F.: 18662008, Cod Inscr.: J13/2006/11
Mariuca Claudiu
DIRECTOR

SEF PROIECT							
PROIECTAT							
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A09
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

FATADA SUD-EST – IMOBIL C1
SITUATIE EXISTENTA



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA **IN CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A **III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

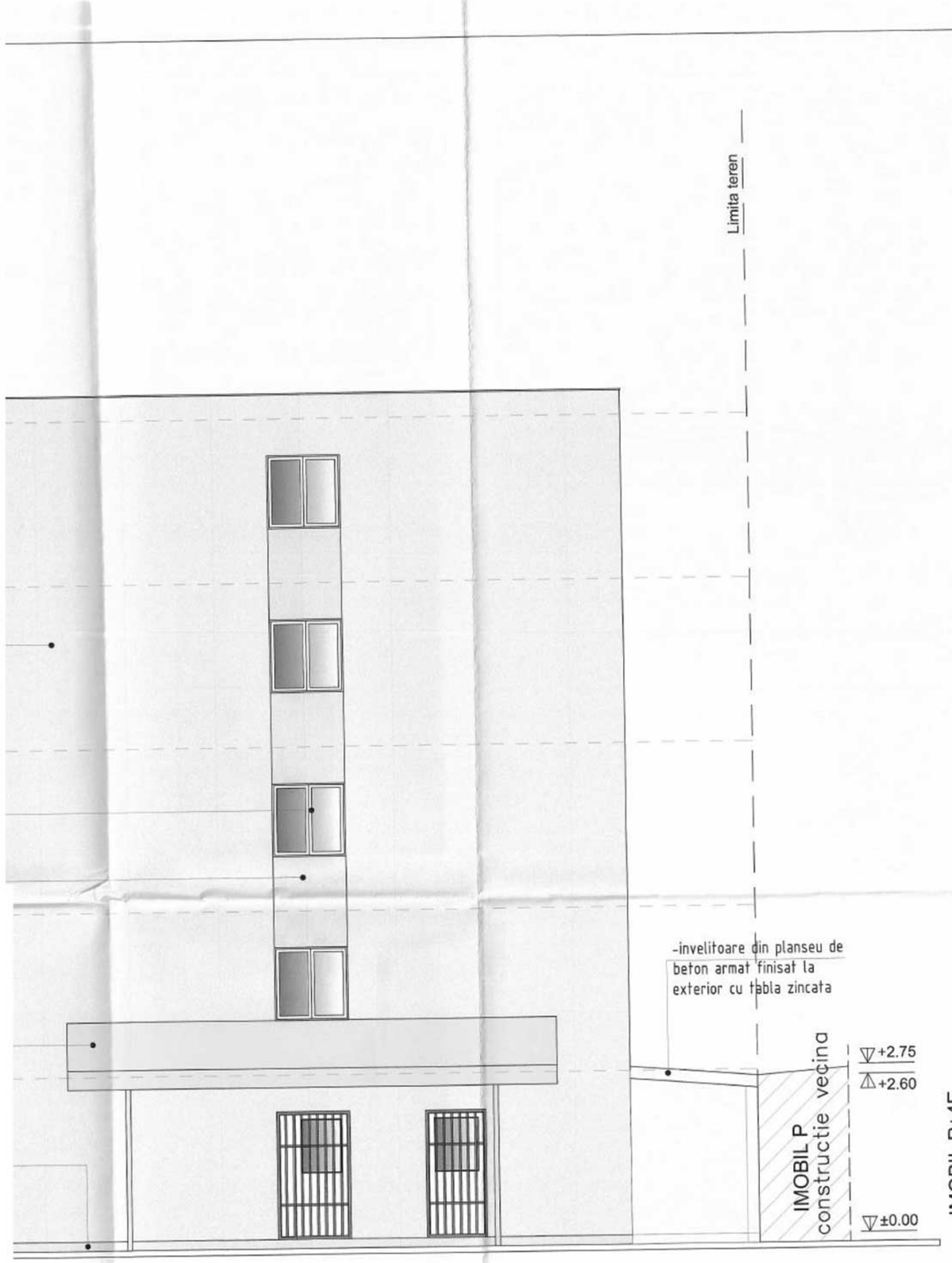
C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)

ART COLOSSEUM s.r.l.

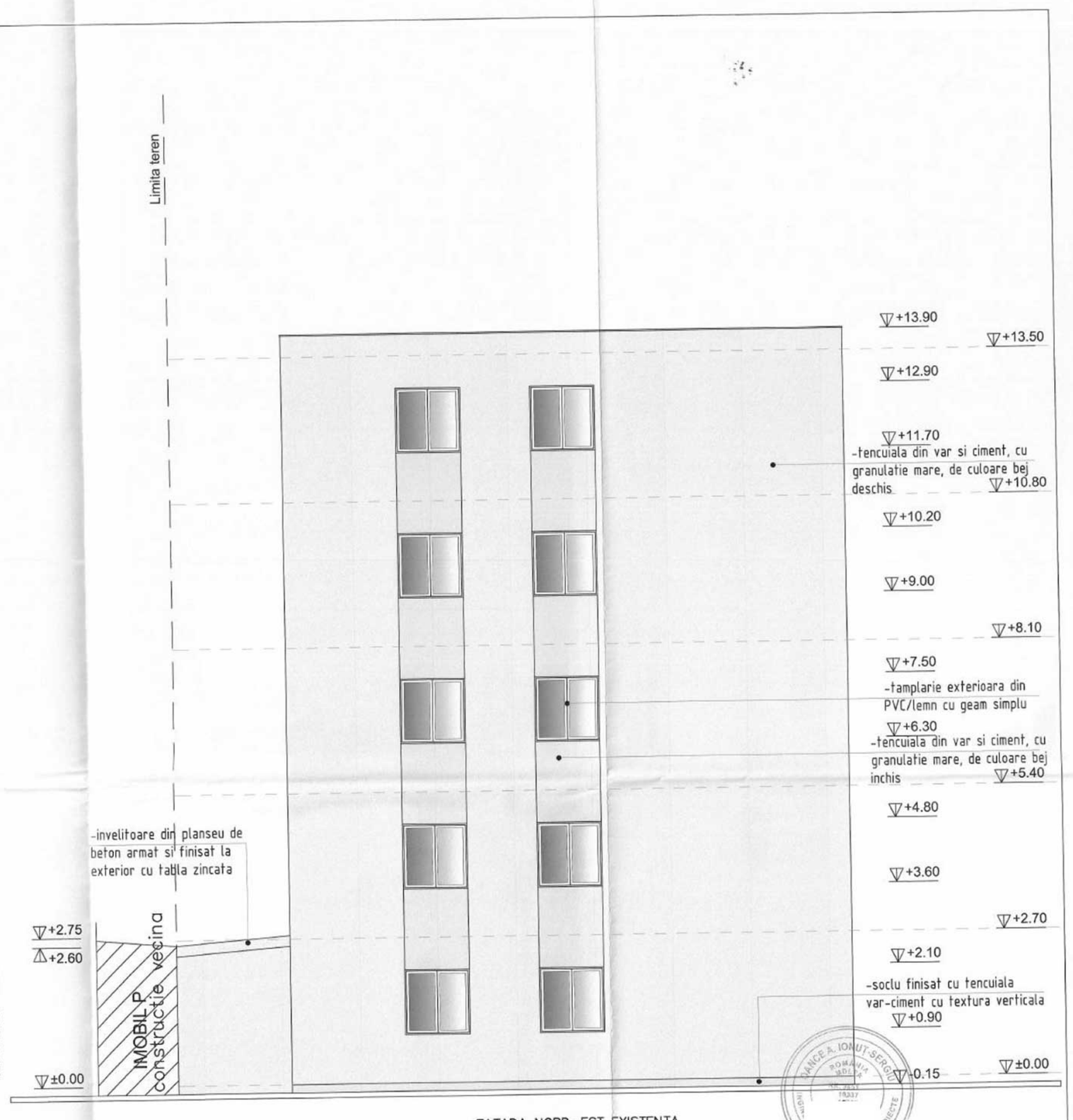
Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT	arh. A. Socarici	FATADA NORD-VEST – IMOBIL C1 SITUATIE EXISTENTA					
PROIECTAT	arh. M. [illegible]						
	arh. [illegible]						
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr 05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	PLNr	A10



FATADA SUD–VEST EXISTENTA



FATADA NORD–EST EXISTENTA

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)

ART COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT: Srn. M. Sacarin
PROIECTAT:
DESENAT:

FATADA SUD–VEST – SITUATIE EXISTENTA;
FATADA NORD–EST – SITUATIE EXISTENTA

Specialitate		Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	
	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		A11

limita teren

fereastra de lumina (mata)-deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

Copertina - propusa spre demontare

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2016) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA DE INCADREAZA **IN CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL. II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tabulatura pentru aer conditionat, coloana, etc., se va face conform prescriptiilor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fiele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampalor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0,90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand panta suprapusa a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0,90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reazeme, bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi spre desfiintare
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Demontare scara metalica
- Gol propus pentru realizare put lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm
- Copertina propusa spre demontare

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.	Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13		Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
SEF PROIECT	ing. Marius Claudiu		Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
PROIECTAT			PLAN PARTER IMOBIL C1– INTERVENTII
Specialitate	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A12
ARHITECTURA	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

limita teren

limita teren

565

575

427.5

475

1055

150

444

3033

2677.5

1355

2733

16.80 m

5.40 m

+2.75(RMN 56.75)

hp=90

hp=145

CAMERA DE ZI
Su=19.50mp

BUCATARIE
Su=9.35mp

AP. 05 (2 CAMERE)
Su=56.45mp

BAIE
Su=5.15mp

DEPOZITARE
Su=5.15mp

HOL
Su=3.80mp

DORMITOR
Su=13.50mp

CAMERA DE ZI
Su=19.50mp

AP. 06 (GARSONIERA)
Su=37.80mp

BAIE
Su=5.15mp

HOL
Su=3.80mp

BUCATARIE
Su=9.35mp

CASA SCARII
Su=8.50mp

16TR
30x168/75

HOL
Su=11.40mp

HOL
Su=31.95mp

622.5

PUT LIFT

fereastra de lumina (mata)- deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

HOL
Su=3.80mp

BUCATARIE
Su=9.35mp

AP. 08 (GARSONIERA)
Su=37.80mp

CAMERA DE ZI
Su=19.50mp

DORMITOR
Su=12.00mp

HOL
Su=1.55mp

BAIE
Su=4.80mp

CAMERA DE ZI
Su=19.50mp

AP. 07 (2 CAMERE)
Su=52.20mp

BUCATARIE
Su=9.35mp

DEPOZITARE
Su=5.00mp

SPATIU TEHNIC
Su=5.35mp

8%

Invelitoare din planseu de beton armat finisat la exterior cu tabla zincata

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi spre desfiintare
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Sambure propus din b.a.
- Camasuire propusa
- Izolatie fonica perete propus lift
- Gol existent in placa propus spre inchidere
- Gol propus in placa pentru realizare put lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICATORILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA **IN CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE

1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fiste tehnice si certificate de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta plansele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va ridpune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:

Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP069-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:

1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul firii al pardoselii sau planului panta la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;

Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri, bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu stalp securizata duplex (solutiune conform normelor privind siguranta in exploatare);

3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 069-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 2004 Marius Claudiu BOBE Arhitect

ART COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
LITARE IMOBIL SITUAT IN
ITA - ALEEA EGRETEI NR. 13

**Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA**
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT
PROIECTAT

