



ROMÂNIA
JUDEȚUL DÂMBOVIȚA
COMUNA ULMI
PRIMAR

www.ulmi.ro, e-mail: primaria.ulmi@yahoo.com
Adresă: Str. Principala, 146, Com. Ulmi, Dâmbovița, cod poștal: 137455,
Tel: 0245-631082 Fax : 0245-631082

Nr. 3579/14.03.2024

INVITATIE

de participare la achizitia directa de lucrări

" Centru sportiv sat Dumbrava , comuna Ulmi ”,

cod CPV: 45212200-8 Lucrari de constructii de complexe sportive (Rev.2)

Comuna Ulmi, cu sediul in strada Principala, nr.102 sat Ulmi, comuna Ulmi, judetul Dambovita, tel./fax 0245631082, email: primaria.ulmi@yahoo.com, adresa URL <http://www.ulmi.ro>, in calitate de autoritate contractanta invita operatorii economici interesati sa participe la achizitia directa organizata in baza art. 7 alin.(5) din Legea nr.98/2016 in vederea achizitionarii lucrarilor **" Centru sportiv sat Dumbrava , comuna Ulmi ”**, prin depunere de oferte in vederea atribuirii contractului de lucrari.

1.Obiectul contractului: " Centru sportiv sat Dumbrava , comuna Ulmi ”,

cod CPV: 45212200-8 Lucrari de constructii de complexe sportive (Rev.2)

2.Valoarea estimata a achizitiei: 898 942,98 lei la care se adauga TVA .

Sursa de finantare: Bugetul local .

3.In acest context va rugam sa ne transmiteti oferta dumneavoastra care sa contina urmatoarele:

3.1.Conditii de participare

- Scrisoare de înaintare a ofertei
- Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Naționale De Mediu
- Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Din Domeniul Social și Al Relațiilor De Muncă
- Formular – evitarea conflictului de interese - Ofertanții, terții sustinători si subcontractanții nu trebuie sa se gasească în situatiile prevazute la art.164, art 165, art.167 din Legea 98/2016

Persoanele cu functie de decizie: Petruț-Bogdan TIȚA-Primar, Cosmin-Ionuț PĂUN-viceprimar, Florina NICOLAE-secretar, Carmen-Mariana GHINEA-financiar, Magdalena RADU -financiar, Raluca Todorescu-financiar, Maria OPINCARU-financiar, Elena PATRASCU-financiar, Margarit Marian Bogdan – Referent de specialitate, Antonescu Adrian – urbanism, Bogdan-Ion Tudorache – achizitii publice, Dan PAPUC-achizitii publice, Banu Catalin Titel – consilier local, Dinca Laurian – consilier local, Gîțman Valentin – consilier local, Nae Mihai Florin – consilier local, Neagoe Gabriel – consilier local, Popa Emilian – consilier local, Palaghiu Marian – consilier local, Popescu Florin – consilier local, Popescu Mihail Sandel – consilier local, Joita Liliana – consilier local, Stoica Marin – consilier local, Stefan Catalin Constantin

-Copie dupa certificatul emis de Oficiul Registrului Comertului din care sa reiasa ca obiectul de activitate al ofertantului este in concordanta cu codul CPV.

Operatorul economic interesat trebuie sa fie autorizat sa execute astfel de lucrari conform legislatiei in vigoare. Acesta va prezenta copie dupa certificatul emis de Oficiul Registrului Comertului in copie cu mentiunea “conform cu originalul” din care sa reiasa ca obiectul de activitate al ofertantului include activitati principale sau secundare ce fac obiectul prezentei achizitii publice.

- Copie dupa certificatul unic de inregistrare cu mentiunea “conform cu originalul”
- Certificat de atestare fiscala care sa ateste ca ofertantul nu are datorii la bugetul local;
- Certificat de atestare fiscala privind plata impozitelor, taxelor si contributiilor de asigurari sociale catre bugetul de stat;
- Certificat cazier judiciar pentru persoana juridica si pentru administratorul acesteia

3.2.Modul de prezentare a propunerii tehnice

- Perioada de garantie acordata lucrarilor va fi de minim 24 luni;
- Durata de executie a lucrarilor: 12 luni calendaristice de la data primirii ordinului de incepere al lucrarilor;

3.3.Modul de prezentare a propunerii financiare

Oferta detaliata cu lucrarile solicitate in caietul de sarcini care sa includa pretul total al lucrarilor ofertate exprimat in lei fara T.V.A.

- Formular oferta si anexa la acesta ;
- Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (Formularul F1);
- Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari pe obiecte (Formularul F2);
- Listele cuprinzand cantitatile de lucrari (Formularul F3);
- Lista cu cantitatile de echipamente tehnologice, utilaje, inclusiv dotarile (Formularul F4);
- Formularul de contract insusit.

Ofertantii au obligatia de a vizita amplasamentul pentru a obtine toate informatiile care pot fi necesare in vederea elaborarii ofertei. Orice neclaritati care deriva din vizualizarea amplasamentului vor face obiectul unor solicitari de clarificari.

Se vor oferta :

- Capitolul 2.1 din devizul general al investitiei – Cheltuieli pentru racordarea la utilitati – 10 000
- total capitol 4 din devizul general al investitiei – Cheltuieli pentru investitia de baza: 884 442,98 lei
- Capitolul 5.1 Organizare de santier : 4500 lei

4. Ofertele vor fi depuse pe format de hartie, in plic inchis, la sediul autoritatii contractante din strada Principala, nr.146, sat Ulmi, comuna Ulmi, judetul Dambovita, tel./fax 0245631082.

-Ofertele depuse dupa termenul limita de depunere al ofertelor se considera intarziate si vor fi respinse.

5. Data limita stabilita pentru depunerea ofertei: 18.03.2024 ora 10:00 la sediul primariei Ulmi din strada Principala, nr.146, sat Ulmi, comuna Ulmi, judetul Dambovita;

6. Data stabilita pentru deschiderea ofertei: 18.03.2024 ora 14:00;

7. Perioada de valabilitate a ofertelor: 30 zile.

8. Garantia de buna executie-5% din valoarea contractului fara TVA

9. Ofertantii vor avea cont SICAP valabil deoarece ofertantul castigator va posta pe platforma o pozitie de catalog care va evidientia oferta facuta in vederea finalizarii procedurii de atribuire prin intermediul mijloacelor electronice

10. Va primi invitatie de a posta oferta in SICAP doar ofertantul castigator.

Atasat prezentei invitatii de participare, regasiti documentatia de atribuire, in baza careia veti elabora oferta dumneavoastra.

Solicitați alte informații la Telefon/Fax: 0245/631082, E-mail: primaria.ulmi@yahoo.com.

PRIMAR,
Tita Petrut Bogdan



**„CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE
CONSTRUCTIE C1”**

Numar proiect/data proiect **ARH.91/2023**

Faza de proiectare **PTH+DE**

Amplasament **com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 25,
jud. Dambovita, NC73842**

Beneficiar:

UAT COMUNA ULMI
adresa: com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 146, Jud. Dambovita
telefon/ fax: -
e-mail: -

Proiectant general:

AIM MAPPING DESIGN SRL
adresa com. Voinesti, str. Aldescu, nr 619
cod fiscal 40271343
nr. de ordine în Registrul Comerțului J15/1644/2018
Manager contract: Maracineanu Adrian

Proiectant de specialitate:

API DESIGN MATASARU S.R.L.
Sat Matasaru, str. Bisericii, nr. 210, com Matasaru, jud. Dambovita
J15/526/2017, CUI 37466035
Șef Proiect: arh. Andreea Petre

LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

Proiectant general.....

AIM MAPPING DESIGN SRL
adresă com. Voinesti, str. Aldescu, nr 619, jud. Dambovita
cod fiscal 40271343
nr. de ordine în Registrul Comerțului J15/1644/2018



Proiectant de specialitate.....

API DESIGN MATASARU S.R.L.
Sat Matasaru, str. Bisericii, nr. 210, com Matasaru, jud. Dambovita
J15/526/2017, CUI 37466035
Șef Proiect: arh. Andreea Petre



ELABORAT / REDACTAT

arh. Andreea Petre

COORDONATOR.....

arh. Andreea Petre



ȘEF PROIECT.....

arh. Andreea Petre



PROIECTANT INSTALATII.....

ing. Ilie Raoul Constantinescu

PROIECTANT REZISTENTA.....

ing. Tiberiu Matei

BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE

PIESE SCRISE

Foaie de capat
Lista de semnaturi
Borderou piese scrise si desenate
Certificat de urbanism nr. 55 din 13.03.2023
Act de proprietate
Memoriu tehnic
Deviz general

PIESE DESENATE

A01 - Plan incadrare in zona	sc. 1: 1000
A02 – Plan de situatie	sc. 1: 500
A.03 – A.06 Planse constructie	sc. 1: 50
A.07 – A.13 Planse amenajare si teren de sport	sc. 1: 50/200
A.14 – A.17 Planse desfiintare	sc. 1: 100

MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

„CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1”

1.2. Amplasamentul

com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 25, jud. Dambovita

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/ documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Hotărâre de Consiliul Local Ulmi

1.4. Ordonatorul principal de credite

UAT COMUNA ULMI

1.5. Investitorul

UAT COMUNA ULMI

1.6. Beneficiarul investiției

UAT COMUNA ULMI

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Proiectant general

AIM MAPPING DESIGN SRL

adresă com. Voinesti, str. Aldescu, nr 619, jud. Dambovita

cod fiscal RO40271343

nr. de ordine în Registrul Comerțului J15/1644/2018

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului

Suprafata terenului este de 2.728,00 mp. Terenul, avand nr. de Carte Funciara 73842, intravilan, apartine beneficiarului proiectului, UAT ULMI, conform HCL Ulmi nr. 26/31.03.2021.

Conform Documentatiei de Urbanism nr. 2/2001, faza PUG, aprobata prin HCL Ulmi nr. 25/19.06.2003 si prelungita prin HCL Ulmi nr. 26/27.05.2015 terenul avand categoria de folosinta curti-construcții se situeaza in zona pentru institutii si servicii de interes general – UTR4 sat Dumbrava..

Terenul are accesibilitate auto si pietonala din str. DN72 - NC 75385.

Se solicita de catre beneficiar intocmirea documentatiei tehnice pentru autorizarea lucrarilor de realizare a obiectivului – „CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1”.

Pe suprafata terenului în cauză există o construcție care urmeaza sa fie desfiintata cu functiunea de: C1 – SCOALA, în regim P, construită in anul 1976, suprafata construita la sol = 248,00 mp, suprafata desfasurata = 248,00 mp.

Proiectul presupune amenajarea unui centru sportiv cu alei, spatii verzi, zone de odihna si loc de socializare.

Terenul este intravilan, situat în UAT – ULMI si are functiunea de IS – institutii publice si servicii de interes general.

Sunt permise lucrari pentru „CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1”.

Nu exista servituti impuse asupra terenului sau asupra constructiilor existente.

Imobilul existent pe teren nu se afla in raza de protectie a unui monument sau sit istoric.

Terenul are urmatoarele vecinatati:

N – DN72, NC 75385

S – PROPRIETATE PRIVATA

V – PROPRIETATE PRIVATA

E – PROPRIETATE PRIVATA

b) topografia;

Planimetria parcelei de amplasament are o geometrie poligonala neregulata, cu dezvoltare generala pe directia NV-SE.

Topografic, terenul este plat, fără risc de alunecări de teren.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Zona studiata se caracterizeaza prin urmatoarele valori ale factorilor climatici:

- temperatura medie anuala a aerului +9,80°C
- temperature minima absoluta a aerului -25,80°C
- temperature maxima absoluta a aerului +39,10°C
- precipitatii medii anuale 650-700 mm
- adancimea maxima de inghet h=0,90 conform STAS 6054/77

Conform Cod de proiectare - Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicative CR-1-1-3/2012, valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol este $s_k=2,0\text{Kn/m}^2$.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului $q_b= 0,4\text{kPa}$ avand $\text{IMR}=50$ ani.

d) geologia, seismicitatea;

Date privind zonarea seismica

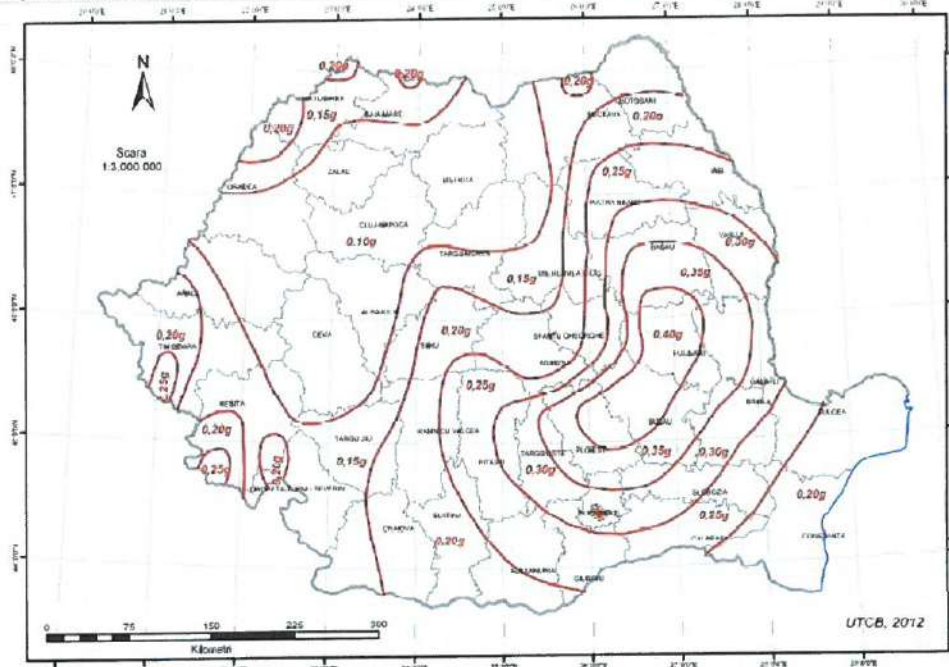


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $\text{IMR} = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

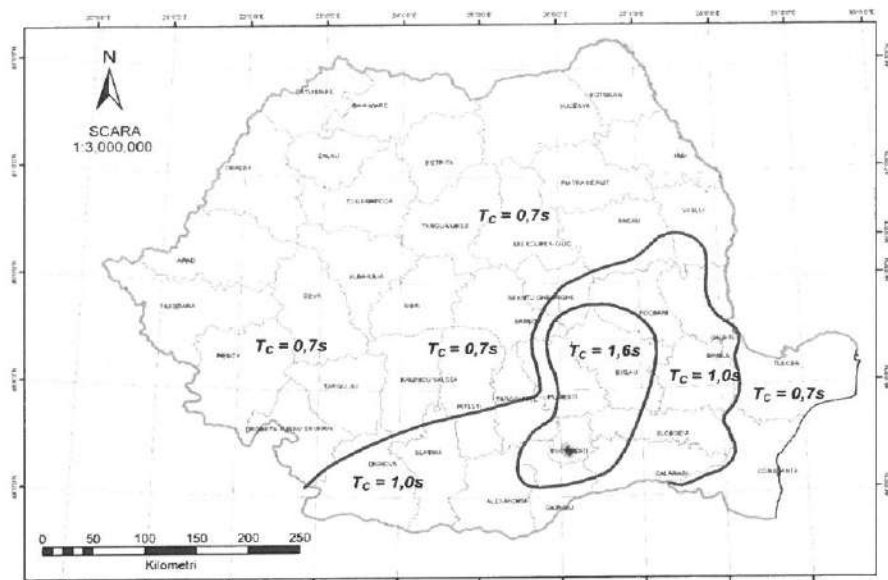
Din punct de vedere seismic conform SR 11100 – 1/93, comuna Ulmi se situeaza in interiorul zonei 8₁, pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum).

Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $\text{IMR} = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, conform P 100-1/ 2013

Conform normativului P 100-1/ 2013 zona studiată are accelerația terenului $a_g = 0,30\text{ g}$ având intervalul mediu de recurență $\text{IMR} = 225$ ani și perioada de colț, $T_c=1.0\text{ s}$.

Coeficienții seismici orizontali și verticali ai mișcării terenului k_{sh} și k_{sv} se calculează ca fiind:

$$k_s = 0,5 * y_1 * \frac{a_g}{g}$$
$$k_{sv} = 0,5 * k_s$$
$$k_{sh} = k_s$$



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de raspuns, T_c , conform P100-1/2013

e) devierile și protejările de utilități afectate;

Nu este cazul.

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

Pentru realizarea amenajării se va folosi racordarea existentă aflată pe amplasament, fără a se realiza un bransament distinct.

Amenajarea nu presupune racordarea la alte rețele prezente în zona: rețeaua de apă, gaze naturale, telefonie etc. .

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Terenul are accesibilitate auto și pietonală din strada DN72.

h) căile de acces provizorii;

Nu este cazul.

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul.

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

- a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
-investitia cuprinde un ansamblu de lucrari:

Bilant suprafete

nr.	DENUMIRE	u.m.	cant.
I	ARIE TEREN (MASURATA)	mp	2.728,00
I.1	ALEI PIETONALE, TROTUARE DE GARDA	mp	302,00
I.2	ALEI RUTIERE SI PLATFORME BETONATE		-
I.3	SPATII VERZI		1059,00
II	ARII CONSTRUITE		
II.1	ARII CONSTRUITE EXISTENTE		248,00
II.2	ARIE COSTRUITA PROPUSA (amenajarile descrise nu se vor calcula pentru obtinerea indicatorilor POT si CUT – sunt spatii deschise, neacoperite)		61,00
II.3	ARIE CORP PROPUS PENTRU DESFIINTARE		248,00
II.4	ARIE COSTRUITA PROPUSA TOTALA		61,00
III	ARII DESFASURATE		
III.1	ARII CONSTRUITE DESF. EXISTENTE		248,00
III.2	ARIE CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA		61,00
III.3	ARIE CONSTRUITA DESFASURATA CORP PROPUS PT. DESFIINTARE		248,00
III.4	ARIE CONSTRUITA DESFASURATA TOTALA		61,00
IV	ARIE UTILA (STUDIAT)		
IV.1	ARIE UTILA EXISTENTA (STUDIAT)		226,30
IV.2	ARIE UTILA PROPUSA (STUDIAT)		0,00
V	INDICATORI URBANISTICI EXISTENTI		
V. 1	POT EXISTENT	%	9,09
V. 2	CUT		0,09
V. 3	REGIM DE INALTIME		P
V. 4	INALTIME LA STREASINA	m	2.65
V. 5	INALTIME LA COAMA	m	6.60
VI	INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI		
VI.1	POT	%	2,2
VI.2	CUT		0,02
VI.3	REGIM DE INALTIME		P
VI.4	INALTIME LA STREASINA (de la cota 0.00 a cladirii)	m	2.94
VI.5	INALTIME LA COAMA (de la cota 0.00 a cladirii)	m	3.57

Constructia propusa se incadreaza la CATEGORIA "D" DE IMPORTANTA (conform HGR nr.766/1997), CLASA "IV" DE IMPORTANTA

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

*(PLATFORMELE NEACOPERITE SE CONSIDERA SUPRAFETE CONSTRUIE INSA NU SUNT CALCULATE IN REALIZAREA BILANTURILOR TERTOTIALE – CALCULARE POT SI CUT)

Lucrari propuse

Pentru imbunatatirea calitativa a amplasamentului din punct de vedere functional, urbanistic, constructiv si estetic se propun urmatoarele lucrari:

- igienizarea amplasamentului prin dezafectarea dotarilor nefunctionale precum si elaborarea unei solutii care sa cuprinda liniile mari ale compozitiei (axe, centre compozitionale si scheme de circulatie) ;
- redesenarea zonei verzi si trasarea de alei pietonale ;
- amenajarea spatiilor verzi;
- plantarea de vegetatie cu talie joasa, medie si inalta, rezistenta la noxe si seceta ;

A: Terenul – in suprafata masurata de 2.728,00 mp, se prezinta la o analiza vizuala ca un teren stabil din punct de vedere geo-morfologic, cu relief plan, construit si neamenajat.

AMENAJARI PROPUSE:

B: Spatii verzi: in suprafata totala de 1059.0 mp.

Etapele premergatoare refacerii spatiilor verzi sunt:

- ararea si discuirea solului cu un motocultor;
- aplicarea unui ingrasamant cu eliberare lenta;
- nivelarea terenului;
- aplicarea unui strat subtire de nisip pentru egalizare si un dren mai bun;
- roluirea cu un tambur a suprafetei;
- semanarea gazonului;
- roluirea cu un tambur a suprafetei;

Se recomanda udarea conform specificatiilor producatorului.

*Realizarea gazonarii se va face in etapa finala a amenajarii;

C: Amplasare borduri:

Amplasarea bordurilor se va face in primele etape, dupa amplasarea cablului pentru iluminatul stradal.

Acestea se si reprezinta o parte importanta din amenajare deoarece protejeaza suprafata de beton turnat si realizeaza o delimitare intre elementele amenajarii.

Lungimea amplasarii bordurilor va fi de 183.0 ml.

Se recomanda folosirea bordurilor cu dimensiunea de 500 x 100 x 150 cu o elevatie cat mai mica, eventual la nivelul pavajului pentru o drenare a aperi cat mai usoara catre spatiul verde si evitarea formarii de balti.

D: Iluminat teren de sport:

Iluminatul de incinta se va realiza prin 10 proiectoare LED cu o putere de 150w prinse pe stalpii metalici ai imprejuririi.

Instalatia se va alimenta din reseaua publica de iluminat si va fi distribuita prin TGD catre instalatia de pe amplasament.

Instalatia va avea impamantare descrisa in memoriul tehnic de instalatii electrice.

Racordarea se va face de catre o firma specializata ANRE si va cuprinde cablu CYABY ingropat in santuri sapate in etapa initiala a amenajarii.

De asemenea, in respectivele santuri se va realiza impamantarea stalpilor electrozi cu platbanda OL si piesa de separatie.

In incinta se vor monta pe aleea centrala 2 stalpi de iluminat cu H intre 2.00-2.50l, cu doua brate LED cu putere maxim 50W.

E: Platforme betonate acoperite cu gazon sintetic:

Placa de beton

Se doreste amenajarea unei platforme betonate de 45.8 x 23.0m, realizata din beton B200. Se vor realiza urmatoarele etape:

- decopertarea stratului vegetal;
- realizarea unui strat de balast compactat de minim 12-15 cm;
- realizarea placii de beton cu o panta de scurgere de 0,5%, orientata dinspre linia centrala (transversala) a terenului spre lateral, (cu o grosime medie de 10cm, armata slab cu plasa sudata).

Pe spatiul de joaca se vor monta, conform planului de situatie, urmatoarele echipamente:

- 2 x porti de minifotbal;
- 2 x fileu cu suporti de fileu demontabili pentru tenis cu piciorul;
- 10 x lampi de iluminat.

Atat echipamentele cat si montajul lor vor fi garantate de catre firma producatoare.

Terenul de minifotbal si tenis cu piciorul.

Terenul de minifotbal : 40m x 20m in interiorul liniilor de joc, cu un spatiu de siguranta de aproximativ 1.50m in fiecare directie; pe una dintre lungimile terenului se doreste a se realiza o tribuna pentru spectatori cu 25 de locuri pe scaune din plastic, dispuse pe 2 randuri, ceea ce conduce la dimensiunile totale ale terenului de 45.8m x 23m.

Terenul va fi realizat cu gazon sintetic special destinat jocului de fotbal, de fnalta performanta.

Sportul ce va putea fi practicat fiind in special minifotbalul, cu posibilitatea de a gazdui si alte activitati sportive cum ar fi:

- handbal, volei, etc.

Ca dotari sportive, terenul de minifotbal va fi dotat cu 2 porti de minifotbal, gard perimetral cu plasa metalica si sistem de iluminat nocturn.

Terenul de tenis cu piciorul va fi amenajat in mijlocul terenului de minifotbal,

Arie teren de minifotbal = 800.0 mp

Arie spatiu de protectie = 253.4 mp

Suprafata campului de joc - gazon sintetic

Avand in vedere caracteristicile constructive, gazonul sintetic de 50mm va fi amplasat pe teren prin lipirea rolor intre ele; pentru aceasta se va folosi o banda textila plasata in zona de contact a rolor, pe spatele acestora, pe care se va aplica un adeziv special, poliuretanic bicomponent.

Rolele de gazon sintetic se vor imbina perfect Intre ele, rezultatul final constand intr-un covor sintetic uniform, de inalta performanta.

Liniile de marcaj vor fi realizate din gazon sintetic de acelasi tip, de culoare alba sau galbena.

Marcajele vor fi realizate conform regulamentelor oficiale.

Pentru asigurarea stabilitatii gazonul va fi umplut cu o cantitate de 20kg/mp nisip cuaratos, granulatie controlata 0,1-0,8 si cu 7 kg/mp granule de cauciuc.

F: Imprejmuire :

Imprejmuire teren sport:

Imprejmuirea se va realiza din plasa tesuta pana la inaltimea de +4.00 m si plasa polietilena de la +4.00 la +5.00.

- stalpii vor fi realizati din teava rectangulara cu dimensiunile : 80*80*3 si o elevatie de 5.00 ml ;
- acestia vor fi prinsi in fundatii izolate de beton armat ;
- intre fundatii se va realiza o centura de protectie ce se va ridica la +0.20 fata de CTN pentru a se putea realiza amenajarile si a proteja terenul de spatiul exterior ;
- plasa tesuta va fi pusa in doua randuri, una peste cealalta si va avea H=2000 ;
- partea superioara a imprejmuirii va fi din plasa de polietilena cu grosime firului de 3 mm ;
- de asemenea, se va realiza inchiderea partii superioare pentru protectie impotriva iesirii mingiilor din incinta se face cu plasa din polietilena cu grosime firului de 3 mm.

Imprejmuire laterala:

- Imprejmuirea se va realiza din plasa tesuta pana la inaltimea de +2.00 m ;
- stalpii vor fi realizati din teava rectangulara cu dimensiunile : 40*40*3 si o elevatie de 2.00 ml ;
 - acestia vor fi prinsi in fundatii izolate de beton armat ;
 - intre fundatii se va realiza o centura de protectie ce se va ridica la +0.20 fata de CTN pentru a se putea realiza amenajarile si a proteja terenul de spatiul exterior ;
 - plasa tesuta va fi pusa intr-un singur rand si va avea H=2000 ;

Imprejmuire la strada:

Se va realiza desfacerea imprejmuirii la strada pe o suprafata de minim 3.00 ml ;

Se va sabla si vopsi imprejmuirea de fata existenta ;

Se vor realiza porti de acces auto si pietonal – confectionii metalice;

G: Alei:

Aleile ocupa o suprafata de 260.0 mp (majoritar de o latime de 2.0 m).

Acestea vor fi realizate din pavaj prefabricat, culoare - gri din beton, amplasate pe placa variabila slab armata din beton, marginita de borduri prefabricate de culoare gri .

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea și paza corespunzătoare, pe toata perioada execuției și supravegherea tuturor lucrărilor în desfășurare.

H: Desfiintare:

Se propune desfiintarea unei constructii existente, Rh=P, cu o suprafata de 248.0 mp, cu o structura din zidarie plina presata tesuta, neconfinata, cu sarpana din lemn si invelitoare din tabla.

Lucrarile de desfiintare vor incepe de sus in jos, pentru a evita posibilitatea de accidentare, se vor face mecanizat, fara recuperare de material.

Memorii tehnice pe specialități

INSTALATII ELECTRICE

SOLUTIA PROIECTULUI

Proiectul trateaza un spatiu de joaca / spatiu de sport si recreere, cu urmatoarea categorie de instalatii electrice:

- Instalatii electrice de iluminat;

Proiectul nu cuprinde:

- Racordarea la rețeaua de alimentare cu energie electrica(firida de bransament);

Alimentarea cu energie electrica se va realiza dupa cum urmeaza: din rețeaua stradala, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu CYYF 5x6 mmp se va alimenta cu energie electrica tabloul electric general (T.G.D – Parter).

Puterea instalata, la nivelul BMPT pentru care se va stabili soluția de alimentare cu energie electrica este :

$$P_i = 11,665 \text{ kW}$$

$$P_a = 8,748 \text{ kW}$$

Instalații electrice de iluminat și prize.

În conformitate cu prevederile Anexei nr. 2 din Normativul NP 061/2002 cu modificările și completările în 2023, valoarea nivelului de iluminare recomandat pentru iluminat normal sunt:

	$E_m \text{ minim}$	$E_m \text{ compensat}$	UGR_L	R_a	H_u	U_o
Iluminat general	500	1.000	19	80	0,70	0,60
Săli de așteptare	500	750	19	80	0,70	0,60
Săli de baie, toalete	500	750	19	80		0,70
Depozite, magazii	500	750	19	80		0,70

E_m reprezintă nivelul de iluminare.

$E_m \text{ minim}$ — valoarea recomandată pe suprafața de referință pentru destinația, activitatea sau sarcina vizuală din coloana 0.

$E_m \text{ compensat}$ — valoarea recomandată;

UGR_L este valoarea-limită a indicelui UGR corespunzătoare tipului de destinație, activitate sau sarcină vizuală.

R_a este indicele minim de redare a culorilor.

H_u este înălțimea suprafeței de referință când aceasta este paralelă cu pardoseala — planul util.

U_o reprezintă valoarea minimă a coeficientului de uniformitate a iluminării pe suprafața planului util.

În zonele cu tavan suspendat, circuitele electrice se vor executa cu cablu rezistent la foc CYY-F, iar din interiorul tavanului către doze și de la doze către aparate, traseul circuitelor se va executa în tub rigid PVC montat în perete sub tencuială conform compartimentărilor realizate în proiect.

Circuitele de iluminat au fost stabilite astfel încât distanțele traseelor de cabluri să fie cât mai mici, iar pierderile de tensiune să se încadreze în limitele admise.

Comanda iluminatului se asigură prin intermediul întrerupătoarelor. Întrerupătoarele se vor monta numai pe conductoarele de fază. Ele se vor alege pentru un curent nominal de 10 A.

Protecția tuturor circuitelor se asigură prin utilizarea de dispozitive de protecție la curent rezidual (DDR) cu un curent nominal de 30mA.

În toate spațiile, inclusiv pe holuri se vor monta corpuri de iluminat cu LED.

Comanda iluminatului se va realiza local, cu întrerupătoare și comutatoare obișnuite, montate îngropat și amplasate la 1,5 m de pardoseală.

Circuitele de prize se vor executa din cablu de tip CYY-F 3x2.5mmp, montat în tub PVC 20 mm, sub tencuială. Circuitele vor fi protejate cu întrerupătoare automate diferențiale de 16A/30mA.

Prizele vor fi de tip ST. Se vor monta numai prize cu contact de protecție.

Circuitele electrice se vor realiza cu conductoare de cupru protejate în tuburi din PVC tip IPEY. Tuburile de protecție se vor monta aparent sau îngropat pe pat de cablu.

Tuburile de protecție se vor monta numai pe trasee verticale și/sau orizontale. Se admite montare pe trasee oblice doar în cazurile în care montarea pe verticală sau orizontală nu este posibilă datorită elementelor de structură ale clădirii.

Se propune instalarea unui sistem de producerea energiei electrice on-grid cu panouri fotovoltaice având o valoare de 15 kW.

Legăturile sau derivațiile la conductele electrice montate în tuburi se vor face numai în doze sau cutii de derivație. Dozele se vor monta numai pe pereți sau pe partea laterală a grinzelor.

Este interzisă strapungerea sau afectarea elementelor de rezistență (stalpi, grinzi, buiandruși).

Golurile în placă se vor executa numai cu rotopercutorul, fără taierea armaturii.

Tablouri electrice

Tabloul electric general T.G.D. va fi de tip metalic, cu grad de protecție IP54 și se va echipa cu bare curenț, borna de nul împământare, sînă DIN (pentru montaj aparataj modular).

Din tabloul electric T.G.D se vor alimenta, circuitele de iluminat și prize.

Instalații de paratrăsnet

În conformitate cu prevederile art. 6.2.2.6 din Normativul I7/2011 modificat și completat în 2023, nu este obligatorie protecția la trăsnet pentru construcția tratată.

Instalații de legare la pământ

Instalația de protecție împotriva tensiunilor accidentale de atingere, se va realiza prin legarea la nul a părților metalice ale instalației care în mod normal nu sunt sub tensiune dar care ar putea fi puse în urma unui defect de izolație. Se vor lega la pământ: tablourile electrice, prizele bipolare cu contact de protecție, corpurile de iluminat etc.

Circuitele electrice sunt protejate la curenții de scurtcircuit și suprasarcină iar circuitele de prize sunt protejate suplimentar împotriva curenților reziduali.

Priza de pământ artificială se va realiza prin platbandă OL-Zn montată orizontal și țevă zincată, de 1,5m lungime, montate vertical. Un număr suficient de electrozi, minim 3, vor fi introduși în pământ la o distanță de 3 m și conectați cu bandă din oțel galvanizat (40x4mm secțiune transversală) îngropați la cel puțin 800 mm sub cota terenului amenajat.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ nu trebuie să depășească 4 ohm. La execuție, dacă în urma măsurărilor se constată că rezistența de dispersie este mai mare de 4 ohm, priza va fi completată cu electrozi până când rezistența va scădea sub 4 ohm.

Toate părțile metalice ale utilajelor și echipamentelor, paturile de cabluri, etc, se vor lega la priza de pământ.

Iluminatul de securitate

Potrivit prevederilor capitolului 7.23.7 din "**Normativul pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor**", **indicativ I7-2011 modificat și completat în 2023**, clădirea va fi dotată cu instalații electrice pentru iluminatul de siguranță și anume:

- Iluminat de securitate pentru evacuarea din clădire;
- Iluminat de securitate pentru intervenții în zonele de risc;

Timpul de punere în funcțiune a sistemelor de iluminat de siguranță pentru evacuare, împotriva panicii și pentru intervenții în zone cu risc, la întreruperea iluminatului normal în conformitate cu prevederile tabelului 7.23.1 din Normativul I7/2011 este de 5s, iar timpul de funcționare este de minim 1h.

Corpurile de iluminat de securitate ce vor fi amplasate vor fi realizate din materiale clasa B reacție la foc.

Sursa principală de alimentare este rețeaua de distribuție publică, iar sursa de alimentare de securitate este sursa locală cea conținută în corpul de iluminat.

Corpurile de iluminat pentru evacuare se vor amplasa astfel încât să asigure un nivel de iluminare adecvat.

Corpurile de iluminat pentru evacuare se vor amplasa:

- lângă*) scări astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată corespunzător;
- în exteriorul și lângă*) fiecare ieșire din clădire;
- lângă*) orice schimbare de nivel;
- la fiecare schimbare de direcție;
- toaletă persoană cu dizabilități;

*) lângă – este considerat ca fiind sub 2 metri măsurați pe orizontală;

De-a lungul căilor de evacuare distanța dintre corpurile de iluminat de evacuare trebuie să fie de maxim 15 metri.

Se vor amplasa corpuri de **iluminat de securitate pentru** marcare și / sau indicarea căilor de **evacuare** și pentru marcarea hidranților interiori, 1W - 3W, IP40 / IP65, având o autonomie de minim 1 h. Iluminatul de securitate pentru intervenții în zonele cu risc, conform art. 7.23.6. din Normativ I7/2011, a fost prevăzut în spațiile unde sunt tabloul electric general și centralele termice, (lămpi de iluminat dotate cu kit de urgență cu o autonomie de 1 h, cu corp de iluminat tip panou de 36W);

Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat de siguranță pot fi comune cu corpurile de iluminat pentru iluminatul normal respectând prevederile art. 7.23.12.1 și art. 7.23.12.2 din Normativul I7-2011.

Întreținerea și verificarea iluminatului de siguranță

Utilizatorul sau proprietarul instalației iluminatului de siguranță trebuie să denumească o persoană competentă pentru a supraveghea, întreține și verifica iluminatul de siguranță.

Încercările instalației de iluminat de siguranță trebuie să fie efectuate fără a afecta funcționarea instalației.

Zilnic vor fi controlați vizual indicatorii alimentării de la sursa centrală pentru verificarea lor corectă.

Lunar se va verifica fiecare corp de iluminat și fiecare semnalizare de ieșire iluminată din interior de la bateria de acumulatori prin simularea unui defect în alimentarea iluminatului normal pentru un interval de timp suficient, pentru a se asigura că fiecare corp de iluminat este funcțional.

Anual fiecare corp de iluminat și fiecare semnalizare iluminată din interior trebuie să fie încercate la toate intervalele de timp stabilite în conformitate cu informațiile producătorului.

Alimentarea iluminatului normal și toți indicatorii luminoși vor fi controlați pentru a verifica funcționarea lor corectă.

Toate încercările și rezultatele trebuie să fie consemnate în Registrul de control pentru instalația de detectare, semnalizare, alertare și limitare a incendiilor.

Instalatii sanitare interioare

Baza legală:

- I9/2022 Normativ pentru proiectarea, execuția, și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
 - STAS 1478/1990 - Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare.
 - STAS 1795 – Instalații sanitare. Canalizare interioară. Prescripții fundamentale de proiectare.
 - Legea 10/1995 – privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Prezenta bază legală nu este restrictivă, aceasta putând fi completată și cu alte acte normative.