PLAN ETAJ 1 IMOBIL C1 – INTERVENTII

Specialitate	Arhitectura
Pr.Nr	05/2025
Faza	P.T.+D.E.
Scara	1:50
Data	08.2025
Pl.Nr	A13

limita teren

575

565

3033

BUCATARIE Su=9.35mp
CAMERA DE ZI Su=19.50mp
AP. 09/13 (2 CAMERE) Su=56.45mp
BAIE Su=5.15mp
HOL Su=3.80mp
DEPOZITARE Su=5.15mp
DORMITOR Su=13.50mp
CAMERA DE ZI Su=19.50mp
AP.10/14 (GARSONIERA) Su=37.80mp
BAIE Su=5.15mp
HOL Su=3.80mp
BUCATARIE Su=9.35mp
CASA SCARII Su=8.50mp
16TR 30x16.875
HOL Su=11.40mp
+5.45(RMN 59.45)/+8.15(RMN 62.15)
HOL Su=31.95mp
BUCATARIE Su=9.35mp
HOL Su=3.80mp
AP.12/16 (GARSONIERA) Su=37.80mp
CAMERA DE ZI Su=19.50mp
DORMITOR Su=12.00mp
HOL Su=1.55mp
BAIE Su=4.80mp
CAMERA DE ZI Su=19.50mp
AP. 11/15 (2 CAMERE) Su=52.20mp
BUCATARIE Su=9.35mp
PUT LIFT
DEPOZITARE Su=5.00mp
SPATIU TEHNIC Su=5.35mp
BAIE Su=5.15mp
hp=90
hp=145

fereastra de lumina (mata)- deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

444

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INCRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII. DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE

1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, industriy normele de siguranta la foc, protectia mundi si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza reliefului topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, cablaree, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta prevederile vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind prevenirea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0,90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand panta suprafetei a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CAZRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0,90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executzita liniat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe soclut, praguri, reborduri, bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care se fi realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini conditiile de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi spre desfiintare
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Gol propus in placa pentru realizare put lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.
Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13
Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretel, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT	arh						
PROIECTAT	arh						
				Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A14
Specialitate	Arhitectura			05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

N-ETAJ 2/ETAJ 3 IMOBIL C1 – INTERVENTII

limita teren

limita teren

AP. 17 (2 CAMERE) Su=56.45mp

AP. 18 (GARSONIERA) Su=37.80mp

AP. 20 (GARSONIERA) Su=37.80mp

AP. 19 (2 CAMERE) Su=52.20mp

+10.85(RMN 64.85)

CASA SCARII Su=8.50mp

PUT LIFT

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie v

fereastra de lumina (mata)- deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE.

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, incluziv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de constituire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2565-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pervazului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79.
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe locuri, pragur, rebordur,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (acalatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care vor fi realizate mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2565-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

NOTA
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2565-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pervazului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79.
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe locuri, pragur, rebordur,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (acalatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care vor fi realizate mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2565-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi spre desfiintare
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Gol propus in placa pentru realizare put lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

C.T.A.
=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La cilirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM s.r.l.

Donumiro:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT						
PROIECTAT						
		AN ETAJ 4 IMOBIL C1 – INTERVENTII				
Specialitate	Arhitectura	05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	Pl.Nr A15

limita teren

limita teren

Atic beton armat propus

Atic beton armat existent

TERASA NECIRCULABILA
Su=290.70mp
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit

TRAPA VIZITARE

PUT LIFT

hp=65

hp=120

hp=35

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A **III-a DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditional, cosoane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire.
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0,90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau zonelului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe goluri, praguri, reborduri,bara sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si si scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Atic beton armat existent latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 50 cm (de la cota la rosu) - se completeaza perimetral pe o inaltime de 60 cm cu polistiren expandat 10cm
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 35 cm (de la cota la rosu) - se mentine
- Atic beton armat propus latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 110 cm (de la cota la rosu)
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 80 cm (de la cota la rosu)
- Pereti propusi din zidarie de bca - put lift, inaltime 165 cm (de la cota la rosu)
- Gol propus in placa pentru realizare put lift
- Samburi propusi din b.a.
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI TERASEI ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A ACESTEIA.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT		TERASA NECIRCULABILA IMOBIL C1 – INTERVENTII				
PROIECTAT		Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PL.Nr
Specialitate	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025	A16

limita teren

limita teren

575

565

3033

P.01. BUCATARIE Su=9.35mp hu=2.40m

P.02. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp hu=2.40m

AP. 01 (2 CAMERE) Su=56.45mp

P.03. BAIE Su=5.15mp hu=2.40m

P.04. HOL Su=3.80mp hu=2.40m

P.05. DEPOZITARE Su=5.15mp hu=2.40m

P.06. DORMITOR Su=13.50mp hu=2.40m

P.07. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp hu=2.40m

AP. 02 (GARSONIERA) Su=37.80mp

P.08. BAIE Su=5.15mp hu=2.40m

P.09. HOL Su=3.80mp hu=2.40m

P.10. BUCATARIE Su=9.35mp hu=2.40m

+0.05(RMN 54.05)

-0.15(RMN 53.85)

P.21. HOL Su=33.45mp hu=2.35m

P.22. HOL Su=18.35mp

P.23. PUT LIFT Su=2.25mp

fereastra de lumina (mata)-deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

P.20. BUCATARIE Su=9.35mp

AP. 04 (GARSONIERA) Su=37.80mp

P.17. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

P.16. DORMITOR Su=12.00mp

P.18. BAIE Su=5.15mp

P.19. HOL Su=3.80mp

P.15. HOL Su=1.55mp

P.14. BAIE Su=4.80mp

AP. 03 (2 CAMERE) Su=52.20mp

P.13. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

P.12. BUCATARIE Su=9.35mp

P.11. DEPOZITARE Su=5.00mp

P.24. TERASA ACCES Su=5.20mp

CTA -0.15(RMN 53.85)

8%

2733

444

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)

PARTER

Sc parter = 320.00 mp;
Sc terasa acces = 6.00 mp;
Su parter = 238.30 mp;
Su terasa acces = 5.20 mp;
Sl parter = 103.50 mp;
Sc nivel parter = 326.00 mp.

Nr. apartamente = 4 / nivel

Apartament 01 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp;
Depozitare = 5.15 mp;
Dormitor = 13.50 mp.
Su = 56.45 mp
Sc = 74.75 mp.

Apartament 02 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 48.85 mp.

Apartament 03 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 4.80 mp;
Hol = 1.55 mp;
Depozitare = 5.00 mp;
Dormitor = 12.00 mp.
Su = 52.20 mp
Sc =68.50 mp.

Apartament 04 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 50.30 mp.

Spatii comune :

Destinatie/ Suprafata (mp)
Hol = 33.45 mp;
Hol = 18.35 mp;
Put lift = 2.25 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2284/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A DE IMPORTANTA IMPORTANTA NORMALA;**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicari topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta plansele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-97 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe goluri, praguri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioruluI. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioruluI si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-97 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

Destinatie:	Finisaje:	
Camere de zi cu loc de luat masa, dormitoare	Pardoseala:	Parchet laminat
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila
Bucatarii, bai, depozitari si holuri interioare apartamente	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila rezistenta la mecegaieri in bai si bucatarii; Placi ceramice deasupra blatului de lucru in bucatarii; Vopsea lavabila in depozitari si holuri.
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila; Gips carton - Vopsea lavabila rezistenta la mecegaieri in bai si bucatarii.
Casa scarii, holuri comune,	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile colorilate specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

SEF PROIECT	arh. M. Soderici	
PROIECTAT	arh. M. Soderici	
	arh. R. Bejenaru	

Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN PARTER – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate		Nr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A17
	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

limita teren

limita teren

E1.01. BUCATARIE Su=9.35mp hu=2.40m

E1.02. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

AP. 05 (2 CAMERE) Su=56.45mp

E1.03. BAIE Su=5.15mp

E1.04. HOL Su=3.80mp

E1.05. DEPOZITARE Su=5.15mp

E1.06. DORMITOR Su=13.50mp

E1.07. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

AP. 06 (GARSONIERA) Su=37.80mp

E1.08. BAIE Su=5.15mp

E1.09. HOL Su=3.80mp

E1.10. BUCATARIE Su=9.35mp

E1.23. CASA SCARII Su=8.50mp

+2.75(RMN 56.75)

E1.21. HOL Su=31.95mp

E1.19. HOL Su=3.80mp

E1.20. BUCATARIE Su=9.35mp

AP. 08 (GARSONIERA) Su=37.80mp

E1.17. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

E1.16. DORMITOR Su=12.00mp

E1.15. HOL Su=1.55mp

E1.14. BAIE Su=4.80mp

AP. 07 (2 CAMERE) Su=52.20mp

E1.13. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

E1.12. BUCATARIE Su=9.35mp

E1.11. DEPOZITARE Su=5.00mp

E1.22. HOL Su=11.40mp

E1.24. SPATIU TEHNIC Su=5.35mp

LIFT

fereastra de lumina (mata)- deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

Invelitoare din planseu de beton armat finisat la exterior cu tabla zincata

+2.80

+2.65

8%

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
±2.75(RMN 56.75)

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

ETAJ 1

Sc etaj 1 = 320.00 mp;
Su etaj 1= 241.45 mp;
Sl etaj 1= 103.50 mp;
Sc nivel etaj 1 = 320.00 mp.

Nr. apartamente = 4 / nivel

Apartament 05 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata(mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp;
Depozitare = 5.15 mp;
Dormitor = 13.50 mp.
Su = 56.45 mp
Sc = 74.75 mp.

Apartament 06 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 48.85 mp.

Apartament 07 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 4.80 mp;
Hol = 1.55 mp;
Depozitare = 5.00 mp;
Dormitor = 12.00 mp.
Su = 52.20 mp
Sc =68.50 mp.

Apartament 08 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 50.30 mp.

Spatii comune :

Destinatie/ Suprafata (mp)
Hol = 31.95 mp;
Hol = 11.40 mp;
Casa scarii = 8.50 mp;
Spatiu tehnic = 5.35 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN **CLASA A III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 o-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru achipamente, tubulatura pentru aer conditional, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta prevederile vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau peretului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate inoat pe inaltimea cuprinsa intre 10...00 cm se nu existe socluri, praguri retrodurt,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In cac contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuirii conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizate mana curenta si parapetul balconarelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, constitive tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

Destinatie:	Finisaje:	
Camere de zi cu loc de luat masa, dormitoare	Pardoseala:	Parchet laminat
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila
Bucatarii, bai, depozitari si holuri interioare apartamente	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila rezistenta la mucegaiuri in bai si bucatarii; Placi ceramice deasupra blatului de lucru in bucatarii; Vopsea lavabila in depozitari si holuri.
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila; Gips carton - Vopsea lavabila rezistenta la mucegaiuri in bai si bucatarii.
Casa scarii, holuri comune, spatiu tehnic	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La cifrele planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

SEF PROIECT	ing. M. Sabarici		
PROIECTAT	arh. M. Stoianov		
	arh. R. Bejenaru		

Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN ETAJ 1 – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A18
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

limita teren

limita teren

E2,3.01. BUCATARIE Su=9.35mp hu=2.40m

E2,3.02. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

AP. 09/13 (2 CAMERE) Su=56.45mp

E2,3.03. BAIE Su=5.15mp

E2,3.04. HOL Su=3.80mp

E2,3.05. DEPOZITARE Su=5.15mp

E2,3.06. DORMITOR Su=13.50mp

E2,3.07. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

AP. 10/14 (GARSONIERA) Su=37.80mp

E2,3.08. BAIE Su=5.15mp

E2,3.09. HOL Su=3.80mp

E2,3.10. BUCATARIE Su=9.35mp

E2,3.23. CASA SCARII Su=8.50mp

+5.45(RMN 59.45)/+8.15(RMN 62.15)

E2,3.21. HOL Su=31.95mp

E2,3.20. BUCATARIE Su=9.35mp

E2,3.19. HOL Su=3,80mp

AP. 12/16 (GARSONIERA) Su=37.80mp

E2,3.18. BAIE Su=5.15mp

E2,3.17. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

E2,3.16. DORMITOR Su=12.00mp

E2,3.15. HOL Su=1.55mp

E2,3.14. BAIE Su=4.80mp

AP. 11/15 (2 CAMERE) Su=52.20mp

E2,3.13. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp

E2,3.12. BUCATARIE Su=9.35mp

E2,3.11. DEPOZITARE Su=5.00mp

E2,3.22. HOL Su=11.40mp

E2,3.24. SPATIU TEHNIC Su=5.35mp

LIFT

fereastra de lumina (mata)- deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)

ETAJ 2/3

Sc etaj 2/3 = 320.00 mp;
Su etaj 2/3 = 241.45 mp;
Sl etaj 2/3 = 103.50 mp;
Sc nivel etaj 2/3 = 320.00 mp.