Alimentarea cu apă rece a clădirii se face de la rețeaua existentă, prin intermediul unei conducte PEID (PEHD) cu $d_{ext} = 40\text{mm}$, PN 6 bar, montată îngropat, pe pat de nisip.

Debitul pentru dimensionarea conductelor de apă rece s-a calculat conform prevederile Normativului I9/2022 pentru proiectarea, execuția, și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, precum și a STAS 1478/90, pe bază de echivalenți.

Conductele de alimentare cu apă rece la grupurile sanitare s-au prevăzut a se executa din țevă PP-R PN 25 având diametre cuprinse între $Dn20$ - $Dn40$. Conductele se vor monta aparent.

Instalațiile sanitare la grupurile sanitare, cuprind lucrările necesare pentru alimentarea cu apă și canalizare pentru obiectele sanitare prevăzute a se monta în ele.

Distanța dintre punctele de fixare a conductelor este în funcție de diametrul acestora și este la 1 m pentru $\varnothing 1/2"$, 2,0 m pentru conducte $\varnothing 3/4"$ – $1 1/4"$ și la 3,0 m pentru conducte cu diametrul $\varnothing 1 1/2"$ - 4".

Alte detalii referitoare la amplasamente, trasee și cote de montaj sunt prezentate în piesele desenate și memoriile ce completează documentația prezentului proiect.

Îmbinarea conductelor și legăturile la coloane, obiecte sanitare se realizează prin intermediul fittingurilor cu filet.

Pe instalația de alimentare cu apă, armăturile de închidere s-au prevăzut:

- pe conductele de alimentare cu apă rece și caldă;
- la baza coloanelor, în apropierea conductelor de distribuție;
- pe derivațiile care alimentează consumatorii;
- pe racordurile armăturilor de la obiectele sanitare.

Armături de reținere (clapete de sens) s-au prevăzut:

- pe conductele de alimentare cu apă rece a echipamentelor de preparare a apei calde de consum;
- pe conductele de ocolire;
- pe conductele de refulare ale pompelor, între pompe și armătura de închidere;

Pentru echipamentul de preparare a apei calde de consum, s-a prevăzut și dispozitiv de siguranță (vas de expansiune) pentru preluarea dilatațiilor apei în sistem.

La ramificațiile principale s-au prevăzut robineti de trecere cu sferă .

Armăturile montate pe conducte vor fi susținute separat (devenind astfel puncte fixe obligatorii) pentru a nu se transmite eforturi asupra țevilor datorate manevrărilor.

Prinderea și susținerea conductelor se va face cu brățări metalice.

În zona în care se face legătura obiectelor sanitare la conducta de alimentare cu apă rece se vor realiza "puncte fixe" care să nu permită deplasarea fittingurilor de legătură.

Aceasta rigidizare se va realiza cu bride de fixare cu două lamele și suruburi de prindere încastrate în perete.

La trecerea conductelor prin pereti și planse se vor monta țevi de protecție cu o lungime de 0,20 – 0,30 m, lungime calculată în funcție de diametrul conductei și grosimea planșeului sau peretelui, conductele de protecție având diametrul interior cu 10 – 20 mm mai mare decât diametrul exterior al țevilor.

Înainte de montarea aparatelor și armăturilor de serviciu la obiectele sanitare și celelalte puncte de consum, se va efectua încercarea la etanșitate a instalației de apă rece.

Presiunea de încercare va fi de 1,5 ori presiunea de regim.

Durata perioadei de încercare va fi de minim 4 ore timp în care nu se admite nici o scădere a presiunii.

Pentru asigurarea posibilitatii de golire a conductelor de apă rece, acestea se vor monta cu o panta de 1 – 2‰ în sens contrar sensului de curgere a apei.

Alimentarea cu apă caldă

Prepararea apei calde de consum se va realiza cu ajutorul un boiler electric cu o capacitate de 20 l.

Debitul pentru dimensionarea conductelor de apă caldă s-a calculat conform Normativului I9 și STAS 1478/90 pe bază de echivalenți.

Traseul conductelor de apă caldă este paralel cu cel al conductelor de apă rece.

Condițiile de montaj, depozitare, manipulare, transport și izolare sunt similare cu acelea prevăzute în capitolul anterior pentru instalația de apă rece.

După montare toate conductele de apă caldă și rece trebuiesc spălate.

Conductele se vor monta aparent pe pereți, în funcție de coeficientul de dilatare al țevii și condițiile de montare și exploatare, se stabilește poziția și dimensiunea compensatorilor de dilatare și modul de fixare a instalației. Susținerea țevii se face cu bride de fixare. În locurile unde există pericolul apariției condensului, obligatoriu țeava PPR se izolează.

Proba de presiune

a) *PROBA HIDRAULICA LA RECE* se va face pe întreaga distribuție a apei reci și calde, înainte de montarea robinetelor și închiderea golurilor, menținând tuburile cel puțin 4 ore la o presiune de regim de 1,5 x P_{regim}, cu minim 9 KPa.

Proba se considera trecută dacă la sfârșit, manometrul indica valoarea inițială de presiune cu o toleranță de 30 KPa.

b) *PROBA HIDRAULICA LA CALD* va fi executată exclusiv pentru instalația de apă caldă, la presiunea de lucru timp de 2 ore, la o valoare a temperaturii inițiale mai mare cu cel puțin 10°C, față de temperatura maximă care poate fi atinsă în timpul funcționării. Proba are ca scop verificarea efectelor dilatării termice a tuburilor.

Relevarea directă pe părțile neaccesibile trebuie să dovedească că dilatarea termică a tuburilor nu are ca efect apariția pierderilor de apă.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către un bazin vidanjabil etanș.

Conductele de canalizare la grupurile sanitare s-au prevăzut a se executa din tuburi de PVC pentru canalizare cu mufă, cu diametre cuprinse între Ø 50 mm și Ø 110 mm.

Apele uzate provenite de la instalația sanitară vor fi colectate în bazinul vidanjabil etanș.

Instalația interioară de canalizare se leagă la rețeaua exterioară, prin intermediul unui cămin de vizitare. Căminele de vizitare sau de inspecție se amplasează față de clădire, la o distanță minimă de 1,5 m și la o distanță maximă de 10 m.

Dimensionarea conductelor de canalizare interioară a apelor uzate menajere s-a făcut în conformitate cu STAS 1795/86 în funcție de echivalenți.

Diametrele conductelor de canalizare menajera vor fi cuprinse între Ø 40 și Ø 110 mm.

Pe coloanele de canalizare menajera s-au prevăzut piese de inspecție.

Distanțele maxime de montare a dispozitivelor de curățire, pieselor de curățire, la conducte orizontale de canalizare a apelor uzate menajere, industriale și meteorice sunt:

Diametrul conductei [mm]	Distanța dintre piese [m]		
	la ape industriale convențional curate și meteorice	la ape uzate menajere	la ape impurificate și cu suspensii mari și grele
50-70	10	5	4
100	15	8	6
125 - 200	15	14	12

La ieșirea în exterior a conductelor de canalizare din clădiri se asigură adâncimea minimă de protecție contra înghețului, măsurată la nivelul finit (după amenajare) al terenului până la generatoarea superioară a conductelor. Dacă pozarea în aceste condiții nu este posibilă se iau măsuri contra înghețului.

Pe coloanele de scurgere cu legături de la obiectele sanitare se prevăd tuburi (piese) de curățire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificații și la fiecare 2 nivele. Înălțimea de montaj a piesei de curățire este de 0,4 - 0,8 m față de pardoseală.

Orice grup sanitar trebuie să aibe prevăzută ventilarea canalizării.

Ventilarea primara (directa) a instalatiilor de canalizare se va realiza prin prelungirea peste nivelul acoperisului a coloanelor de scurgere cu maxim 0,5 m și la capătul lor se va monta o caciulă de ventilatie.

Ventilarea secundară (indirectă) se prevede în mod obligatoriu pentru conductele orizontale. Ventilarea secundară (indirectă) se prevede cu următoarele variante:

- cu coloană de ventilare separată până deasupra terasei sau acoperișului;
- prin racordarea la o altă coloană de ventilare vecină;
- prin racordarea la o coloană de scurgere prelungită cu ventilare primară (directă).

Racordarea ventilațiilor secundare la coloanele de scurgere se face sub un unghi ascuțit cu vârful în sensul scurgerii pentru a împiedica scurgerea prin coloana de ventilație.

Prelungirea coloanei deasupra acoperisului se va face cu maximum 0,50 m iar coturile de ventilație vor fi pozate la 0,25 m fata de plafonul nivelului curent.

Imbinarea tuburilor și a pieselor speciale (ramificatii, coturi, reductii, etc.) se face prin mufare.

Mufarea se realizeaza astfel încât sa permita preluarea eforturilor de întindere – compresiune datorate fenomenului de dilatare termica liniara.

Se asigură o gardă hidraulică pentru toate obiectele sanitare racordate la canalizare.

Garda hidraulică asigurată pentru obiectele sanitare trebuie sa aibe o înălțime a stratului de apă de minim de 50 mm.

O garnitura inelara cu baza dubla prevazuta cu inel de prindere asigura etansarea imbinarii.

Folosirea sistemului cu mufa - garnitura permite o montare rapida și sigura a întregului sistem de canalizare.

Instalații termice

Necesarul de căldură calculat la 3,6 kW va fi asigurat de 2 convectoare electrice cu o putere minimă de 1500W, iar pentru preparare apă caldă un boiler electric cu o capacitate de 20 de litri.

Determinarea necesarului de căldură de calcul Q_0 exprimat în W al unei încăperi prevăzute cu sisteme de încălzire prin pardoseală, s-a făcut conform SR 1907-1:2014 cu relația:

$$Q_0 = Q_T + Q_i;$$

Unde:

Q_T = fluxul termic cedat prin transmisie, în regim termic staționar, prin elementele de construcție care delimitează încăperea de mediul exterior, în condițiile zilei de iarnă de calcul, exprimat în W;

Q_i = reprezintă fluxul termic pentru încălzirea aerului proaspăt necesar asigurării confortului termic și calitatea aerului interior în încăperea și a aerului rece pătruns la deschiderea ușilor, de la temperatura exterioară de referință la temperatura medie a aerului interior exprimat în W;

Fluxul termic cedat prin transmisie se calculează cu relația:

$$Q_T = cM \times \sum A_j/R_j \times (\Theta_i + \Theta_{ej}) + Q_S; \text{ unde,}$$

A_j – reprezintă aria suprafeței fiecărui element de construcție;

Θ_i – reprezintă temperatura interioară convențională de calcul a încăperii;

Θ_{ej} – reprezintă temperatura spațiului exterior adiacent elementului de construcție;

R_j – reprezintă rezistența termică specifică corectată a elementului de construcție;

Q_S – reprezintă fluxul termic cedat prin sol;

cM – reprezintă coeficient de corecție a necesarului de căldură de calcul în funcție de masa specifică a construcției:

Zona climatică II;

Temperatura exterioară – 15 0C;

Zona eoliană III;

Imobilul se află în localitate;

Viteza convențională de calcul a vântului 4,5 m/s;

Adâncimea pânzei de apă freatică 7 m;

Temperatura interioară convențională de calcul cf SR 1907 – în funcție de destinația clădirii;

Pentru răcirea spațiilor se vor folosi 2 aparate de aer condiționat cu o valoare de 12.000 BTU.

REZISTENTA

01.Date generale; amplasament :

La solicitarea beneficiarului sus-mentionat, a fost intocmita documentatia proiectului tehnic pt executarea lucrarilor

Amplasarea constructiei se va face conform Planului de situatie din prezentul proiect.

Regim de inaltime al constructiei: -

02.Conditii de fundare;

Sistemul de fundare este de fundatii continue sub ziduri cu adancimea de fundare rezultata din studiul geotehnic, alcatuite si calculate conform Normativului pentru proiectarea structurilor devfundare directa (NP 112 - 2014).

Placa de la cota —0,05 va fi executata din beton C 12/15 cu grosimea de 12 cm armata cu plasa \varnothing 8/20; sub pardoseala se va aterne un strat de balast.

Presiunea de calcul la cota de fundare este de 200 kPa.

03.Descrierea lucrarii:

Obiectul 1.

Lucrarea descrisa este o platforma betonata, slab armata, cu rol de suport pentru amplasarea finisajului de covor elastic – gazon sintetic pentru locuri de sport - minifotbal.

Platforma va fi marginita de soclul de beton al gardului pentru a proteja inpotriva coroziunii in lateral.

Se va turna din beton B350 si se va arma cu plasa sudata cu diametrul de 6 mm si ochiurile 100*100mm.

Obiectul 2.

Împrejmuirea terenului de sport se va realiza din stalpi metalici – teava rectangulara cu dimensiunea de 100*100*3, 5 metri elevatie libera si 1 m incastrati in soclul si fundatie din beton.

Stalpii metalici vor sustine panourile de gard si vor avea capace pentru a preveni degradarea acestora.

Obiectul 3.

Structura de rezistenta a constructiei este de tip zidarie portanta confianata (conform normativelor in vigoare la data executarii proiectului tehnic) din beton armat C16/20.

Confinarea zidariei se face:

1. cu samburi de beton armat si centuri de beton armat – zidaria portanta;
2. cu grinzi din beton armat.

Mortarul folosit la zidarie va fi M 5c.

Elementele structurale sunt armate cu otel beton tip Bst500S.

Planseul de la cota pardoselii este din beton armat turnat monolit.

Acoperisul constructiei este de tip sarpanta din lemn pe scaune, intr-o apa, incadrata in atic.

Sistemul de fundare este de fundatii continue sub ziduri cu adancimea de fundare rezultata din studiul geotehnic, alcatuite si calculate conform Normativului pentru proiectarea structurilor devfundare directa (NP 112 - 2014).

Placa de la cota —0,05 va fi executata din beton C 12/15 cu grosimea de 12 cm armata cu plasa \varnothing 8/20; sub pardoseala se va aterne un strat de balast.

Presiunea de calcul la cota de fundare este de 200 kPa.

Asigurarea cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

01 – Cerinta “A” – REZISTENTA SI STABILITATE – conform memoriu rezistenta atasat.

02 – Cerinta “B” - SIGURANTA IN EXPLOATARE – (conform “Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare”)

- Siguranta cu privire la circulatia orizontala interioara si exterioara
 - Alunecare (pardoseli) – se prevăd trotuare cu un coeficient de frecare de minim 0.4 care previne si impiedică alunecarea
 - Impiedicare (denivelari mici si neanuntate) – nu există denivelări la nivelul trotuarului
 - Contactul cu proeminente joase – nu este cazul
 - Contactul cu elemente verticale laterale pe caile de circulatie – nu e cazul
 - Contactul cu suprafete transparente – nu este cazul
 - Siguranta cu privire la deschiderea usilor – usi de acces principale si secundare cu deschidere catre exterior.
 - Coliziunea cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente (gabarite, fluxuri functionale) – mobilarea spatiilor nu prezinta aceste disfunctii
 - Siguranta cu privire la coliziunea cu obiecte sau utilaje aflate in deplasare (la inaltime, la nivelul pardoselii, la nivelul inferior circulatiei) – nu este cazul.
 - Separarea circulatiei pietonale de cea a vehiculelor – nu este cazul.
- Siguranta cu privire la schimbarile de nivel
 - cota pardoselii: - nu este cazul
 - Denivelari – nu este cazul.
 - Se propune amenajarea unei rampe pentru persoane cu nevoi speciale
- Siguranta la deplasarea pe scari si rampe –Scari cu lungime maxima de 3 treapte, fara podeste intermediare, latime de minim 1.00 m
- Siguranta cu privire la iluminat – nu este cazul
- Siguranta cu privire la deplasarea cu ascensor sau scari rulante – nu este cazul
- Siguranta cu privire la agresiuni provenite din instalatii
 - Electrocutare – nu este cazul
 - Arsura, oparire, degerare – nu este cazul
 - Explozie – nu este cazul
 - Intoxicare – nu este cazul
 - Contaminare si otravire – nu este cazul
 - Contact cu elemente de instalatii – nu este cazul
- Siguranta cu privire la lucrarile de intretinere
- Finisaje cu suprafete lavabile si acces lesnicios la curatarea suprafetelor vitrate prin dispunerea judicioasa a sprosurilor tamplariei si ochiurilor mobile
- Siguranta cu privire la efracție si patrunderea animalelor daunatoare si insectelor
 - Grile si plase – nu este cazul
- Eliminarea barierelor arhitecturale pentru circulatia libera a persoanelor cu handicap – nu este cazul
- S-au avut in vedere urmatoarele documente conexe:

CE - Normativ privind proiectarea cladirilor civile d.p.d.v. al cerintei de siguranta in exploatare P118 - Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului

STAS 2965 - Scari - Prescriptii generale de proiectare

STAS 6131 - inaltime de siguranta si alcatuirea parapetelor

I 7 - Normativ pentru proiectarea si executia instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000V

STAS 2912 - Protectia impotriva electrocutarii. Limite admise

STAS 12604 - *Idem. Prescriptii generale*

STAS 129604/4 - *Idem. Instalatii electrice fixe. Prescriptii.*

ST AS 12604/5 - *Idem. Prescriptii proiectare, executie si verificare*

STAS 11054 - *Aparate electrice si electronice. Clase de protectie contra electrocutarii*

STAS 6646/1,2,3 - *Iluminatul artificial*

I 20 - *Normativ pt. proiectarea si executarea instalatiilor de protectie contra trazeului*

PE 136 - *Normativ pentru folosirea energiei electrice la iluminatul artificial in utilizari casnice.*

03 – Cerinta “C” SECURITATEA LA INCENDIU –(conform “Normativ P-118/99”) - nu este cazul.

04 – Cerinta “D”

a. IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR - conform STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 -97 privind puritatea aerului; STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala

Asigurarea conditiilor de igiena si sanatate in cladire.

- Masuri pentru protectia fata de noxele din exterior – nu este cazul
- Masuri pentru asigurarea calitatii aerului functie de destinatia spatiilor, activitati si numar ocupanti - nu este cazul.
- Controlul climatului radiative - electromagnetic:
- Natural, (relatia cu campul magnetic natural) sau artificial: natural
- Radioactivitate – nu este cazul
- Emisii de la echipamente electrice sau electronice – nu este cazul
- Posibilitati de mentinere a igienei.
- Echipare cu instalatii sanitare – nu e cazul.
- Posibilitati de curatire intretinere
- Natura sau calitatea surselor de disconfort termic – nu este cazul;
- Temperatura suprafetelor elementelor care limiteaza spatiul, determinata in principal de:
- Elementele cu rol termoizolator – nu este cazul
- Umiditatea aerului interior, determinata in principal de:
- Natura sau calitatea surselor de vapori – nu este cazul
- Functionarea instalatiei de ventilare-climatizare – nu e cazul
- Permeabilitatea la aer a elementelor care limiteaza spatiul – nu este cazul
- Iluminatul natural si artificial
- Natura activitatilor si pozitia punctelor de lucru in raport cu sursele de lumina – nu este cazul;
- Conformarea spatiilor – conform plan de amenajare
- Numarul, natura, pozitia si fiabilitatea corpurilor de iluminat functionale – dispuse in functie de specificul utilizarii in amenajare
- igiena evacuarii deeurilor solide vizeaza:
- Calitatea si compozitia deeurilor solide – materiale si deseuri rezultate din curatarea si intretinerea spatiilor
- Procesele tehnologice care determina deeurile solide – nu este cazul
- Modul de stocare si transport a deeurilor solide – orice posibile deseuri rezultate din lucrarile de intretinere ale centrului sportiv, se vor colecta in containere.

b. REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

- amenajarea se incadreaza in spatiul natural si construit existent;
- functiunile prevazute prin proiect nu genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului;
- colectarea si depozitarea deeurilor menajere si a gunoaielor casnice – in europubele din PP, aflate in incinta;
- Influenta amenajarii asupra mediului (natural si amenajat)
 1. Protectia solului determinata de:

- Natura activitatilor, substantelor, produselor, rezidurilor care pot determina contaminari ale solului – nu este cazul
- Instalatiile de productie, stocare, transport si evacuare a substantelor, produselor, rezidurilor care pot determina contaminari ale solului - nu este cazul
- Performantele elementelor constructive cu rol de izolare impotriva poluarii solului
 2. Protectia panzei de apa freatica determinata de:
 - Natura activitatilor, substantelor, produselor, rezidurilor care pot determina contaminari ale apei freatice – nu este cazul
 - Instalatiile de productie, stocare, transport si evacuare a substantelor, produselor, rezidurilor care pot determina contaminari ale apei freatice – nu este cazul
 - Performantele elementelor constructive cu rol de izolare impotriva poluarii apei freatice. - nu este cazul
 3. Protectia calitatii aerului exterior determinata de:
 - Natura activitatilor, substantelor, produselor, rezidurilor care pot determina degajari de mirosuri, gaze de ardere, substante nocive viabile sau neviabile, radiatii – nu este cazul.
 - Instalatiile de filtrare si epurare – nu este cazul
 - Performantele elementelor constructive cu rol de izolare impotriva poluarii solului
 4. Protectia florei, faunei si reliefului determinata de:
 - Natura activitatilor, substantelor, produselor, rezidurilor – nu este cazul
 - 5. Protectia impotriva umbririi sau reflexiei suparatoare a luminii catre vecinatati – nu este cazul
 - 6. Protectia acustica determinata de:
 - Natura activitatilor –nu este cazul
 - Instalatii si echipamente producatoare de zgomot – nu este cazul

05 – Cerinta “E”

a. IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE

- se va respecta Normativul C107/1(2)-97.

– **IZOLAREA HIDROFUGA** – se va respecta Normativul NP 040-02 privind proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructii si NP 069-2002 privind alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii;

06 – Cerinta “F” – PROTECTIA LA ZGOMOT se vor respecta “Normativul C125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri;

07 – Cerinta “G”

a. UTILIZARE SUSTENABILA A RESUSELOR NATURALE

Constructiile vor fi proiectate, executate și demolate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- (a) reutilizarea sau reciclabilitatea constructiilor, a materialelor și părților componente, după demolare;
- (b) durabilitatea constructiilor;
- (c) utilizarea la constructii a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

MASURI DE PROTECTIE CIVILA – nu este cazul.

CONDITII DE CALITATE SI VERIFICARE

GENERALITĂȚI

A. Acest capitol cuprinde principalele conditii de calitate pe care trebuie să le îndeplinească lucrările de construcție a structurii de rezistență, precum și verificările ce trebuie efectuate pentru a se constata dacă aceste condiții au fost îndeplinite .

Respectarea condițiilor tehnice de calitate trebuie urmărită de șefii formațiilor de lucru și de personalul tehnic anume însărcinat cu conducerea lucrărilor .

Separat de acestea se efectuează verificări :

a) pe parcursul executării pentru toate categoriile de lucrări ce compun obiectele, înainte ca ele să devină ascunse ;

b) la terminarea unei faze de lucru ;

c) la receptia preliminară a obiectivelor .

Verificarea calității lucrărilor se face în scopul confirmării corespondenței acestora cu proiectul și cu prescripțiile tehnice specifice .

În toate cazurile în care vreun rezultat provenit dintr-o verificare vizuală sau încercare efectuată depășește în sens defavorabil abaterile admisibile prevăzute în proiecte sau prescripții, decizia asupra continuării lucrării va fi luată numai pe baza acordului dat în scris de beneficiar, cu avizul proiectantului .

Comisia de recepție este obligată a cerceta existența documentelor încheiate pe parcursul executării lucrărilor și care privesc verificările de calitate și rezultatele încercărilor efectuate .

Procedee de verificare

În funcție de momentul efectuării verificărilor se precizează următoarele procedee de verificare :

I - pe parcursul execuției :

a) - determinarea prin măsurători a corespondenței elementelor verificate cu prevederile proiectului, din punct de vedere al pozițiilor, dimensiunilor și modului de rezemare .

b) - constatarea existenței și examinarea conținutului documentelor de atestare a calității materialelor utilizate și a conformității lor cu prevederile proiectului și prescripțiile tehnice .

c) - examinarea vizuală și prin măsurare a elementelor componente ale lucrărilor ascunse, din punct de vedere al pozițiilor, formelor, dimensiunilor și a celorlalte condiții de calitate;

d) - verificarea rezultatelor încercării probelor de control prevăzute de prescripțiile tehnice;

Rezultatele verificărilor și recepțiile lucrărilor ascunse se consemnează în "Registrul de procese verbale " (paginat, snuruit și parafat) .

II - la faze determinante :

a) - verificarea directă prin sondaj în vederea formării convingerii organelor de control și a comisiei de recepție asupra corectitudinii documentelor prezentate .

Organele care efectuează verificarea și receptia lucrărilor

a) - Verificarea calității și receptia lucrărilor ce devin ascunse se face de conducătorul tehnic al lucrării împreună cu dirigintele de șantier .

b) - La receptia terenului de fundare, a fundațiilor și a structurilor de rezistență este obligatorie participarea proiectantului .

ORGANIZAREA DE SANTIER - SE VA TRATA DISTINCT IN DOCUMENTATIA DTOE - SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii
- Norme generale de protectia muncii
- Regulamentul MLPTL 9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii –ed.1995
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala
- Normativele generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin Ordin MI 775/22.07.1998
- Ordin MLPTL 20/N/1994 –Normativ C300 -1994
- Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu- zise a lucrarilor

In conformitate cu legislatia in vigoare, respectarea proiectului autorizat este obligatorie si eventualele modificari se pot face numai cu avizul proiectantului de specialitate

SEF PROIECT,
arh. Andreea Petre



**PROGRAMUL PROIECTANTULUI DE CONTROL
AL CALITATII EXECUTIEI LUCRARILOR DE ARHITECTURA - FINISAJE**

PROIECT:	CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
AMPLASAMENT:	com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 25, jud. Dambovita, NC73842
BENEFICIAR:	UAT COMUNA ULMI
PROIECTANT GENERAL:	AIM MAPPING DESIGN SRL
NR. PROIECT:	ARH.91/2023
FAZA:	P.Th.+D.E.

Nr. crt.	FAZA DE EXECUTIE SUPUSA CONTROLULUI	Doc. de control	PARTICIPA				Documentatia care sta la baza atestarii calitatii	
			I	B	P	C		
01	02	03	04	05	06	07	09	
01	Lucrari de terasamente	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Plan trasare
02	Suprafata de joc	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Proiect arhitectura / Caiete de sarcini
03	Realizarea imprejmuirii	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Proiect arhitectura / Caiete de sarcini
04	Lucrari de armare si betonare	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Proiect arhitectura / Caiete de sarcini
05	Finisaje constructie	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Specificatii producator / Caiete de sarcini

I – Inspectia în Construcții (teritorială) - IC;

B – beneficiar;

P – proiectant;

C – Constructor;

P.V. – Proces verbal

– Participare obligatorie; – Participare optionala

* – La verificarea trasării, constructorul va fi reprezentat și de topograful care a executat trasarea.

- Beneficiarul, reprezentat de dirigintele de șantier autorizat, are obligația să anunțe data începerii execuției lucrărilor de construire la Inspecția în Construcții - IC și să prezinte prezentul program de urmărire a calității lucrărilor executate spre luare la cunoștință și aprobare.
- După caz Inspecția în Construcții - IC va preciza la începerea lucrărilor fazele determinante la care va fi reprezentată de către un inspector.
- Constructorul are obligația să anunțe factorii nominalizați mai sus cu cel puțin 48 ore înaintea datei de începere a fazei de execuție precizate în programul de control.
- În afara momentelor obligatorii pentru verificare, precizate în tabelul de mai sus, proiectantul va fi solicitat, prin grija constructorului, cel puțin în următoarele situații:
 - derogări privind calitatea materialelor de execuție;
 - când certificatele de calitate a lucrărilor nu corespund prevederilor din proiect;
 - când există diferențe între situația proiectată și cea din șantier;
 - la precepția lucrărilor executate.
- Neconvocarea proiectantului reprezintă preluarea exclusivă de către constructor a răspunderii privind conformitatea lucrărilor executate, cu proiectul.

Beneficiar (diriginte de șantier):	Proiectant arhitectura:	Constructor (responsabilul cu calitatea):	Aprobat, Inspecția în Construcții:
Nume: (semnatura și ștampila)	Nume: Șef proiect, arh. (semnatura și ștampila)	Nume: (semnatura și ștampila)	Nume: (semnatura și ștampila)
			

URMARIREA COMPORTARII CONSTRUCȚIEI ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII

01. DATE GENERALE

PROIECT:	CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCȚIE C1
AMPLASAMENT:	com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 25, jud. Dambovita, NC73842
BENEFICIAR:	UAT COMUNA ULMI
PROIECTANT GENERAL:	AIM MAPPING DESIGN SRL
NR. PROIECT:	ARH.91/2023
FAZA:	P.Th.+D.E.

02. CADRUL LEGAL

- Legea 10/1995 privind calitatea construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- O.G. nr. 29/2000 privind reabilitarea termică a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.325/2002;
- H.G.R. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții (regulamente privind activitatea de metrologie în construcții; conducerea și asigurarea calității în construcții; stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor; urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor; agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții; autorizarea și acreditarea laboratoarelor de analize și încercări în construcții; certificarea de conformitate a calității produselor folosite în construcții);
- P 130 -1999 Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor;
- P 95 -1977 Normativ tehnic de reparații capitale la clădiri și construcții;
- MP 031-2003 Metodologie privind programul de urmărire în timp a comportării construcțiilor din punct de vedere al cerințelor funcționale.

03. SCOPUL

- Cunoașterea din faza incipientă a situațiilor și cauzelor care periclitează aptitudinea pentru exploatarea normală a construcției sub aspectul îndeplinirii cerințelor de calitate stabilite prin legislația în vigoare;
- Observarea, în vederea luării măsurilor de intervenție necesare, a stării construcției, pentru depistarea deficiențelor apărute în comportarea acesteia și identificarea degradărilor și avariiilor provenite din:
 - exploatarea curentă;
 - acțiunea umană (incidente tehnice, incendii, explozii, efracții, etc.);
 - fenomene naturale (seisme, inundații, alunecări de teren etc.);
- Adoptarea măsurilor corespunzătoare de remediere, care să asigure menținerea în bună stare de funcționare a construcției și preîntâmpinarea degradărilor grave a acesteia;
- Evitarea accidentelor generate de starea tehnică necorespunzătoare a construcției;
- Limitarea costurilor de întreținere și reparații.

04. DURATA

- Pe tot timpul existenței construcției.

05. RESPONSABILI

- Proprietarul și/sau beneficiarul (administratorul) construcției, după caz prin personal specializat.

PROGRAM GENERAL DE URMĂRIRE ÎN TIMP A CONSTRUCȚIEI

Nr. crt.	Elementele de construcții și instalații care se urmăresc	Interval *	Modul de urmărire	Responsabil
01	Structura de rezistență	anual	martori vizuali, teodolit	proprietarul (după caz proiectantul, constructorul)
02	Suprafata de finisaj gazon sintetic	doi ani	vizual	proprietarul
03	Lucrari de imprejmuire	lunar	vizual	proprietarul
04	Construcția administrativă	doi ani	vizual	proprietarul
05	Amenajările exterioare	La șase luni	vizual	proprietarul

*) - Intervalul de verificare se referă la situația exploataării curente a construcției. În cazurile excepționale (incidente tehnice, incendii, explozii, efracții, seisme, inundații, alunecări de teren etc.), imediat după producerea incidentului sau fenomenului care ar putea să genereze deficiențe sau avarii ale construcției se va verifica starea tehnică a acesteia, adoptându-se măsurile de remediere corespunzătoare.

PROGRAM SPECIFIC DE URMARIRE CURENTA (SPECIALITATEA ARHITECTURA)

CERINȚA DE CALITATE	CE SE URMĂREȘTE	MODUL DE URMĂRIRE	MĂSURI
B (siguranța în exploatare)	- Degradări la împrejmuire; - Degradări la suprafața de joc; - Degradări la zona de acces, alei;	Observare vizuală	Reparații după constatatarea degradărilor pentru limitarea extinderii lor.
C (securitatea la incendiu)	-nu este cazul	-	-
D (igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului)	- Funcționarea normală a dotărilor igienico-sanitare; - Păstrarea curățeniei și toaletarea arborilor	Observare vizuală	Reparații curente, igienizare, fungicizare, deratizare
E (izolația hidrofugă, termică și economia de energie)	-nu este cazul	-	-
F (protecția împotriva zgomotului)	-nu este cazul	-	-

Proiectant arhitectura:

Arh. Andreea Petre



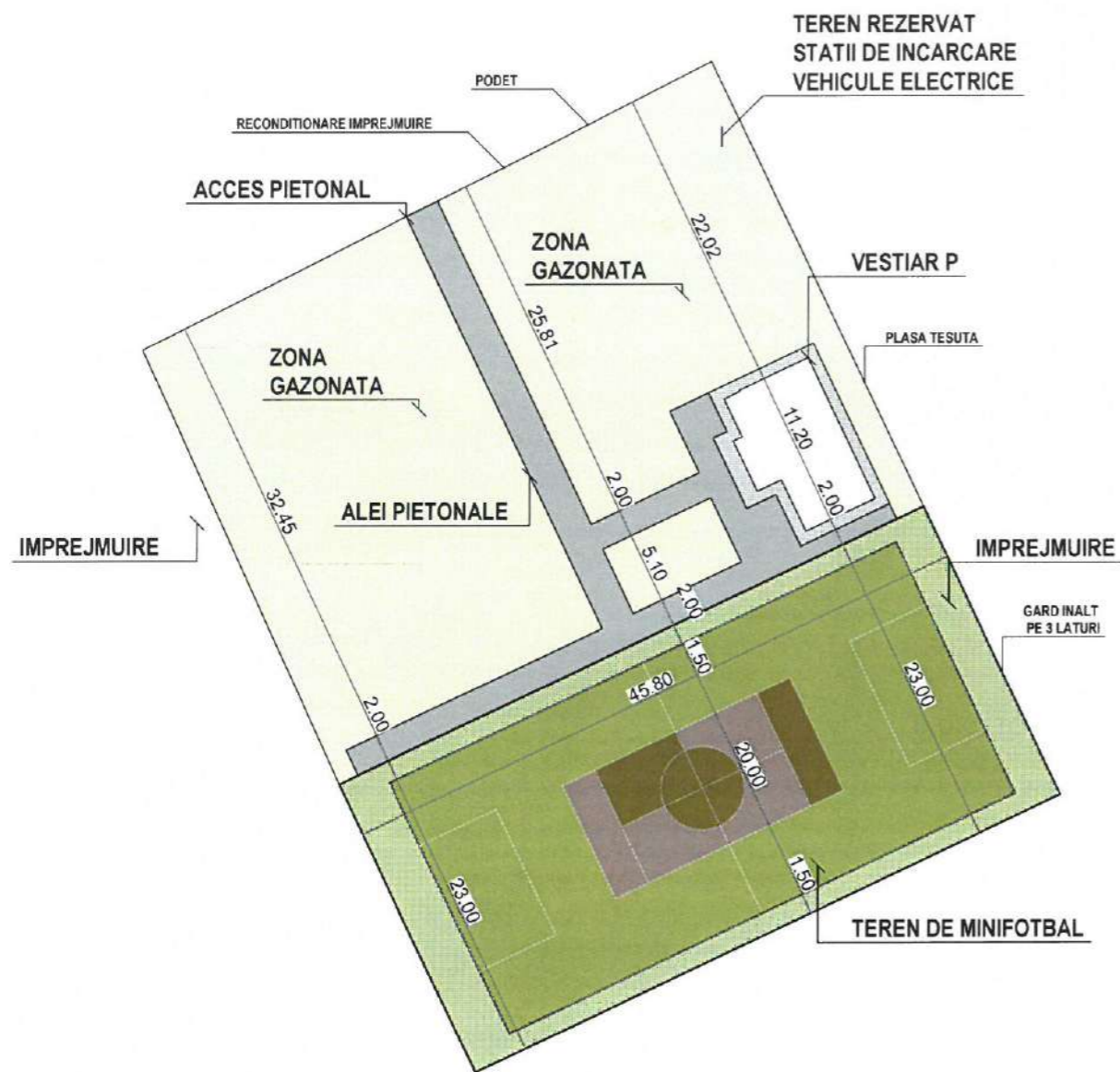
Beneficiar:



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 Str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTONIC DIN ROMANIA 1139	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 Str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Arhitect Andreea PETRE	Sef proiect Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.01
Arhitect cu drept de semnatura	Proiectat Arh. Andreea Petre	Scara: 1/5000	
	Redactat Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	

PLAN DE INCADRARE

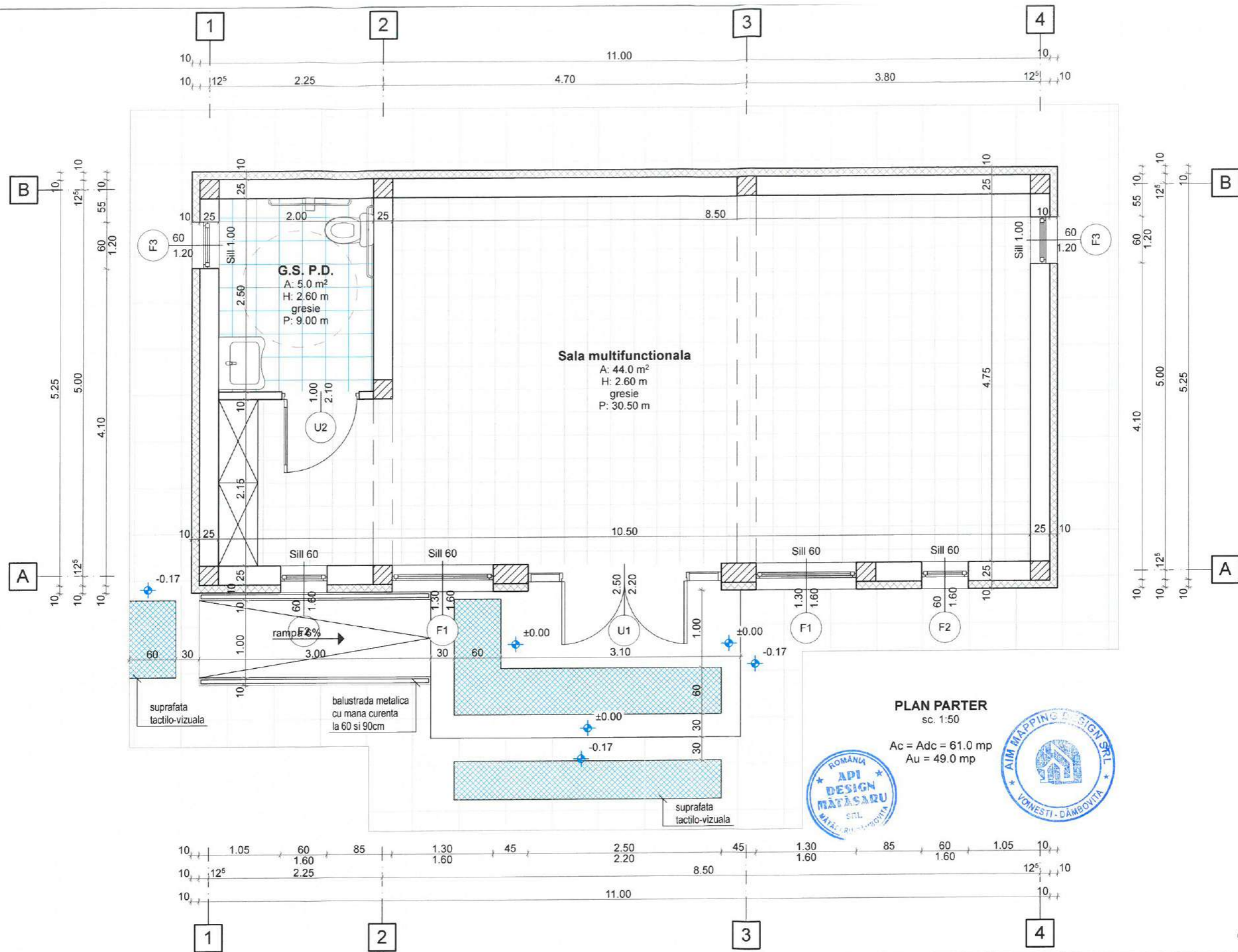


nr.	DENUMIRE	u.m.	cant.
I SUPRAFATA TEREN (MASURATA)			
		mp	2728.0
I.1	ALEI PIETONALE, TROTUARE DE GARDA	m.p.	302.0
I.2	ALEI AUTO / PARCARE	m.p.	0.0
I.3	SPATII VERZI		1059
I.4	TEREN MINIFOTBAL		1053.4
II SUPRAFETE CONSTRUIE			
II.1	SUPRAFETE CONSTRUIE EXISTENTE		248.0
II.2	SUPRAFATA COSTRUITA PROPUSA		61.0
II.3	SUPRAFATA COSTRUITA REZULTATA		61.0
III SUPRAFETE DESFASURATE			
III.1	SUPRAFETE CONSTRUIE DESF. EXISTENTE		248.0
III.2	SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA		61.0
III.3	SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA REZULTATA		61.0
IV SUPRAFATA UTILA			
IV.1	SUPRAFATA UTILA EXISTENTA		-
IV.2	SUPRAFATA UTILA PROPUSA		45.6
V INDICATORI URBANISTICI EXISTENTI			
V.1	POT EXISTENT	%	10.0
V.2	CUT		0.1
V.3	REGIM DE INALTIME		P
VI INDICATORI URBANISTICI PROPU SI			
VI.1	POT (PLATFORMELE NEACOPERITE NU SE VOR CALCULA IN PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI)	%	2.4
VI.2	CUT (PLATFORMELE NEACOPERITE NU SE VOR CALCULA IN COEFICIENTUL DE UTILIZARE AL TERENULUI)		0.02
VI.3	REGIM DE INALTIME		P



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.02
Proiectat	Arh. Andreea Petre	Scara: 1/500	
Redactat	Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	



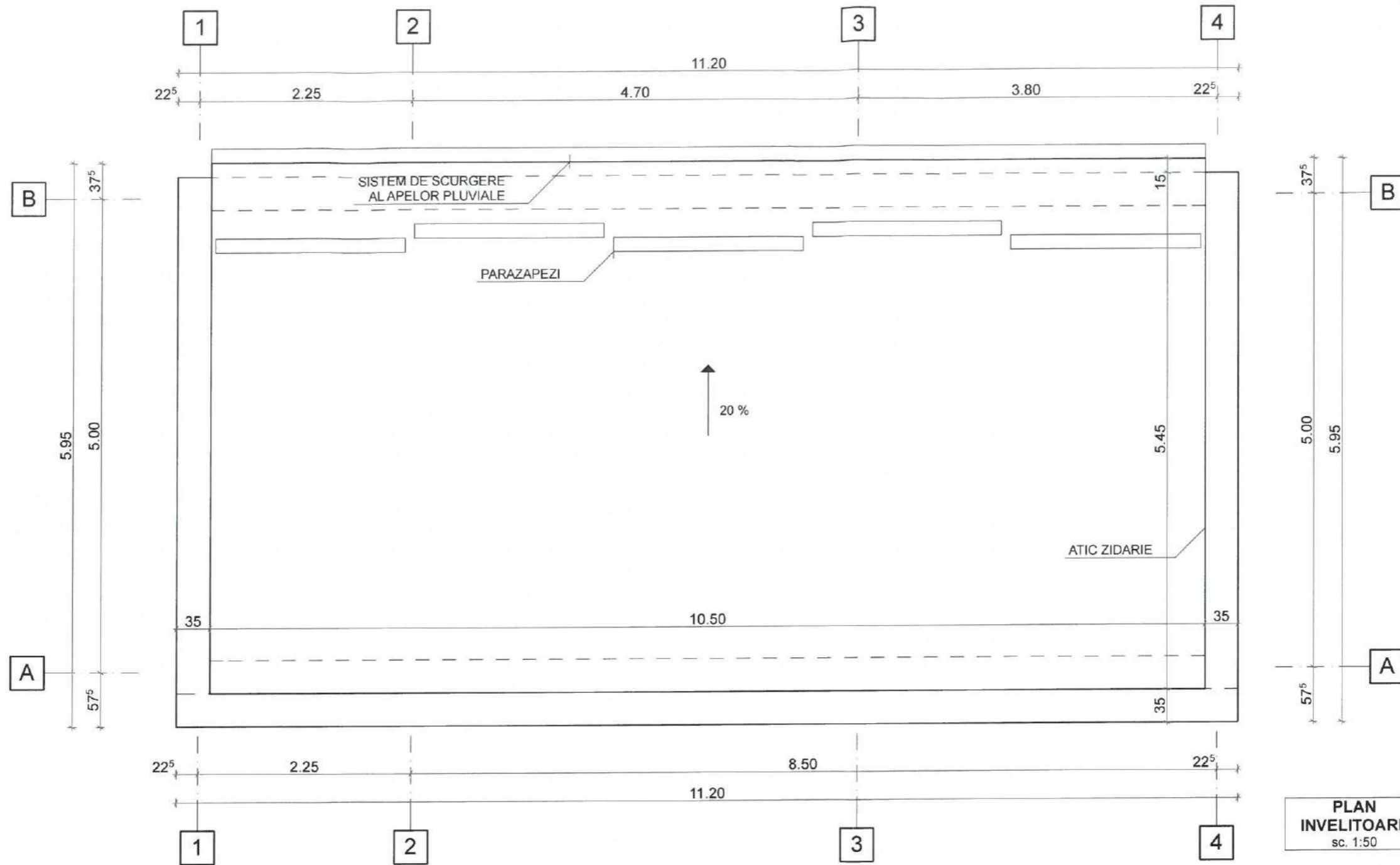
PLAN PARTER
sc. 1:50

Ac = Adc = 61.0 mp
Au = 49.0 mp



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11 API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Arhitect: Andreea PETRE Sef proiect Proiectat Redactat	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.03
		Scara: 1/50 Data: 02.2024	PLAN PARTER

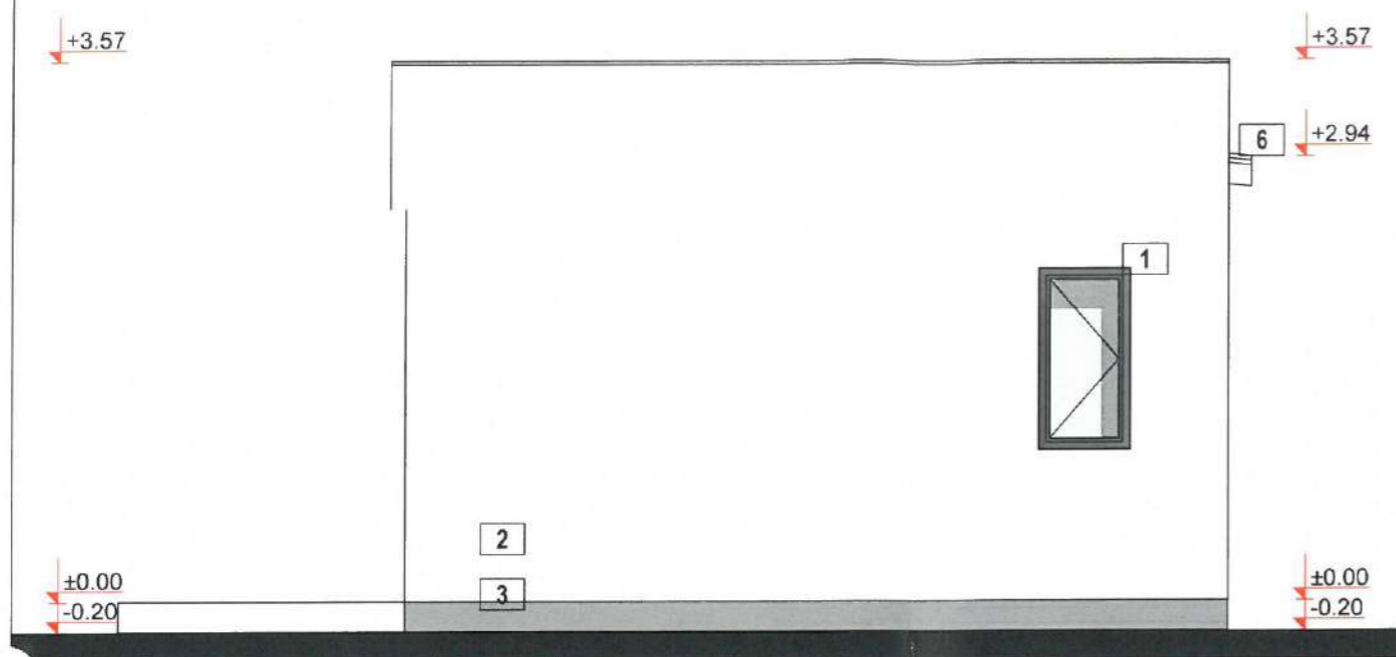


PLAN INVELITOARE
sc. 1:50



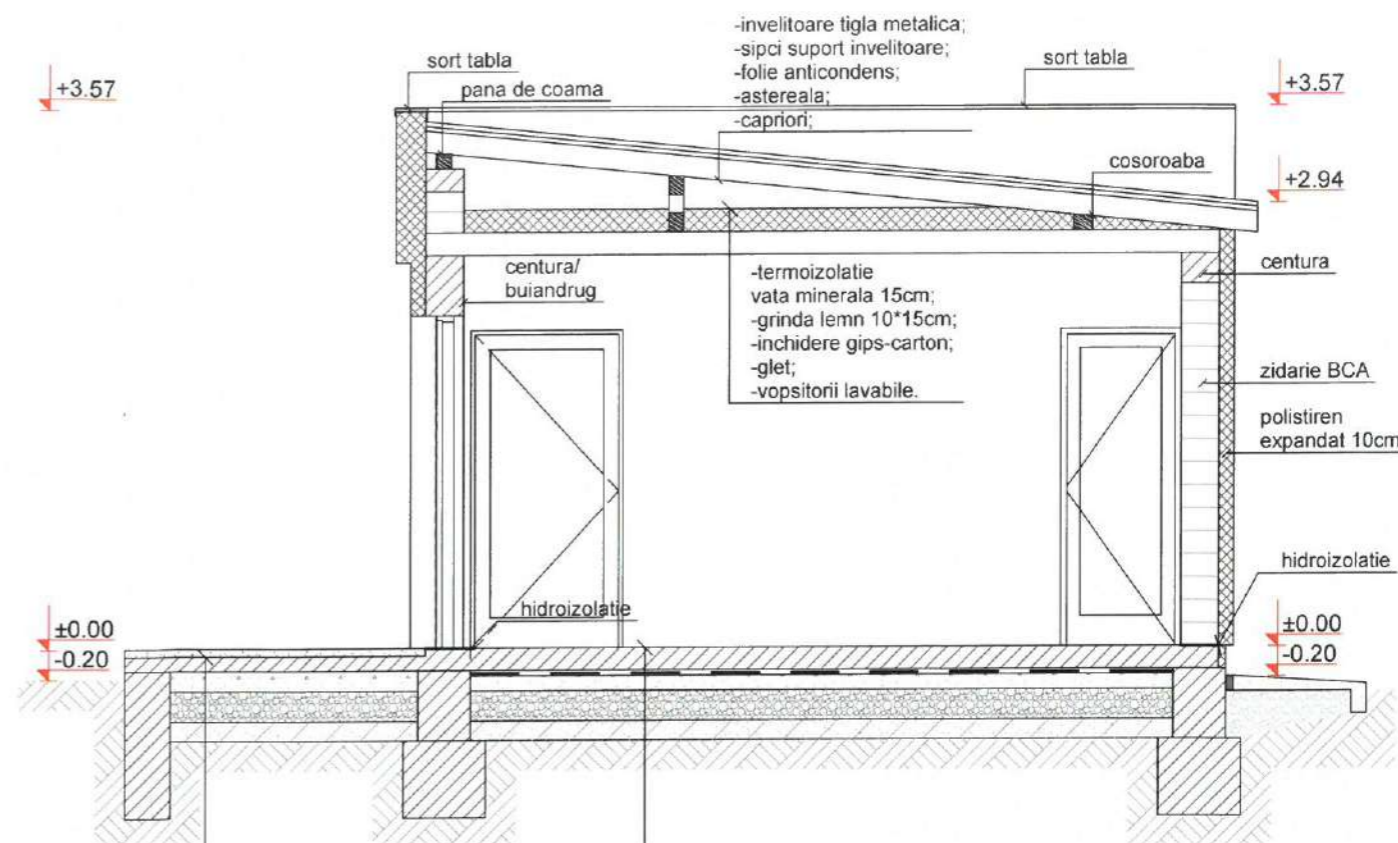
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.04
	Sef proiect	Scara: 1/50	
	Proiectat	Data: 02.2024	
	Redactat		



- 1 tamplarie PVC - gri-antracit - geam termoizolant LowE
- 2 tencuieli decorative - alb / nuante de alb-gri deschis
- 3 tencuieli decorative de soclu - gri
- 4 invelitoare tigla metalica - gri-antracit
- 5 parazapezi - gri-antracit
- 6 sistem de scurgere ape pluviale - gri-antracit

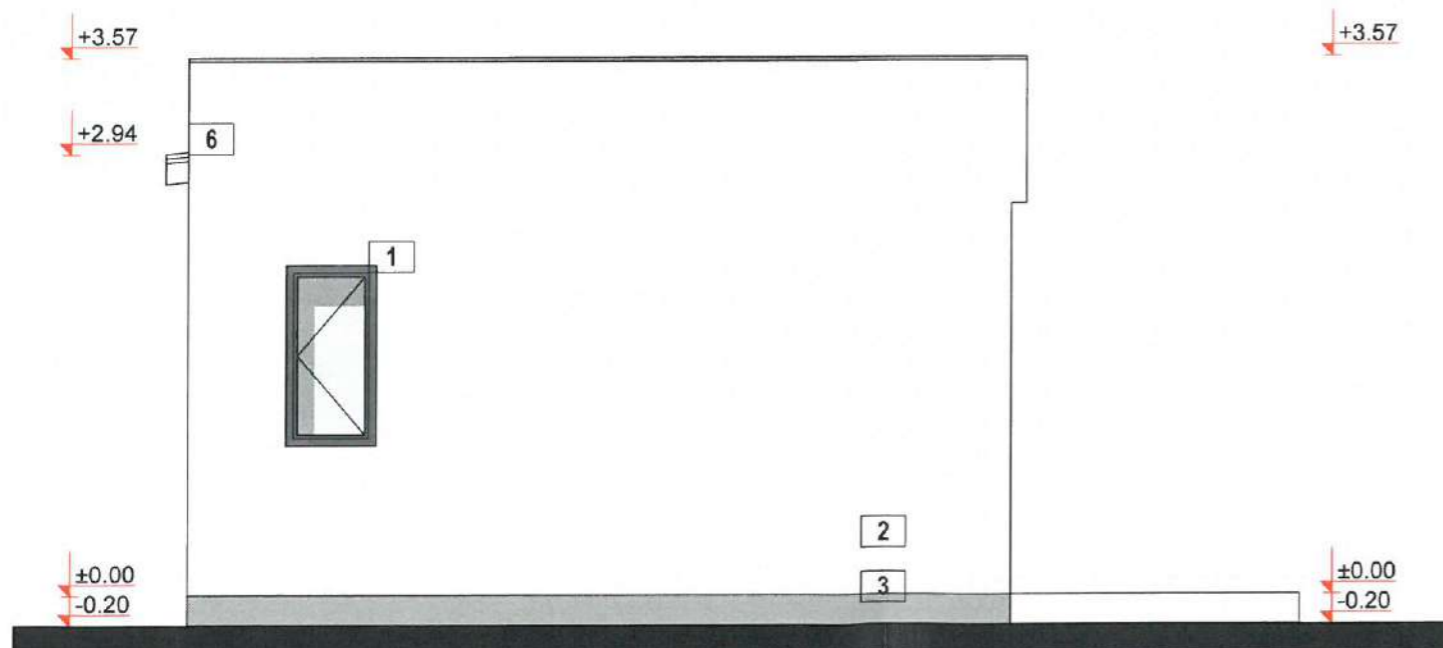
FATADA LATERAL DREAPTA
sc. 1:50



- finisaj gresie antiderapanta;
- strat suport gresie;
- sapa egalizare;
- placa b.a.;
- hidroizolatie;
- agregate compactate;
- pamant compactat;
- pamant natural.

- finisaj gresie;
- strat suport gresie;
- sapa egalizare;
- placa b.a.;
- agregate compactate;
- pamant compactat;
- pamant natural.

SECTIUNE TRANSVERSALA
sc. 1:50

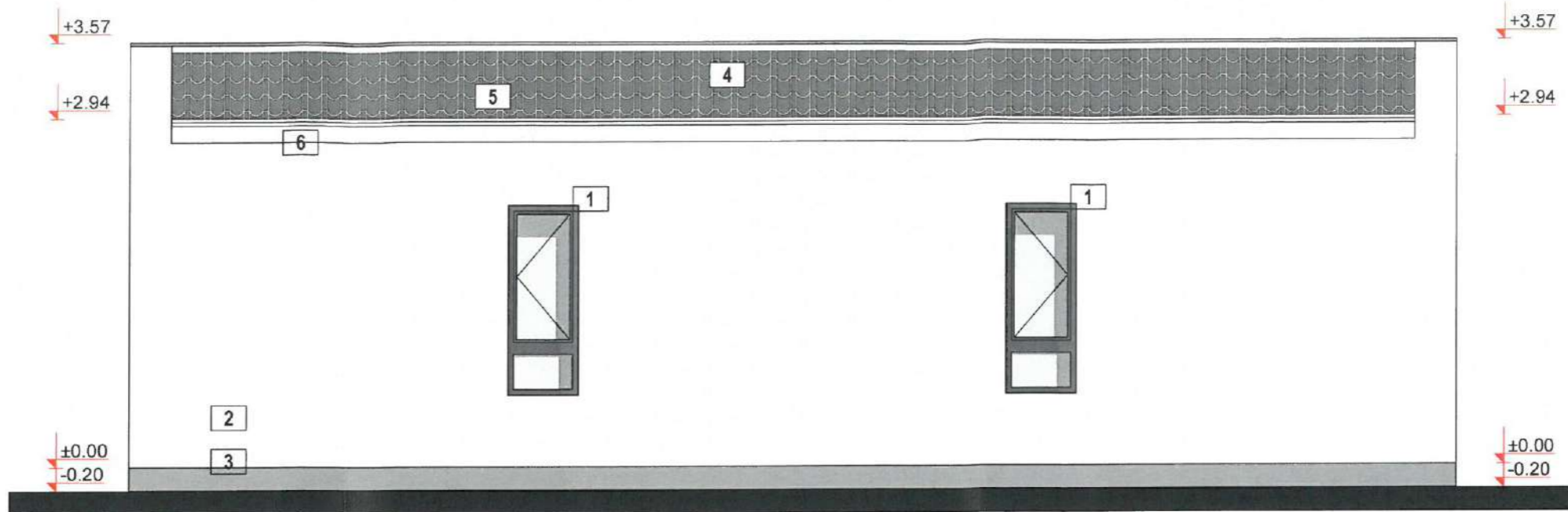


FATADA LATERAL STANGA
sc. 1:50

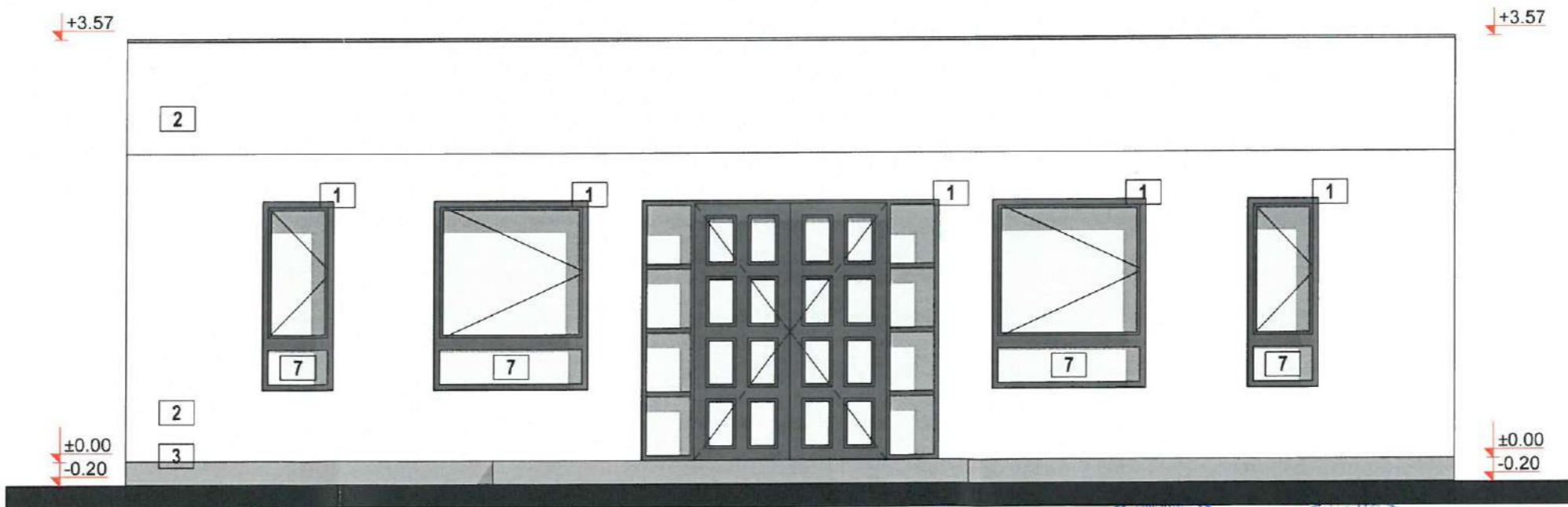


CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 Adrescu, nr. 619, loc. Voinesti, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Andreea PETRE Sef proiect	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.05
	Arhitect cu drepturi de autor	Scara: 1/50	
	Redactat	Data: 02.2024	



FATADA POSTERIOARA
sc. 1:50



FATADA PRINCIPALA
sc. 1:50

- 1 tamplarie PVC - gri-antracit - geam termoizolant LowE
- 2 tencuieli decorative - alb / nuante de alb-gri deschis
- 3 tencuieli decorative de soclu - gri
- 4 invelitoare tigla metalica - gri-antracit
- 5 parazapezi - gri-antracit
- 6 sistem de scurgere ape pluviale - gri-antracit
- 7 sticla stratificata



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinesc, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Arhitect cu drept de proiectare Arhitect sef de proiect Arhitect	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.06
	Sef proiect Proiectat Redactat	Scara: 1/50 Data: 02.2024	FATADA 3 - 4



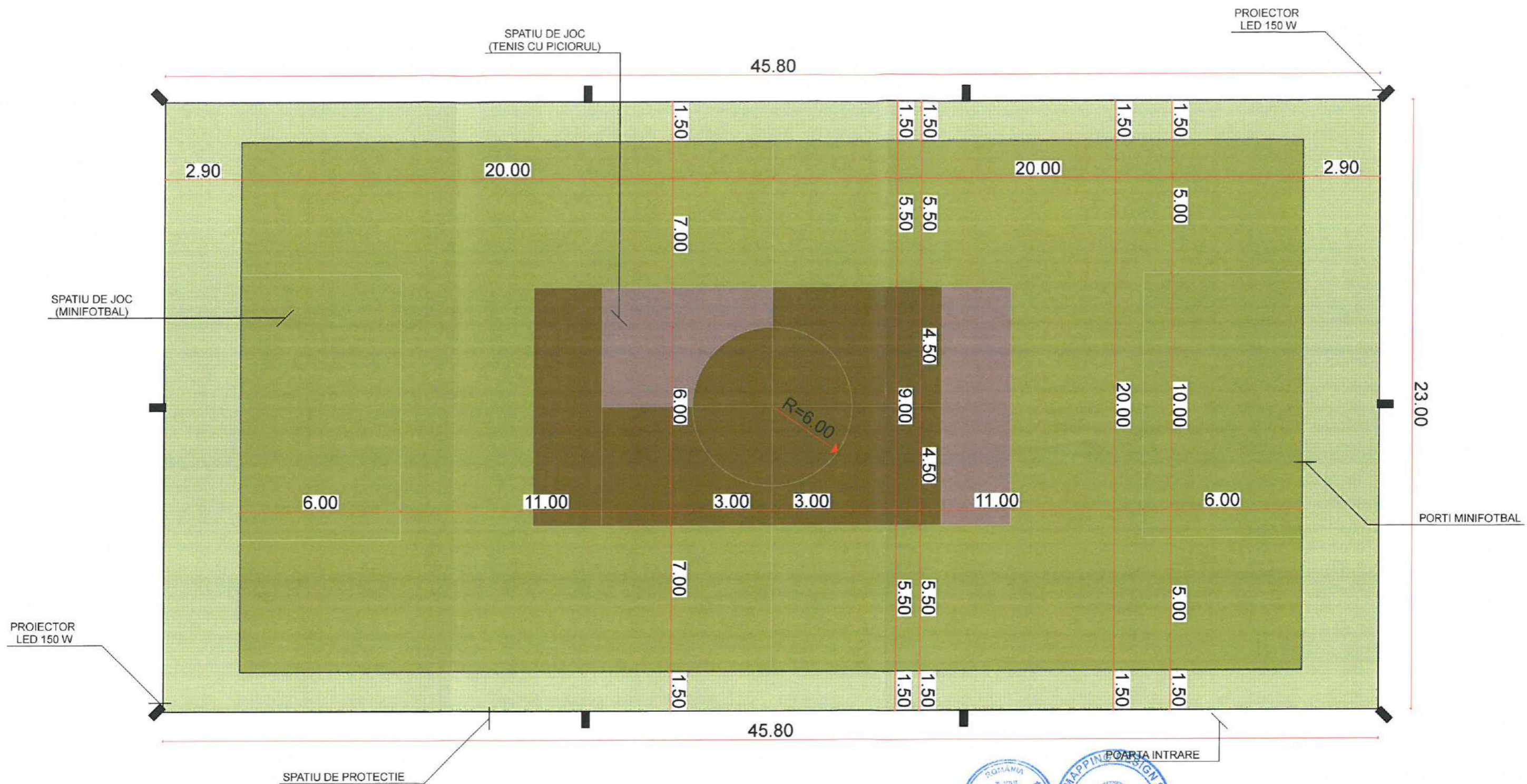
BILANTUL SUPRAFETELOR

P01	TEREN DE MINIFOTBAL / 253.4 (SPATIU DE PROTECTIE)	800.0 MP
P02	ALEI PIETONALE	260.0 MP
P03	VESTIAR	61.0 MP
P04	IMPREJMUIRE LATERALA	96.0 ML
P05	IMPREJMUIRE LA STRADA	46.0 ML
P06	BORDURI	180.0 ML
P07	TROTUAR DE GARDA	42.0 MP
TOTAL TEREN (mp)		2728.0 MP



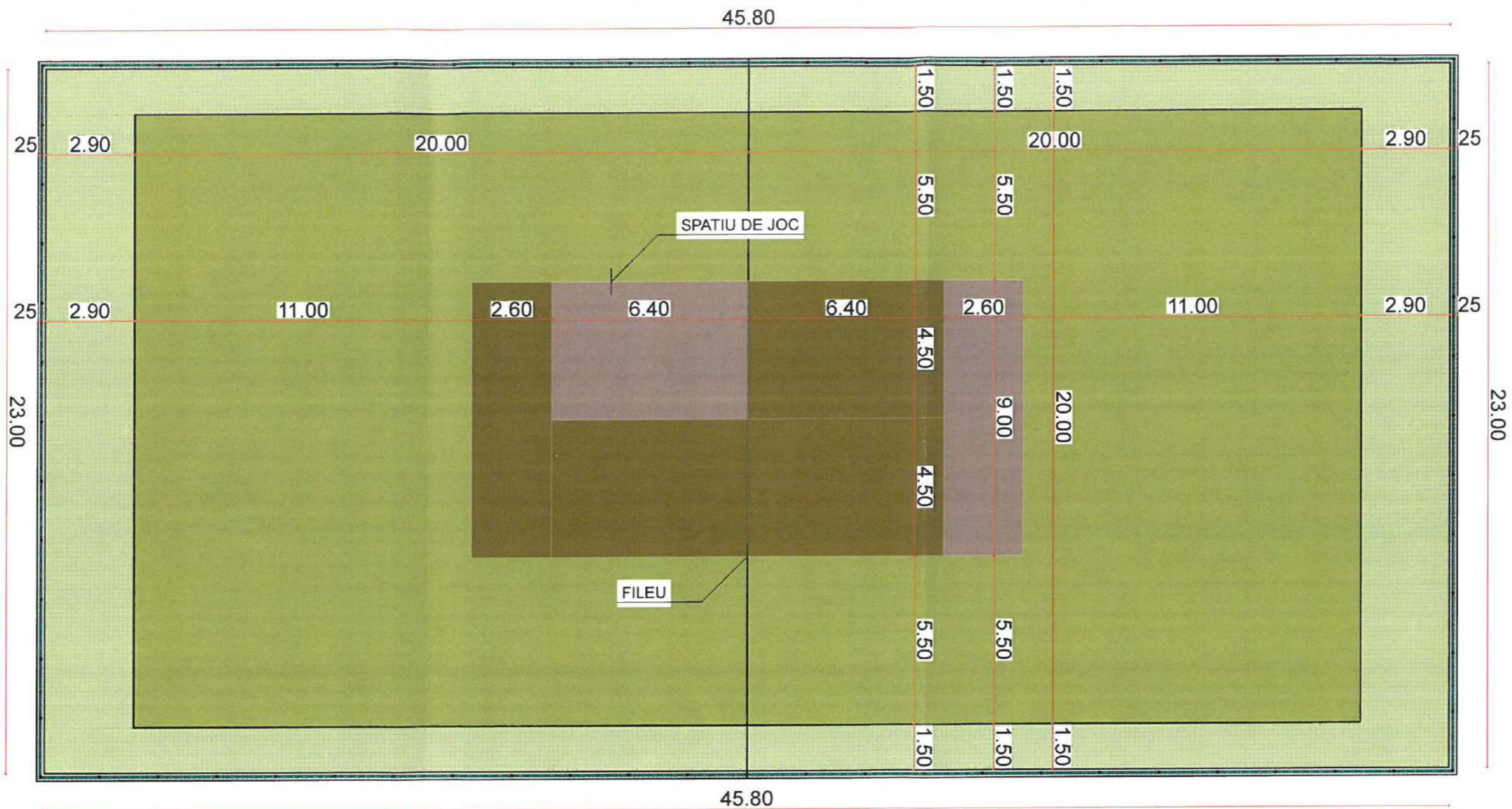
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinesti, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392 Andreea PETRE Arhitect cu drept de semnatura	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara: 1/200
Proiectat	Arh. Andreea Petre	PLAN AMENAJARE GENERALA	Data: 02.2024
Redactat	Arh. Andreea Petre		Plansa nr: A.07



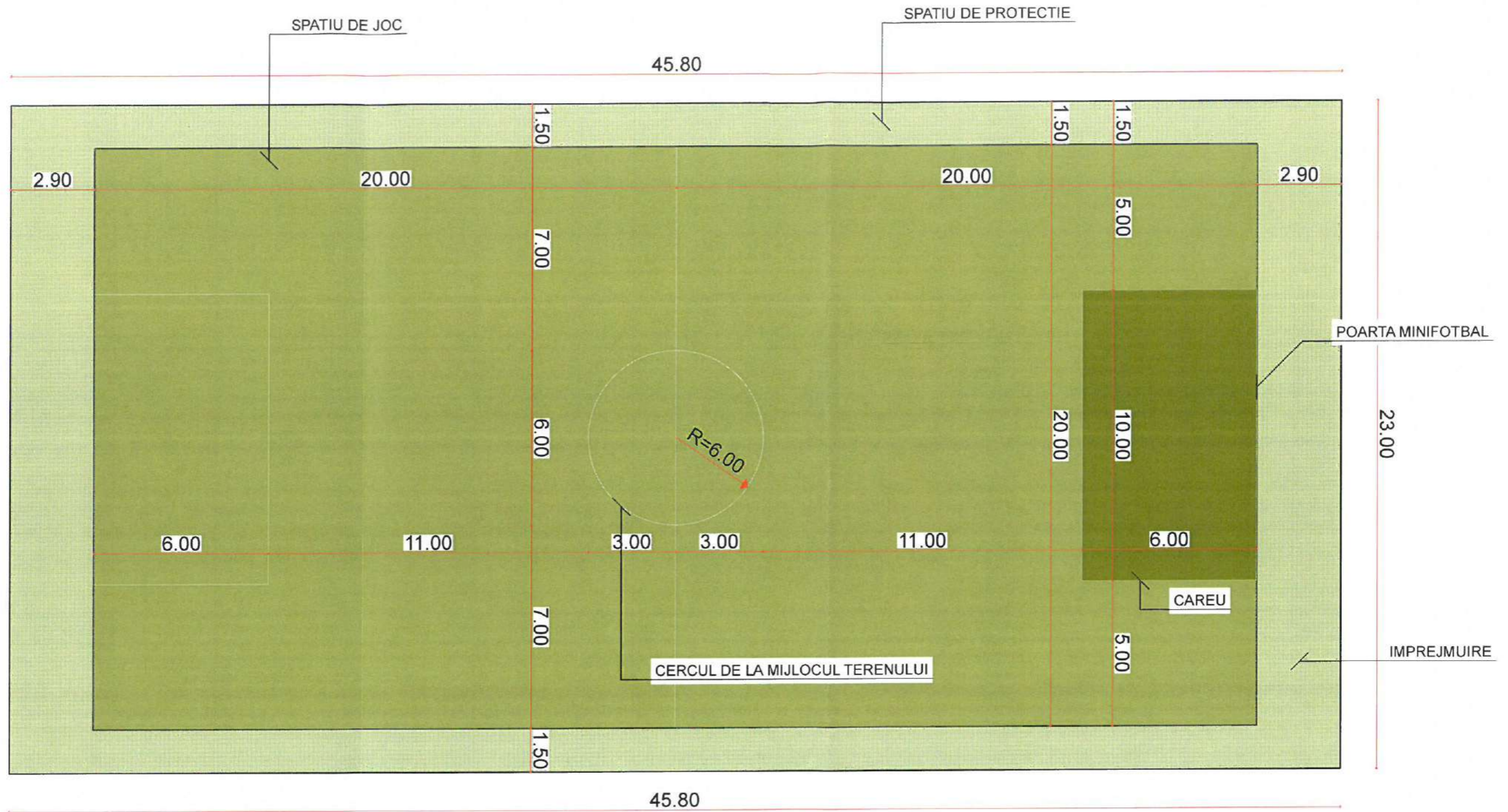
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Ardeleanu, nr. 619, loc. Voinescu, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMU	PR. NR: ARH.91 /2023
	AD DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMU, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Sef proiect Arh. Andreea Petre Proiectat Arh. Andreea Petre Redactat Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Planșa nr: A.08
		Scara: 1/100 Data: 02.2024	