Nr. apartamente = 4 / nivel

Apartament 09/13 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp;
Depozitare = 5.15 mp;
Dormitor = 13.50 mp.
Su = 56.45 mp
Sc = 74.75 mp.

Apartament 10/14 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 48.85 mp.

Apartament 11/15 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 4.80 mp;
Hol = 1.55 mp;
Depozitare = 5.00 mp;
Dormitor = 12.00 mp.
Su = 52.20 mp
Sc =68.50 mp.

Apartament 12/16 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 50.30 mp.

Spatii comune :

Destinatie/ Suprafata (mp)
Hol = 31.95 mp;
Hol = 11.40 mp;
Casa scarii = 8.50 mp;
Spatiu tehnic = 5.35 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI, TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza indicarii lipo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru recolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulaturi pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru recolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice soarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, sore exterior, avand panta superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau panajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...00 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioruluI. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioruluI si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu
STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

Destinatie:	Finisaje:	
Camere de zi cu loc de luat masa, dormitoare	Pardoseala:	Parchet laminat
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila
Bucatarii, bai, depozitari si holuri interioare apartamente	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila rezistenta la mucegaiuri in bai si bucatarii; Placi ceramice deasupra blatuiui de lucru in bucatarii; Vopsea lavabila in depozitari si holuri.
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila; Gips carton - Vopsea lavabila rezistenta la mucegaiuri in bai si bucatarii.
Casa scarii, holuri comune, spatiu tehnic	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La cilirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile colorilate specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

Intocmit:		
SEF PROIECT		
PROIECTAT		
	arh. R. Bejenaru	

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN ETAJ 2/ETAJ 3 – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr 05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	PLNr	A19

limita teren

E4.01. BUCATARIE Su=9.35mp hu=2.40m
E4.02. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp
AP. 17 (2 CAMERE) Su=56.45mp
E4.03. BAIE Su=5.15mp
E4.04. HOL Su=3.80mp
E4.05. DEPOZITARE Su=5.15mp
E4.06. DORMITOR Su=13.50mp
E4.07. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp
AP. 18 (GARSONIERA) Su=37.80mp
E4.08. BAIE Su=5.15mp
E4.09. HOL Su=3.80mp
E4.10. BUCATARIE Su=9.35mp
E4.23. CASA SCARII Su=8.50mp
E4.21. HOL Su=31.95mp
+10.85(RMN 64.85)
E4.22. HOL Su=10.50mp
LIFT
E4.19. HOL Su=3.80mp
AP. 20 (GARSONIERA) Su=37.80mp
E4.20. BUCATARIE Su=9.35mp
E4.17. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp
E4.16. DORMITOR Su=12.00mp
E4.18. BAIE Su=5.15mp
E4.15. HOL Su=1.55mp
AP. 19 (2 CAMERE) Su=52.20mp
E4.13. CAMERA DE ZI CU LOC DE LUAT MASA Su=19.50mp
E4.14. BAIE Su=4.80mp
E4.12. BUCATARIE Su=9.35mp
E4.11. DEPOZITARE Su=5.00mp
E4.24. SPATIU TEHNIC Su=5.35mp

fereastra de lumina (mata)-deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

ETAJ 4

Sc etaj 4 = 320.00 mp;
Su etaj 4= 240.55 mp;
Sl etaj 4= 103.50 mp;
Sc nivel etaj 4 = 320.00 mp.

Nr. apartamente = 4 / nivel

Apartament 17 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata(mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp;
Depozitare = 5.15 mp;
Dormitor = 13.50 mp.
Su = 56.45 mp
Sc = 74.75 mp.

Apartament 18 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp;
Su = 37.80 mp
Sc = 48.85 mp.

Apartament 19 (2 camere):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 4.80 mp;
Hol = 1.55 mp;
Depozitare = 5.00 mp;
Dormitor = 12.00 mp.
Su = 52.20 mp
Sc =68.50 mp.

Apartament 20 (garsoniera):

Destinatie/ Suprafata (mp)
Camera de zi
cu loc de luat masa = 19.50 mp;
Bucatarie = 9.35 mp;
Baie = 5.15 mp;
Hol = 3.80 mp.
Su = 37.80 mp
Sc = 50.30 mp.

Spatii comune :

Destinatie/ Suprafata (mp)
Hol = 31.95 mp;
Hol = 10.50 mp;
Casa scarii = 8.50 mp;
Spatiu tehnic = 5.35 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A-IIA-DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC,** RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI, TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; diferentele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; diferentele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania, furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea dadirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al partoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe goluri, praguri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin piciorului si se va dubla cu sticla securizata dupaa (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconarior cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

Legenda:

- Limita de proprietate
- Pereti existenti ce se mentin
- Goluri existente propuse spre inchidere cu beton
- Pereti propusi din zidarie de bca
- Camasuire propusa
- Sambure propus din b.a.
- Izolatie fonica perete propus lift
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

Destinatie:	Finisaje:	
Camere de zi cu loc de luat masa, dormitoare	Pardoseala:	Parchet laminat
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila
Bucatarii, bai, depozitari si holuri interioare apartamente	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila rezistenta la mucegairi in bai si bucatarii; Placi ceramice deasupra blatului de lucru in bucatarii; Vopsea lavabila in depozitari si holuri.
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila; Gips carton - Vopsea lavabila rezistenta la mucegairi in bai si bucatarii.
Casa scarii, holuri comune, spatiu tehnic	Pardoseala:	Placi ceramice antiderapante
	Pereti:	Vopsea lavabila
	Tavane:	Gips carton - Vopsea lavabila

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

SEF PROIECT		
PROIECTAT	arh. M. Iacobici	
	arh. R. Bejenaru	

Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

PLAN ETAJ 4 – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A20
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

limita teren

-burlane de tabla vopsita in camp electrostatic, culoare gri RAL 7016

+14.50(RMN 68.50)

-burlane de tabla vopsita in camp electrostatic, culoare gri RAL 7016

+14.50(RMN 68.50)

+14.50(RMN 68.50)

+14.50(RMN 68.50)

PARTER constructie vecina

IMOBIL P+4E constructie vecina

SUPRAFETE TERASA NECIRCULABILA - IMOBIL P+4E - LOCUINTE COLECTIVE
Sc terasa necirculabila = 320.00 mp;
Su terasa necirculabila = 290.70 mp;
Sc nivel terasa necirculabila = 320.00 mp.

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

Legenda:

- Limita de proprietate
- Atic beton armat existent latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 50 cm (de la cota la rosu) - se completeaza perimetral pe o inaltime de 60 cm cu polistiren expandat 10cm
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 35 cm (de la cota la rosu) - se mentine
- Atic beton armat propus latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 110 cm (de la cota la rosu)
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 80 cm (de la cota la rosu)
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm
- Sistem alcatuit din 40 panouri fotovoltaice (590W/panou) dispuse pe acoperis, ancorate prin intermediul unor suporti metalici agrementati cu inclinare 15%-30%.
- Panouri solare conform proiect instalatii termice

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI TERASEI ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A ACESTEIA.

NOTA:
La cîtirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:
IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 77/N/28.10.1996) PRIVIND APLICAREA PREVEDERILOR REGULAMENTULUI DE VERIFICARE SI EXPERTIZARE TEHNICA DE CALITATE A PROIECTELOR, A EXECUTIEI LUCRARILOR SI A CONSTRUCTIILOR, APROBAT PRIN HGR NR. 925/95, ANEXA 1 (CERINTELE LA CARE SE VERIFICA TEHNIQ PROIECTELE DE SPECIALITATE, FUNCTIE DE CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR), BENEFICIARUL VA SUPUNE SPRE VERIFICARE DOCUMENTATIA LA URMATOARELE EXIGENTE.

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:
IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGII NR.10/1995, PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII (ART. 4,5,22) SI CU PREVEDERILE REGULAMENTULUI PRIVIND STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR, APROBAT PRIN HG NR. 766/1997, CLADIREA SE INCADREAZA IN CATEGORIA DE IMPORTANTA **C (NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P100-1/2013 CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **III-A DE IMPORTANTA (IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNDERII TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 o-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0,90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00 si 15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0,90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 8131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, rebordun,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioriului si se va dubla cu cifra securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

SEF PROIECT	arh. M. Socarici						
PROIECTAT	arh. M. Socarici						
	arh. R. Bejenaru						
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A21.1
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA

Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

AN AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE SI PANOURI SOLARE

limita teren

limita teren

-burlane de tabla vopsita in camp electrostatic, culoare gri RAL 7016

-burlane de tabla vopsita in camp electrostatic, culoare gri RAL 7016

Atic beton armat propus

Atic beton armat existent

+14.50(RMN 68.50)

+14.50(RMN 68.50)

+14.50(RMN 68.50)

+14.50(RMN 68.50)

TERASA NECIRCULABILA
Su=290.70mp
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90-cota la finit

TRAPA VIZITARE
+14.20(RMN 68.20)

PUT LIFT
+15.05(RMN 69.05)

PARTER
constructie vecina

IMOBIL P+4E
constructie vecina

SUPRAFETE TERASA NECIRCULABILA - IMOBIL P+4E - LOCUINTE COLECTIVE
Sc terasa necirculabila = 320.00 mp;
Su terasa necirculabila = 290.70 mp;
Sc nivel terasa necirculabila = 320.00 mp.