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. M. I. Ionescu, nr. 619, loc. Voineshti, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Arhitect cu drept de proiectare Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.09
	Sef proiect Proiectat Redactat	Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre	Scara: 1/100 Data: 02.2024
		PLAN DE TRASARE PENTRU TENIS DE PICIOR	

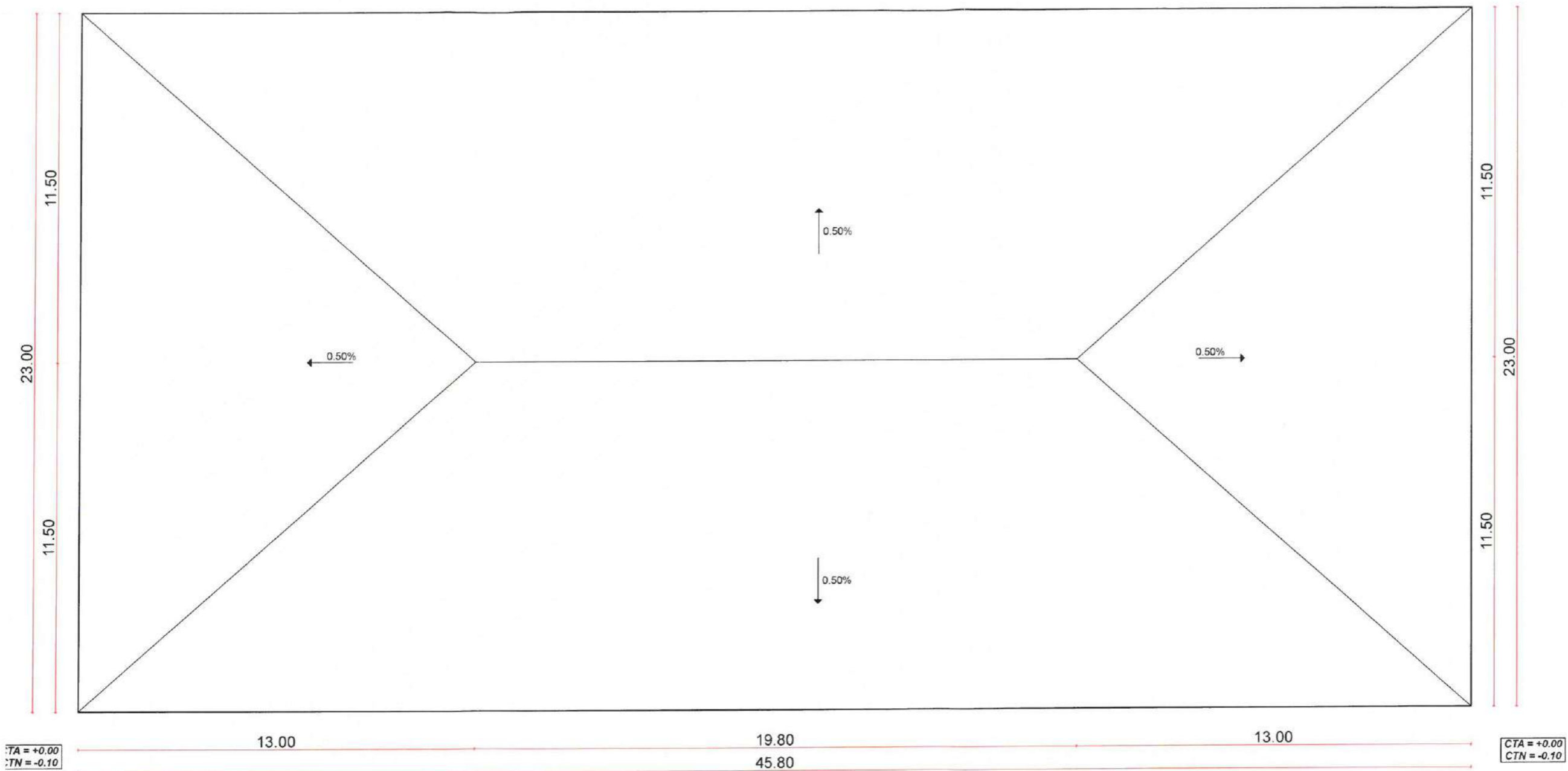


CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voineshti, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392 Andreea PETRE Arhitect cu drept de semnatura	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect Proiectat Redactat	Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara: 1/100 Data: 02.2024
		PLAN DE TRASARE TEREN MINIFOTBAL	Plansa nr: A.10

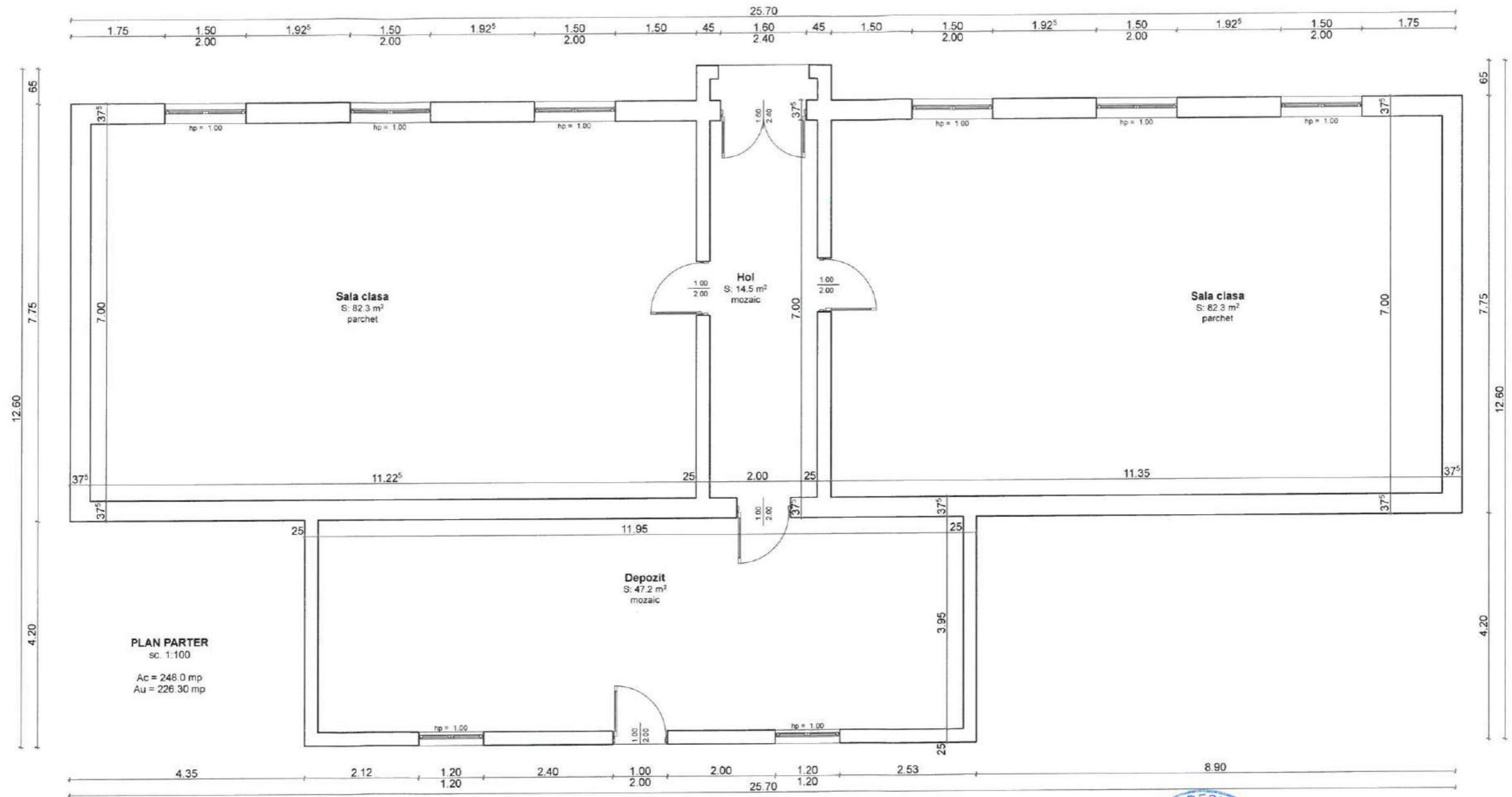
TA = +0.00
TN = -0.10

CTA = +0.00
CTN = -0.10



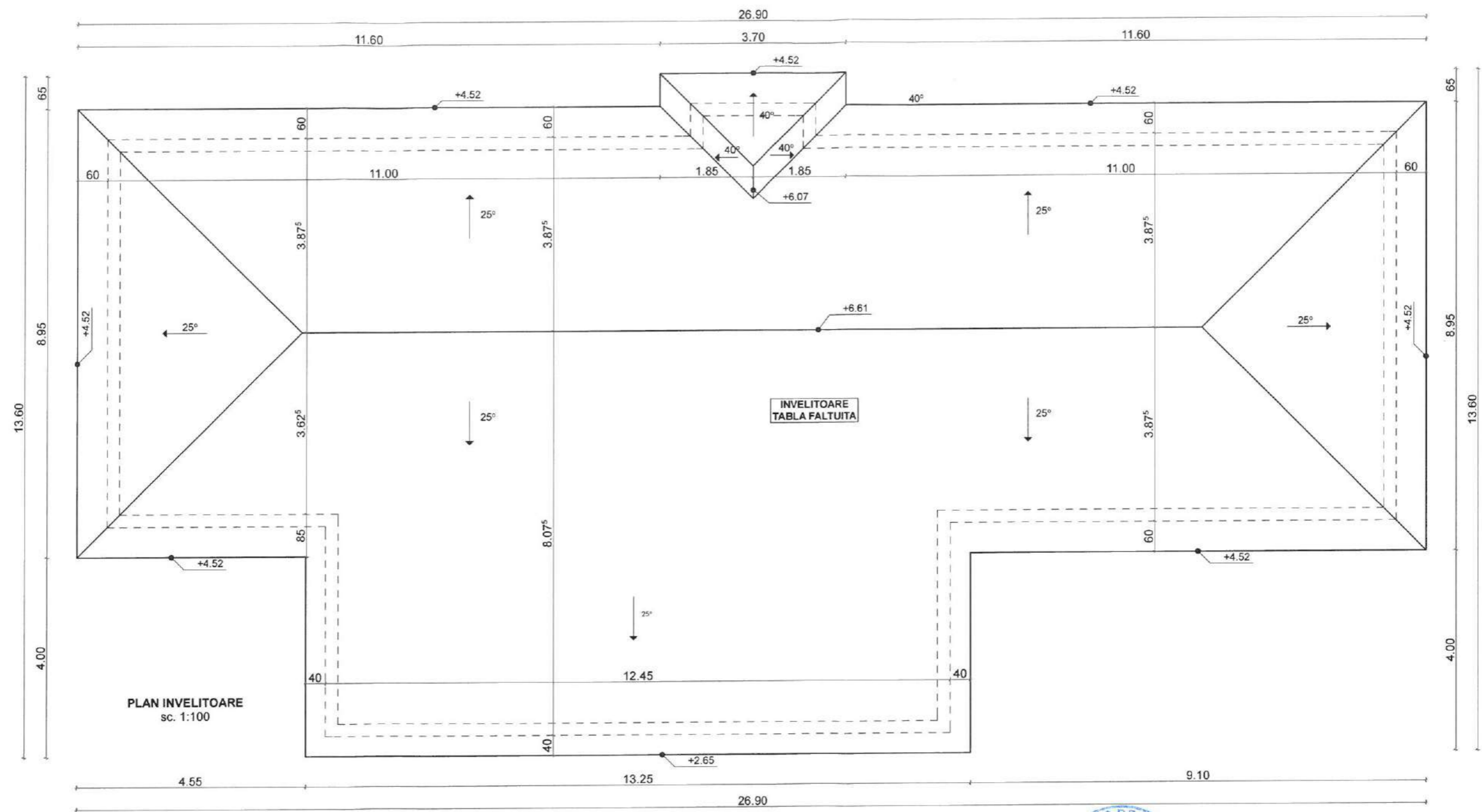
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinești, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Planșa nr: A.13
	Arh. Andreea Petre	Scara: 1/100	
	Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	



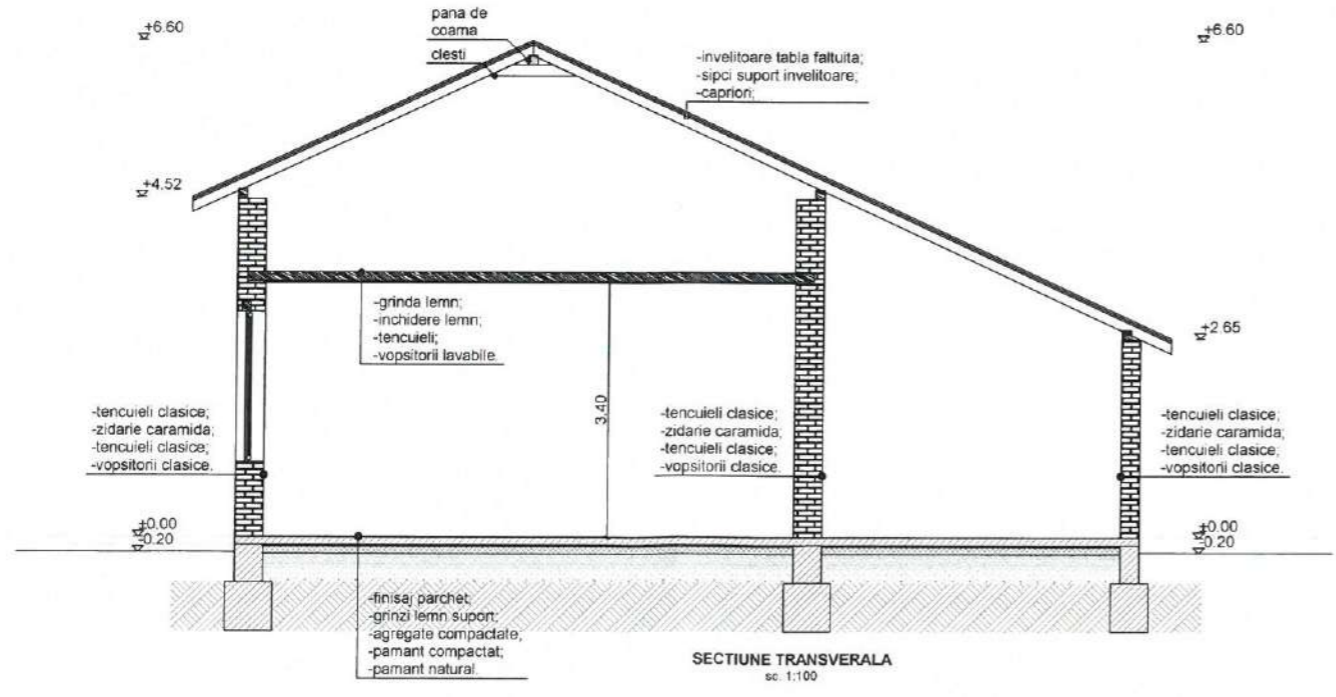
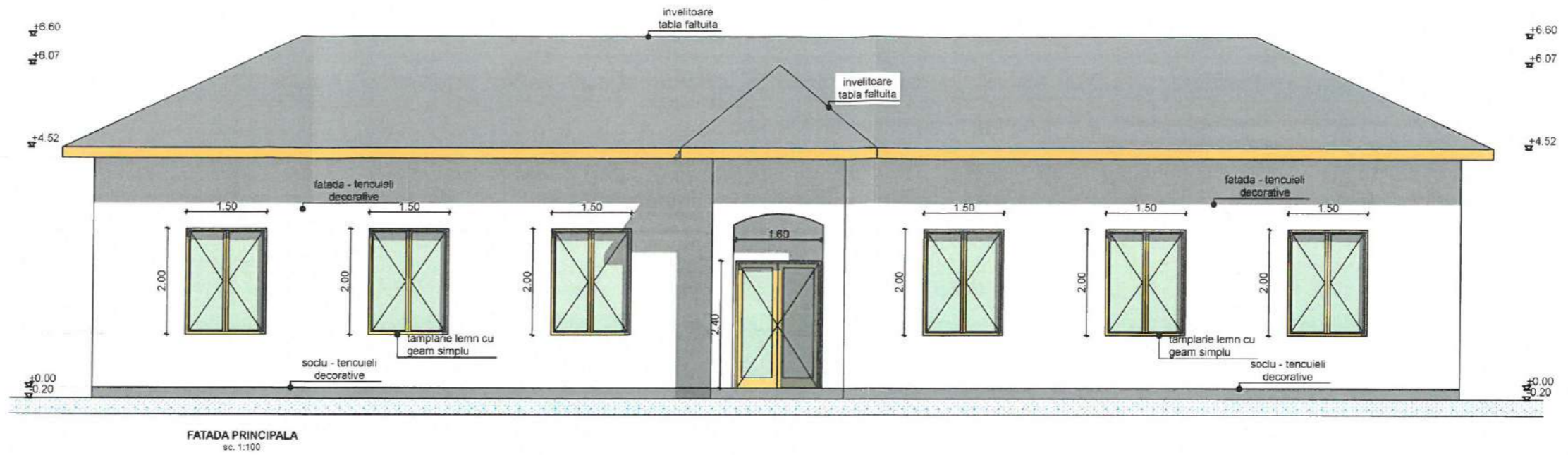
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392 Andreea PETRE Arhitect cu drepturi depline	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.14
Proiectat	Arh. Andreea Petre	Scara: 1/100	PLAN PARTER CORP - C1
Redactat	Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	
		DESFIINTARE	



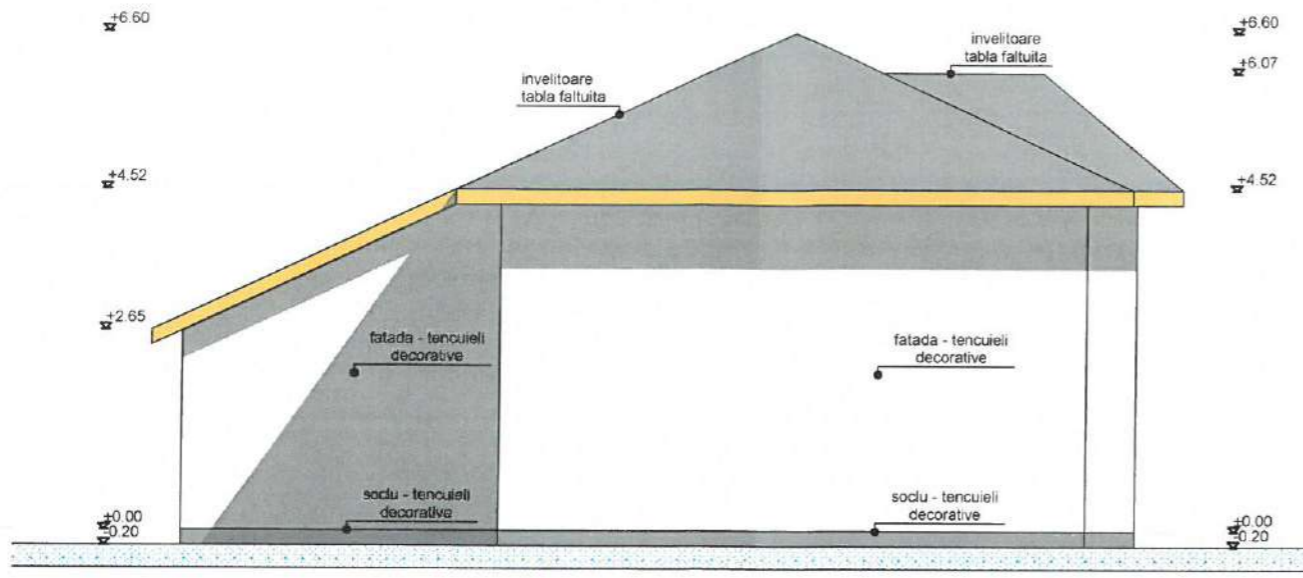
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovitza TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovitza	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Andreea PETRE	Sef proiect Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Planșa nr: A.15
Arhitect cu drept de semnatura	Proiectat Arh. Andreea Petre	Scara: 1/100	PLAN INVELITOARE CORP - C1 - DESEFIINTARE
	Redactat Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	

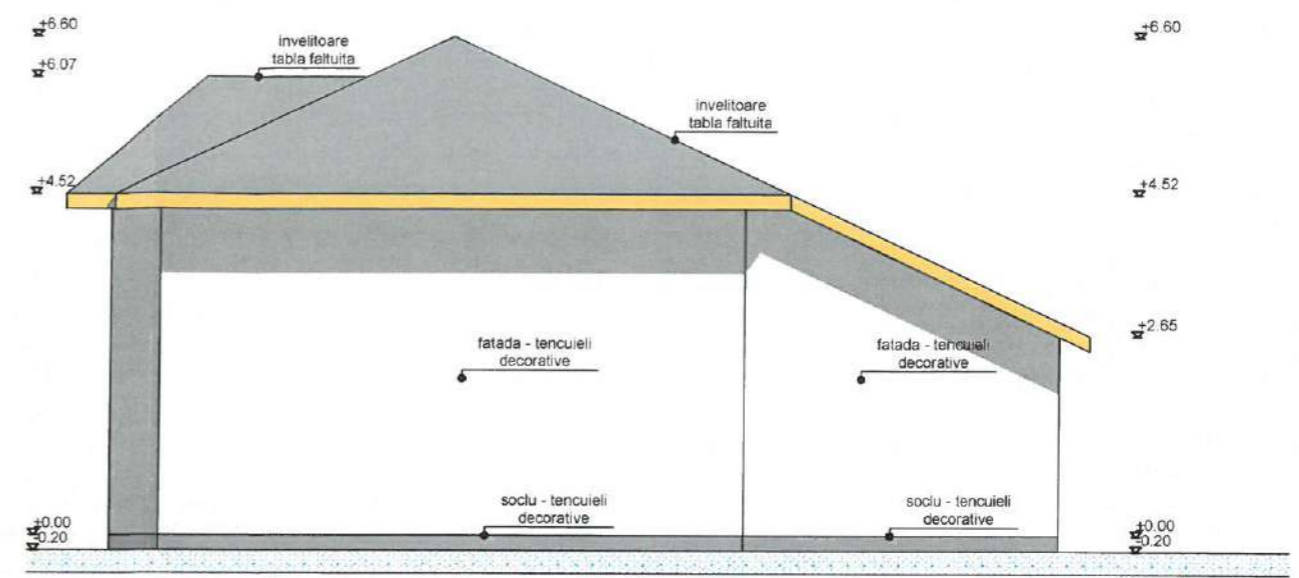


REVIZIA 1		AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Al. I. Cuza, nr. 619, loc. Voinești, jud. Dambovită TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTURILOR DIN ROMANIA 113		API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovită		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Andreea PETRE Arhitect se dreg	Sef proiect Proiectat Redactat	Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara: 1/100 Data: 02.2024	Plansa nr: A.16
				SECIUNE / FATADA 1 CORP - C1 - DESFIINTARE	

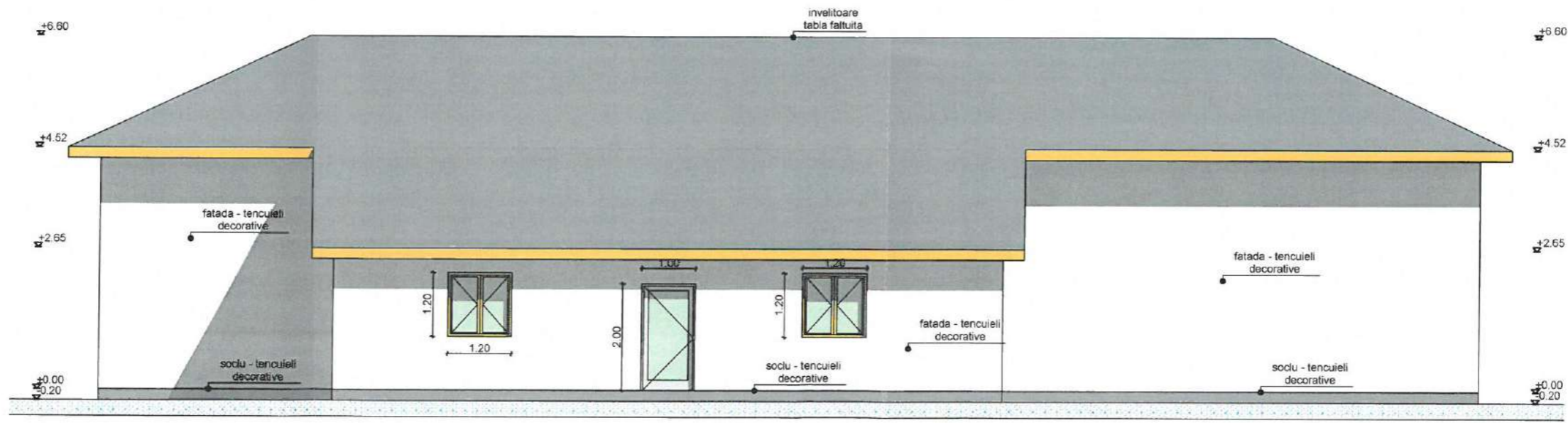
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"



FATADA LATERAL STANGA
sc. 1:50



FATADA LATERAL DREAPTA
sc. 1:50



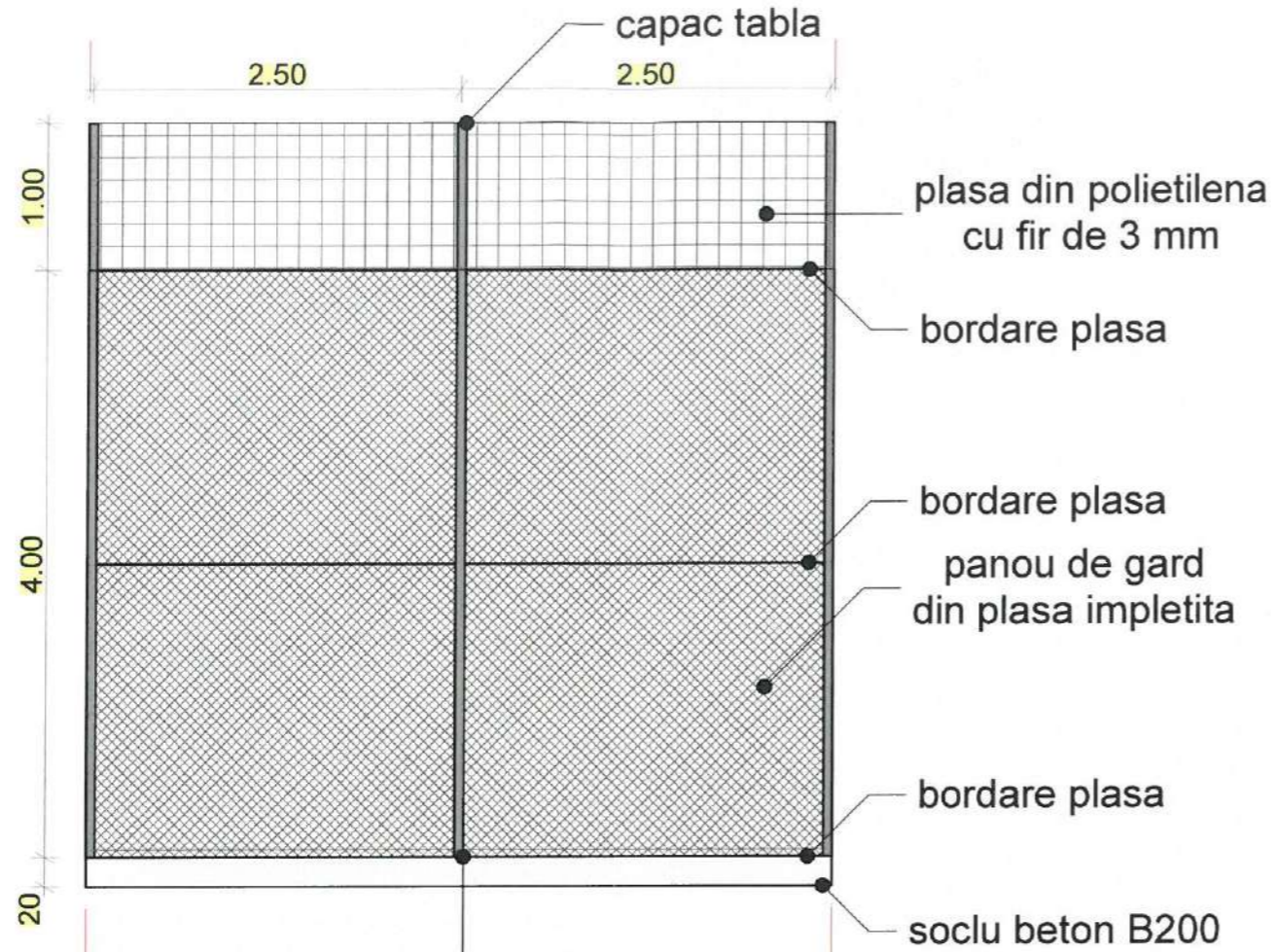
FATADA POSTERIOARA
sc. 1:100



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

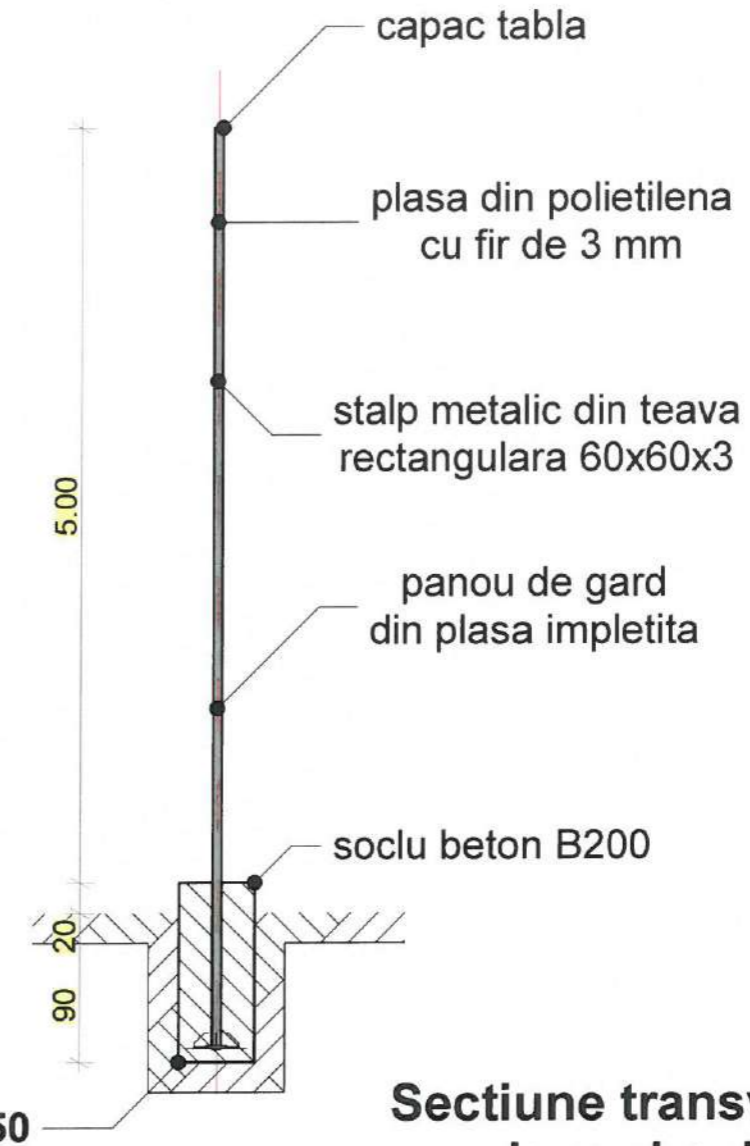
REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Arhitect cu drept de semnatura	Sef proiect Arh. Andreea Petre Proiectat Arh. Andreea Petre Redactat Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.17
		Scara: 1/100 Data: 02.2024	FATADA 2-4 - CORP - C1 - DESFIINTARE

IMPREJMUIRE TIP 1

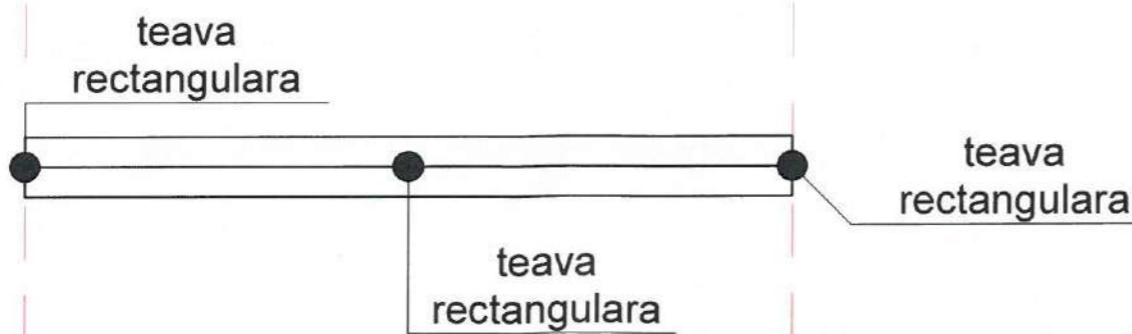


**Travee
-imprejmuire-**
Sc. 1:50

stalp metalic din teava
rectangulara 60x60x3



**Sectiune transversala
-imprejmuire-**
Sc. 1:50



**Plan
-imprejmuire-**
Sc. 1:50

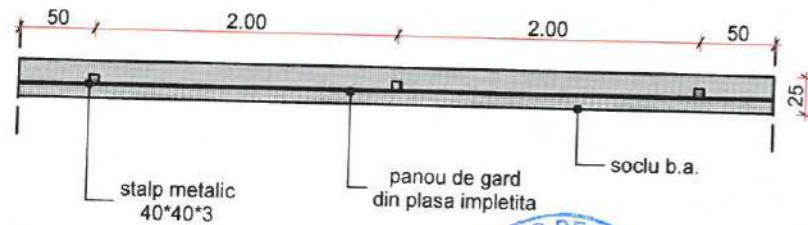
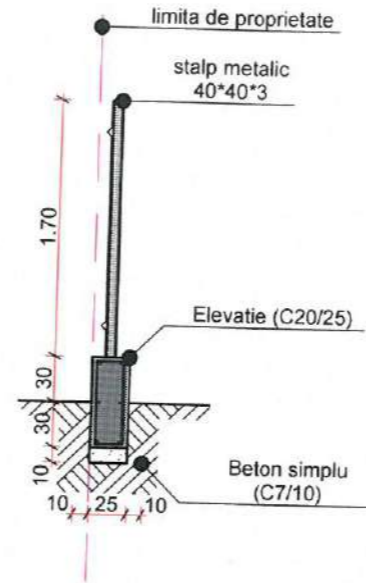
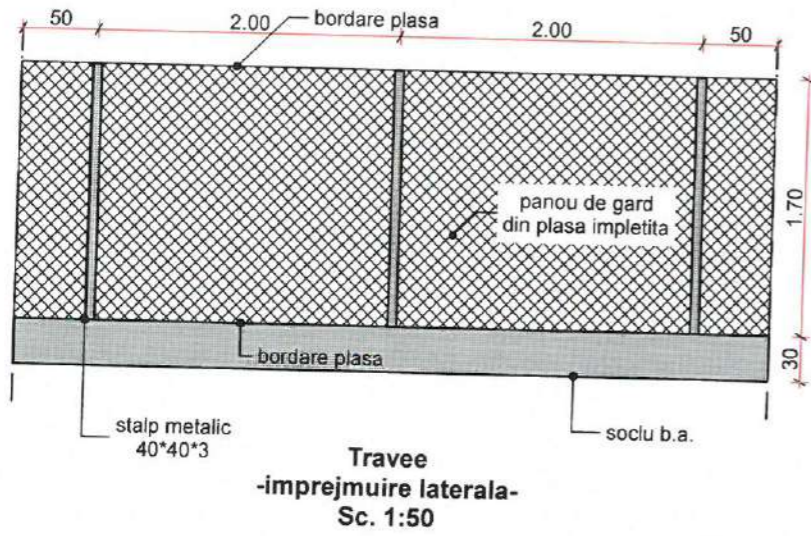


LUNGIME IMPREJMUIRE 135.0 ML

CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Andreea PETRE	Sef proiect Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.11
Arhitect cu drept de semnatura	Proiectat Arh. Andreea Petre Redactat Arh. Andreea Petre	Scara: 1:50 Data: 02.2024	TRAVEE IMPREJMUIRE

IMPREJMUIRE TIP 2



Plan -imprejmuire laterala- Sc. 1:50

CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMU	PR. NR: ARH.91 /2023
INSTRUMENTUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392 Andreea PETRE	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMU, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: A.12
Proiectat	Arh. Andreea Petre	Scara: 1/50	
Redactat	Arh. Andreea Petre	Data: 02.2024	
PLANSA IMPREJMUIRE			

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: PTh.
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

MEMORIU TEHNIC

Instalații sanitare interioare

Baza legală:

- I9/2022 Normativ pentru proiectarea, execuția, și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- STAS 1478/1990 - Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare.
- STAS 1795 – Instalații sanitare. Canalizare interioară. Prescripții fundamentale de proiectare.
- Legea 10/1995 – privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Prezenta bază legală nu este restrictivă, aceasta putând fi completată și cu alte acte normative.

Alimentarea cu apă rece a clădirii se face de la rețeaua existentă, prin intermediul unei conducte PEID (PEHD) cu $d_{ext} = 40\text{mm}$, PN 6 bar, montată îngropat, pe pat de nisip.

Debitul pentru dimensionarea conductelor de apă rece s-a calculat conform prevederile Normativului I9/2022 pentru proiectarea, execuția, și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, precum și a STAS 1478/90, pe bază de echivalenți.

Conductele de alimentare cu apă rece la grupurile sanitare s-au prevăzut a se executa din țevă PP-R PN 25 având diametre cuprinse între Dn20- Dn40. Conductele se vor monta aparent.

Instalațiile sanitare la grupurile sanitare, cuprind lucrările necesare pentru alimentarea cu apă și canalizare pentru obiectele sanitare prevăzute a se monta în ele.

Distanța dintre punctele de fixare a conductelor este în funcție de diametrul acestora și este la 1 m pentru $\varnothing 1/2"$, 2,0 m pentru conducte $\varnothing 3/4" - 1 1/4"$ și la 3,0 m pentru conducte cu diametrul $\varnothing 1 1/2" - 4"$.

Alte detalii referitoare la amplasamente, trasee și cote de montaj sunt prezentate în piesele desenate și memoriile ce completează documentația prezentului proiect.

Îmbinarea conductelor și legăturile la coloane, obiecte sanitare se realizează prin intermediul fittingurilor cu filet.

Pe instalația de alimentare cu apă, armăturile de închidere s-au prevăzut:

- pe conductele de alimentare cu apă rece și caldă;
- la baza coloanelor, în apropierea conductelor de distribuție;
- pe derivațiile care alimentează consumatorii;
- pe racordurile armăturilor de la obiectele sanitare.

Armături de reținere (clapete de sens) s-au prevăzut:

- pe conductele de alimentare cu apă rece a echipamentelor de preparare a apei calde de consum;
- pe conductele de ocolire;
- pe conductele de refulare ale pompelor, între pompe și armătura de închidere;

Pentru echipamentul de preparare a apei calde de consum, s-a prevăzut și dispozitiv de siguranță (vas de expansiune) pentru preluarea dilatațiilor apei în sistem.

La ramificațiile principale s-au prevăzut robinete de trecere cu sferă .

Armăturile montate pe conducte vor fi susținute separat (devenind astfel puncte fixe obligatorii) pentru a nu se transmite eforturi asupra țevilor datorate manevrărilor.

Prinderea și susținerea conductelor se va face cu brățări metalice.

În zona în care se face legătura obiectelor sanitare la conducta de alimentare cu apă rece se vor realiza "puncte fixe" care să nu permită deplasarea fittingurilor de legătură.

Aceasta rigidizare se va realiza cu bride de fixare cu două lamele și suruburi de prindere încastrate în perete.

La trecerea conductelor prin pereți și planse se vor monta țevi de protecție cu o lungime de 0,20 – 0,30 m, lungime calculată în funcție de diametrul conductei și grosimea planșeului sau peretelui, conductele de protecție având diametrul interior cu 10 – 20 mm mai mare decât diametrul exterior al tevilor.

Înainte de montarea aparatelor și armăturilor de serviciu la obiectele sanitare și celelalte puncte de consum, se va efectua încercarea la etanșitate a instalației de apă rece.

Presiunea de încercare va fi de 1,5 ori presiunea de regim.

Durata perioadei de încercare va fi de minim 4 ore timp în care nu se admite nici o scădere a presiunii.

Pentru asigurarea posibilitatii de golire a conductelor de apă rece, acestea se vor monta cu o panta de 1 – 2‰ în sens contrar sensului de curgere a apei.

Alimentarea cu apă caldă

Prepararea apei calde de consum se va realiza cu ajutorul un boiler electric cu o capacitate de 20 de litri.

Debitul pentru dimensionarea conductelor de apă caldă s-a calculat conform Normativului I9 și STAS 1478/90 pe bază de echivalenți.

Traseul conductelor de apă caldă este paralel cu cel al conductelor de apă rece.

Condițiile de montaj, depozitare, manipulare, transport și izolare sunt similare cu acelea prevăzute în capitolul anterior pentru instalația de apă rece.

După montare toate conductele de apă caldă și rece trebuie spălate.

Conductele se vor monta aparent pe pereți, în funcție de coeficientul de dilatare al țevii și condițiile de montare și exploatare, se stabilește poziția și dimensiunea compensatorilor de dilatare și modul de fixare a instalației. Susținerea țevii se face cu bride de fixare. În locurile unde există pericolul apariției condensului, obligatoriu țeava PPR se izolează.

Proba de presiune

a) **PROBA HIDRAULICA LA RECE** se va face pe întreaga distribuție a apei reci și calde, înainte de montarea robinetelor și închiderea golurilor, menținând tuburile cel puțin 4 ore la o presiune de regim de $1,5 \times P_{\text{regim}}$, cu minim 9 KPa.

Proba se considera trecută dacă la sfârșit, manometrul indica valoarea inițială de presiune cu o toleranță de 30 KPa.

b) **PROBA HIDRAULICA LA CALD** va fi executată exclusiv pentru instalația de apă caldă, la presiunea de lucru timp de 2 ore, la o valoare a temperaturii inițiale mai mare cu cel puțin 10°C , față de temperatura maximă care poate fi atinsă în timpul funcționării. Proba are ca scop verificarea efectelor dilatării termice a tuburilor.

Relevarea directă pe părțile neaccesibile trebuie să dovedească că dilatarea termică a tuburilor nu are ca efect apariția pierderilor de apă.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către un bazin vidanjabil etanș.

Conductele de canalizare la grupurile sanitare s-au prevăzut a se executa din tuburi de PVC pentru canalizare cu mufă, cu diametre cuprinse între $\varnothing 50 \text{ mm}$ și $\varnothing 110 \text{ mm}$.

Apele uzate provenite de la instalația sanitară vor fi colectate în bazinul vidanjabil etanș.

Instalația interioară de canalizare se leagă la rețeaua exterioară, prin intermediul unui cămin de vizitare. Căminele de vizitare sau de inspecție se amplasează față de clădire, la o distanță minimă de 1,5 m și la o distanță maximă de 10 m.

Dimensionarea conductelor de canalizare interioară a apelor uzate menajere s-a făcut în conformitate cu STAS 1795/86 în funcție de echivalenți.

Diametrele conductelor de canalizare menajera vor fi cuprinse între Ø 40 și Ø 110 mm.
Pe coloanele de canalizare menajera s-au prevazut piese de inspectare.

Distanțele maxime de montare a dispozitivelor de curățire, pieselor de curățire, la conducte orizontale de canalizare a apelor uzate menajere, industriale și meteorice sunt:

Diametrul conduței [mm]	Distanța dintre piese [m]		
	la ape industriale convențional curate și meteorice	la ape uzate menajere	la ape impurificate și cu suspensii mari și grele
50-70	10	5	4
100	15	8	6
125 - 200	15	14	12

La ieșirea în exterior a conductelor de canalizare din clădiri se asigură adâncimea minimă de protecție contra înghețului, măsurată la nivelul finit (după amenajare) al terenului până la generatoarea superioară a conductelor. Dacă pozarea în aceste condiții nu este posibilă se iau măsuri contra înghețului.

Pe coloanele de scurgere cu legături de la obiectele sanitare se prevăd tuburi (piese) de curățire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificații și la fiecare 2 nivele. Înălțimea de montaj a piesei de curățire este de 0,4 - 0,8 m față de pardoseală.

Orice grup sanitar trebuie să aibe prevăzută ventilarea canalizării.

Ventilarea primara (directa) a instalatiilor de canalizare se va realiza prin prelungirea peste nivelul acoperisului a coloanelor de scurgere cu maxim 0,5 m și la capătul lor se va monta o caciulă de ventilatie.

Ventilarea secundară (indirectă) se prevede în mod obligatoriu pentru conductele orizontale. Ventilarea secundară (indirectă) se prevede cu următoarele variante:

- cu coloană de ventilare separată până deasupra terasei sau acoperișului;
- prin racordarea la o altă coloană de ventilare vecină;
- prin racordarea la o coloană de scurgere prelungită cu ventilare primară (directă).

Racordarea ventilațiilor secundare la coloanele de scurgere se face sub un unghi ascuțit cu vârful în sensul scurgerii pentru a împiedica scurgerea prin coloana de ventilație.

Prelungirea coloanei deasupra acoperisului se va face cu maximum 0,50 m iar coturile de ventilație vor fi pozate la 0,25 m fata de plafonul nivelului curent.

Imbinarea tuburilor și a pieselor speciale (ramificatii, coturi, reductii, etc.) se face prin mufare.

Mufarea se realizeaza astfel încât sa permita preluarea eforturilor de întindere – compresiune datorate fenomenului de dilatare termica liniara.

Se asigură o gardă hidraulică pentru toate obiectele sanitare racordate la canalizare.

Garda hidraulică asigurată pentru obiectele sanitare trebuie sa aibe o înălțime a stratului de apă de minim de 50 mm.

O garnitura inelara cu baza dubla prevazuta cu inel de prindere asigura etansarea imbinarii.

Folosirea sistemului cu mufa - garnitura permite o montare rapida și sigura a întregului sistem de canalizare.

Întocmit
ing. Ilie-Constantinescu Raoul



ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: PTh.
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

CAIET DE SARCINI INSTALATII SANITARE

1. STANDARDE DE REFERINTA

- STAS 1478/90 - Instalatii sanitare. Alimentare cu apă la constructii civile și industriale.
Prescriptii fundamentale de proiectare
- I – 9/2022 - Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea instalatiilor sanitare aferente cladirilor. (Revizuire și comasare normativele I9-1994 și I9/1-1996).
 - Legea 10/1995, actualizata Legea privind calitatea in constructii, cu completari și modificari ulterioare
 - C 56/85 - Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de instalatii . Fitinguri din fonta maleabila

2. MOSTRE ȘI TESTARI

Înainte de comandarea și livrarea oricaror materiale la santier se va pune la dispozitia constructorului urmatoarele mostre:

- țevă polipropilena reticulata - 1 mostra
- pentru armaturi – 1 mostra
- certificate de calitate ale materialelor
- certificate de agrementare tehnica în constructii

a) Tevi din polipropilena reticulata – suprafata exterioara și interioara neteda, fara fisuri, lipsita de defecte, extremitatile tevilor sa fie retezate perpendicular.

b) Armaturi de închidere – sa respecte dimensiunile, aspectul și calitatea materialului , sa fie încercate la o presiune hidraulica de 1,5 ori presiunea nominala , la incercarea de etanseitate sa reziste la 0,45 ori presiunea nominala

- **Fitinguri din fonta** - receptionarea se face conform STAS 838 se verifica aspectul, dimensiunea, rezistenta, etanseitatea, plasticitatea.

3. LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

La livrarea materialelor se vor efectua verificari ale conditiilor tehnice precizate prin contractul dintre furnizor și beneficiar.

Depozitarea materialelor este indicata a se face în zonele usor accesibile, eventual într-o încăperere special amenajata.

Încarcarea materialelor în utilajele de transport trebuie efectuata astfel încât sa se evite lovituri ce produc fisuri vizibile sau invizibile cu ochiul liber sau care sa altereze izolatia exterioara.

Materialele ce pot fi deteriorate de intemperii vor fi depozitate sub soproane. Materialele fine (baterii, armaturi, obiecte sanitare), se vor depozita în magazii închise.

Materialele combustibile se vor depozita în locuri special amenajate, respectând normele de paza contra incendiilor.

Materialele trebuiesc depozitate în ordine, pe sortimente și dimensiuni pentru a permite controlul calității lor.

4. EXECUTAREA LUCRĂRILOR

Antreprenorul va asigura prin mijloace proprii sau prin colaborare cu unități de specialitate efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

Antreprenorul este obligat să efectueze la cererea beneficiarului încercări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini.

Antreprenorul este obligat să asigure adoptarea măsurilor tehnologice și organizatorice care să conducă la respectarea strictă a prevederilor prezentului caiet de sarcini.

Execuția lucrărilor trebuie să corespundă proiectului; orice modificare a prevederilor proiectului poate fi făcută numai cu acordul proiectantului.

Pentru începerea execuției este necesar să se fixeze prin trasare, în clădiri, poziția elementelor principale care o compun, ca: obiecte sanitare, conducte de apă, tuburi de canalizare.

Pozarea se face înainte de finisarea clădirii, poziția diverselor elemente stabilindu-se ca reper linia de nivel trasată de constructor pe fiecare nivel.

Condițiile tehnice de punere în operă

Fitinguri - piese de legătură

Pentru îmbinarea conductele din polipropilenă se va utiliza un utilaj de sudură la cald.

Conform fișei tehnice ale țevii de polipropilenă reticulată, se recomandă următorii parametrii la sudura țevelor:

Diametrul (mm)	Adâncimea sudurii (mm)	Timp de încălzire (sec)	Timp de sudură și aliniere (sec)	Timp de răcire (min)	Răcirea se efectuează
20	14,5	5	4	4	manual
25	16,0	7	4	4	manual
32	18,0	8	6	4	manual
40	20,5	12	6	4	manual
50	23,5	18	6	4	manual
63	27,5	24	8	6	mecanic
75	30,0	30	8	8	mecanic
90	33,0	40	8	8	mecanic
110	37,0	50	10	8	mecanic

Garnituri și inele de imbinare

Garniturile pentru îmbinarea flanșelor trebuie să fie de tipul "interior", doar dacă nu este specificat altfel.

Pâna la folosire, garniturile vor fi depozitate în întuneric, ferite de căldura sau temperaturi scăzute, în principiu temperaturile de depozitare fiind între +5° C și +25° C

Dacă pastrarea lor se face la temperaturi mai joase, trebuie evitată a le deforma prin manipulări neatențe. Înainte de montare vor fiținute un timp la + 30° C pentru a-și recăpăta elasticitatea originală.

Se vor folosi lubrifianți recomandați de fabricant.

Depozitarea, manipularea și transportul conductelor

Țevile vor fi depozitate la distanță de sol și fixate cu pene de sprijinire speciale. Tevile nu vor fi depozitate direct una peste alta sau în straturi mai mari de patru conducte.

Toate accesoriile folosite la ancorarea și manipularea conductelor vor fi capitonate și izolate, pentru a nu provoca stricăciuni materialelor.

Nu se vor folosi cârlige pentru prinderea din interior a conductelor.

Manipularea conductelor se poate face manual sau mecanizat.

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Proba de presiune a instalatiei

Dupa montare, toate tuburile trebuie spălate. Înainte de prinderea definitivă în perete, închiderea ghelelor sau spațiilor de montaj, instalația trebuie supusă unei probe de presiune conform normelor în vigoare.

5. PROBE ȘI VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI

Receptia lucrărilor de instalații hidraulice se efectuează în conformitate cu prescripțiile privind verificarea calitatii și executiei lucrărilor și anume:

- Proba de etanșeitate la presiune - presiunea de încercare a instalației de apă este de 1,5 ori presiunea de serviciu, dar nu mai puțin de 6 atm. Durata încercării minime 20 minute.

- Proba de funcționare

Odata cu proba de funcționare se reglează și robinetele pentru a se realiza presiunile de serviciu normale.

La receptia lucrărilor de instalații tehnico – sanitare se verifică;

- daca s-au respectat prescripțiile din proiect privind traseul, dimensiunile, amplasamentul și caracteristicile functionale.

Întocmit
ing. Ilie-Constantinescu Raoul



BREVIAR DE CALCUL
Instalații sanitare interioare

ALIMENTAREA CU APĂ

Debitul de calcul pentru dimensionarea conductelor de apă rece se calculează conform Normativului I9/2022 și STAS 1478/90, pe bază de echivalenți de debit și debitele specifice ale armăturilor.

În funcție de numărul și tipul obiectelor sanitare alimentate cu apă, se determină pentru fiecare tronson în parte suma echivalenților de debit:

$$E = E_1 + E_2$$

E - suma echivalenților de debit a punctelor de consum alimentate de conducta respectivă, baterii și robinete;

Pentru tronsoanele de alimentare cu apă caldă de consum,

$$E = E_1$$

In care :

E₁ - suma echivalenților de debit a bateriilor pentru apă rece și caldă de consum;

$$E_1 = \sum e_1$$

e₁ - echivalent de debit al unei armături de alimentare cu apă;

E₂ - suma echivalenților de debit a robinetelor de apă rece;

$$E_2 = \sum e_2$$

e₂ - echivalent de debit al unui robinet de alimentare cu apă.

În conformitate cu prevederile art. 11.9, 11.10 și a tabelului 11.1 din Normativul I9/2022, debitul de calcul V_c pentru conductele de distribuție a apei reci și calde pentru o clădire cu destinația multifuncțională, este:

$$V_c = 0,6 \times \sqrt[3]{V_{s,tot}}$$
 tot pe baza debitelor specifice de apă;

– pentru domeniul de aplicare $V_{s,tot} \geq 0,36$

Sau

$$V_c = 0,27 \times \sqrt{E}$$
 pe bază de echivalenți

– pentru domeniul de aplicare $E \geq 1,8$

Pentru valori ale debitelor specifice de apă ale armăturilor – V_{s,tot} și echivalenților de debit - E mai mici decât cele indicate la domeniul de aplicare a relației de calcul, se aplică relația generală :

$$V_c = V_{s,tot} = \sum n_i \times V_{si}$$
 ; unde n_i - numărul punctelor de consum, iar V_{si} - debitul specific;

sau

$$V_c = 0,2 \times E;$$

Obiect sanitar	Echivalent de debit e ₁ (definit pentru baterii de apă rece și apă caldă)	Echivalent de debit e ₂ (definit pentru robinete de apă rece)	Diametrul minim interior al conductei de alimentare cu apă rece sau apă caldă
Unitatea de măsură	-	-	mm
Baterii pentru lavoar montat în grupuri sanitare pentru spații comune	0,5		10

Robinet pentru vas closet cu rezervor de spălare		0,6	10
--	--	-----	----

Presiunea minimă de utilizare se consideră în intervalul de 1-1,5 bar, atunci când valoarea nu este specificată în fișa tehnică a armăturii. Pentru toate armăturile, se recomandă utilizarea presiunilor de utilizare din fișele tehnice aferente.

Debitele armăturilor prezente în tabel sunt debite de calcul, și reprezintă valori minime de calcul.

Echivalentul de debit pentru o armătură este raportul dintre debitul specific al armăturii și un debit standard (etalon) cu valoarea de 0,20 l/s.

Debitul de calcul pentru apă caldă de consum:

$$V_c = 0,27 \times \sqrt[3]{E}$$

$$E = E_1$$

$$E_1 = \sum e_1$$

$$e_1 = 1 \text{ lavoare}$$

$$e_1 = 1 \times 0,5 = 0,5$$

Pt. domeniul de aplicare $E \geq 1,8$

$$E = 0,5;$$

Debitul de calcul pentru apă rece:

$$V_c = 0,27 \times \sqrt[3]{E}$$

$$E = E_2$$

$$E_2 = \sum e_2$$

$$e_2 = 1 \text{ vase de closet cu rezervor de spălare}$$

$$e_2 = 1 \times 0,6 = 0,6$$

Pt. domeniul de aplicare $E \geq 1,8$

$$E = 0,6;$$

CANALIZAREA MENAJERĂ

Debitele specifice de curgere pentru ape uzate menajere de la diferite obiecte sanitare sau puncte de consum V_s , diametrele și pantele de montare ale conductelor de legătură de la obiectele sanitare la coloane (STAS 1795 și SR EN 12056-2) considerate pentru sistem II.

Nr. crt.	Denumirea obiectelor sanitare	Debitul specific de curgere V_s [l/s] En 12056 Sistem II	Diametrul minim nominal al conductei de legătură D_n [mm]	Panta de montare a conductei de legătură	
				normală	minimă
1	Chiuvetă	0,5	40	0,035	0,025
2	Lavoar	0,3	30	0,035	0,025

3	Closet:				
	Cu rezervor cu capacitate 4 l	1,8	100	0,020	0,015
	Cu rezervor cu capacitate 6 l	1,8	100		
	Cu rezervor cu capacitate 7.5 l	1,8	100		
	Cu rezervor cu capacitate 9 l	2	100		
4	Sifon de pardoseală Dn50	0,9	50	0,035	0,025
	Sifon de pardoseală Dn70	0,9	70	0,035	0,025
	Sifon de pardoseală Dn100	1,2	100	0,035	0,025

Valorile debitelor de curgere sunt stabilite doar în scopul realizării calculului și nu sunt reluate din fișele tehnice ale obiectelor sanitare în discuție.

Debitul total de calcul pentru dimensionarea instalațiilor interioare de canalizare se calculează cu formula:

$$V_{\text{tot}} = V_{c \text{ ww}} + V_{\text{cont}} + V_p ; \text{ unde}$$

$$V_{\text{tot}} = \text{Debitul total (l/s)}$$

$$V_{c \text{ ww}} = \text{Debitul de apă uzată (l/s)}$$

$$V_{\text{cont}} = \text{Debitul continuu de apă uzată provenit de la obiecte cu funcționare continuă (l/s)}$$

$$V_p = \text{Debitul pompat de apă uzată (l/s);}$$

Întrucât, clădirea tratată nu are obiecte cu funcționare continuă sau apă uzată pompată, rezultă,

$$V_{\text{tot}} = V_{c \text{ ww}}$$

$$V_{c \text{ ww}} = k \times \sqrt{V_{cs}}$$

Unde V_{cs} - este debitul de calcul pentru apa de scurgere în rețeaua de canalizare, corespunzător valorii sumei debitelor specifice ale obiectelor sanitare sau ale punctelor de consum a apei, V_s [l/s],

$$V_{cs} = n_i \times \sum V_{si};$$

k – factorul de simultaneitate conform tabelului 14.1 din Normativul I9/2022;

$$k = 0,7;$$

$$V_s = 0,3 \text{ l/s pentru lavoare;}$$

$$V_s = 2 \text{ l/s pentru closet cu rezervor cu capacitate de 9 l;}$$

$$V_{c \text{ ww}} = k \times \sqrt{V_{cs}}$$

Întocmit
 ing. Ilie-Constantinescu Raoul



PROGRAM DE CONTROL AL CALITĂȚII LUCRĂRILOR
 INSTALAȚII SANITARE

Nr. crt.	FAZA DIN LUCRARE SUPUSA OBLIGATORIU CONTROLULUI	Participa la control				Documente ce urmeaza sa stea la baza atestarii calitatii	Nr. și data actului
		Benef.	Proiectant	Constr.	I.S.C.		
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Coordonarea cu celelalte specialități (electrice, termice, telefonie) Verificare montare conducte și a armaturilor pentru efectuarea probei de presiune	da	da	da	-	Proces verbal receptie calitativa	
2.	Verificare montaj obiecte sanitare	da	da	da	da	Proces verbal de faza determinanta	
3.	Verificare montaj armături sanitare, coloane și distribuție a.r., a.c.m., înainte de mascare	da	da	da	-	Proces verbal receptie calitativa	
4.	Verificare efectuării îmbinării coloanelor și ramificații canalizare	da	da	da		Proces verbal	
5.	Probă de presiune, etanșitate a inst. sanitare	da	da	da		Proces verbal	

Proiectant,

Beneficiar,

Constructor,

Inspector

ing. Ilie-Constantinescu Raoul



**PROGRAM PENTRU URMARIREA COMPORTARIII ÎN TIMP
 - INSTALATIII SANITARE -**

Nr. crt.	FAZA DIN LUCRARE SUPUSA OBLIGATORIU CONTROLULUI	Metoda de control	Participa la control				Documente ce urmeaza sa stea la baza atestarii calitatii	Observatii
			Benef.	Proiectant	Constr.	Delegat		
0	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Se va urmari modul de functionare a instalatiilor și etanșeitatea lor pentru eliminarea pierderilor de apă și a disfuncțiilor	permanent	Da	Nu	Nu	Nu		
2.	Se va verifica gradul de uzura al armaturilor de serviciu și închidere pentru eliminarea pierderilor de apă	permanent	Da	Nu	Nu	Nu		
3.	Verificarea permanenta a conductelor de canalizare	permanent	Da	Nu	Nu	Nu		

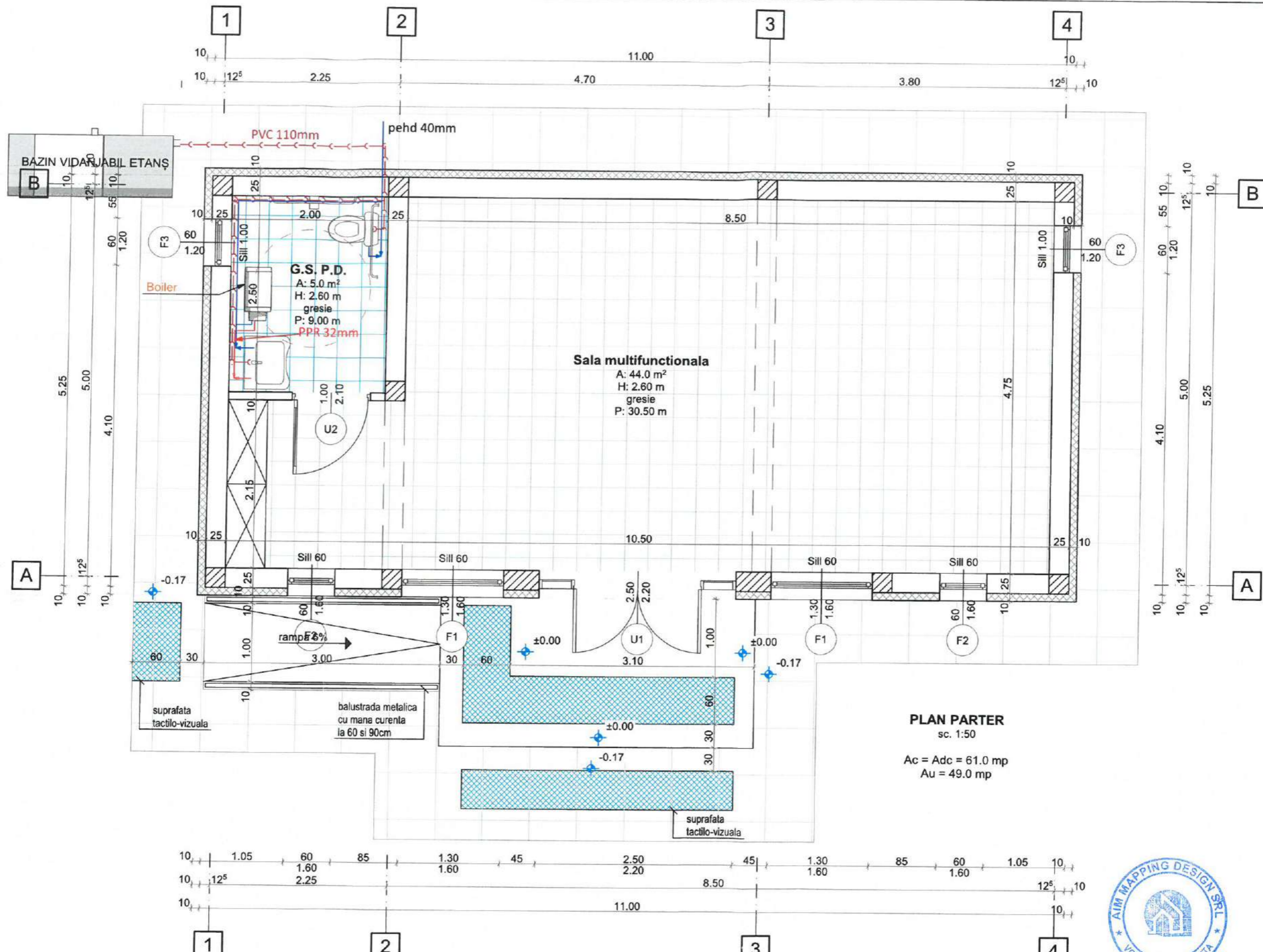
Proiectant,

Investitor,

Responsabil tehnic de lucrare

ing. Ilie-Constantinescu Raoul





PLAN PARTER
sc. 1:50

Ac = Adc = 61.0 mp
Au = 49.0 mp



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	Pr. nr.: ART.38/2024
	ARTEDO FIRE S.R.L. CUI 46942006 - J15/1634/2022 Târgoviște, jud. Dambovita		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: PTh
	Sef proiect: Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara:	INSTALATIILE SANITARE ȘI DE CANALIZARE PLAN PARTER
	Proiectat: ing. Ilie-Constantinescu Raoul	ULM, JUD. DAMBOVITA	Data: 02.2024	
	Redactat: ing. Ilie-Constantinescu Raoul			



ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: PTh
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

PROIECT INSTALATIE ELECTRICĂ

Instalațiile electrice se vor executa în conformitate cu prezentul proiect - partea scrisă și partea desenată - și în conformitate cu următoarele standarde, normative și prescripții:

- Legea nr.307/2006 Privind apărarea împotriva incendiilor
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă
- Legea Nr. 137 Legea Protecției mediului
- Legea energiei electrice și a gazelor naturale
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor
- Norme generale de protecția muncii
- NSPM 65 Norme specifice de protecție a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice
- NSSM 111 Norme specifice de securitate a muncii la utilizarea energiei electrice în medii normale
- P118/3-2015 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor,-Instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, modificat prin ordin 6025/2018”
- I7-2011-normativ pt. proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza după cum urmează: din rețeaua stradală, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu CYYF 5x4 mmp se va alimenta cu energie electrică tabloul electric general (T.G.D – Parter).

Puterea instalată, la nivelul BMPT pentru care se va stabili soluția de alimentare cu energie electrică este :

$$P_i = 11,665 \text{ kW}$$

$$P_a = 8,748 \text{ kW}$$

Instalații electrice de iluminat și prize.

În conformitate cu prevederile Anexei nr. 2 din Normativul NP 061/2002 cu modificările și completările în 2023, valoarea nivelului de iluminare recomandat pentru iluminat normal sunt:

	$E_m \text{ minim}$	$E_m \text{ compensat}$	UGR_L	R_a	H_u	U_0
Iluminat general	500	1.000	19	80	0,70	0,60
Săli de așteptare	500	750	19	80	0,70	0,60
Săli de baie, toalete	500	750	19	80		0,70
Depozite, magazine	500	750	19	80		0,70

E_m reprezintă nivelul de iluminare.

$E_m \text{ minim}$ — valoarea recomandată pe suprafața de referință pentru destinația, activitatea sau sarcina vizuală din coloana 0.

$E_m \text{ compensat}$ — valoarea recomandată;

UGR_L este valoarea-limită a indicelui UGR corespunzătoare tipului de destinație, activitate sau sarcină vizuală.

ARTEDO FIRE SRL

Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15

CIF 46942006 ; J15/1634/2022

R_a este indicele minim de redare a culorilor.

H_u este înălțimea suprafeței de referință când aceasta este paralelă cu pardoseala — planul util.

U_0 reprezintă valoarea minimă a coeficientului de uniformitate a iluminării pe suprafața planului util.

În zonele cu tavan suspendat, circuitele electrice se vor executa cu cablu rezistent la foc CYY-F, iar din interiorul tavanului către doze și de la doze către aparate, traseul circuitelor se va executa în tub rigid PVC montat în perete sub tencuială conform compartimentărilor realizate în proiect.

Circuitele de iluminat au fost stabilite astfel încât distanțele traseelor de cabluri să fie cât mai mici, iar pierderile de tensiune să se încadreze în limitele admise.

Comanda iluminatului se asigură prin intermediul întrerupătoarelor. Întrerupătoarele se vor monta numai pe conductoarele de fază. Ele se vor alege pentru un curent nominal de 10 A.

Protecția tuturor circuitelor se asigură prin utilizarea de dispozitive de protecție la curent rezidual (DDR) cu un curent nominal de 30mA.

În toate spațiile, inclusiv pe holuri se vor monta corpuri de iluminat cu LED.

Comanda iluminatului se va realiza local, cu întrerupătoare și comutatoare obișnuite, montate îngropat și amplasate la 1,5 m de pardoseală.

Circuitele de prize se vor executa din cablu de tip CYY-F 3x2.5mm², montat în tub PVC 20 mm, sub tencuială. Circuitele vor fi protejate cu întrerupătoare automate diferențiale de 16A/30mA.

Prizele vor fi de tip ST. Se vor monta numai prize cu contact de protecție.

Circuitele electrice se vor realiza cu conductoare de cupru protejate în tuburi din PVC tip IPEY. Tuburile de protecție se vor monta aparent sau îngropat pe pat de cablu.

Tuburile de protecție se vor monta numai pe trasee verticale și/sau orizontale. Se admite montare pe trasee oblice doar în cazurile în care montarea pe verticală sau orizontală nu este posibilă datorită elementelor de structură ale clădirii.

Se propune instalarea unui sistem de producere a energiei electrice on-grid cu panouri fotovoltaice având o valoare de 15 kW.

Legăturile sau derivațiile la conductele electrice montate în tuburi se vor face numai în doze sau cutii de derivație. Dozele se vor monta numai pe pereți sau pe partea laterală a grinzilor.

Este interzisă străpungerea sau afectarea elementelor de rezistență (stalpi grinzi, buiandrugi).

Golurile în placă se vor executa numai cu rotopercutorul, fără tăierea armaturii.

Tablouri electrice

Tabloul electric general T.G.D. va fi de tip metalic, cu grad de protecție IP54 și se va echipa cu bare curent, borna de nul împământare, sînă DIN (pentru montaj aparataj modular).

Din tabloul electric T.G.D se vor alimenta, circuitele de iluminat și prize.

Instalații de paratrăsnet

În conformitate cu prevederile art. 6.2.2.6 din Normativul I7/2011 modificat și completat în 2023, nu este obligatorie protecția la trăsnet pentru construcția tratată.

Instalații de legare la pământ

Instalația de protecție împotriva tensiunilor accidentale de atingere, se va realiza prin legarea la nul a părților metalice ale instalației care în mod normal nu sunt sub tensiune dar care ar putea fi puse în urma unui defect de izolație. Se vor lega la pământ: tablourile electrice, prizele bipolare cu contact de protecție, corpurile de iluminat etc.

Circuitele electrice sunt protejate la curenții de scurtcircuit și suprasarcină iar circuitele de prize sunt protejate suplimentar împotriva curenților reziduali.

Priza de pământ artificială se va realiza prin platbandă OL-Zn montată orizontal și țevă zincată, de 1,5m lungime, montate vertical. Un număr suficient de electrozi, minim 3, vor fi introduși în pământ la o distanță de 3 m și conectați cu bandă din oțel galvanizat (40x4mm secțiune transversală) îngropați la cel puțin 800 mm sub cota terenului amenajat.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ nu trebuie să depășească 4 ohm. La execuție, dacă în urma măsurătorilor se constată că rezistența de dispersie este mai mare de 4 ohm, priza va fi completată cu electrozi până când rezistența va scădea sub 4 ohm.

Toate părțile metalice ale utilajelor și echipamentelor, paturile de cabluri, etc, se vor lega la priza de pământ.

Iluminatul de securitate

Potrivit prevederilor capitolului 7.23.7 din "**Normativul pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor**", **indicativ I7-2011 modificat și completat în 2023**, clădirea va fi dotată cu instalații electrice pentru iluminatul de siguranță și anume:

- Iluminat de securitate pentru evacuarea din clădire;
- Iluminat de securitate pentru intervenții în zonele de risc;

Timpul de punere în funcțiune a sistemelor de iluminat de siguranță pentru evacuare, împotriva panicii și pentru intervenții în zone cu risc, la întreruperea iluminatului normal în conformitate cu prevederile tabelului 7.23.1 din Normativul I7/2011 este de 5s, iar timpul de funcționare este de minim 1h.

Corpurile de iluminat de securitate ce vor fi amplasate vor fi realizate din materiale clasa B reacție la foc.

Sursa principală de alimentare este rețeaua de distribuție publică, iar sursa de alimentare de securitate este sursa locală cea conținută în corpul de iluminat.

Corpurile de iluminat pentru evacuare se vor amplasa astfel încât să asigure un nivel de iluminare adecvat.

Corpurile de iluminat pentru evacuare se vor amplasa:

- lângă*) scări astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată corespunzător;
- în exteriorul și lângă*) fiecare ieșire din clădire;
- lângă*) orice schimbare de nivel;
- la fiecare schimbare de direcție;
- toaletă persoană cu dizabilități;

*) lângă – este considerat ca fiind sub 2 metri mășurați pe orizontală;

De-a lungul căilor de evacuare distanța dintre corpurile de iluminat de evacuare trebuie să fie de maxim 15 metri.

Se vor amplasa corpuri de **iluminat de securitate pentru** marcarea și / sau indicarea căilor de **evacuare** și pentru marcarea hidranților interiori, 1W - 3W, IP40 / IP65, având o autonomie de minim 1 h.