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

NOTA:
Piesele de aerisire se vor ridica cu 30-40cm peste cota finita a straturilor componente ale terasei necirculabile pentru evitarea potentialului risc de inundare din ape pluviale.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI TERASEI ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A ACESTEIA.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

Legenda:

- Limita de proprietate
- Atic beton armat existent latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 50 cm (de la cota la rosu) - se completeaza perimetral pe o inaltime de 60 cm cu polistiren expandat 10cm
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 35 cm (de la cota la rosu) - se mentine
- Atic beton armat propus latime 10 cm:
  - perimetral inaltime 110 cm (de la cota la rosu)
  - in zona trapei de acces terasa necirculabila inaltime 80 cm (de la cota la rosu)
- Termosistem propus - polistiren expandat de 10 cm

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:
IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 77/N/26.10.1996) PRIVIND APLICAREA PREVEDERILOR REGULAMENTULUI DE VERIFICARE SI EXPERTIZARE TEHNICA DE CALITATE A PROIECTELOR, A EXECUTIEI LUCRARILOR SI A CONSTRUCTIILOR, APROBAT PRIN HGR NR. 925/95, ANEXA 1 (CERINTELE LA CARE SE VERIFICA TEHNIC PROIECTELE DE SPECIALITATE, FUNCTIE DE CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR), BENEFICIARUL VA SUPUNE SPRE VERIFICARE DOCUMENTATIA LA URMATOARELE EXIGENTE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:
IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGII NR.10/1995, PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII (ART. 4,5,22) SI CU PREVEDERILE REGULAMENTULUI PRIVIND STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR, APROBAT PRIN HG NR. 766/1997, CLADIREA SE INCADREAZA IN CATEGORIA DE IMPORTANTA **C (NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P100-1/2013 CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

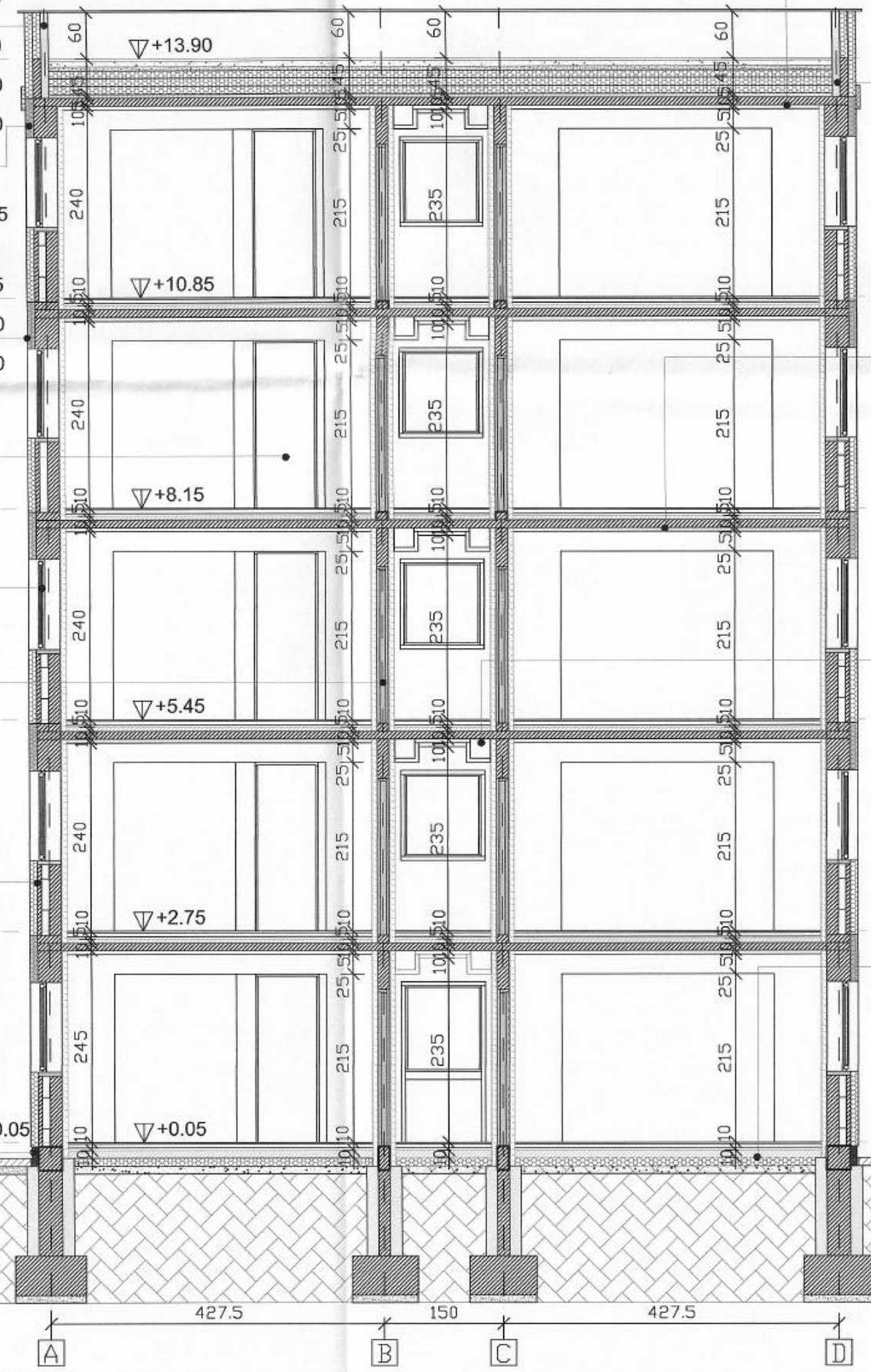
**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta, discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditional, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii, discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania, furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta plansele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului h=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau prenjului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe sosuri, praguri, rebonduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin piciorului si se va dubla cu sirda securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata trama curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, constitire tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP-068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului h=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau prenjului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe sosuri, praguri, rebonduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin piciorului si se va dubla cu sirda securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata trama curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, constitire tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP-068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

art COLOSSEUM S.R.L.	Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13	Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.	
SEF PROIECT: arh. M. Socaciu			
PROIECTAT:	PLAN TERASA NECIRCULABILA – IMOBIL C1 SITUATIE PROPUSA		
Specialitate: Arhitectura	Faza: P.T.+D.E.	Scara: 1:50	Data: 08.2025	PLNr: A21



-panouri decorative din polistiren finisate cu tencuiala decorativa siliconica, culoare gri RAL 7047
-termoizolatie polistiren expandat 20cm
-atic beton armat propus 10cm
+14.50
+13.90
+13.40
+12.90

-profil din polistiren finisat cu tencuiala decorativa siliconica, culoare gri RAL 7004
+11.75

+10.85
- vata minerala 10 cm perimetral, h=30cm, amplasata in dreptul planseelor
-tencuiala decorativa siliconica
+10.70
+10.20

TAMPLARIE INTERIOARA APARTAMENTE
-tamplarie din panouri celulare furniruite
+9.05
+8.15
+8.00

-tamplarie exterioara din PVC, cu geam termoizolant si tratat low-E, alb
+7.50
+6.35

ALCATUIRE PERETI INTERIORI
-tencuiala+vopsitorie lavabila alba
-camasuire 7,5cm
-perete existent
-camasuire 7,5cm
-tencuiala+vopsitorie lavabila alba
+5.45
+5.30
+4.80

ALCATUIRE PERETI EXTERIORI
-camasuire 7,5cm
-perete existent
-termoizolatie polistiren expandat 10cm
-tencuiala decorativa siliconica
+3.65
+2.75
+2.60
+2.10

SOCLU
-polistiren extrudat 8 cm
-soclu finisat cu tencuiala decorativa siliconica, culoare gri RAL 7004
+0.95

-0.05 ±0.00 +0.05
-0.15

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

TROTUAR de garda din beton
-dop bitum/material hidroizolant
-strat nisip
-umplutura pamant compactat

+14.50 -ATIC
+13.90 -TERASA NECIRCULABILA
+13.40
+10.85 -ETAJ 4
+10.70
+8.15 -ETAJ 3
+8.00
+5.45 - ETAJ 2
+5.30
+2.75 - ETAJ 1
+2.60
+0.05 - PARTER
-0.05
-0.15

FINISAJ TERASA NECIRCULABILA
-strat protectie hidroizolatie
-hidroizolatie
-sapa slab armata
-folie PE
-termoizolatie 30cm
-suprabetonare 5cm
-planseu b.a. existent
-tavan gips carton 5cm

ATIC TERASA NECIRCULABILA
-tencuiala decorativa siliconica
-termoizolatie polistiren expandat 10cm
-atic beton armat existent
-atic beton armat propus 10cm

FINISAJ PARDOSEALA CAMERA DE ZI /DORMITOR (etaj 1,2,3,4)
-parchet laminat min 10mm rezistent la uzura mecanica si trafic,2cm
-folie polistiren extrudat pentru montaj parchet
-strat sapa armata, 8cm
-suprabetonare 5cm
-placa B.A. existenta
-tavan gips carton 5cm

FINISAJ PARDOSEALA HOL/CASA SCARII (E1,E2,E3,E4)
-placi ceramice antiderapante si rezistente la trafic intens, 2cm
-sapa armata 8cm
-suprabetonare 5cm
-planseu b.a. existenta
-ghena instalatii gips carton

FINISAJ PARDOSEALA CAMERA DE ZI/DORMITOR (PARTER)
-parchet laminat min 10mm rezistent la uzura mecanica si trafic,2cm
-folie polistiren extrudat pentru montaj parchet
-sapa autonivelanta 8cm
-pardoseala beton armata cu plasa Ø6/10, 10cm
-termoizolatie polistiren extrudat 10cm
-pietris 10cm
-umplutura de pamant bine compactata

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

SUPRAFETE IMOBIL P+4E - LOCUINTE COLECTIVE
Sc = 326.00 mp;
Sd = 1606.00 mp;
Su = 1203.20 mp;
Sl = 517.50 mp.

VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:

1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP>0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pevsjului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;

Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin piciorului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in explostare);

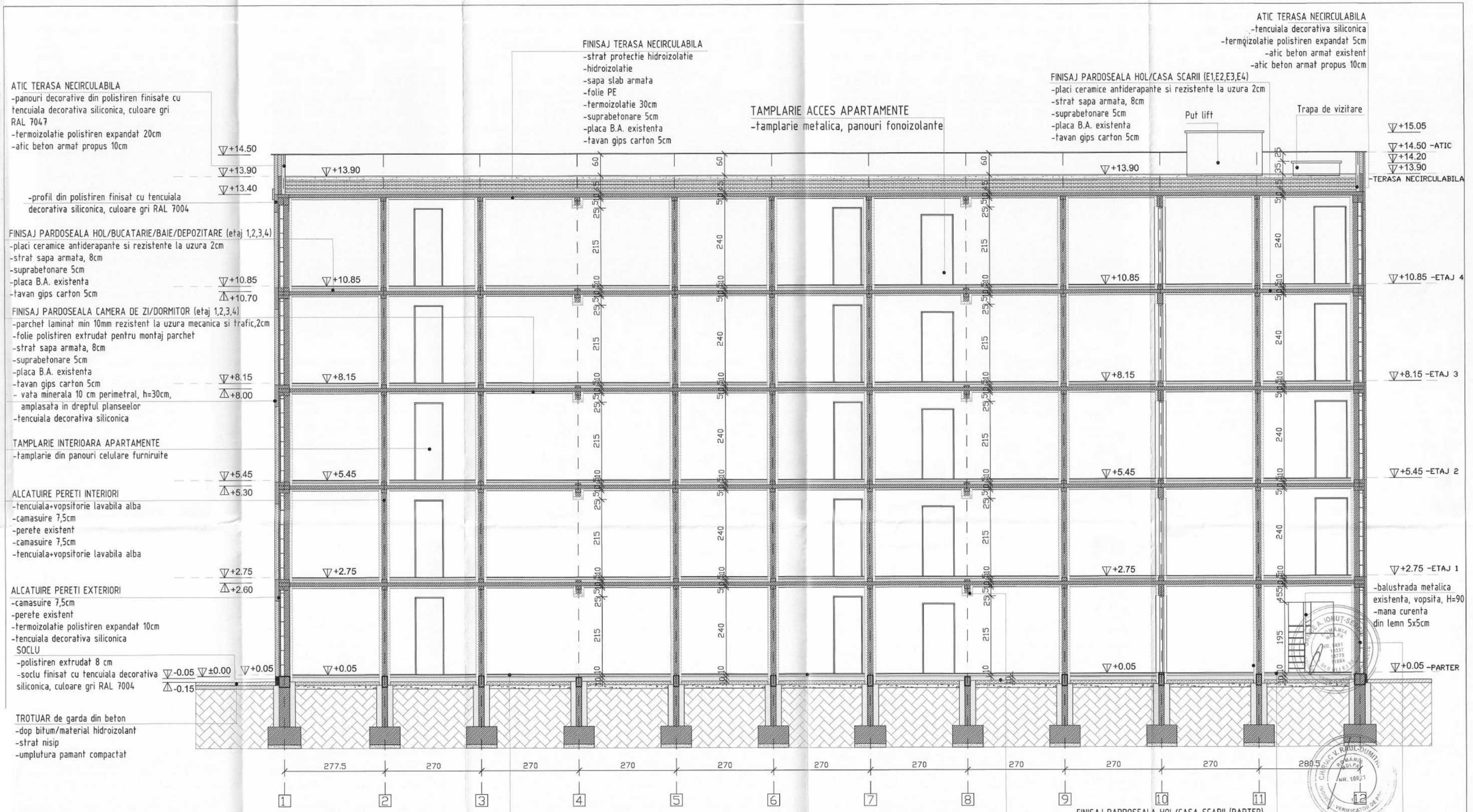
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice pentru si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 063-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

NOTE GENERALE:
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicari topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentruaer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelorde instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta plansele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

			Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13			Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
SEF PROIECT	arh. M. Socarici	Marius Claudiu SOCARICI	SECTIUNEA A–A – IMOBIL C1 SITUATIE PROPUSA			
PROIECTAT	arh. M. Socarici					
	arh. R. Bejenaru					
			Pr.Nr	Faza	Scara	Data
Specialitate	Arhitectura		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025

Pl.Nr A22



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2016) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- A - REZISTENTA SI STABILITATE
- B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C - SECURITATE LA INCENDIU
- D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA).**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului h=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00-15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau peretului para la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri,pare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioruli. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioruli si se va dubla cu sticla securizata duplex (acaluire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care vaă realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu
STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

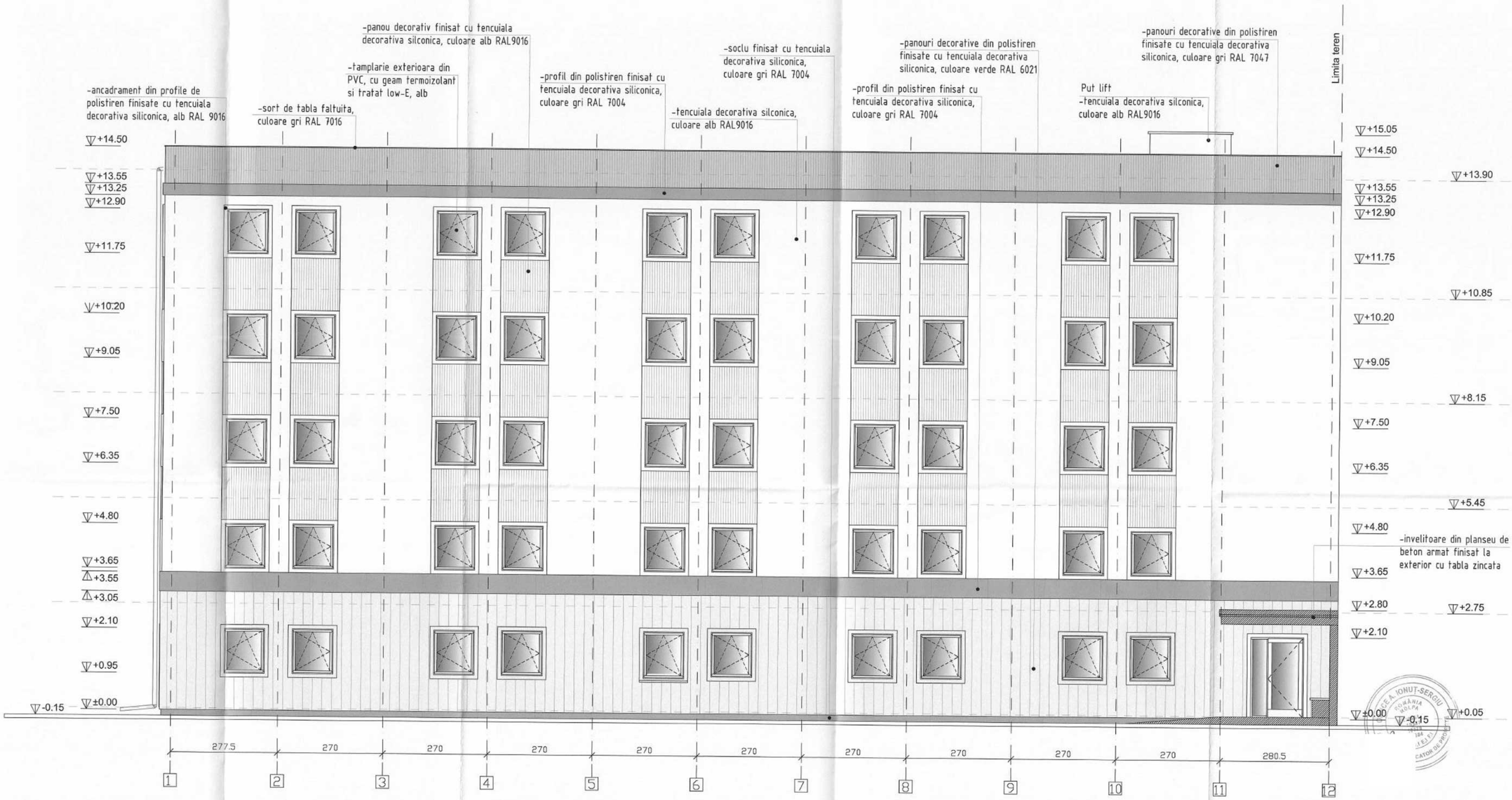
NOTE GENERALE:
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; disrcepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru ser conditional, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; disrcepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare eliberate autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

ART COLOSSEUM S.R.L.		Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13			Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.
SEF PROIECT	Marius Claudiu SOCACIU	SECTIUNEA B–B – IMOBIL C1 SITUATIE PROPUSA			
PROIECTAT	arh. M. Socaciu				
	arh. R. Bejenaru				
Specialitate	Arhitectura	Faza: 05/2025	Scara: P.T.+D.E. 1:50	Data: 082025	PLNr: A23



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2016) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATEA LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA **A III-A** DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE DE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare.
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru recolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, cosuri, etc., se va face conform prisectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utilica doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta prevederile vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP083-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, preguri, rebordur,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioruli. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridicat element care ofera sprijin picioruli si se va dubla cu sticla securizata duplex.(alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La cladirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

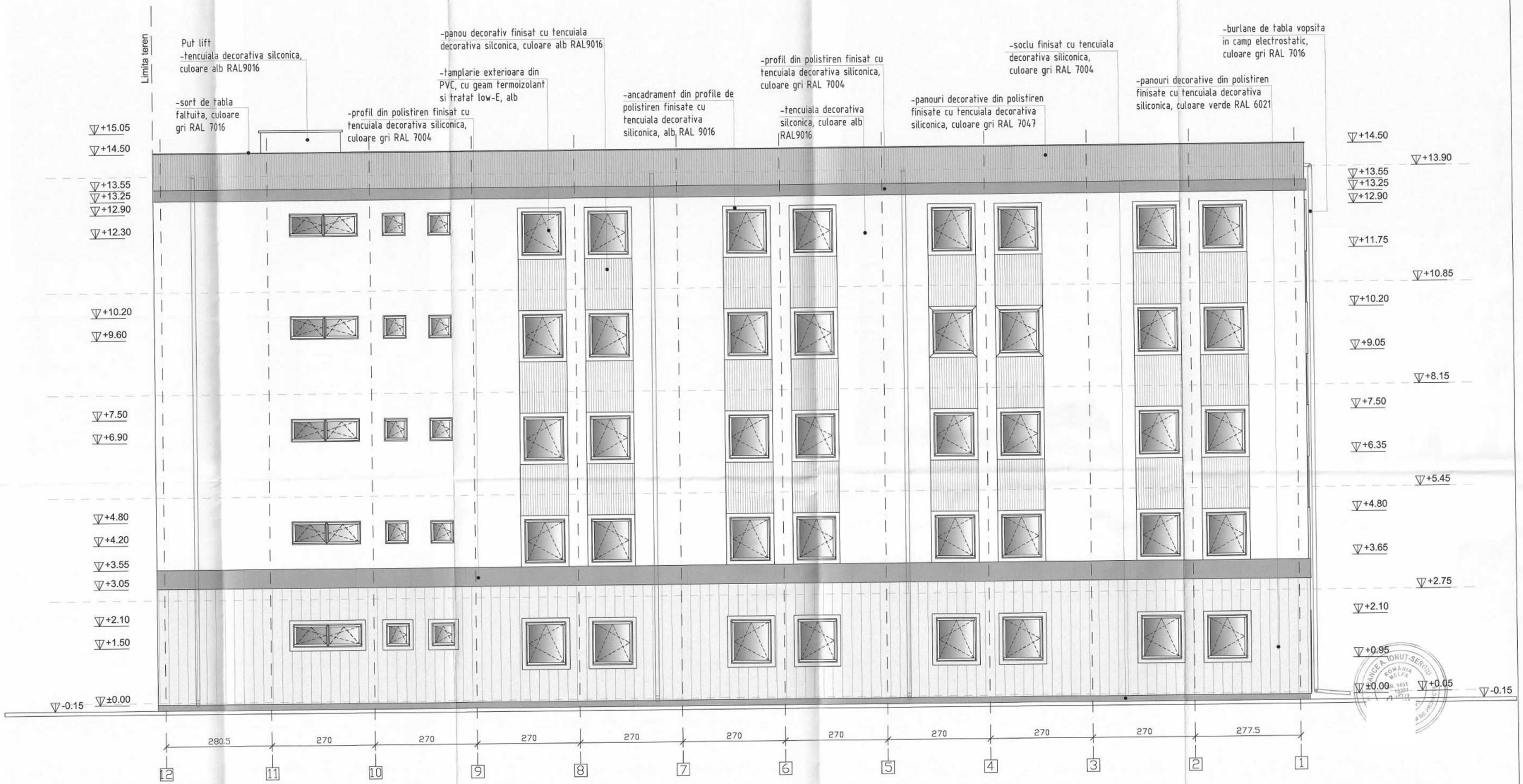
ART COLOSSEUM S.R.L.
Mun. Constanta, str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA, Cod Fiscal RO 35...
SSF
PROIECTAT: arh. M. Socaciu
arh. C. Stanescu
Marius Claudiu SOCACIU

Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

FATADA SUD-EST – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Nr.Nr	Faza	Scara	Data	PL.Nr	A24
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **(IMPORTANTA NORMALA)**.

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC MIC DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR), CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

**ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.**

NOTE GENERALE

1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia mundi si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicari topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseele vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea cartii tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:

1. Inaltimea de siguranta a parapetului h(p)=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;

Parapetele vor fi executate inset pe inaltimea cuprinsa intre 10...60 cm sa nu existe socluri, praguri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioarului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai inalt element care ofera sprijin picioarului si se va dubla cu sticla securizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);

3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)
+0.05(RMN 54.05)
+2.75(RMN 56.75)
+5.45(RMN 59.45)
+8.15(RMN 62.15)
+10.85(RMN 64.85)
+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
+14.20(RMN 68.20)
+14.50(RMN 68.50)
+15.05(RMN 69.05)

ART COLOSSEUM S.R.L.