Iluminatul de securitate pentru intervenții în zonele cu risc, conform art. 7.23.6. din Normativ I7/2011, a fost prevăzut în spațiile unde sunt tabloul electric general și centralele termice, (lămpi de iluminat dotate cu kit de urgență cu o autonomie de 1 h, cu corp de iluminat tip panou de 36W);

Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat de siguranță pot fi comune cu corpurile de iluminat pentru iluminatul normal respectând prevederile art. 7.23.12.1 și art. 7.23.12.2 din Normativul I7-2011.

Întreținerea și verificarea iluminatului de siguranță

Utilizatorul sau proprietarul instalației iluminatului de siguranță trebuie să denumească o persoană competentă pentru a supraveghea, întreține și verifica iluminatul de siguranță.

Încercările instalației de iluminat de siguranță trebuie să fie efectuate fără a afecta funcționarea instalației.

Zilnic vor fi controlați vizual indicatorii alimentării de la sursa centrală pentru verificarea lor corectă.

Lunar se va verifica fiecare corp de iluminat și fiecare semnalizare de ieșire iluminată din interior de la bateria de acumulatori prin simularea unui defect în alimentarea iluminatului normal pentru un interval de timp suficient, pentru a se asigura că fiecare corp de iluminat este funcțional.

Anual fiecare corp de iluminat și fiecare semnalizare iluminată din interior trebuie să fie încercate

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

la toate intervalele de timp stabilite în conformitate cu informațiile producătorului.

Alimentarea iluminatului normal și toți indicatorii luminoși vor fi controlați pentru a verifica funcționarea lor corectă.

Toate încercările și rezultatele trebuie să fie consemnate în Registrul de control pentru instalația de detectare, semnalizare, alertare și limitare a incendiilor.

Întocmit
ing. Ilie-Constantinescu Raoul



<u>Denumirea lucrării:</u>	Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
<u>Beneficiar:</u>	UAT com Ulmi
<u>Locație:</u>	DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
<u>Faza Proiectului:</u>	PTh
<u>Proiectant:</u>	ARTEDO FIRE SRL

CAIET DE SARCINI Instalatii electrice

1. Rezistenta si stabilitatea.

Solutiile adoptate pentru circuitele electrice (trasee, materiale si montaj) cât si pentru aparatajul electric (materiale si montaj) au fost astfel alese încât sa respecte cerintele:

* asigurarea solutiilor care sa nu afecteze rezistenta si stabilitatea constructiei (ex: strapungeri prin grinzi , spargerii ulterioare in elementele prefabricate). Instalarea tuburilor si tevilor pe sau in structura de rezistenta a constructiilor se realizeaza doar in conditiile prevazute de normativul P 100.

* rezistenta la eforturile de deformare, rupere la tractiune si lovituri mecanice a circuitelor electrice.

* protectia antiseismica (ex: legaturile de prindere trebuie sa asigure tablourile electrice contra rasturnarii in timpul exploatarii sau a cutremurelor).

* rezistenta la agenti chimici, temperatura, umiditate, agenti biologici (Normativ I7/2011)

2. Siguranta in exploatare.

Siguranta cu privire la instalatii presupune asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenti agresanti din instalatii prin:

- electrocutare
- contactul cu elemente ale instalatiei
- consecinte ale descarcarilor atmosferice

* siguranta cu privire la riscul de electrocutare

Siguranta cu privire la instalatii presupune asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenti agresanti din instalatii prin

- protectia la suprasarcina si la scurtcircuit (cu interupatoare automate si dispozitive de protectie diferentiala) .

Caracteristicile aparatajului de protectie s-au determinat prin calcule ce pot fi urmarite in breviarul de calcul.

- siguranta la alimentare prin distribuirea consumatorilor pe circuite separate , astfel încât in caz de defect acesta sa poata fi izolat imediat, mentinându-se in functiune restul instalatiei.

- protectie contra electrocutarii prin atingere directa sau indirecta prin legarea la pamânt , legarea la nul si izolarea suplimentara de protectie (platbanda OL-Zn 25x4, conductori de nul din cupru montati in acelasi tub cu conductorii activi). Alegerea aparatajului si echipamentelor electrice se va face functie de categoria de pericol de incendiu a incaperilor.

- alegerea caracteristicilor si gradului de protectie a aparatelor si echipamentelor electrice functie de caracteristicile externe (Normativ I7/201)

- protectia instalatiilor electrice contra persoanelor neautorizate si antivandalism (dispozitive cu chei la usile tablourilor electrice, placute avertizoare).

3. Siguranta la foc.

Instalatiile electrice trebuie realizate astfel încât sa se evite riscul de aprindere a unor materiale combustibile datorita temperaturilor ridicate sau arcurilor electrice . Aceasta se poate obtine prin respectarea urmatoarelor cerinte:

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

* adaptarea instalatiei la gradul de rezistenta la foc a constructiei (nivelul combustibilitatii materialelor constituente ale instalatiei electrice

* echiparea circuitelor electrice cu intreruptoare usor de manevrat in caz de incendiu.

* echiparea cladirii cu iluminat de siguranta pentru evacuare

4. Igiena vizuala.

Confortul vizual se realizeaza prin asigurarea unui iluminat artificial adecvat fiecarei incaperi, cu realizarea tuturor parametrilor necesari : nivel de iluminare, grad de uniformitate, grad de luminanta.

Se vor avea in vedere urmatoarele cerinte:

* asigurarea iluminatului natural

* asigurarea nivelului de iluminare medie a iluminatului artificial - conform NP061/02

* evitarea sau limitarea orbirii prin orbire directa - se vor lua masuri de ecranare a lampilor si de dispunere corespunzatoare a acestora.

NORME, NORMATIVE:

Proiectul a fost intocmit respectandu-se urmatoarele norme, normative si standarde de referinta:

- I 7 – 2011- Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor,
- NP 061 – 2023- Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial in cladiri;
- STAS 12604/5-90 Protecția împotriva electrocutării. Instalații electrice fixe. Prescripții de proiectare, execuție și verificare
- SR EN 60598-1/94--2003 Corpuri de iluminat;
- SR CEI 502/94 - Cabluri de energie cu izolație și manta de P.V.C.
- SR 6990 – Tuburi izolante IPY din PVC;
- STAS 552 – Doze de aparat și ramificație
- SR 6865 – Conducte din Cu sau Al cu izolație de policlorură de vinil;

MATERIALE SI PRODUSE

- Tuburi PVC tip IPEY

- Conductorii FY, cabluri CYABY

- Corpuri de iluminat tip panou cu tuburi LED, corpuri tip plafonierăcu senzor și cu LED.

- Tablouri electrice, intreruptoare automate , dispozitive de protectie diferentiala;

- Prize cu contact de protectie, intreruptoare si comutatoare obisnuite, intreruptoare.

Se vor folosi numai materiale care corespund calitativ prevederilor, standardelor si normelor in vigoare si care au agrement tehnic.

LIVRARE, MANIPULARE, DEPOZITARE.

Materialele, aparatele, prefabricatele se introduc in lucrare numai daca sunt in conformitate cu prevederile din proiect, daca au fost livrate cu certificate de calitate si daca in cursul depozitarii si manipularii nu au suferit deteriorari.

In cazurile in care prescriptiile tehnice prevad probe, se vor face probe pe santier.

Depozitarea se face in magazii, pe suprafete drepte si netede, in rafturi special amenajate, astfel incat sa fie ferite de foc, actiunea directa a razelor solare, a inghetului, a loviturilor directe.

Executantul nu poate face inlocuiri de materiale fara avizul scris al proiectantului.

Tuburile, cablurile, conductele, aparatele, echipamentele ce urmeaza a fi folosite in lucrare trebuie verificate scriptic, vizual, si dupa caz, prin masuratori de sondaj, cu ocazia preluarii din magazie pentru montaj.

Materialele, echipamentele, aparatele care prezinta defecte de calitate, sau care nu corespund cu cele prevazute in proiect, nu se introduc in lucrare.

EXECUTIA LUCRARILOR.

Pozarea circuitelor.

Trasarea instalatiilor electrice consta in insemnarea cu creta a traseelor circuitelor electrice.

Tuburile de protectie se vor monta ingropat in pereti. Pe pereti, pe traseele de coborare la aparatele de comutatie, la prize , pe casa scarii si la tablourile electrice, tuburile se vor monta ingropat (se vor executa slituri in zidarie).

Legaturile sau derivatiile la conductele electrice montate in tuburi se vor face numai in doze sau cutii de derivatie. Dozele se vor monta numai pe pereti sau pe partea laterala a grinzilor.

La trasarea circuitelor se va tine seama de:

- toate traseele se vor executa in linie dreapta, orizontal sau vertical.

- pe orizontala, circuitele electrice de iluminat si prize se vor poza pe perete , la 10-15 cm sub nivelul grinzilor

- pe verticala, circuitele se monteaza paralel cu liniile golurilor pentru usi si la o distanta de 0,1-0,15 m de acestea.

Intrerupatoarele si comutatoarele se monteaza la inaltimea de 1,5 m de nivelul pardoselii.

Aparatele de conectare se vor monta astfel încât sa intrerupa simultan toate conductoarele de faza ale circuitului pe care-l deservesc. Nu se admite intreruperea conductorului de protectie.

Este interzisa strapungerea sau afectarea elementelor de rezistenta (stalpi grinzi, buiandrugi).

Golurile in placa se vor executa numai cu rotopercutorul, fara taierea armaturii.

La capetele libere ale tuburilor care intra in corpurile de iluminat sau echipamente electrice se vor monta tile pentru protejarea izolatiei conductelor electrice

Introducerea conductoarelor in tuburi se face numai dupa ce acestea au fost montate. Toate conductoarele ce se monteaza in acelasi tub se trag simultan (conductoare de cupru).

Legarea conductoarelor de cupru in doze se face prin matisare sau cu cleme.

Legarea conductoarelor la aparate sau tablouri se face prin suruburi, pâna la 10 mmp si prin papuci pentru sectiuni mai mari.

Amplasarea aparatelor trebuie sa se faca astfel încât sa nu stânjeneasca circulatia, sa nu fie montate pe elemente combustibile.

Alimentarea corpurilor de iluminat se face numai intre faza si nul. Montarea lor se face prin fixare cu dibluri sau bolturi.

Tablourile electrice s-au prevazut cu intrerupatoare automate magneto-termice si dispozitive de protectie diferentiala. Ele trebuie montate perfect vertical si fixate bine pentru a nu fi supus vibratiilor.

Aparatele, clemele, conductoarele din interiorul tabloului vor fi astfel instalate, marcate, etichetate, încât sa fie usor accesibile si de identificat pentru manevrari, verificari si reparatii.

Executarea prizei de pământ

Electrozii se bat în pământ astfel încât partea superioară a lor să fie la 0,3m sub nivelul solului.

Pentru baterea electrozilor se recomandă maiul cu motor (mecanic sau electric) dar și baterea manuala cu un ciocan de 5-10 kg.

În timpul baterii, partea superioară a electrodului se va acoperi cu un capac de protecție; distanța între electrozi va fi de minimum 6m.

Se trece la sudarea bandei (pe muchie) de fiecare electrod în parte și se aliniaza conform traseului din proiect.

Sudura se realizează cu o buclă de după țeavă, astfel cusătura fiind de cel puțin 180mm.

Sudura va fi acoperită cu un strat de bitum sau carton, preferabil imediat după sudură.

Se astupă și se măsoară rezistența prizei de legare la pământ.

În cazul când nu se realizează rezistența prevăzută în proiect, se ia legătura cu proiectantul în vederea definitivării soluției proiectului.

VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI.

La cererea executantului, comisia de receptie autorizata va face proba instalatiei sub tensiune.

La receptia preliminara se verifica pe teren :

- existenta dispozitivelor de protectie contra supracurentilor si echiparea, respectiv reglarea corecta a dispozitivelor de protectie (sigurante, intreruptoare)
- functionarea eficienta a instalatiei de protectie prin legarea la pamânt.

Daca verificarea la receptia preliminara corespunde pe toata durata de timp normata pentru efectuarea probelor, se trece la incheierea procesului verbal de receptie preliminara.

BREVIAR DE CALCUL **Instalatii electrice**

1. 1 . Dimensionarea coloanei de alimentare a T.G.D.

Secțiunea conductoarelor de fază se dimensionează astfel încât să fie îndeplinite condițiile de stabilitate termică în regim permanent sau intermitent și să fie asigurată respectarea condițiilor de protecție la șocurile electrice și verificate la pierderea de tensiune:

La calculul coloanei electrice s-a determinat curentul de sarcină și s-au calculat curenții nominali pentru întreruptoarele automate folosind relația:

1. Circuite monofazate pentru receptoare de iluminat și prize

Pentru circuitul de iluminat:

$$I_c = \frac{P_i}{U \times \cos \varnothing}$$

I_c - curentul de calcul (A)

P_i = puterea instalata = 1200 W

U = tensiunea de fază – 230 V

$\cos \varnothing$ = factor de putere al receptoarelor = 0,95

$$I_c = \frac{1200}{230 \times 0,95} = 5,49 \text{ A}$$

η = randamentul = 0,85

C_s = coef. de simultaneitate = 0,75

Pentru circuitul de prize:

$$I_c = \frac{P_i}{U \times \cos \varnothing}$$

I_c - curentul de calcul (A)

P_i = puterea instalata = 2000 W

U = tensiunea de fază – 230 V

$\cos \varnothing$ = factor de putere al receptoarelor = 0,75

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022
 $I_c = \frac{2000}{230 \times 0,75} = 11,59 \text{ A}$

Conform Normativ I7/2011 (anexele 5.5. si 5.10) se alege o coloana de alimentare formata din 3 conductoare active cu sectiunea de 10 mmp cupru, iar întrerupătorul general va fi tripolar de 50 A .

Verificarea sectiunii la conditia de stabilitate termica :

$$I_{adm} \geq I_n \geq I_c$$

$$I_{adm} = 25\text{A} \text{ (conform Normativ I7 – anexa 5.5 si 5.10)}$$

$$I_n = 16\text{A}$$

$$I_c = 11,59 \text{ A}$$

$25\text{A} \geq 16 \text{ A} \geq 11,59 \text{ A}$ - conditia de stabilitate termica este indeplinita

Dimensionarea celorlalte circuite s-a realizat funcție de sarcina fiecăruia in parte utilizând Normativul I7 – 2011si NTE 007/08/00

ing. Ilie-Constantinescu Raoul



ARTEDO FIRE SRL
 Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
 CIF 46942006 ; J15/1634/2022

PROGRAM DE CONTROL
 INSTALATIILOR ELECTRICE INTERIOARE

Nr. crt	Faza de lucrare supusă obligatoriu controlului	Metoda de control	Participă la control				Documentație ce urmează să stea la baza atestării calității	Obs.
			Benef.	Proiect.	Constr.	I.S.C		
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	La montarea aparatului electric si a tablourilor electrice.	Vizual	Da	Da	Da	-	Proces verbal receptie calitativa	
2	La inceperca probelor sub tensiune si verificarea functionarii aparatului si a corpurilor de iluminat. Predarea - primirea frontului de lucru	Vizual	Da	Da	Da	Da	Proces verbal faza determinanta	
3	Calitatea executiei tuturor operatiunilor ce devin ascunse	Vizual			Da		Proces verbal lucrări ascunse	
4	Verificare cabluri (conductori) de joasa tensiune-continuitate rezistenta de izolatie	Vizual			Da		Proces verbal	
5	Verificare intreruptoare de joasa tensiune	Vizual			Da		Proces verbal	
6	Verificarea functionarii instalatiei	Vizual			Da		Proces verbal	
7	Masurarea instalatiei de impamantare de protectie si paratragnet - continuitate electrica armaturi rezistenta de dispersie	Vizual			Da		Proces verbal	
8	Verificare pozitionare tuburi doze, tablouri, goluri)	Vizual	Da	Da	Da		Proces verbal	

Proiectant,

Investitor,

Responsabil tehnic de lucrare,

Delegat

Ing. Ilie-Constantinescu Raoul



ARTEDO FIRE SRL
 Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
 CIF 46942006 ; J15/1634/2022

PROGRAM PENTRU URMARIREA COMPORTARII IN TIMP

INSTALATII ELECTRICE INTERIOARE

Nr. crt	Denumirea construcțiilor	Felul controlului	
		trimestrial	Vizual vizual
1	Verificarea integritatii aparatului electrice , a tablourilor de distributie si starea tehnica a dozelor de derivatie.		
2.	Verificarea integritatii elementelor de iluminat, inclusiv legatura acestora la circuit.	trimestrial	vizual
3	Verificarea integritatii elementelor ce compun instalatia de legare la pamant si a instalatiei de paratrasnet (piese de separate, protectie mecanica) si masurarea rezistentei acestora	anual	vizual

Proiectant,

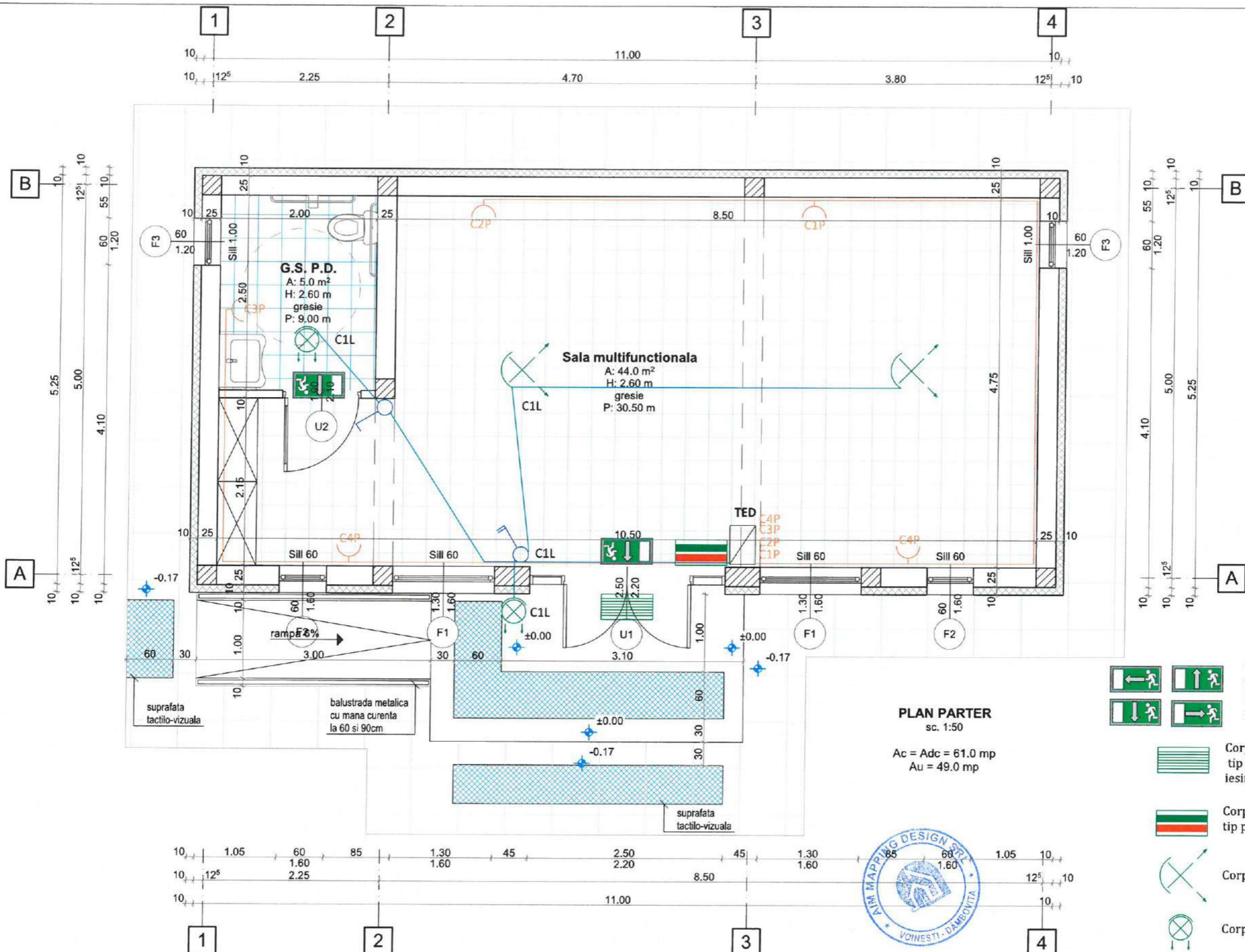
Ing. Ilie-Constantinescu Raoul

Investitor,

Responsabil tehnic de lucrare,

Delegat





PLAN PARTER
sc. 1:50

Ac = Adc = 61.0 mp
Au = 49.0 mp

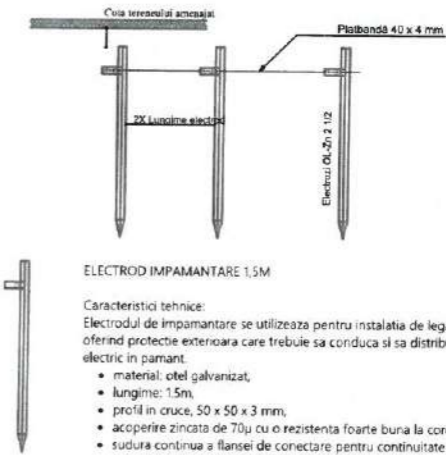
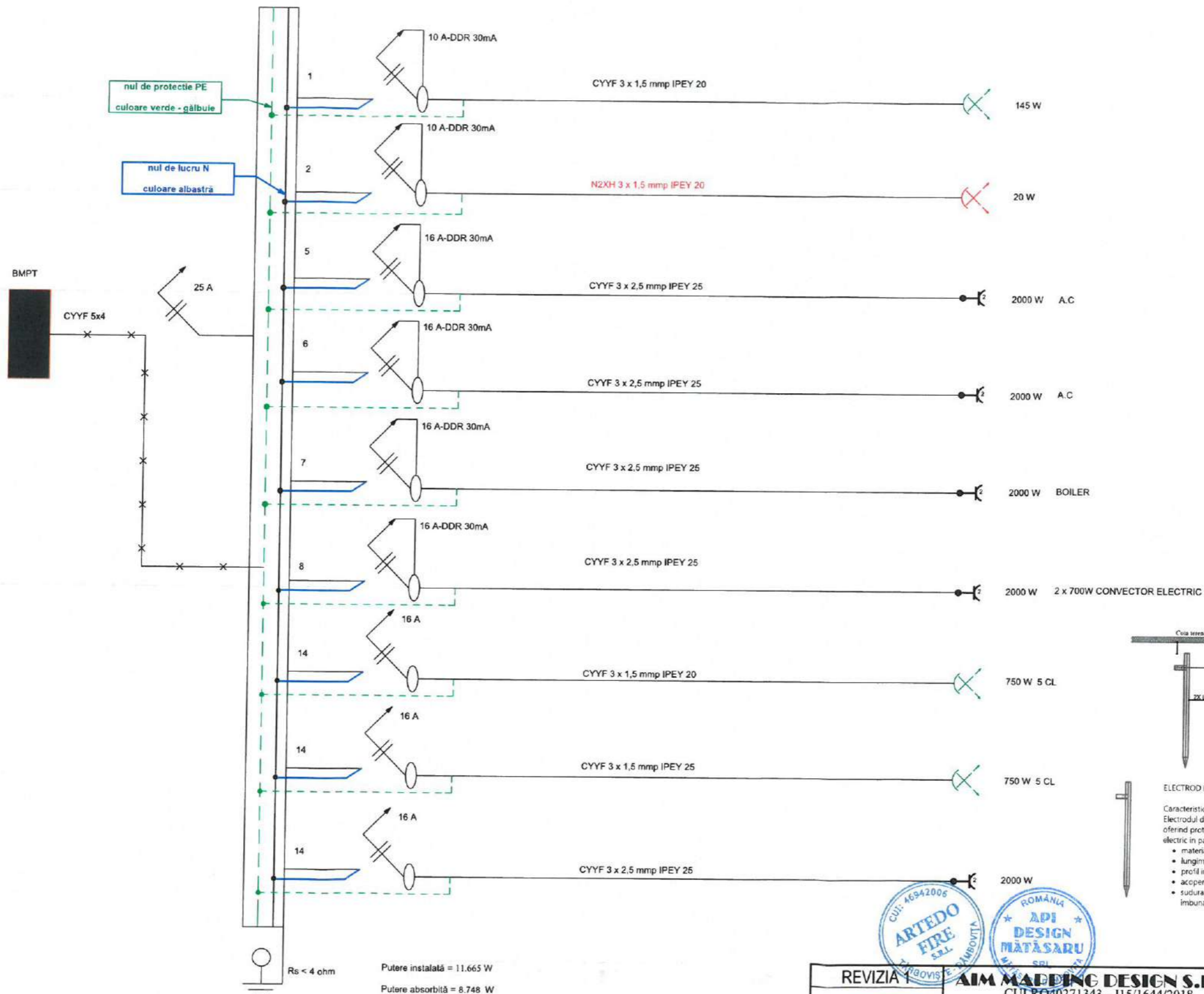
- Corp de iluminat de securitate pentru indicarea căilor de evacuare, Led 5w, IP51/IP65, cu autonomie minim 1h, montat aparent/suspendat.
- Corp de iluminat de securitate de evacuare, tip panou cu led 5w, amplasat în exteriorul iesirii din clădire, cu autonomie minim 1h.
- Corp de iluminat de securitate pentru intervenții, tip panou cu led 5w, cu autonomie minim 1h.
- Corp de iluminat tip panou cu LED 50W,
- Corp de iluminat tip panou cu LED 15W,

CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"



REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinesți, jud. Dambovită TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	Pr. nr: ART.38/ 2024
	ARTEDO FIRE S.R.L. CUI 46942006 - J15/1634/2022 Târgoviște, jud. Dambovită	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: PTh
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: IE 01
Proiectat	ing. Ilie-Constantinescu Raoul	Scara:	
Redactat	ing. Ilie-Constantinescu Raoul	Data: 02.2024	INSTALATIILE ELECTRICE PLAN PARTER

TABLOU ELECTRIC TGD



Caracteristici tehnice:
 Electrocul de împământare se utilizează pentru instalația de legare la pământ, oferind protecție exterioră care trebuie să conducă și să distribuie curentul electric în pământ.

- material: oțel galvanizat,
- lungime: 1.5m,
- profil în cruce, 50 x 50 x 3 mm,
- acoperire zincată de 70µ cu o rezistență foarte bună la coroziune,
- sudura continuă a flanșei de conectare pentru continuitate electrică îmbunătățită și rezistență crescută la impact.



Rs < 4 ohm
 Putere instalată = 11.665 W
 Putere absorbită = 8.748 W
 Factor utilizare = 0,75

REVIZIA 1		AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinești, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	Pr. nr.: ART.38/2024
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 11392 Andreea PETRE Arhitect cu drept de semnătură		ARTEDO FIRE S.R.L. CUI 46942006 - J15/1634/2022 Târgoviște, jud. Dambovita		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: PTH
Sef proiect		Arh. Andreea Petre		Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr.: IE 02
Proiectat		ing. Ilie-Constantinescu Raoul		Scara:	
Redactat		ing. Ilie-Constantinescu Raoul		Data: 02.2024	INSTALATII ELECTRICE. SCHEMA MONOFILARA

CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
 CLASA DE IMPORTANTA- "III"

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: DTAC
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

MEMORIU TEHNIC Instalații termice

Necesarul de căldură calculat la 3,6 kW va fi asigurat de 2 convectoare electrice cu o putere minimă de 1500W, iar pentru preparare apă caldă un boiler electric cu o capacitate de 20 de litri.

Determinarea necesarului de căldură de calcul Q_0 exprimat în W al unei încăperi prevăzute cu sisteme de încălzire prin pardoseală, s-a făcut conform SR 1907-1:2014 cu relația:

$$Q_0 = Q_T + Q_i ;$$

Unde:

Q_T = fluxul termic cedat prin transmisie, în regim termic staționar, prin elementele de construcție care delimitează încăperea de mediul exterior, în condițiile zilei de iarnă de calcul, exprimat în W;

Q_i = reprezintă fluxul termic pentru încălzirea aerului proaspăt necesar asigurării confortului termic și calitatea aerului interior în încăpere și a aerului rece pătruns la deschiderea ușilor, de la temperatura exterioară de referință la temperatura medie a aerului interior exprimat în W;

Fluxul termic cedat prin transmisie se calculează cu relația:

$$Q_T = c_M \times \sum A_j / R_j \times (\Theta_i + \Theta_{ej}) + Q_s; \text{ unde,}$$

A_j – reprezintă aria suprafeței fiecărui element de construcție;

Θ_i – reprezintă temperatura interioară convențională de calcul a încăperii;

Θ_{ej} – reprezintă temperatura spațiului exterior adiacent elementului de construcție;

R_j – reprezintă rezistența termică specifică corectată a elementului de construcție;

Q_s – reprezintă fluxul termic cedat prin sol;

c_M – reprezintă coeficient de corecție a necesarului de căldură de calcul în funcție de masa specifică a construcției:

- Zona climatică II;

- Temperatura exterioară – 15 °C;

- Zona eoliană III;

- Imobilul se află în localitate;

- Viteza convențională de calcul a vântului 4,5 m/s;

- Adâncimea pânzei de apă freatică 7 m;

- Temperatura interioară convențională de calcul cf SR 1907 – în funcție de destinația clădirii;

Pentru răcirea spațiilor se vor folosi aparate de aer condiționat cu o valoare de 12.000 BTU.

ing. Ilie-Constantinescu Raoul



ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: PTh
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

CAIET DE SARCINI INSTALATII TERMICE

GENERALITATI

Prezentul caiet de sarcini are ca obiect specificarea cerintelor de calitate si a criteriilor de performanta obligatorii, suplimentare cerintelor normale, ce trebuiesc respectate la executia instalatiilor de incalzire aferente prezentului obiectiv .

Executarea instalatiilor de incalzire se face numai pe baza de proiect de executie, verificat de un verficator atestat, care trebuie sa cuprinda toate datele tehnice si economice necesare realizarii instalatiei. De asemenea, inceperea executarii lucrarilor se va face numai dupa ce s-au obtinut toate avizele si acordurile necesare, emise de organele abilitate.

Executarea lucrarilor de instalatii de incalzire se va realiza numai de catre unitati de executie de specialitate care vor fi certificate profesional.

La executia acestor lucrari se vor utiliza numai materiale, aparate, agregate si echipamente care corespund cerintelor proiectului si exigentelor de calitate impuse de Legea 10/1995,

EXIGENTE PENTRU ECHIPAMENTE SI MATERIALE

Materialele vor fi insotite de:

-Agreement Tehnic, emis de Departamentul de agreemente Tehnice din cadrul Ministerului Lucrarilor Publice, Transporturilor si Locuintei din Romania, conform cu Legea calitatii in constructii nr. 10/1995;

-Certificate care sa demonstreze conformitatea materialelor ce urmeaza a fi livrate cu Normele Europene sau cu standardele internationale.

Toate componentele sistemelor de conducte vor fi noi si vor fi omologate sau agreementate tehnic in Romania, conform legii nr.10/1995 si H.G. nr.766/10.12.1997.2.

Materialele necesare sunt indicate in memoriu tehnic, piese desenate si liste de cantitati de lucrari. Inainte de punerea in opera a materialelor, acestea vor fi verificate vizual. Materialele necorespunzatoare se vor inlatura. La executia lucrarilor se vor utiliza numai materialele prevazute in proiect. Orice propunere de inlocuire de material trebuie sa fie motivata de ofertant si aprobata de proiectant si beneficiar.

Armaturile si materialele trebuie sa fie insotite de:

-Certificatul de calitate al furnizorului care sa confirme realizarea de catre produsul respectiv a caracteristicilor tehnice prevazute;

-Certificat de origine pentru materialele din import;

-Fise tehnice de detaliu continand caracteristicile produsului si durata de viata in exploatare in care se mentin aceste caracteristici;

-Instruțiuni de depozitare, montare, probare, intretinere si exploatare a produsului;

-Certificatul de garantie.

ARMATURI

Armaturile sunt necesare la reglarea parametrilor termici sau hidraulici ai instalatiei de distributie a agentului termic la echipamente sau la izolarea hidraulica a unei parti din instalatie.

Armaturile utilizate sunt de inchidere si echilibrare si s-au ales in raport cu functiunea lor si cu parametrii agentului termic.

Armaturile de echilibrare trebuie sa fie insotite de certificarea variatiei caracteristicii lor functie de gradul de inchidere.

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Se vor utiliza cu precădere acele armături pe care furnizorul va indica numărul de cicluri repetate de acționari la care acestea vor rezista; normativul I13-2015 recomandă ca robinetii să reziste la minimum 30000 de cicluri.

Înainte de montaj toate armăturile vor fi verificate dacă sunt în stare de corectă funcționare și sunt complet echipate cu toate accesoriile. De la caz la caz se va realiza demontarea, revizuirea și remontarea părților componente ale acestora.

Garniturile de etansare se vor alege în așa fel încât să nu producă modificări ale calității fluidelor respective și să realizeze o perfectă etansare. Se precizează faptul că garniturile nu trebuie să conțină azbest. Toate armăturile se montează în poziția "închis".

Furnizorul va înainta diagrama de reglare și diagrama de pierderi de presiune pentru robineti.

AGREGATE DE POMPARE

Transportul agentului termic de la locul de producere până la consumator se realizează cu ajutorul pompelor de circulație.

Indiferent de marca agregatelor de pompă utilizate de antreprenor acestea vor respecta cu strictețe caracteristicile prezentate în fișele tehnice atasate.

LIVRAREA, DEPOZITAREA ȘI MANIPULAREA MATERIALELOR ȘI ECHIPAMENTELOR

Livrarea, depozitarea și manipularea materialelor se va face cu respectarea instrucțiunilor furnizorului.

Pastrarea materialelor pentru instalatii se va face în depozitele de materiale ale șantierului, cu respectarea prescripțiilor în vigoare privind normele de prevenirea incendiilor și normele specifice de tehnică a securității muncii.

Materialele de instalatii asupra cărora condițiile atmosferice nu au influență nefavorabilă se vor depozita în aer liber, în stive sau rastele pe platforme betonate sau balastate special amenajate în acest scop.

Materialele care pot fi deteriorate de agenții climatici (armături) se vor depozita sub șoproane și vor fi acoperite cu prelate sau foi de polietilenă.

Materialele care se deteriorează la umiditate sau radiație solară (armături fine, fittinguri, aparate de măsură și control aparate cu motoare electrice) se vor păstra în magazine închise.

Manipularea materialelor se va face cu respectarea normelor de tehnică a securității muncii și în așa fel încât să nu se deterioreze.

Livrarea materialelor și echipamentelor se va realiza astfel încât, în timpul transportului la locul de montaj, acestea să nu se deformeze sau să se deterioreze.

Pastrarea materialelor și echipamentelor se face în magazine sau spații de depozitare organizate în acest scop, în condiții care să asigure bună lor conservare în siguranță deplină. La depozitarea materialelor și echipamentelor se vor respecta instrucțiunile furnizorilor și măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și de protecție a muncii.

Manipularea materialelor se face cu respectarea normelor de tehnică a securității muncii și fără să se deterioreze. Se va da o atenție deosebită materialelor casante sau ușor deformabile.

EXECUTIA LUCRARILOR

Lucrari pregatitoare

Pentru începerea lucrărilor de montaj prima operație este analiza pieselor scrise și desenate din proiect. Se va face confruntarea planurilor de instalatii cu planurile celorlalte specialități, în vederea coordonării traseelor comune și a rezolvării optime a intersecțiilor.

De asemenea, se va face confruntarea cu construcția respectivă în vederea coordonării golurilor de trecere prin pereți și planșee.

Pentru o execuție corectă, se impune studierea și cunoașterea în amănunt și în totalitate a proiectului tehnic: piese scrise și desenate în confruntarea lui cu situația reală din teren, precum și coordonarea corespunzătoare cu toate specialitățile de pe teren.

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

De asemenea, se va face confruntarea cu structura de rezistență existentă și compartimentarea proiectată pentru a se preciza dimensiunile golurilor pentru trecerea conductelor, cablurilor și canalelor.

Înainte punerii în opera, se vor verifica vizual toate materialele, aparatele și mașinile pentru a se constata existența unor eventuale degradări, care să le compromită tehnic și calitativ. Vor fi examinate în special, deformările sau blocările de aparataje:

- starea elementelor de îmbinare și de racordare;
- funcționarea ușoară a elementelor mobile, a tuturor dispozitivelor;
- forma elementelor de tubulatură și a accesoriilor;
- starea materialelor.

În caz de neconcordanță între documente și realitate, aparatele sau materialele respective vor fi înlocuite cu unele corespunzătoare.

După analiza proiectului se va trece la întocmirea graficului de execuție. În conformitate cu graficul de esalonare a lucrărilor se va trece la pregătirea locului de muncă, respectiv la amenajarea spațiilor de depozitare a utilajelor care necesită montaj, a materialelor și a sculelor. Dimensiunile depozitului trebuie să asigure spații pentru depozitarea cantităților și sortimentelor de materiale conform extrasului de materiale necesar, ținând cont de ordinea cronologică în care trebuie să fie puse în opera materialele respective, astfel ca șantierul să aibă necesarul de materiale asigurat dar să nu creeze stocuri. Depozitul trebuie să asigure condiții bune de păstrare și de siguranță a materialelor.

Montarea armaturilor

Dacă se pot aproviziona robineti cu obturatori sferici la temperaturile și presiunile indicate în proiect, se recomandă să se folosească, întrucât aceștia sunt mai fiabili, asigură o etanșare foarte bună, se manevrează ușor și arată proporția în care acesta este închis sau deschis.