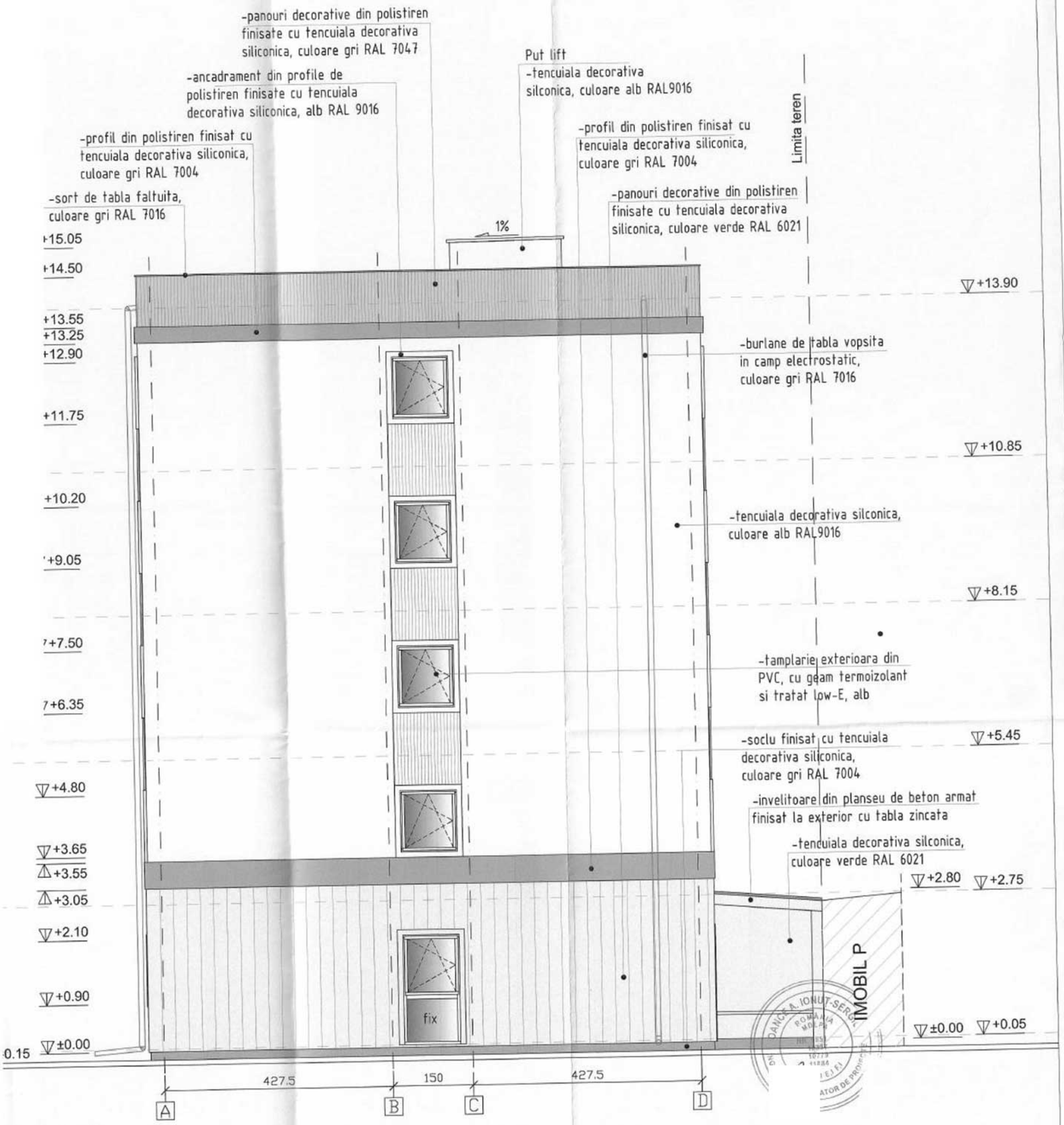
SEF PROIECT		
PROIECTAT	arh. M. Socaciu	
	arh. R. Stremaru	

Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

FATADA NORD-VEST - IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PLNr	A25
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL T NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND TAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN ITRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE ERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

A - REZISTENTA SI STABILITATE
B - SIGURANTA IN EXPLOATARE
C - SECURITATE LA INCENDIU
D - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
E - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
F - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 997, DAR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE RTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, STRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A III-A DE IMPORTANTA **ORTANTA NORMALA).**

FORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE ADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, MIC DE INCENDIU.

ISTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI IFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR). ESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

AZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, ISTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE PEREA LUCRARILOR.
URATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI RESPUNZATOR CONDITIILOR DIN SANTIER.

ERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI IZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

IST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE PTURILE SUNT REZERVATE.
JECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN NDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE
1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; diferentele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente, tubulatura pentru aer conditional, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii; diferentele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania; furnizorii vor prezenta fisele tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseii vizate spre neschimbare aferente autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmirea-arti tehnice a constructiei.

NOTA:
Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:
1. inaltimea de siguranta a parapetului hp=0,90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0,00÷15,00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0,90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;
Parapetele vor fi executate incat p inaltimea cuprinsa intre 10...66 cm so nu existe sodur, pragur ri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea piciorului. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridiat element care ofera sprijin piciorului si se va dubla cu sticla e ecurizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);
3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balcoanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 066-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

C.T.A.	=-0.15(RMN=53.85)
	±0.00(RMN=54.00)
	+0.05(RMN 54.05)
	+2.75(RMN 56.75)
	+5.45(RMN 59.45)
	+8.15(RMN 62.15)
	+10.85(RMN 64.85)
	+13.40(RMN 67.40)-cota la rosu
	+13.90(RMN 67.90)-cota la finit
	+14.20(RMN 68.20)
	+14.50(RMN 68.50)
	+15.05(RMN 69.05)

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

ART COLOSSEUM S.R.L.

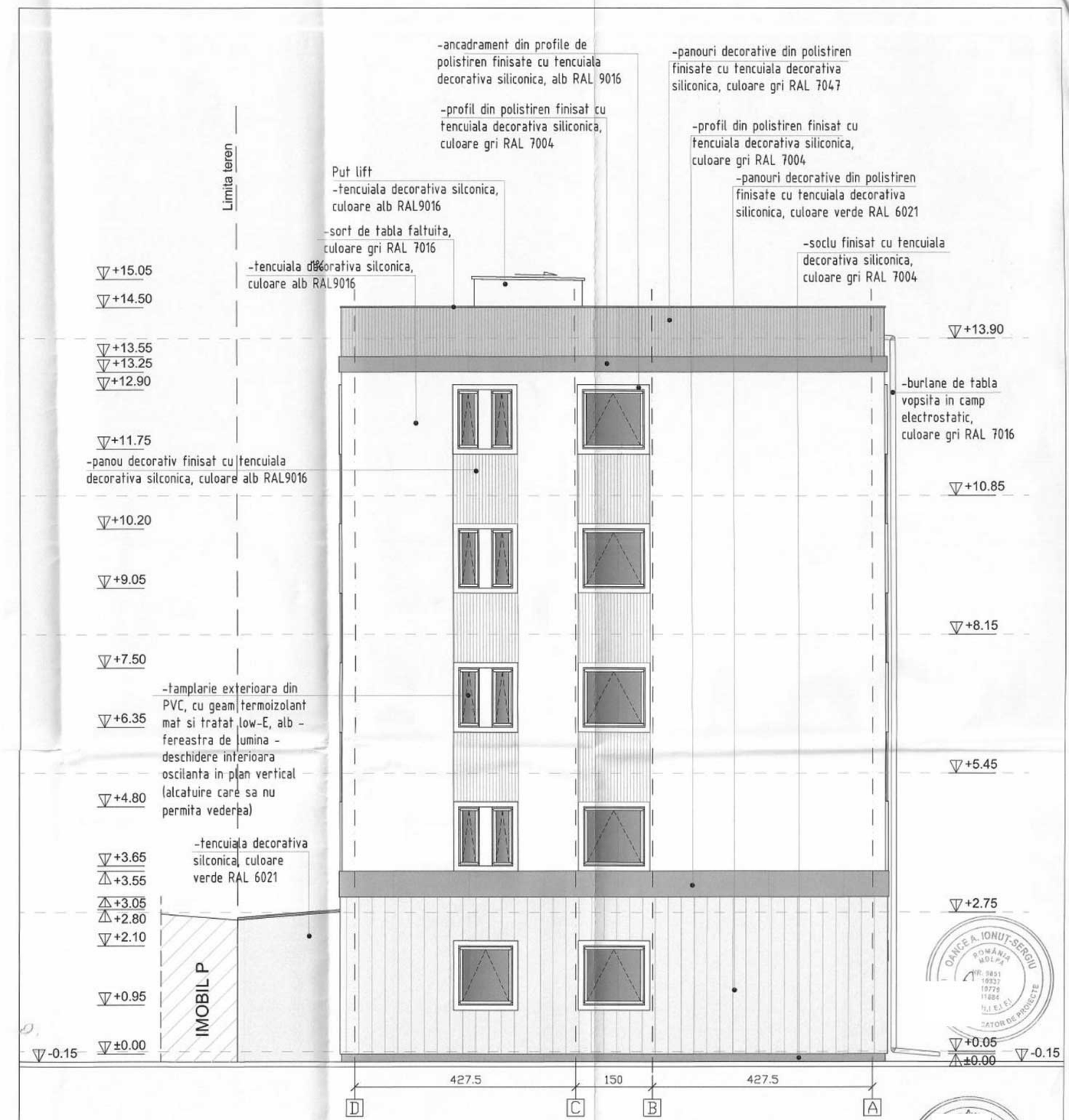
Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT: Marius Claudiu SOLARICI
PROIECTAT: arh. R. Socaciu
arh. R. Sofronaru

FATADA SUD-VEST – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	PL.Nr	A26
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



VERIFICARI ALE PROIECTULUI:

IN CONFORMITATE CU INDRUMATORUL (APROBAT CU ORDINUL MLPAT NR. 2264/2018) PENTRU APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICARILOR DE PROIECTE SI A EXPERTILOR TEHNICI IN CONSTRUCTII, DOCUMENTATIA TEHNICA SE VA SUPUNE LA VERIFICARE LA URMATOARELE CERINTE FUNDAMENTALE DE CALITATE:

- **A** - REZISTENTA SI STABILITATE
- **B** - SIGURANTA IN EXPLOATARE
- **C** - SECURITATE LA INCENDIU
- **D** - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR
- **E** - IZOLARE TERMICA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- **F** - PROTECTIA LA ZGOMOT

INCADRARI SI CLASIFICARI:

CONFORM CLASIFICARILOR DIN REGULAMENTUL APROBAT CU HG 766/1997, DUR SI A LEGII NR. 50/1991 - ACTUALIZATA - ANEXA 2, CLADIREA PROPUSA SE INCADREAZA IN **CATEGORIA DE IMPORTANTA C - CLADIRI DE IMPORTANTA NORMALA.**

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P 100/2013, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CLASA A **III-A** DE IMPORTANTA (**IMPORTANTA NORMALA**).

CONFORM CLASIFICARILOR DIN NORMATIVUL P118/1999 CLADIREA SE INCADREAZA IN **GRADUL II** DE REZISTENTA LA FOC, RISC M/C DE INCENDIU.

CONSTRUCTORUL ESTE RESPONSABIL PENTRU COORDONAREA SI VERIFICAREA PE SANTIER A DIMENSIUNILOR (MASURATORILOR). CORESPUNZATOR TUTUROR DOCUMENTELOR PROIECTULUI.

IN CAZUL EVENTUALELOR CONTRADICTII, CONFLICTE SAU DATE LIPSA, CONSTRUCTORUL TREBUIE SA INFORMEZE ARHITECTUL INAINTE DE INCEPEREA LUCRARILOR.
MASURATORILE CE VOR FI EXECUTATE TREBUIE LUATE NUMAI CORESPUNZATOR CONDITILOR DIN SANTIER.

MATERIALELE DE FINISAJ SI UTILAJELE FOLOSITE PE SANTIER VOR FI UTILIZATE NUMAI CU APROBAREA ARHITECTULUI.

ACEST PROIECT ESTE PROPRIETATEA ARHITECTULUI. TOATE DREPTURILE SUNT REZERVATE.
PROIECTUL NU POATE FI FOLOSIT PENTRU EXECUTIE DECAT IN CONDITIILE OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUCTIE, APROBATA DE ORGANELE COMPETENTE.

NOTE GENERALE

1. Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare, inclusiv normele de siguranta la foc, protectia muncii si siguranta in exploatare;
2. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat p baza ridicarii topo;
3. Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale se va face conform proiectului de rezistenta; discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
4. Amplasarea si dimensiunile echipamente, tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc., se va face conform proiectelor de instalatii, discrepantele se vor comunica proiectantilor pentru rezolvare;
5. In executie se vor utiliza doar materiale si sisteme agrementate in Romania, furnizorii vor prezenta fisle tehnice si certificatele de calitate ale materialelor folosite;
6. In executie se vor respecta planseI vizate spre neschimbare alerennte autorizatiei de construire;
7. Beneficiarul va dispune intocmireaartii tehnice a constructiei.

NOTA:

Conform NP063-02 - normativ privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatie pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP068-02 - normativ privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare, se vor respecta urmatoarele:

1. Inaltimea de siguranta a parapetului hp=0.90 m - pentru cladiri civile, spre exterior, avand partea superioara a parapetului la o inaltime cuprinsa intre 0.00÷15.00 m de la nivelul solului;
2. IN CADRUL PROIECTULUI CONSIDERAM INALTIMEA DE SIGURANTA HP=0.90 m; inaltimea de siguranta se masoara pe verticala de la nivelul finit al pardoselii sau pavajului pana la partea superioara a parapetului, conform STAS 6131-79;

Parapetele vor fi executate incat p inaltimea cuprinsa intre 10...68 cm sa nu existe soduri, pragur ri, reborduri,bare sau goluri sau alte elemente care sa permita sprijinirea picioruIui. In caz contrar inaltimea de siguranta se va masura de la cel mai ridiat element care ofera sprijin picioruIui si se va dubla cu sticla s ecurizata duplex (alcatuire conform normelor privind siguranta in exploatare);

3. Modul de alcatuire si materialele din care va fi realizata mana curenta si parapetul balconanelor cat si al scarilor interioare si exterioare vor indeplini cerintele de calitate, conditiile tehnice, criteriile si nivelurile de performanta corespunzatoare, conform NP063-02 si STAS 6131 - privind inaltimile de siguranta si alcatuirea parapetelor;
4. Scarile vor respecta normativul NP-063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor pentru circulatia pietonala in constructii, asimilat cu STAS 2965-87 si NP 068-02 privind proiectarea cladirilor din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare.

ATENTIE!
-COTA ±0.00 REPREZINTA COTA PARDOSELII FINITE A PARTERULUI.
-COTA PARAPETULUI FERESTRELOR ESTE RAPORTATA LA COTA PARDOSELII FINITE A FIECARUI NIVEL.

NOTA:
La citirea planurilor se va urmari in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile celorlalte specialitati:
ARHITECTURA - REZISTENTA
ARHITECTURA - INSTALATII
REZISTENTA - INSTALATII

C.T.A.=	-0.15(RMN=53.85)
±0.00(RMN=54.00)	
+0.05(RMN	54.05)
+2.75(RMN	56.75)
+5.45(RMN	59.45)
+8.15(RMN	62.15)
+10.85(RMN	64.85)
+13.40(RMN	67.40)-cota la rosu
+13.90(RMN	67.90)-cota la finit
+14.20(RMN	68.20)
+14.50(RMN	68.50)
+15.05(RMN	69.05)

ART COLOSSEUM S.R.L.

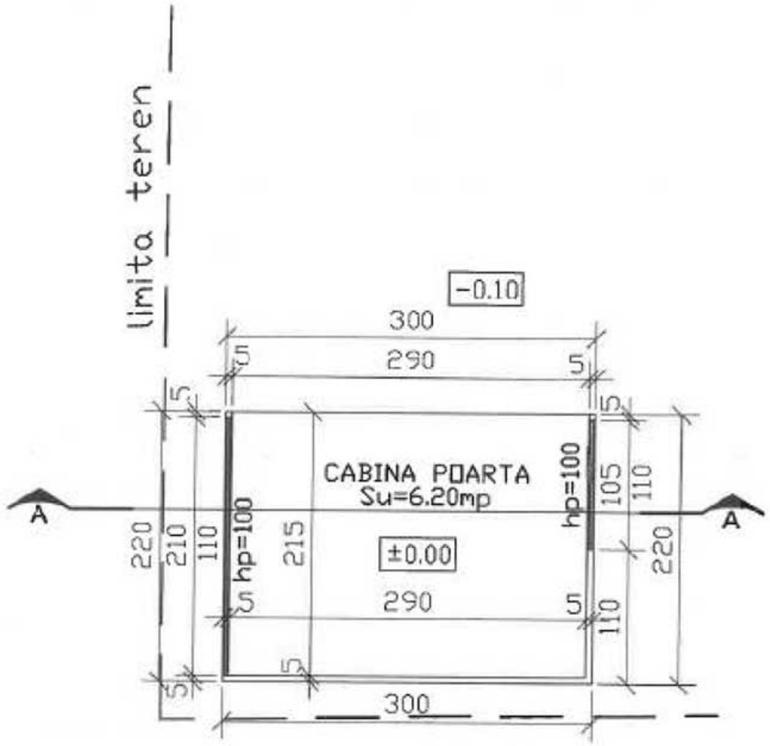
Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.

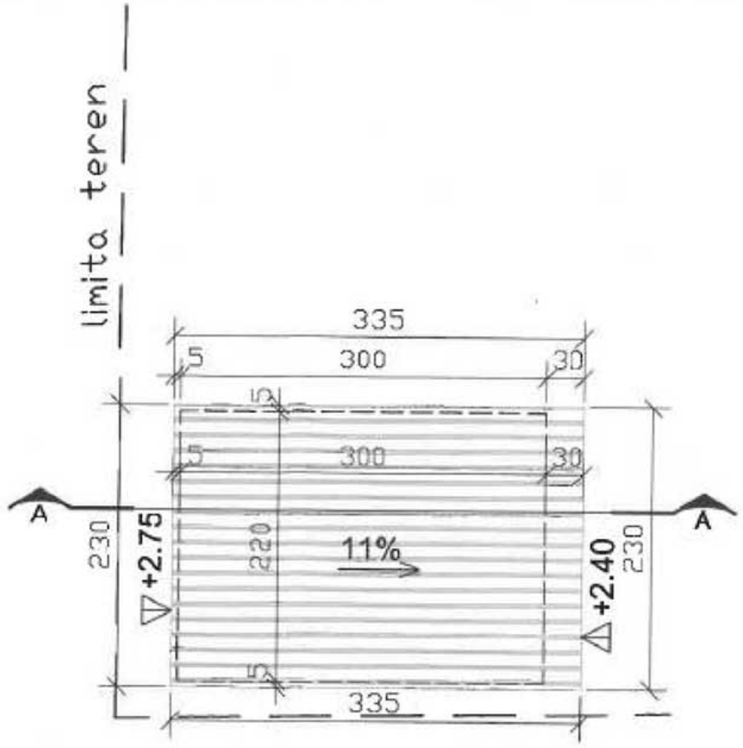
SEF PROIECT
PROIECTAT: arh. M. Socarici
Marius Claudiu SOCARICI

FATADA NORD-EST – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA

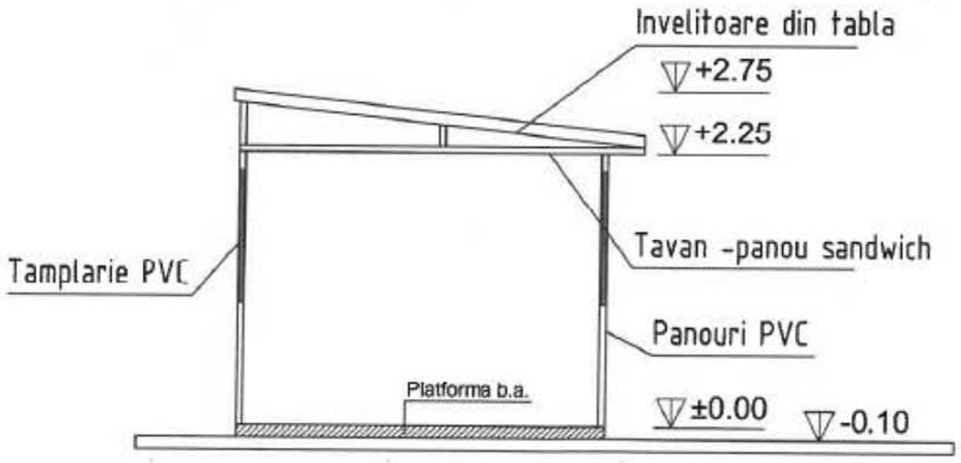
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr 05/2025	Faza P.T.+D.E.	Scara 1:50	Data 08.2025	Pl.Nr	A27



PLAN PARTER ANEXA C2



PLAN INVELITOARE ANEXA C2



SECTIUNEA A–A ANEXA C2



ANEXA C2 –CABINA POARTA
PROPUSA SPRE DESFIINTARE

SUPRAFETE ANEXA C2 -CABINA POARTA
Sc parter = 7.00 mp;
Su parter = 6.20 mp;
Sd parter = 7.00 mp;
Sc nivel parter = 7.00 mp.

ART COLOSSEUM s.r.l.

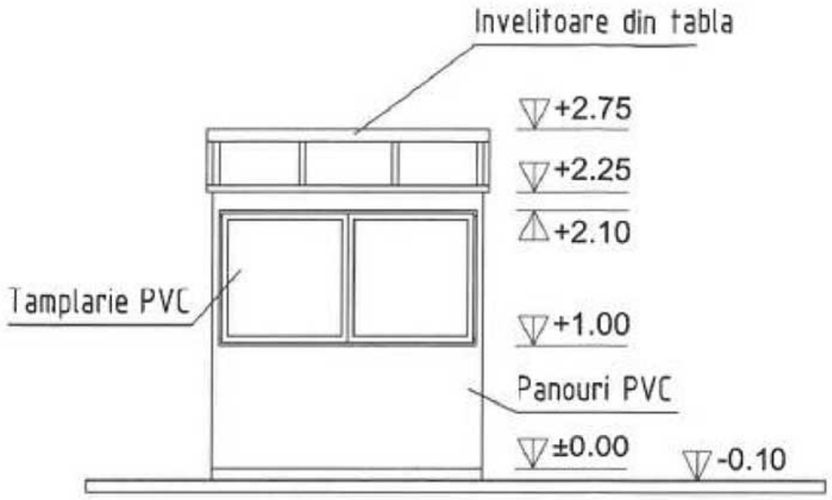
Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament:
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

SEF PROIECT
PROIECTAT arh. R. Socarici
arh. R. Bejenaru

PLAN PARTER, INVELITOARE SI SECTIUNEA A–A
ANEXA C2 –CABINA POARTA

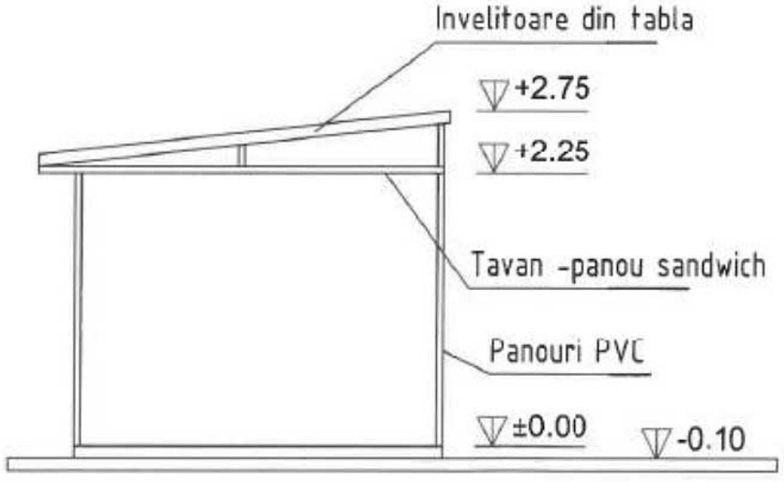
Specialitate	Arhitectura	Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	A28
		05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		