Toate armaturile se montează în poziția "închis".

Radiatoarele vor fi prevăzute cu robineti cu obturator sferic atât pe ducere cât și de întoarcere.

Celelalte echipamente vor fi prevăzute cu robineti de separare cu obturatori sferici .

Montarea agregatului de încălzire

Bateria de centrale termice de încălzire se montează în spațiul destinat, în camera centralei termice.

Prevederi finale

Se iau măsuri ca, după executarea instalațiilor, să nu existe nici un risc de ranire prin contact (cu muchii sau colțuri tăioase, bavuri ascuțite).

Punerea în funcțiune, reglarea instalațiilor și întocmirea instrucțiunilor de exploatare pentru instalația de climatizare vor fi făcute de antreprenorul general.

Termoizolații și protecții

Toate conductele distribuției se vor termoizola conform specificațiilor din piesele scrise și piesele desenate.

Verificări în vederea recepției

După încheierea lucrărilor de execuție și montaj este necesar să se realizeze o serie de operații tehnice pentru darea în exploatare a instalațiilor. Instalațiile proiectate vor fi verificate cu privire la:

- corespondența instalației executate cu proiectul;
- corespondența dintre caracteristicile utilajelor instalate și cele prevăzute în proiect;
- verificarea instalației (verificări mecanice, verificări electrice, starea de curățenie, calitatea execuției, etanșeitatea instalației);
- verificarea etanșeității instalației de distribuție a agenților termici;
- funcționarea elementelor componente;
- alimentarea cu energie electrică;

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

- conditii necesare pentru pornirea instalatiei;
- conditii necesare in vederea asigurarii unei durate de serviciu cat mai indelungate, in special la instalatiile sau elementele supuse la socuri, deformari, coroziuni, eroziuni etc.;
- conditii necesare in vederea asigurarii masurilor de tehnica securitatii indicate in proiect si in N.R.P.M.
- pornirea instalatiei;
- reglarea instalatiei;
- probarea echipamentului din instalatie;
- verificarea eficacitatii globale.

Efectuarea probelor

Instalatiile interioare de incalzire se vor supune urmatoarelor probe:

- proba la rece
- proba la cald
- proba de eficacitate

Verificarile electrice constau in urmatoarele:

- starea de curatenia a motorului electric si a spatiului din jurul sau;
- starea mecanica perfecta a intreruptoarelor;
- fixarea sigura a tuturor legaturilor electrice;
- reglarea corecta a protectiei la suprasarcina a motorului, in functie de curentul indicat pe eticheta motorului;
- reglarea corecta a releelor termice;
- invarierea electrica a motoarelor ventilatoarelor in sensul indicat pe carcasa;
- existenta si corectitudinea executiei instalatiei de realizare a continuitatii electrice si de legare la pamant a tubulaturilor de ventilare, din incaperile cu pericol de incendiu A, B, C;

Receptia lucrarilor

Pentru preluarea lucrarilor efectuate, beneficiarul trebuie sa efectueze receptia lucrarilor in conformitate cu "Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente ale acestora".

Receptia la terminarea lucrarilor

Comisia de receptie examineaza:

- respectarea prevederilor din autorizatia de constructie, a avizelor si conditiilor de executie impuse de autoritatile competente;
- executarea lucrarilor in conformitate cu prevederile contractului, ale documentatiei de executie si ale reglementarilor legale;
- referatul de prezentare intocmit de proiectant cu privire la modul de executie a lucrarii;
- terminarea lucrarilor prevazute intre beneficiar si executant.

In urma procesului verbal de receptie, prezentat beneficiarului de catre presedintele comisiei de receptie, beneficiarul decide admiterea, amanarea sau respingerea receptiei.

Receptia finala (la expirarea perioadei de garantie finala)

Receptia finala este convocata de beneficiar in cel mult 15 zile de la terminarea perioadei de garantie.

Se examineaza:

- procesul verbal de receptie la terminarea lucrarii;
- finalizarea lucrarilor;
- referatul beneficiarului privind comportarea constructiei si a instalatiilor aferente pe perioada de garantie.

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022
MASURI N.R.P.M. SI P.S.I.

Proiectul de instalatii termice este intocmit in conformitate cu Normele Protectia Muncii si normele P.S.I.

Intrucit proiectul nu prezinta masuri speciale de protectia muncii, se vor respecta toate prevederile

Privind protectia muncii si igiena muncii in vigoare pentru toate categoriile de lucrari aferente instalatiilor termice.

PROTEJAREA LUCRARILOR

Protejarea lucrarilor consta in efecuirea urmatoarelor operatiuni

- curatirea cu peria de sirma a suprafetelor metalice;
- grunduirea cu grund minium de plumb G 355/6.a tuturor conductelor din teava neagra
- grunduirea confectiilor metalice

TERMINAREA LUCRARILOR

Dupa terminarea lucrarilor, se vor indeparta toate materialele ramase si se pregateste obiectivul pentru receptie.

ABATERI ADMISE

In timpul efectuarii probelor se vor intocmi procese verbale cu rezultatul acestora, in functie de rezultate ,beneficiarul hotareste daca probele se inscriu in limitele stabilite in proiect sau se repeta.

CERINTE MINIME DE CALITATE

Cerintele de calitate sunt in conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea in constructii si pentru instalatiile de incalzire se refera la:

Rezistenta si stabilitatea la sarcini statice, dinamice si seismice

Materialele si utilajele vor corespunde temperaturilor si presiunilor de lucru.

Utilajele si conductele sunt fixate cu suportii de elementele de constructie (pardoseala, stalpi, pereti) pentru evitarea desprinderii.

Presiunile si temperaturile nominale ale utilajelor si conductelor sunt corelate cu presiunile si temperaturile de lucru.

Solutiile adoptate la instalatiile de incaizire, ventilare si climatizare pentru prinderi, fixari, traversari nu trebuie sa afecteze rezistenta elementelor de constructie. Se verifica daca solutiile sunt aplicate in zonele permise ale acestor zone constructive.

Protectia antiseismica consta in asigurarea tablourilor electrice si de automatizare contra rasturnarii.

Siguranta in exploatare

Se realizeaza prin:

- folosirea de conducte potrivit caracteristicilor fluidelor transportate;
- armaturi corespunzatoare presiunii si temperaturii nominale de functionare a instalatiei;
- inaltime de montaj si mod de amplasare a conductelor care sa nu conduca la accidentarea utilizatorilor;
- prevederea supapelor de siguranta;
- automatizarea functionarii instalatiei in sensul mentinerii nivelurilor de temperatura si presiune prescrise;
- asigurarea accesului la toate punctele de manevra;
- realizarea spatiilor libere de exploatare si evacuare a personalului.

Pentru cazuri exceptionale, cand s-ar depasi presiunile nominale, sunt prevazute supape de siguranta.

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15

Asigurarea protecției instalațiilor electrice și de automatizare la accesul persoanelor neautorizate și antivandalism prin:

- chei speciale la ușile tablourilor;
- plăcuțe avertizoare.

Toate elementele conductoare de curent ale oricărei părți a instalațiilor electrice, trebuie să fie inaccesibile unei atingeri directe.

Izolarea cablurilor și conductoarelor se examinează conform STAS 11388/3 iar carcasa aparatelor electrice conform STAS 5325.

Măsurile de protecție la atingeri indirecte sunt:

- Legarea la pământ, conform STAS 12604/4, 5;
- Tensiunea redusă, conform normativ I 7.

S-a prevăzut protecția la supraîncălzire și la scurtcircuit a instalațiilor electrice.

Șiguranta la foc

Materialele și echipamentele pentru stingerea incendiilor sunt conform cu lista de dotări.

Instalația proiectată nu lucrează cu flacăra deschisă și folosește în exclusivitate metale și materiale incombustibile.

Instalația este prevăzută cu protecție la depășirea temperaturii maxime prescrise pentru agentul termic - apă caldă.

La întocmirea proiectului s-au respectat prescripțiile din P 118, „Normele tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului” și „Normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor”.

Instalațiile electrice și de automatizare nu se vor monta pe elemente combustibile. Elementele instalației electrice și de automatizare trebuie să fie incombustibile. Tablourile electrice și de automatizare se realizează din carcase și materiale incombustibile.

Șanatarea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Șanatarea oamenilor nu este influențată de echipamentul propus de prezenta documentație. Prin natura agenților de lucru atât în interior unde sunt amplasate utilajele cât și mediul ambiant nu sunt influențate de instalațiile propuse. Se vor adopta măsuri constructive care să permită curățirea și întreținerea ușoară a instalațiilor electrice și de automatizare.

Instalațiile electrice și de automatizare se vor monta aparent.

Se va verifica corectă calibrare, reglare și funcționare a aparatelor electrice destinate protecției la supraîncălzire și la scurtcircuit.

Protecția împotriva zgomotului

Instalația proiectată se încadrează în normele în vigoare din punct de vedere al nivelului de zgomot, astfel încât să nu influențeze negativ ocupanții clădirii și spațiile vecine.

Nivelul de zgomot de scurtă durată, emis de instalațiile electrice sau de echipamentul electric, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent din încăpere, când instalațiile nu funcționează cu mai mult de:

- 25 dB dacă zgomotul durează sub 1 secundă;
- 20 dB dacă zgomotul durează între 1 și 30 secunde;
- 15 dB dacă zgomotul durează între 30 și 60 secunde.

Nivelul de zgomot produs de instalațiile electrice și de automatizare nu trebuie să depășească cu mai mult de 10 dB nivelul de zgomot echivalent din spațiile tehnice (camera tablourilor electrice, tablouri de comandă, posturi de transformare, etc) atunci când instalațiile electrice și de automatizare nu funcționează.

DISPOZIȚII FINALE

În execuție se vor respecta indicațiile cu privire la tehnologia de execuție, modul de depozitare și manipulare a materialelor, precum și normele de protecția muncii cuprinse în :

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15

- I 5-2010 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de ventilare și climatizare
- I13-2015 actualizat în anul 2023 -Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală (revizuire și comasare normativele I13-2002 și I13/1-2002).
- Normativ C56-2002 pentru verificarea calitatii și recepției lucrărilor de instalații aferente construcțiilor;
- Legea nr. 10 - 1995 privind calitatea în construcții. Actualizată.

Norme republicane de protecția muncii și Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții.

ing. Ilie-Constantinescu Raoul



ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J

Denumirea lucrării: Centru sportiv sat Dumbrava, com. Ulmi, jud. Dâmbovița
Beneficiar: UAT com Ulmi
Locație: DN 72, NC 73842, sat Dumbrava, com. Dumbrava, jud. Dâmbovița
Faza Proiectului: PTh
Proiectant: ARTEDO FIRE SRL

BREVIAR DE CALCUL INSTALATII TERMICE

Calculul pierderilor de caldura s-a facut conform S.R. 1907/1.2, functie de caracteristicile geometrice, constructive si de orientare ale cladirii.

Temperatura exterioara de calcul, t_e (°C) cf. SR 1907/1,2

$t_e = -15$ °C – com. Ulmi, Jud. Dâmbovița, se situează în zona II climatică.

Zona Eoliană este IV, viteza convențională de calcul a vântului este de 4m/s;

Clădirea se află în localitate;

Adâncimea pânzei de apă freatică este de 7m;

Coeficientul de corecție al necesarului de căldură $C_m = 0,94$ în funcție de masa specifică a elementelor interioare de construcție;

NECESARUL DE CALDURA

Necesarul de caldura de calcul Q , exprimat in wati, se calculeaza cu relatia

$$Q = Q_T \left(1 + \frac{A_c + A_o}{100}\right) + Q_i$$

In care:

Q_T – fluxul termic cedat prin transmisie, considerat in regim termic stationar, corespunzator diferentei de temperature intre interiorul si exteriorul elementelor de constructie care delimiteaza incaperea, calculat pentru fiecare incapere, in wati.

A_c -Adaosul pentru orientare,

A_o -Adaosul pentru compensarea efectului suprafetelor reci,

Q_i - sarcina termica pentru incalzirea de la temperature exterioara conventionala de calcul a aerului infiltrat prin neetanseitatele usilor si ferestrelor si a aerului patruns la deschiderea acestora, calculat pentru fiecare incapere, in wati.

Necesarul de caldura s-a calculat conform STAS 1907/1,2-1997 în urmatoarele ipoteze:

- încaperile din clădirea tratată având destinația școală au înaltimea de 2,6 m,
- incalzirea se întrerupe după program;
- incaperile de la parter sunt asezate direct pe sol;
- peretii exteriori sunt izolați cu polistiren,
- tamplaria este cu geam termoizolant si rame PVC;

In urma calculului necesarului de caldura, s-a obtinut:

Sarcina termica necesara pentru incalzire este: $Q_{inc.} = 35,6$ kW

În calcule s-au folosit următoarele valori:

Valoarea de calcul a rezistenței termice pentru pereții exteriori	$R_c = 1,91$
Valoarea de calcul a rezistenței termice pentru pereții interiori	$R_c = 0,70$
Valoarea de calcul a rezistenței termice pentru tavan	$R_c = 2,1$

ARTEDO FIRE SRL
Târgoviște, b-dul Unirii, nr.15
CIF 46942006 ; J15/1634/2022

Valoarea de calcul a rezistenței termice pentru pardoseală	$R_c = 0,20$
Valoarea de calcul a rezistenței termice pentru geam termopan	$R_c = 0,71$

Denumire cameră	Suprafața	Necesar termic W	Număr convectoare electrice
Sală multifuncțională	44 mp	3600	2

ing. Ilie-Constantinescu Raoul



**PROGRAM DE CONTROL AL CALITĂȚII LUCRĂRILOR
INSTALAȚII TERMICE**

Nr. crt.	FAZA DIN LUCRARE SUPUSA OBLIGATORIU CONTROLULUI	Participa la control				Documente ce urmeaza sa stea la baza atestarii calitatii	Nr. și data actului
		Benef.	Proiectant	Constr.	I.S.C.		
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Coordonarea cu celelalte specialități (electrice, sanitare, telefonie)	da		da	-	Proces verbal receptie calitativa	
2.	Verificare montare conducte și a armaturilor pentru efectuarea probei de presiune	da	da	da	da	Proces verbal de faza determinanta	
3.	Verificare montare corpuri încălzire și izolarea conductelor	da	da	da	-	Proces verbal receptie calitativa	
4.	Lucrări ascunse conducte	da		da		Proces verbal de lucrări ascunse	
5.	Proba de funcționare a instalației	da	da	da		Proces verbal receptie calitativa	
6.	Proba de etanșeitate	da	da	da		Proces verbal receptie calitativa	

Proiectant,

Beneficiar,

Constructor,

Inspector

ing. Ilic-Constantinescu Raoul



**PROGRAM PENTRU URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP
- INSTALAȚII TERMICE-**

Nr. crt	Denumirea construcțiilor	Periodicitatea		Felul controlului	
		Vizual	Special	Vizual	Special
După recepționarea instalațiilor interioare de încălzire sau înaintea începerii perioadei de încălzire se vor face următoarele verificări					
1	Modul de comportare a sudurilor la instalatia termica interioara	Permanent	_____	da	_____
2.	Starea dispozitivelor de susținere și ancorare a conductelor	Permanent	_____	da	_____
3	Proba la rece a instalației de încălzire care să pună în evidența eventualele neetanșități	Anual	_____	_____	Manometru
4	Starea armăturilor de acționare, de golire, precum și a robineților de aerisire	Permanent	_____	da	_____
5	Proba la cald a instalației de încălzire	Anual	_____	_____	termometru

Proiectant,
Ing. Ilie-Constantinescu Raoul

Investitor,

Responsabil tehnic de lucrare,



Nr. Proiect: ARH 91/2023
Faza: P.Th.+D.E.
Denumire proiect : CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE
CONSTRUCTIE C1
Adresa: com. Ulmi, sat Dumbrava, str. Principala, nr. 25, jud. Dambovita,
NC73842
Beneficiar: UAT COMUNA ULMI

MEMORIU TEHNIC – REZISTENTA -

01.Date generale; amplasament :

La solicitarea beneficiarului sus-mentionat, a fost intocmita documentatia proiectului tehnic pt executarea lucrarilor

Amplasarea constructiei se va face conform Planului de situatie din prezentul proiect.

Regim de inaltime al constructiei: P

02.Conditii de fundare;

Sistemul de fundare este de fundatii continue sub ziduri cu adancimea de fundare rezultata din studiul geotehnic, alcatuite si calculate conform Normativului pentru proiectarea structurilor devfundare directa (NP 112 - 2014).

Placa de la cota —0,05 va fi executata din beton C 12/15 cu grosimea de 12 cm armata cu plasa \varnothing 8/20; sub pardoseala se va aterne un strat de balast.

Presiunea de calcul la cota de fundare este de 200 kPa.

03.Descrierea lucrarii:

Obiectul 1.

Lucrarea descrisa este o platforma betonata, slab armata, cu rol de suport pentru amplasarea finisajului de covor elastic – gazon sintetic pentru locuri de sport - minifotbal.

Platforma va fi marginita de soclul de beton al gardului pentru a proteja inpotriva coroziunii in lateral.

Se va turna din beton B350 si se va arma cu plasa sudata cu diametrul de 6 mm si ochiurile 100*100mm.

Obiectul 2.

Împrejmuirea terenului de sport se va realiza din stalpi metalici – teava rectangulara cu dimensiunea de 100*100*3, 5 metri elevatie libera si 1 m incastrati in soclul si fundatie din beton.

Stalpii metalici vor sustine panourile de gard si vor avea capace pentru a preveni degradarea acestora.

Obiectul 3.

Structura de rezistenta a constructiei este de tip zidarie portanta confianata (conform normativelor in vigoare la data executarii proiectului tehnic) din beton armat C16/20.

Confinarea zidariei se face:

1. cu samburi de beton armat si centuri de beton armat – zidaria portanta;
2. cu grinzi din beton armat.

Mortarul folosit la zidarie va fi M 5c.

Elementele structurale sunt armate cu otel beton tip Bst500S.

Planseul de la cota pardoselii este din beton armat turnat monolit.

Acoperisul constructiei este de tip sarpanta din lemn pe scaune, intr-o apa, incadrata in atic.

Sistemul de fundare este de fundatii continue sub ziduri cu adancimea de fundare rezultata din studiul geotehnic, alcatuite si calculate conform Normativului pentru proiectarea structurilor devfundare directa (NP 112 - 2014).

Placa de la cota —0,05 va fi executata din beton C 12/15 cu grosimea de 12 cm armata cu plasa Ø 8/20; sub pardoseala se va aterne un strat de balast. Presiunea de calcul la cota de fundare este de 200 kPa.

04.Prescriptii de calcul :

Structura de rezistenta a fost conformata dupa normativele:

CR 0/2012-Cod de proiectare. Bazele proiectarii constructiilor.

SR EN 1991-1-1 NA/2006 Actiuni asupra constructiilor.

CR 1-1-3/2012-Evaluarea actinuilor zapazii.

CR 1-1-4/2014-Evaluarea actiunii vantului.

SR EN 1992-1-1 Proiectarea structurilor din beton.

NP 112 - 2013 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa

Conform normativului P100-1 /2013 constructia se incadreaza:

- clasa de importanta **IV** seismicitate **ag = 0,30g, Tc = 1,0sec.**

05.Masuri SANATATEA SI SECURITATEA MUNCII si APARAREA IMPOTRIVA INCENDIILOR.

La executie se vor respecta prescriptii si normativele in vigoare referitor la protectia muncii si PSI

Intocmit :

Ing. Tiberiu Matei



Program de control al calității execuției în

FAZE DETERMINANTE

În conformitate cu ordonanța nr. 2/1994, ordinele IGSIC nr. 20/1984, Programul Cadru de Măsură ICCPDC din 10.06.1986 și Normativele tehnice în vigoare, stabilesc de comun acord prezentul program pentru controlul calității lucrărilor pe

Nr. Crt.	Lucrări ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitatea și pentru care trebuie scrise documente	Documentul scris care se încheie : PVFD : proces verbal de faze determinante PVRC : proces verbal de recepție calitativă	Cine întocmește și semnează : A=Arhitect B=Beneficiar E=Executant P=Proiectant G=Geotehn. I=I.S.C.	Rubrica rezervată I.S.C.
1.	Predare - primire amplasament și borne de reper	PVFD	B+E	
2.	Verificarea armării la fundații	PVRC	B+E	
3.	Verificare armării la grinzi, samburi, centuri	PVRC	B+E	
4.	Participarea la recepția preliminară și finală	-	P+B+E	

Proiectant structură rezistență,

Note:

Operațiile de control a lucrărilor din prezentul program cuprind și verificarea buletinelor de calitate a betonului, și a rezultatelor de laborator, a certificatelor de calitate a elementelor, prefabricatelor și materialelor încorporate precum și a oricăror alte acte utile în legătură cu calitatea materialelor și a lucrărilor executate.

Verificarea stadiilor fizice precizate în prezentul program și atestarea prin procese verbale a calității lucrărilor executate, condiționează trecerea la fazele de execuție următoare.

Executantul va anunța în scris cu zece zile înainte data când proiectantul se poate prezenta pe șantier pentru verificarea și recepția calitativă a fiecărei lucrări cuprinsă în prezentul program.

Beneficiarul și executantul rămân răspunzători de consecințele care decurg din neconvocarea în timp util a proiectantului pentru verificarea și recepția calitativă a lucrărilor prevăzute în prezentul program de control.



BENEFICIAR,
Diriginte de șantier

CONSTRUCTOR,

Aprobat,
Inspectia în Construcții

PROGRAM DE URMARIRE A COMPORTARII
IN TIMP A CONSTRUCTIILOR

REZISTENTA

Nr. Crt.	Elementul structural care se verifica	Periodicitatea controlului		Felul controlului	
		Vizual	Special	Vizual	Special
1	Terenul de fundare : crapaturi, tasari, afluieri, etc.	Anual	-	DA	-
2	Fundatie: fisuri ,exfolieri, segregari, crapaturi in zidarii, etc.	Anual	-	DA	-
3	Placa: segregari beton, decopertari armatura, rugina la armatura, etc.	Anual	-	DA	-
4	Elemente structurale : distrugerii ale straturilor de protectie	Anual		DA	

Intocmit,



Ing. Tiberiu Matei

CAIET DE SARCINI

SOLUTII TEHNOLOGICE PENTRU EXECUTIE

-procedee de lucru-

P100-1/2013	-Cod de proiectare seismica.
CR 0-2012	-Cod de proiectare.Bazele proiectarii structurilor in constructii.
NP040/2000	-Normativ privind hidroizolatiile cladirilor.
NP112-2013	-Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa.
CR 6-2013	-Cod de proiectare pentru structure din zidarie.
C 169/88	-Normativ pentru executarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industrial.

Date generale ; descrierea lucrarilor:

Obiectul 1.

Lucrarea descrisa este o platforma betonata, slab armata, cu rol de suport pentru amplasarea finisajului de covor elastic – gazon sintetic pentru locuri de sport - minifotbal.

Platforma va fi marginita de soclul de beton al gardului pentru a proteja inpotriva coroziunii in lateral.

Se va turna din beton B350 si se va arma cu plasa sudata cu diametrul de 6 mm si ochiurile 100*100mm.

Obiectul 2.

Împrejmuirea terenului de sport se va realiza din stalpi metalici – teava rectangulara cu dimensiunea de 100*100*3, 5 metri elevatie libera si 1 m incastrati in soclul si fundatie din beton.

Stalpii metalici vor sustine panourile de gard si vor avea capace pentru a preveni degradarea acestora.

Obiectul 3.

Structura de rezistenta a constructiei este de tip zidarie portanta confianta (conform normativelor in vigoare la data executarii proiectului tehnic) din beton armat C16/20.

Confinarea zidariei se face:

1. cu samburi de beton armat si centuri de beton armat – zidaria portanta;
2. cu grinzi din beton armat.

Mortarul folosit la zidarie va fi M 5c.

Elementele structurale sunt armate cu otel beton tip Bst500S.

Planseul de la cota pardoselii este din beton armat turnat monolit.

Acoperisul constructiei este de tip sarpanta din lemn pe scaune, intr-o apa, incadrata in atic.

Sistemul de fundare este de fundatii continue sub ziduri cu adancimea de fundare rezultata din studiul geotehnic, alcatuite si calculate conform Normativului pentru proiectarea structurilor devfundare directa

(NP 112 - 2014).

Placa de la cota $-0,05$ va fi executata din beton C 12/15 cu grosimea de 12 cm armata cu plasa $\varnothing 8/20$; sub pardoseala se va aterne un strat de balast.

Presiunea de calcul la cota de fundare este de 200 kPa.

Cap 0.- TRASAREA CONSTRUCTIILOR

0.1. Prevederile proiectului de executie ce trebuiesc respectate la amplasarea constructiilor se refera la:

- forma, marimea si pozitia constructiilor pe amplasamentele proiectate;
- elemente de referinta(aliniamente si repere de nivel) pentru trasarea pe orizontala si verticala a lucrarilor de detaliu apartinand fiecarei constructii;
- precizia pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate;
- termenele,ordinea si tehnologia dezafectarii constructiilor vechi si executarii celor noi;
- suprafetele de teren necesare lucrarilor de organizare a santierului

0.2. Executarea lucrarilor de trasare:

0.2.1.Pentru executarea lucrarilor de trasare beneficiarul va pune la dispozitia antreprenorului, in cadrul proiectului de executie:

- planul de trasare;
- documentatia topografica de baza,cuprinzind cel putin: planul topografic de baza, inventarul de coordonate ale reperelor topografice si schitele de reperaj.

0.2.2. Antreprenorul este obligat a folosi pe santier cadre de specialitate si instrumentele necesare trasarii constructiilor.

Pentru operatiile curente, de aplicare in teren a punctelor si nivelurilor caracteristice apartinand obiectelor trasate, sint obligatorii, ca instrumente de minima dotare:

- a) teodolite si tachimetre avind precizia 50 si 1 ;
- b) instrumente de nivelment geometric cu sensibilitatea de 15"/2 mm si 20"/2 mm si cu marimea lunetei 30X si 25X;
- c) panglici de otel etalonate de 10 m si 50 m;
- d) rulete de otel etalonate de 10 m si 20 m;
- e) mire de nivelment conform STAS 6660-62 "Mira de nivelment obisnuita";
- f) jaloane;

Numarul instrumentelor de trasare va fi stabilit in functie de marimea santierului.

0.2.3.Lucrarile de trasare cuprind:

a) verificarea documentatiei de trasare:

-in cadrul verificarii documentatiei de trasare vor fi ientificate pe teren reperele topografice existente,planimetrice si altimetrice, prevazute in planul de trasare pentru construirea retelelor de sprijin si a bazelor de trasare;

b) fixarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate;

-fiarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate cuprinde urmatoarele lucrari de trasare:

a.1. rematerializarea si la nevoie reconstituirea reperelor planimetrice si altimetrice dovedite necorespunzatoare sau disparute;

a.2. indesirea retelelor topografice de sprijin si realizarea reperelor topografice

de trasare sau a rețelei speciale de trasare;

a.3. executarea operațiilor indicate în planul de trasare pentru stabilirea valorilor numerice ale anumitor coordonate de trasare sau altele;

a.4. executarea operațiilor de aplicare pe teren a punctelor și nivelurilor caracteristice ale construcțiilor;

0.2.4. În cadrul lucrărilor de trasare sunt obligatorii operațiile următoare:

-eliberarea și nivelarea terenului în măsura necesară;

-masuratorile specifice procedeelor de ridicare și trasare adoptate;

-verificarea de autocontrol minimală prevăzută în documentația de trasare;

-verificarile speciale prevăzute în planul de trasare și verificarile de recepție ;

-materializarea lucrărilor de trasare;

-conservarea pe șantier a punctelor și reperelor de nivel materializate, prin lucrări de protecție și prin măsuri de ordine internă pe șantier;

Fiecare construcție trasată, înainte de a se începe executia lucrărilor de detaliu aferente, în care scop se vor verifica în cadrul recepției, punctele și nivelurile caracteristice aferente precum și dimensiunile conturilor de trasare sau ale traseelor aplicate pe teren.

Este interzisă folosirea lucrărilor de trasare nerecepționate.

cap.I. LUCRARI DE TERASAMENTE

Lucrările de terasamente constituie ansamblul operațiilor realizate pentru pregătirea terenului în vederea preluării în condițiile calculate a sarcinilor statice și dinamice ale viitoarei construcții.

Aceste lucrări sunt de două feluri:

a) săpături și

b) umpluturi

Lucrările de terasamente se execută conform normativului C 169-88.

Lucrările ce se vor executa înainte de lucrările de terasamente propriu-zise, sunt, în principal, cele de defrisări, demolări, amenajare a terenului și a platformei de lucru.

Defrisarea terenului constă în tăierea arborilor și tufisurilor sau, atunci când este posibil, smulgerea lor din rădăcina, scoaterea buturugilor și rădăcinilor izolate, precum și îndepărtarea materialului lemnos de pe suprafața de teren pe care se vor executa terasamente.

a) săpăturile aferente lucrărilor de construcții cuprind:

a.1. -decaparea stratului vegetal în grosime medie de 30 cm, operațiune care se efectuează mecanizat și care presupune, înainte de începerea lucrărilor iden-

tificarea locului de depozitare a acestuia;

-grosimea stratului vegetal se va stabili prin sondaje efectuate pe amplasamentul

construcțiilor în cadrul studiului geotehnic.

Trasarea pe teren a construcțiilor se face după executarea curățirii și nivelării tere-

nului, în conformitate cu prevederile cap.I,

a.2.-săpătura în șanțuri continue cu pereți verticali neprijinți, efectuată mecanizat sau

manual si care presupune urmatoarele masuri:

- terenul din jurul sapaturii sa nu fie incarcat si sa nu sufere vibratii;
- pamintul rezulat din sapatura sa nu se depoziteze la o distanta mai mica de 1,00 m de la marginea gropii de fundatie; pentru sapaturi pina la 1,00 adincime, distanta se poate lua ca egala cu adincimea sapaturii;
- se vor lua masuri de inlaturare rapida a apelor de precipitatii sau provenite accidental;
- daca din cauze neprevazute turnarea fundatiilor nu se efectueaza imediat dupa sapare si se observa fenomene care indica pericol de surpare, se vor lua masuri de sprijinire a peretilor in zona respectiva sau de transformare a lor in pereti cu taluz;

In cazul in care in aceeaasi incinta se executa mai multe constructii apropiate, atacarea lucrarilor se va face astfel incit sa se asigure executarea fundatiilor incepind cu cele situate la adincimea cea mai mare, iar sapaturile sa nu influenteze constructiile sau instalatiile executate anterior si sa nu afecteze terenul de fundare al viitoarelor lucrari invecinate.

Sapaturile de lungimi mari pentru fundatii se vor organiza astfel incit in orice faza a lucrului fundul sapaturii sa fie inclinat spre unul sau mai multe puncte, pentru a asigura colectarea apelor in timpul executiei.

Sapaturile efectuate cu excavatorul nu trebuie sa depaseasca, in nici un caz, profilul proiectat al sapaturii. In acest scop sapatura se va opri cu 20-30 cm deasupra cotei profilului sapaturii, diferenta executindu-se cu alte utilaje mecanice de finisare sau manual.

Dimensiunile in plan, cotele si gradul de planitate sau prelucrare a suprafetelor sapaturilor vor asigura conditiile tehnologice, de securitatea muncii si calitate a lucrarilor in conformitate cu legislatia in vigoare.

In cazul unei umeziri superficiale, datorata precipitatiilor atmosferice neprevazute, fundul gropii de fundatie trebuie lasat sa se zvinte inainte de inceperea lucrarilor de executare a fundatiei (betonare), iar daca umezirea este puternica se va indeparta stratul de noroi.

Pe parcursul executarii lucrarilor executantul are obligatia de a solicita prezenta proiectantului geotehnician pe santier la atingerea cotei de fundare si de cite ori se constata neconcordanțe intre prevederile studiului geotehnic si dispunerea staturilor, a caracteristicilor terenului, a nivelului si caracterului apelor subterane.

Orice modificare de cota fata de proiect se va consemna in registrul de procese verbale de lucrari ascunse care va fi semnat de constructor, beneficiar si geotehnician.

b). umpluturile compactate se refera la realizarea de umpluturi pentru fundatii din zona aferenta constructiilor, umpluturi intre fundatii si la exteriorul cladirilor sau umplutura sub pardoseli.

Umpluturile se vor executa de regula din paminturile rezulate din lucrarile de sapatura.

Se vor putea utiliza, de asemenea, zguri, reziduuri din exploatarile minerale, etc. cu conditia ca inainte de punerea in opera acestea sa fie studiate din punct de vedere al

posibilitatilor de compactare si al actiunii chimice asupra elementelor de constructie pe teren, precum si al mediului inconjurator. Umpluturile de acest

gen se vor executa numai pe baza unei fise tehnologice care va prevedea conditiile de executie si de verificare a calitatii acestora.

Se interzice realizarea umpluturilor din paminturi cu umflari si contractii mari, maluri, argile moi, cu continut de materii organice, resturi de lemn, bulgari, etc.

Inainte de executarea umpluturilor este obligatorie indepartarea stratului de pamint vegetal, iar suprafata rezulata va fi amenajata cu pante de 1,0-1,5% pentru a asigura scurgerea apelor din precipitatii.

Cind inclinarea terenului este mai mare de 1:3 se vor executa trepte de infratire a umpluturii cu stratul de baza.

Umpluturile executate sub fundatiile constructiilor se vor face pe baza de caiete de sarcini sau proiecte speciale.

Umiditatea pamintului pus in opera va fi cit mai aproape de umiditatea optima de compactare, admitindu-se variatii de 2%.

Umpluturile intre fundatii si la exteriorul cladirilor pina la cota prevazuta in proiect se vor executa dupa decofrarea fundatiilor.

Umpluturile intre fundatii, in exteriorul cladirilor si sub pardoseli se vor realiza pe baza unei fise tehnologice sau a unui caiet de sarcini intocmit de proiectant.

Verificarea compactarii umpluturilor se va face pe baza prevederilor caietelor de sarcini, a proiectelor speciale sau a fiselor tehnologice.

Ca operatiuni specifice la receptionarea lucrarilor de terasamente se vor controla

si procesele verbale de lucrari ascunse, precum si documentatia de santier privind:

- amplasamentele exacte ale puturilor de colectare pentru drenarea terenului;
- masurile luate pentru respectarea cotei de sapare sau, atunci cind e cazul, pentru ridicarea sau coborirea acesteia, pentru pregatirea fundului sapatarii, precum si modul

in care s-au remediat greselile facute la executarea acestor lucrari;

- masurile speciale de siguranta luate in legatura cu executarea de sapatari linga fundatiile unor constructii invecinate;

Cap.II. COFRAJE-

S-au prevazut in proiect cofraje fixe (clasice).

II. 1 . Cofrajele sint constructii auxiliare, provizorii, care servesc la asigurarea obtinerii din turnare a formei si dimensiunilor proiectate ale elementelor din beton si beton armat, precum si pentru sustinerea acestora pina la obtinerea rezistentei mecanice necesare, considerindu-se ca aceasta este atinsa cind elementele nou trnate pot prelua fara sa sufere deformari, incarcari din greutatea proprie si din unele incarcari utile.

II.2. Operatiunile principale in lucrarile de cofreje:

II.2. a) Cofrarea- este suma operatiunilor de asamblare a componentelor cofrajului, inclusive sustinerile si sprijinirile, in scopul realizarii de elemente sau structuri din beton armat monolit;

II.2.b) Decofrarea- este suma operatiunilor de indepartare a componentelor cofrajului dupa ce betonul a atins rezistenta mecanica necesara sustinerii greutatii proprii si a unor incarcari exterioare.

II.3. Caracteristici

Cofrajele sint alcatuite din:

II.3. a- cofrajul propriu-zis, format din scinduri in care se toarna betonul, si anume din panouri de scinduri bine individualizate-pe elemente de constructie(stilpi, grinzi, etc.);

II.3. b. –elemente de solidizare care mentin si solidizeaza panourile in pozitia care sa asigure forma si dimensiunile prevazute in proiect: chingi, clesti, caloti, rame, tiranti, distantieri;

II.3. c. –elemente de sprijinire a cofrajului si de preluare si transmitere a incarcarilor la parti fixe, rezistente(grinzi, grinzi extensibile, popi fixi, popi extensibili, etc.);

II.4. Conditii de alcatuire a cofrajelor:

II.4. 1 – Rezistenta- la sarcina ce le revine din greutatea si impingerea betonului

-la montari, demontari, manipulari;

-la actiunea betonului asupra fetei cofrajului;

-la actiunea agentilor atmosferici;

II.4. 2- Exactitate- readarea corecta a formei si dimensiunilor elementelor de beton in limita unor abateri acceptabile;

II.4. 3. –Siguranta- din punct de vedere al respectarii normelor de tehnica securitatii Muncii;

-din punct de vedere al respectarii normelor de prevenire si stingere a incendiilor;

II.4. 4.- Etanseitate- san u permita scurgerea laptelui de ciment pe la rosturi;

II.4. 5. –Simplitate- executie usoara,

-insusirea rapida a tehnicii de lucru;

-usurinta la montare, demontare si manipulare;

II.5. In executia lucrarii s-au propus urmatoarele tipuri de cofraje:

-cofraje pentru fundatii;

-cofraje pentru plansee;

-cofraje pentru alte elemente de beton(vanguri, buiandrugi, etc.);

II.6. Sucesiunea operatiilor pe santier la lucrarile de cofraje:

II.6. 1-trasarea pozitiei cofrajelor;

II.6.2.-montarea cofrajelor:

a)transportul si asezarea panourilor de cofraj la pozitie;

b)asamblarea si sustinerea provizorie a cofrajelor;

c)verificarea si corectarea pozitiei;

d)incheierea, legarea si sprijinirea definitive a cofrajelor cu ajutorul

elem.speciale;

II.6.3-controlul si receptia lucrarii;

II.6.4-demontarea-dupa armarea, turnarea si intarirea betonului;

La executie se vor respecta dimensiunile si formele de elemente de beton indicate prin proiect.