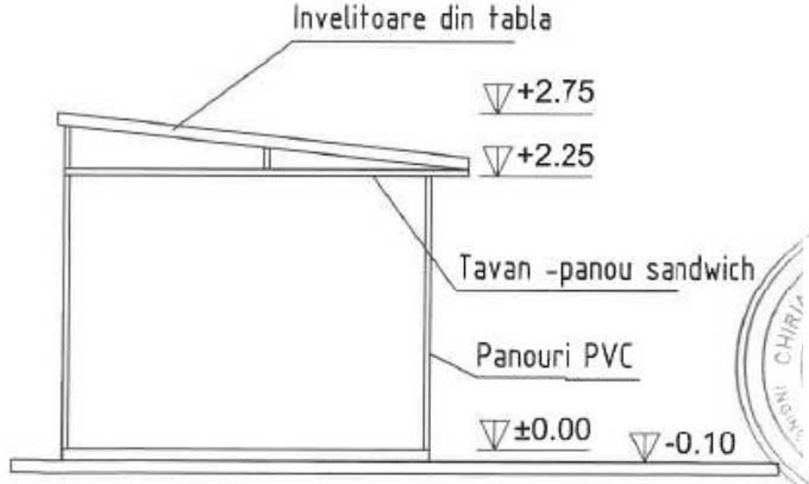
FATADA SUD–VEST



FATADA NORD–EST



FATADA NORD–VEST



FATADA SUD–EST

ART COLOSSEUM s.r.l.

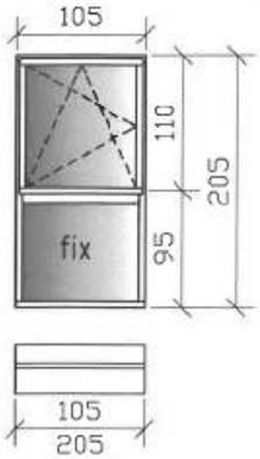
Denumire:
REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13

Amplasament.
Mun. Constanta,
Str. Egretei, nr. 13,
Jud. CONSTANTA
Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA
prin CONFORT URBAN S.R.L.

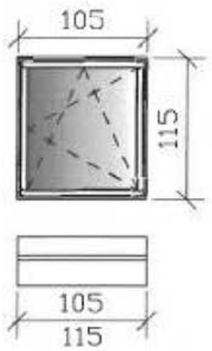
SEF PROIECT
PROIECTAT

FATADE ANEXA C2 –CABINA POARTA

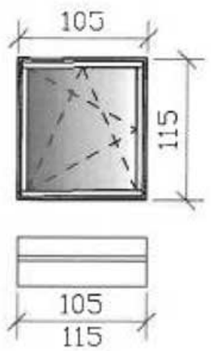
Specialitate		Faza	Scara	Data	PL.Nr
Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025	A29



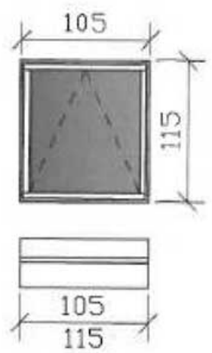
F1 - 1 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=2.15 mp/ buc
Fatada S-V
Fereastra fixa + Fereastra oscilobatanta



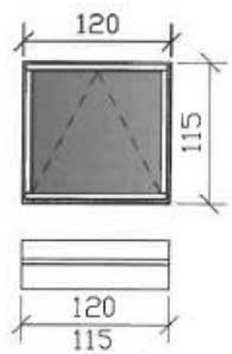
F2 - 45 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=1.20 mp/ buc
Fatada S-E si N-V
Fereastra oscilobatanta



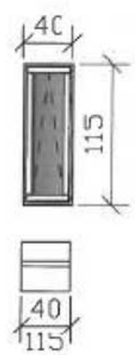
F3 - 49 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=1.20 mp/ buc
Fatada S-E, N-V si S-V
Fereastra oscilobatanta



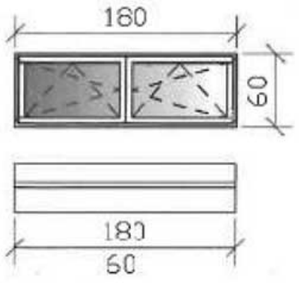
F4 - 1 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb-fereastra de lumina - deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)
S=1.20 mp/ buc
Fatada N-E
Fereastra oscilanta in plan vertical



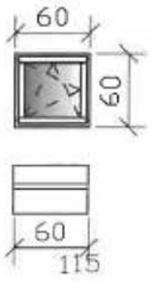
F5 - 5 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb-fereastra de lumina - deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)
S=1.38 mp/ buc
Fatada N-E
Fereastra oscilanta in plan vertical



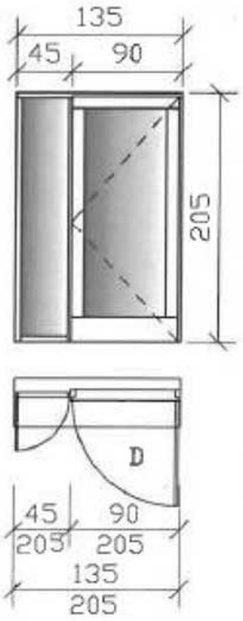
F6 - 8 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb-fereastra de lumina - deschidere interioara oscilanta in plan vertical (alcatuire care sa nu permita vederea)
S=0.46 mp/ buc
Fatada N-E
Fereastra oscilanta in plan vertical



F7 - 5 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=1.08 mp/ buc
Fatada N-V
Fereastra oscilobatanta



F8 - 10 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=0.36 mp/ buc
Fatada N-V
Fereastra oscilobatanta



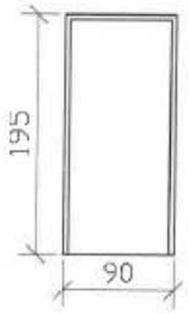
U1 - 1 buc.
Tamplarie exterioara din pvc, cu geam termoizolant si tratat low - E, alb
S=2.76 mp/ buc
Fatada S-E
Usa batanta + Fereastra fixa
Deschidere spre exterior spre

NOTA:
- La executie, inainte de a da in lucru tamplaria se vor realiza masuratori la fata locului, pentru o mai buna acuratete a lucrarilor.
- Tamplaria exterioara va fi realizata din PVC - Materialele puse in opera vor fi insotite de documente care sa ateste calitatea conform Normativelor in vigoare la data executiei lucrarii.
- Reprezentarea grafica a tabloului de tamplarie este vizualizata de la exterior catre interior.

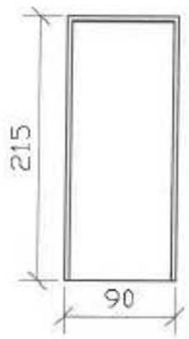


ART COLOSSEUM S.r.l.		Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13			Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.	
SEF PROIECT	arh. M. Socaciu	Marius Claudiu SOCACIU	TABLOU TAMPLARIE EXTERIORA – IMOBIL C1 SITUATIE PROPUSA			
PROIECTAT	arh. M. Socaciu					
	arh. R. Bejenaru		Pr.Nr.	Faza	Scara	Data	Pl.Nr.	TTE.01
Specialitate	Arhitectura		05/2025	P.T+D.E.	1:50	06.2025		

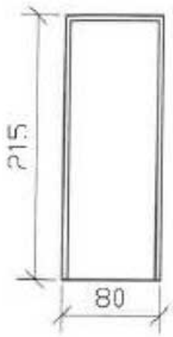
PARTER,
ETAJ 1, ETAJ 2,
ETAJ 3 SI ETAJ 4



UI1 - 4 buc. PE NIVEL
Tamplarie acces apartamente - tamplarie metalica, panouri fonoizolante
S=1.75 mp/ buc;
- Acces apartamente:
3 buc. deschidere dreapta;
1 buc. deschidere stanga.
Total: 20 buc.



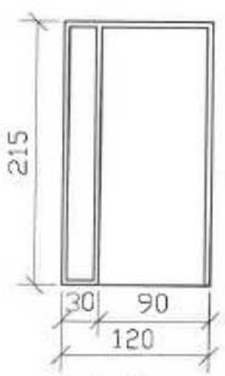
UI2 - 6 buc. PE NIVEL
Tamplarie interioara apartamente - tamplarie din panouri celulare furniruite
S=1.93 mp/ buc;
- Bucatarii si dormitoare:
3 buc. deschidere dreapta;
3 buc. deschidere stanga.
Total: 30 buc.



UI3 - 6 buc. PE NIVEL
Tamplarie interioara apartamente - tamplarie din panouri celulare furniruite
S=1.72 mp/ buc;
- Bai si depozitari:
2 buc. deschidere dreapta;
4 buc. deschidere stanga.
Total: 30 buc.

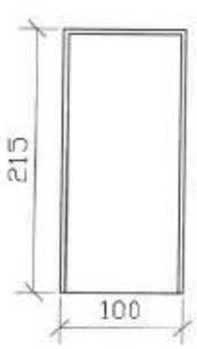
NOTA:
- La executie, inainte de a da in lucru tamplaria se vor realiza masuratori la fata locului, pentru o mai buna acuratete a lucrarilor.
- Materialele puse in opera vor fi insotite de documente care sa ateste calitatea conform Normativelor in vigoare la data executiei lucrarii.

PARTER

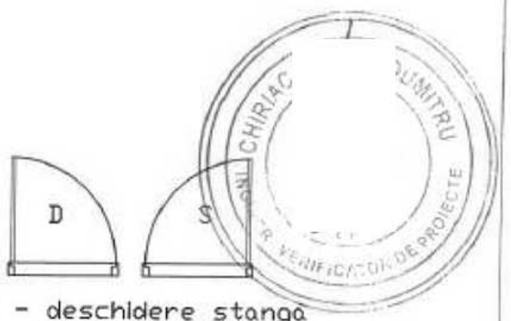


UI4 - 1 buc.
Tamplarie acces hol comun - tamplarie metalica, panouri fonoizolante
S=2.58 mp/ buc;
- Hol comun:
1 buc. deschidere stanga.

ETAJ 1, ETAJ 2,
ETAJ 3 SI ETAJ 4



UI5 - 2 buc. PE NIVEL
Tamplarie acces hol comun si spatiu tehnic - tamplarie metalica, panouri fonoizolante
S=2.15 mp/ buc;
- Hol comun si spatiu tehnic:
2 buc. deschidere stanga.
Total: 8 buc.



S - deschidere stanga
D - deschidere dreapta

SEF PROIECT	ing. M. Socarici	Denumire: REABILITARE IMOBIL SITUAT IN CONSTANTA - ALEEA EGRETEI NR. 13				Amplasament: Mun. Constanta, Str. Egretei, nr. 13, Jud. CONSTANTA. Beneficiar: MUNICIPIUL CONSTANTA prin CONFORT URBAN S.R.L.	
PROIECTAT	arh. M. Socarici						
	arh. R. Bejenaru						
		Pr.Nr	Faza	Scara	Data	Pl.Nr	TTI.02
Specialitate	Arhitectura	05/2025	P.T.+D.E.	1:50	08.2025		

COLOSSEUM s.r.l. — TAMPLARIE INTERIOARA – IMOBIL C1
SITUATIE PROPUSA