Se anexeaza prezentei tehnologii scheme de principiu pentru cofrarea principalelor elemente de beton.

Cap.III. ARMATURI PENTRU BETON

Totalitatea barelor de otel introduse in beton in scopul preluarii eforturilor de tensiune(in special), in conlucrare cu acesta, constituie armaturile pentru beton armat.

Tipurile de oțel utilizate în proiect sînt:

- oțel rotund-neted- OB 37;
- sîrma trasa neteda pt.beton armat-STNB;
- plase sudate pt. beton armat- STNB;
- oțel beton cu profil periodic- PC 52;

III. 1- Execuția lucrărilor de armatură:

III.1.1. Lucrări pregătitoare:

- depozitarea colacilor și a barelor de oțel în condiții care să evite murdărirea sau ruginirea armaturilor;
- curățirea de noroi sau rugina, gheața a barelor înainte de punerea în lucru;
- urmarirea atentă a producerii, etichetării și depozitării reperelor pe flux, pentru a asigura un ritm de lucru pe flux, cu asigurarea întocmai a numărului de bare și tipodimensiuni-conform proiectului-care intră în componenta elementului;
- efectuarea transportului carcaselor din oțel-beton , a plaselor sudate și a barelor fasonate de lungime mare, numai cu mijloace adecvate, care să evite deformarea lor;
- fixarea armaturii în sau pe cofraj cu elemente auxiliare potrivite și în număr corespunzător(distanțieri,tiranti, capre, suportii);

III.2. Fasonarea armaturilor cuprinde următoarele operații:

- îndreptarea barelor sau întinderea colacilor;
- trasarea(identificarea lungimii desfășurate a barei care urmează a se debita);
- debitarea;

III.3. Asamblarea în carcase-montarea barelor de oțel-beton într-un element de armare unitar constituie carcasa.

În funcție de elementul de construcție carcusele sînt:

- spatiale(în cazul grinzilor, stîlpilor, arcelor);
- plane, în cazul armării radierelor și placilor monolite;

Carcusele se realizează din bare flotante de oțel-beton și din plase sudate.

Solidizarea barelor de oțel-beton în carcase se face cu :

- legare cu sîrma;
- legare cleme și agrafe;
- sudarea prin puncte;
- sudarea cu arc electric;

III.4. Montarea armaturilor

Montarea armaturilor este operația de introducere a barelor de oțel fasonat , flotante sau asamblate în carcase, conform prevederilor proiectului de execuție a elementelor respective de beton armat.

În toate situațiile trebuie să se respecte condițiile de bază privind așezarea barelor, spațiile dintre ele, acoperirea cu beton, dimensiunile de ciocuri s.a. conform detaliilor de execuție.

III.5. Reglementări tehnice de referință

III.5.1. Standarde: STAS 438/1, 2, 3/1989; STAS 889/1989; STAS 6482/3, 4-1980,;

STAS 1799/1988;

III.5.2. Normative: C 150/1984, C 140/1986, C 56/1985, C 21/1985, P

100/1992,P10/86

III.5.3. Instructiuni tehnice: P59/1986, P73/1978, C 28/1983

III. 6. Materiale si produse:

•bare de otel laminate la cald(STAS438/1, -OB 37, PC 52), sirma trasa la rece

cap.IV. BETON MONOLIT PENTRU STRUCTURI .

La executia lucrarii se vor folosi betoane preparate numai in statii centralizate.

IV.0. Materiale

Tipurile de betoane(clase) folosite in proiect:

-B 150- C 8/10

-B 250- C 16/20

IV.1. Transportul betonului- betonul se va transporta de la statie la locul de punere in opera cu mijloace specifice(adevate) care sa impiedice segregarea materialelor,cit mai repede posibil.

IV.2. Manipularea betonului-betonul se va descarca cit mai aproape posil de pozitia finala,pentru a evita manipularea ulterioara.

Antreprenorul poate folio pentru descarcare bene metalice, echipament de pompe si echipament pneumatice, jgheaburi inclinate metalice sau cu captusire metalica, carucioare, lopeti.

Se vor prevedea podine de circulatie peste armature,astfel ca acestea san u fie deformatate sau deplasate.

IV.3. Turnarea betonului

-nu se va turna nici un element de beton fara ca ntreprenorul sa obtina aprobarea proiectantului;

-cofrajele in care se va turna betonul se vor pregati in consecinta si se vor uda bine inainte de turnare;

-armatura se va erifica pentru a fi conforma in ceea ce priveste distantierii si distanta dintre bare;

-se va intrerupe turnarea betonului scind cantitatea de ploaie este suficienta spre a spala suprafata betonului proaspat;

-fara aprobarea proiectantului turnarea betonului la temperature la umbra de peste 44 C

se va intrerupe;

pentru turnarea betonului pet imp friguros se va consulta C 140/1986-anexa X.1 si X.5;

IV.4. Compactarea betonului- se va face prin vibrare mecanica in functie de urmatoarele prevederi:

-vibrarea va fi interioara in afara cazurilor in care se obtine aprobarea proiectantului pentru folosirea altor metode;

-vibratoarele vor fi de tip si model standard;

IV.5. Rosturi de turnare

-antreprenorul va prezenta proiectantului spre aprobare propunerile sale inainte de a

incepe turnarea;

daca nu se cere aprobarea proiectantului, rosturile de turnare se vor amplasa astfel:

a) la stilpi: numai la baza, sau la 3-5 cm sub grinda sau placa;

b) la grinzi: daca nu se poate evita, intreruperea se va face in zona de moment minim; in cazul in care grinzile se betoneaza separate de placi, rostul se lasa la 3-5 cm sub nivelul inferior al placii;

c) la placi: la 1/5-1/3 din deschiderea placii;

IV.6. Rosturi de dilatare in structuri

Spatiul dintre fetele structurilor alaturate se va umple cu foi prefasonate facute dintr-un material rezistent la umezeala si la actiunea caldurii, umiditatii sau ciupercilor;

IV. 7. Protejarea si tratamentul betonului monolit

Betonul preparat si pus de curind in opera va fi protejat, prin mijloace aprobate, de actiunea directa a soarelui, a vinturilor uscate, a ploii si de contactul cu suprafete ce l-ar afecta negativ

-daca temperatura la umbra a erului este de minimum +32 C sau sub +6 C antreprenorul va folosi o metoda de tratament sub temperature ridicata, respective scazuta ;

IV.7.1. Metode de tratament:

-inundare- suprafata va fi tinuta sub apa pe toata perioada de tratament;

-aplicare continua a apei- se realizeaza prin stropire cu o duza care atomizeaza apa;

-acoperire- intreaga zona tratata se acopera cu o pinza de sac asezata direct pe beton si mentinuta in mod continuu;

-acoperirea cu foi impermeabile- intreaga zona de tratat se mentine constant umeda, prin stropire cel putin 18 ore, dupa care se acopera imediat cu foi impermeabile;

IV.8. Verificari

-buletine de analiza pe fiecare transa de beton;

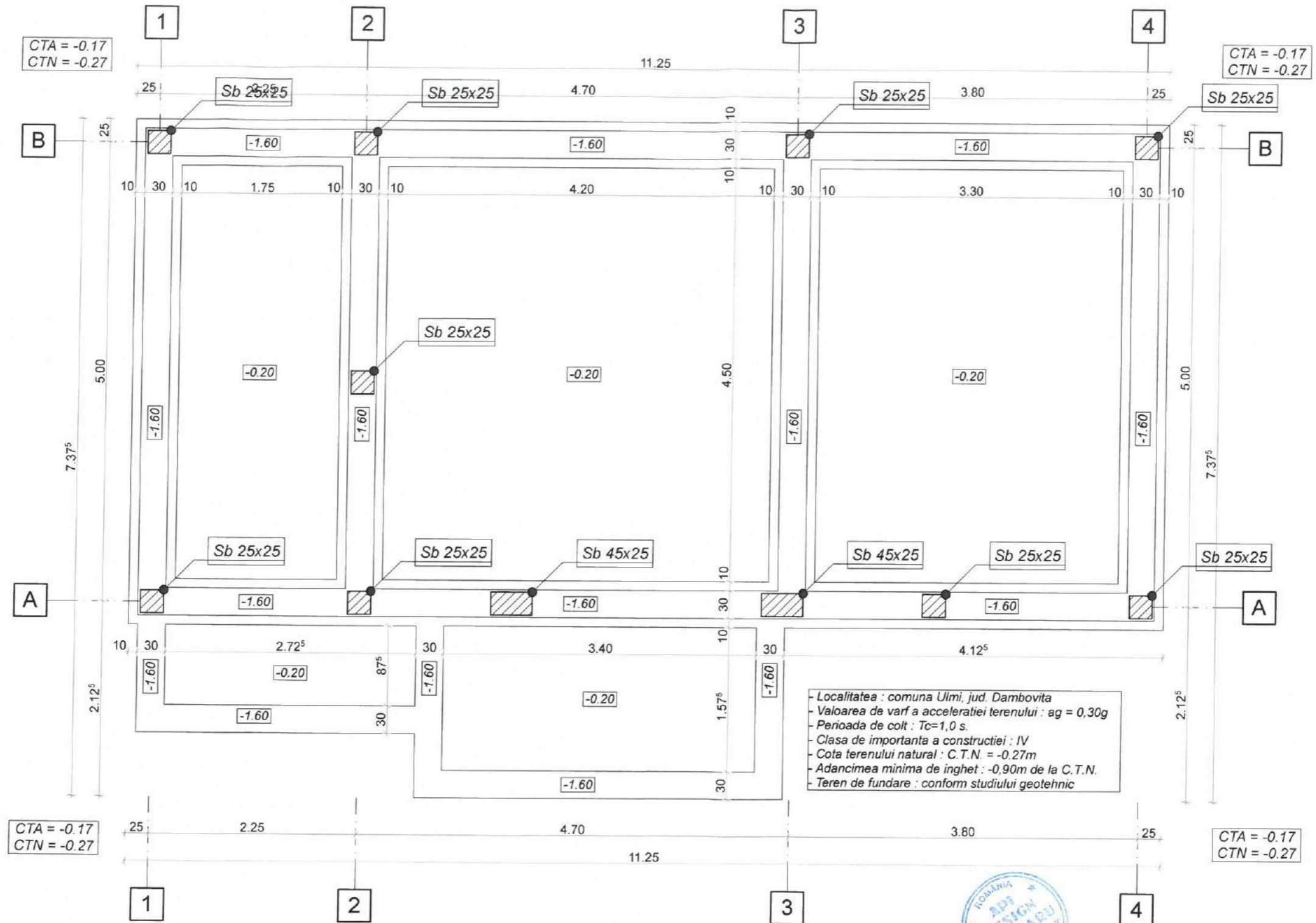
-certificat de calitatea betoanelor;

-documentatia tehnica;

intocmit:

Ing. Tiberiu Matei

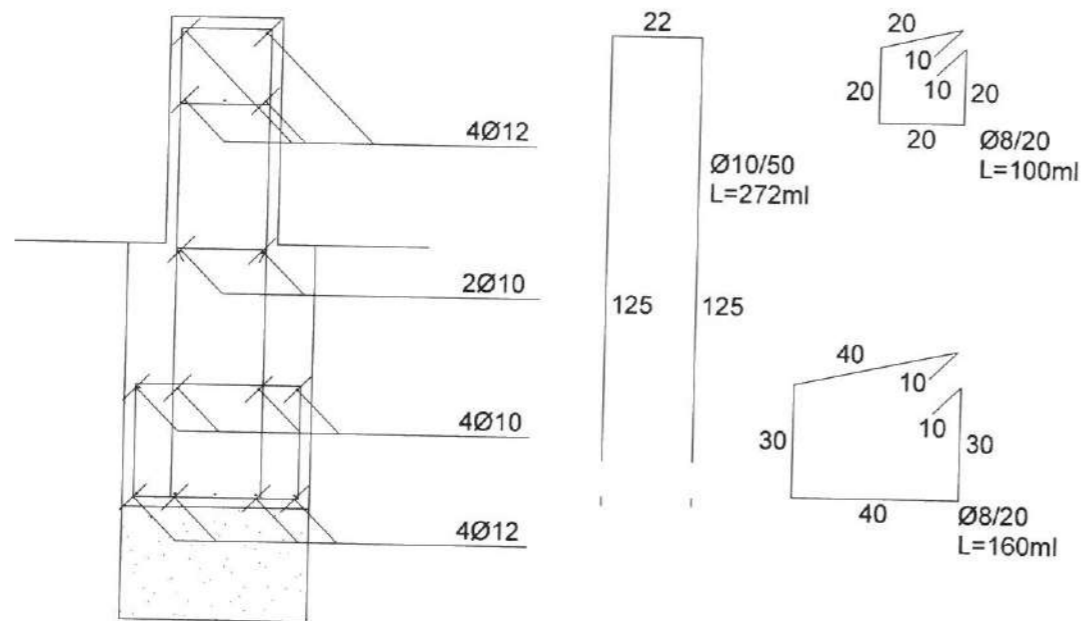




- Localitatea : comuna Ulmi, jud. Dambovita
 - Valoarea de varf a acceleratiei terenului : $a_g = 0,30g$
 - Perioada de colt : $T_c = 1,0 s.$
 - Clasa de importanta a constructiei : IV
 - Cota terenului natural : C.T.N. = $-0,27m$
 - Adancimea minima de inghet : $-0,90m$ de la C.T.N.
 - Teren de fundare : conform studiului geotehnic

CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

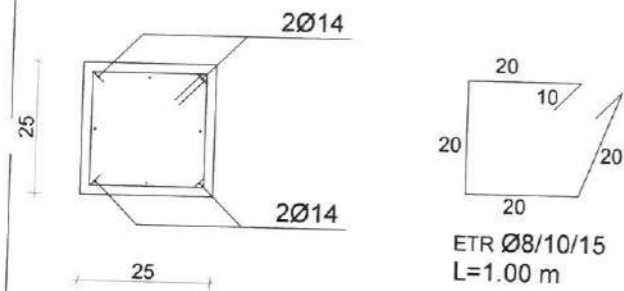
REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Al. I. Cuza, nr. 619, loc. Voinescu, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara: 1/100	PLAN FUNDATII
Proiectat	Ing. Tiberiu Matei		Data: 02.2024	
Redactat	Ing. Tiberiu Matei			
				Plansa nr: R.01



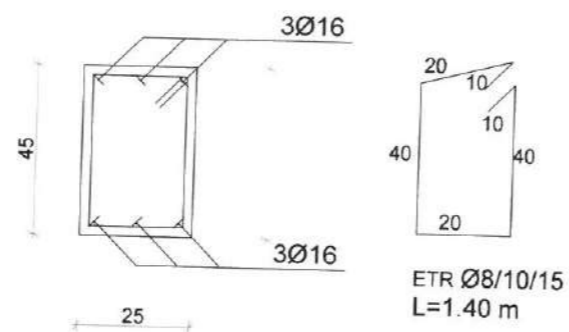
CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMI	PR. NR: ARH.91 /2023
	API DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasar, jud. Dambovita		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
	Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Plansa nr: R.02
	Proiectat	Ing. Tiberiu Matei	Scara: 1/20	
Redactat	Ing. Tiberiu Matei	Data: 02.2024		
			DETALII FUNDATII	

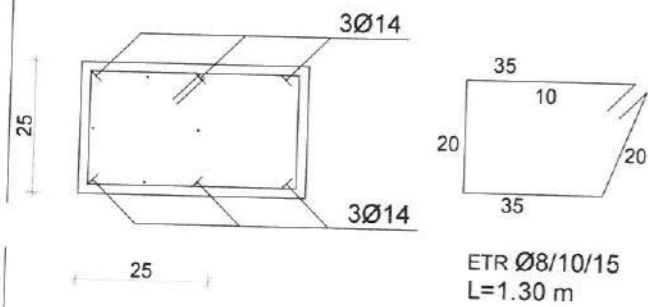
**PARTER - SAMBURE -
25*25 - 9 BUC.**



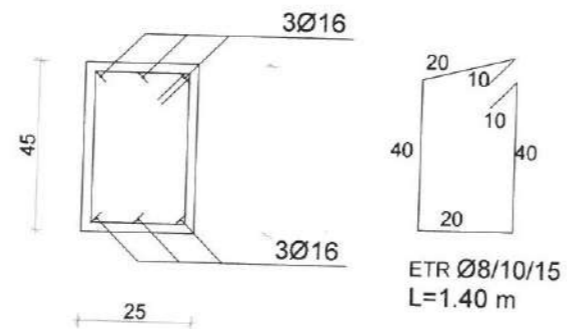
**PARTER -
GRINDA 1 - 25*45**



**PARTER - SAMBURE -
45*25 - 2 BUC.**

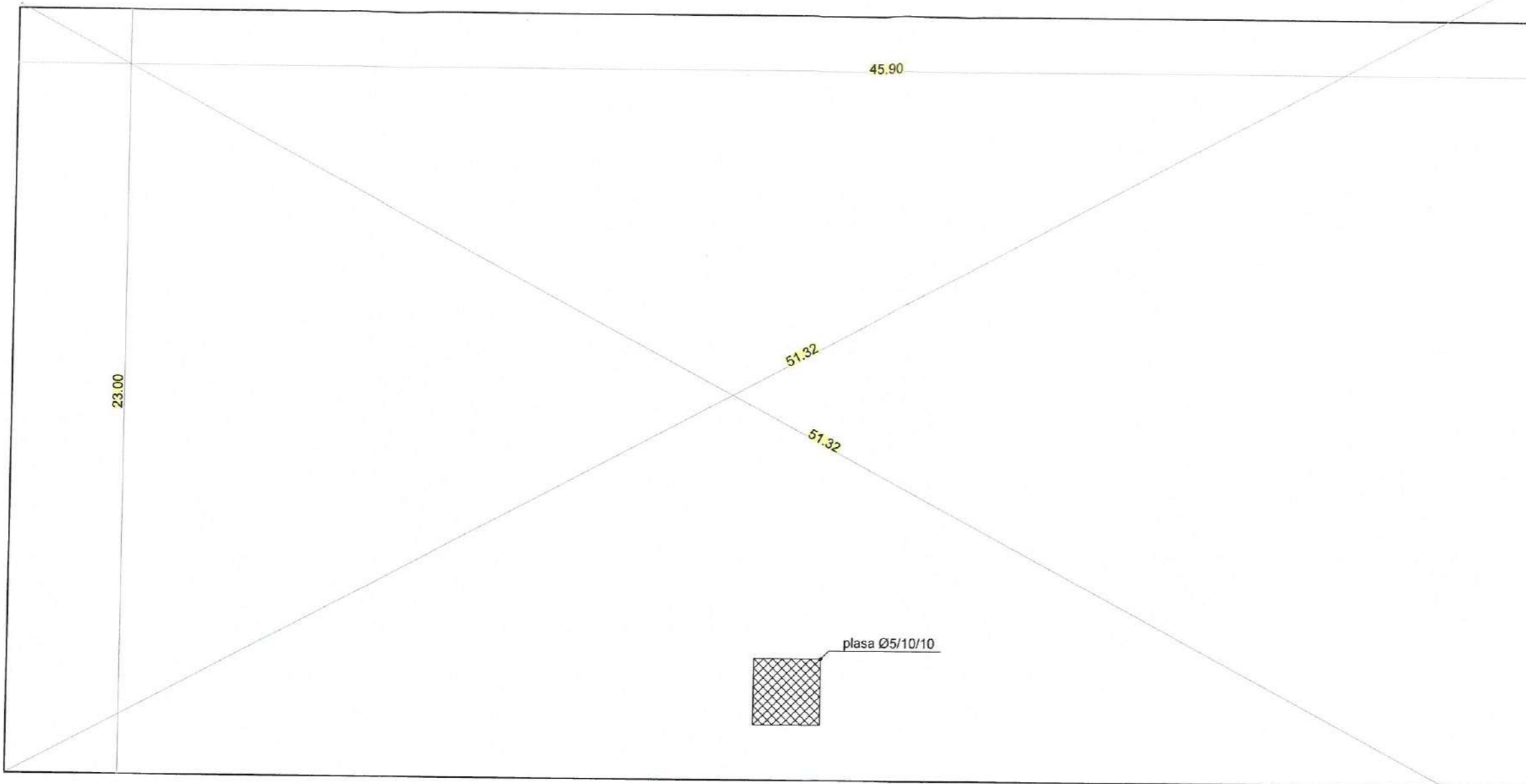


**PARTER -
CENTURA 1 - 25*25**



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1 - DAMBOVITA	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voines, jud. Dambovita TEL. 0774.423.818		Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULM	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Biscricii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovita		Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULM, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Amplasament: DN 72, NC73842, SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, JUD. DAMBOVITA	Scara: 1/20	Plansa nr: R.03
Proiectat	Ing. Tiberiu Matei	DETALII SAMBURI, CENTURI, GRINZI	Data: 02.2024	
Redactat	Ing. Tiberiu Matei			



IMPREJMUIRE
5.00 ML

strat gazon sintetic;
placa b.a.;
agregate compactate;
pământ compactat.



CATEGORIA DE IMPORTANTA- "C"
CLASA DE IMPORTANTA- "III"

REVIZIA 1	AIM MAPPING DESIGN S.R.L. CUI RO40271343 - J15/1644/2018 str. Aldescu, nr. 619, loc. Voinești, jud. Dambovită TEL. 0774.423.818	Beneficiar: U.A.T. COMUNA ULMU	PR. NR: ARH.91 /2023
	ADI DESIGN MATASARU S.R.L. CUI 37466035 - J15/526/2017 str. Bisericii, nr. 210, loc. Matasaru, jud. Dambovită	Denumire: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMU, JUD. DAMBOVITA	Faza: P.Th.+D.E.
Sef proiect	Arh. Andreea Petre	Scara: 1/200	PLAN/SECTIUNE FUNDATII TEREN DE SPORT
Proiectat	Ing. Tiberiu Matei	Data: 02.2024	
Redactat	Ing. Tiberiu Matei		Plansa nr: R.04

Formularul F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap. / subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		Lei	Lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Temă de proiectare		
3.5.2	Studiu de fezabilitate		
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general		
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor		
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție		
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție		
4.1	Construcții și instalații		
4.1.1	CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1		
4.1.1.1	Arhitectura Cladire administrativa		
4.1.1.2	Rezistenta Cladire administrativa		
4.1.1.3	Instalatii electrice Cladire administrativa		
4.1.1.4	Instalatii sanitare Cladire administrativa		
4.1.1.5	Teren sport si amenajare exterioara		
4.1.1.6	Desfiintare corp C1		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj		
4.3.1	Obiectiv: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1		
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport		
4.5	Dotari		
4.6	Active necorporale		
5.1	Organizare de șantier		
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului		
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului		
6.2	Probe tehnologice și teste		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):			
Taxa pe valoarea adăugată:			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):			



Formularul F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări

Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		Lei
1	2	3
4.1	Construcții și instalații	
4.1.1	CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1	
4.1.1.1	Arhitectura Cladire administrativa	
4.1.1.2	Rezistenta Cladire administrativa	
4.1.1.3	Instalatii electrice Cladire administrativa	
4.1.1.4	Instalatii sanitare Cladire administrativa	
4.1.1.5	Teren sport si amenajare exterioara	
4.1.1.6	Desfiintare corp C1	
	TOTAL I	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	
	TOTAL II	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	
4.3.1	Obiectiv: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
6.2	Probe tehnologice și teste	
	TOTAL IV	
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	
	Taxa pe valoarea adăugată:	
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):	

Proiectant,



Devizul obiectului: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1			
4.1.1.1	Arhitectura Cladire administrativa			
4.1.1.2	Rezistenta Cladire administrativa			
4.1.1.3	Instalatii electrice Cladire administrativa			
4.1.1.4	Instalatii sanitare Cladire administrativa			
4.1.1.5	Teren sport si amenajare exterioara			
4.1.1.6	Desfiintare corp C1			
TOTAL I - subcap. 4.1				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale			
TOTAL II - subcap. 4.2				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj			
4.3.1	Obiectiv: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6				
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro.

GRAFIC DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI

Obiect		an 1												an 2						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Cap 3.1	Studii de teren																			
	3.1.1.Studii de teren																			
	3.1.2.Raport privind impactul asupra mediului																			
	3.1.3.Alte studii specifice																			
Cap 3.2	Obtinere de avize, acorduri si autorizatii																			
	Avize si acorduri																			
Cap 3.3	Expertiza tehnica																			
	Expertiza tehnica																			
Cap 3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor																			
	Certificat de performanta energetica si auditul energetic al cladirilor																			
Cap 3.5	Proiectare																			
	3.5.3.Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general																			
	3.5.4.Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor																			
	3.5.5.Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie																			
	3.5.6.Proiect tehnic si detalii de executie																			
Cap 3.6	Organizarea procedurilor de achizitie																			
	Proceduri de achizitie publica																			
Cap 3.7	Consultanta																			
	3.7.1.Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie																			
	3.7.2.Auditul financiar																			
Cap 3.8	Asistenta tehnica																			
	3.8.1.Asistenta tehnica din partea proiectantului																			
	3.8.1.1.pe perioada de executie a lucrarilor																			
	3.8.1.2.pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii																			
	3.8.2.Dirigentie de santier																			
Cap 1.2	Amenajarea terenului																			
	0																			
Cap 1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala																			
	0																			
Cap 2	Constructii si instalatii																			
	2.1 Cheltuieli pentru realizare spor de putere																			
Cap 4.1	Constructii si instalatii																			
	4.1.1 Arhitectura rezistenta instalatii																			
Cap 4.2	Montaj utiliaj tehnologic																			
	4.2.1. Montaj utiliaje																			
Cap 4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj																			
	4.3.1 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj																			
Cap 4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport																			
	4.4.1. Utilaje fara montaj si echipamente de transport																			
Cap 4.5	Dotari																			
	Dotari																			
Cap 5.1	Organizare de santier																			
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier																			
	5.1.2 Cheltuieli conexe OS																			
Cap 5.2	Comisioane, taxe, cote legale, consum de finantare																			
	5.2.2.Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii																			
	5.2.3.Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii																			
	5.2.4.Cota aferenta CSC																			
	5.2.5.Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare																			
Cap 5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute																			
	Diverse si neprevazute																			
Cap. 5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate																			
	Informare si publicitate																			

Aprobare finantare si achizitie servicii proiectare



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Arhitectura Cladire administrativa

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	CD52A02+	Zidărie din blocuri din beton celular autoclavizat YTONG (nut si feder) pentru pereti exteriori H<35 m, cu elemente în palet, H nivel < 3,00 m cu latimea: 250 mm si inaltimea: 200 mm	mp	28,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	IZF109C01+	Termosistem pentru fatade tencuite, cu elemente de termoizolare din placi de polistiren expandat gr. 100-120, inaltime de montare sub 10m	mp	105,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	\$10048	Trotuar din beton	ml	42,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	IZF189A01+	Sistem termoizolant pentru SOCLU cu polistiren extrudat montaj pe suport din beton (case fara subsol)	mp	30,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	CE30A%	Astereala la invelitori sau la doliile invelitorilor din tigla, placi tip eternit (cu fibre celulozice sau din azbest) etc. din: scanduri brute de rasinoase (de 24 mm grosime), la constructii obisnuite	metru patr at	70,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	\$13343	Invelitoare tabla tip tigla cu sipca	mp	70,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	CK25A#	Usi profiluri mase plastice,1 canat,supraf toc<= 7 mp,inclusiv armaturi si accesorii,montate in zid de orice fel la constructii cu H <= 35 m	mp	2,100		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	ACD21A%	Turnarea betonului in straturi cu grosimea de 5-20 cm, pentru completari, egalizari, pante si umpluturi in canale in executie prin interior cu H 1,2-1,8 m si acoperire 1-5 mm	mc	8,300		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	CE19B1	Păzii și streșini pazii la streasina sau frontoane din scinduri geluite profilat	m	12,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	CN15D1	Vopsirea lemnăriei cu soluții speciale solutii speciale, cu vopsele antiseptice, hidrofuge pe lemn impregnat	mp	70,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
11	CE13C1	Jgheaburi din tablă zincată semirotunda, cu diametrul de 15 cm,	m	12,000		

		prefabricate		Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
12	CE14A1	Burlane din tablă zincată de 0,5 mm, inadita prin petrecere pe circa 6 cm si lipite, fixate in zid prin bratari din otel zincat inclusiv coturi rotunde, cu D= 15,4 cm	m	6,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
13	RpDE13A %	Montarea panourilor de parazapezi din metal, cu ancore;	buc	14,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
14	CL20B1	Confecții metalice diverse - balustrade	kg	180,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
15	CN11B1	Vopsitorii la balustrade, grile și parapete metalice email alchidic	mp	4,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
16	CG42B01+	Sapa de egalizare HASIT glisanta sau flotanta	mp	49,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
17	\$13232	Pard. gresie int. antiderapanta trafic intens	mp	49,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
18	\$13233	Pard. gresie exterior antiderapanta, antiinghet	mp	12,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
19	CG18A%	Plinte si scafe din gresie ceramica fixate cu mortar de ciment M 100-T,incl.curatarea si spalarea cu apa, in incaperi cu supr. > 16 mp plinte orizontale cu H-max.= 15 cm la pereti	metru	19,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
20	CF01A1	Tencuieli interioare driscuite la pereti si stalpi la pereti și stâlpi, executate manual, pe suprafețe de zidărie de cărămidă, cu mortar de var-ciment marca M10-T în grosime medie de 2 cm, inclusiv schele pe capre;	mp	160,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
21	\$10038	Vopsitorii int/ext - vopsea lavabila	mp	160,000	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
22	CK25D%	Usi confectionate din profiluri din mase plastice,incl.armaturi si accesorii necesare usilor mont. in zidarie de orice natura la constr.cu H < 35 m incl. in doua canaturi, cu suprafata tocului pana la 7 mp inclusiv	metru patr	5,500	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
23	CK23A+	Montare ferestre din tamplarie de PVC, doua canaturi (unul fix si altul mobil), avand suprafata tocului peste 2,5 mp, izolarea rosturilor cu spume poliuretanic, etansarea cu benzi de etansare.	mp	7,520	Material:	
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

		montata la perti din beton		Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
24	CK26D#	Glafuri, pervaze pervazuri (baghete) din aluminiu montate la usi sau ferestre	ml	10,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
25	CQ16A+	Tavane false executate din placi de gips-carton, montat pe schelet metalic de sustinere suspendat cu elemente de tip NONIUS executat cu un strat de placi de gips-carton	mp	60,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
26	-	Placute de avertizare tactico vizuala	buc	5,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
27	CB47C1	Schelă metalică tubulară lucrări de finisaje la tavane și lucrări de monolitizări a prefabricatelor de beton armat, amplasate la înălțimi până la 7 m inclusiv;	mp	105,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
28	AUT7606A 1	Schela metalica tubulara de exterior 11-13,5t	ora	840,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
29	MDTC5506 010	Transport utilaj 10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
30	TR11AA08F 2	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin transport pina la 10m auto-rampa,teren categ.	tona	5,240		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
31	TRB01A12	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 20m	tona	5,240		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
32	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 20 km.	tona	5,240		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total

Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				
Total General fara TVA					
TVA (19%)					
TOTAL GENERAL (Lei)					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Arhitectura Cladire administrativa

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	20059271	Adeziv-masa de spaclu, alb, pt. armare/spacluire placi termoizolante	Depozit	92,976	kg			0,093	
2	20059280	Adeziv-masa de spaclu, alb, pt.lipire placi termoizolante	Depozit	139,464	kg			0,139	
3	20019460	Aditiv de aderenta hasit ap 350	Depozit	114,660	l			0,115	
4	5904770	Aliaj de lipit staniu-plumb lp30	Depozit	1,140	kg			0,001	
5	6101566	Amorsa	Depozit	16,000	kg			0,016	
6	20021063	Apa	Depozit	0,029	mc			0,029	
7	6202806	Apa industriala pentru lucrari drumuri-terasamente in cisterne	Depozit	0,434	mc			0,434	
8	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	0,521	mc			0,521	
9	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	1,664	mc			1,664	
10	2200393	Balast nespalat de riu 0-70 mm	Depozit	5,424	mc			9,220	
11	20010003	Banda de etansare 50 mm	Depozit	90,000	m			0,090	
12	3700390	Banda din otel lam.cald s908 3 x 30 OL 37-1n	Depozit	2,940	kg			0,003	
13	2601111	Banda hidroizolanta wakaflex laT = 28cm. in role de 5 m.	Pret de referinta	15,400	m			0,003	
14	20010074	Banda precomprimata impregnata, 8mm	Depozit	18,800	m			0,000	
15	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	Depozit	16,000	l			0,015	
16	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	Depozit	8,549	mc			22,398	
17	2100916	Beton marfa clasa C 25/30 (BC 30/ B 400)	Pret de referinta	4,339	mc			10,413	
18	20043716	Bloc de zidarie Ytong Clasic din BCA lung= 600 mm lat= 250 mm inal= 200 mm 33,4 buc/mc	Depozit	232,400	buc			0,002	
19	20010053	Bolt de ancoraj in tavane din beton-armat 6 x 35 mm	Depozit	78,000	buc			0,000	
20	3270686	Bordura 50 cm	Depozit	1,400	buc			0,000	
21	3270685	Bordura fronton	Depozit	2,100	buc			0,002	
22	6311982	Bratara din otel zinc pentru burlane (semirotunde sau drept)	Depozit	3,600	buc			0,002	
23	20010075	Cale portante si distantiere	Depozit	30,080	buc			0,001	
24	3270676	Capac coama	Pret de referinta	2,800	buc			0,000	
25	6311231	Carlig din otel zincate pentru jgheaburi	Depozit	18,000	buc			0,013	
26	6102197	Chit de cutit cuptor c 895 -7	Depozit	0,120	kg			0,000	
27	6101349	Chit de cutit gri 1522 c 891-1 stas 6592-62	Depozit	11,200	kg			0,012	
28	6102815	Chit siliconic	Depozit	1,429	kg			0,001	
29	26511221 01406	Ciment alb	Depozit	1,900	kg			0,002	
30	2100385	Ciment de furnal cu adaosuri f 25 saci s 1500	Depozit	128,000	kg			0,129	
31	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	Depozit	38,000	kg			0,038	
32	20010052	Clema nonius	Depozit	156,000	buc			0,016	

33	3270675	Coama semicirculara	Depozit	1,400	buc			0,001
34	5886942	Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3x70 ol 34 s 2111	Depozit	0,360	kg			0,000
35	28731458 88158	Cuie pentru geamuri (tinte fara cap)	Depozit	8,400	kg			0,008
36	20023510	Diblu de polistiren 10x160+cui de plastic iu	Depozit	525,000	buc			0,005
37	20010008	Diblu dn6 cu surub autofiletant	Depozit	96,000	buc			0,096
38	20010076	Diblu expandabile l= 105 mm	Depozit	45,120	buc			0,002
39	20059286	Dibluri universale insurubate, pentru orice suport, la termosisteme, 135mm	Depozit	185,951	buc			0,186
40	6109444	Diluant rasini alchidice d 005-12	Depozit	0,400	kg			0,001
41	2806617	Distantieri pentru montaj gresie si faianta	Depozit	1 220,000	buc			8,174
42	2918639	Dulap fag impregnati balotati lun G = 1,8- 5m cl a	Depozit	0,105	mc			0,084
43	2904406	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 3,50m s 942	Depozit	0,004	mc			0,002
44	3270679	Element de aerisire	Depozit	0,350	buc			0,002
45	20010054	Element de prindere in cruce pentru cd	Depozit	138,000	buc			0,207
46	20010057	Elemente inferioare de suspendare tip nonius	Depozit	78,000	buc			0,117
47	20010058	Elemente superioare de suspendare tip nonius	Depozit	78,000	buc			0,117
48	6108799	Email alb rasadnite e.109-4 ntr 1707-80	Depozit	17,500	kg			0,019
49	7106238	Energie electrica	Depozit	5,500	kwh			0,006
50	6202741	Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	Depozit	2,100	kwh			0,000
51	20010087	Fereastră pvc ochi mobil	Depozit	7,520	mp			0,576
52	7001488	Folie anticondens	Depozit	140,000	mp			0,266
53	7650620	Gresie pentru exterior, antiderapanta, trafic intens	Depozit	14,400	mp			0,221
54	3270669	Gresie pentru interior, antiderapanta, trafic intens	Depozit	53,900	mp			0,827
55	6100761	Grund incolor fungicizat g.005-3 stas 5192-79	Depozit	7,000	kg			0,008
56	20059268	Grund Premium/ Grund Universal	Depozit	7,748	kg			0,008
57	6100644	Grund rosu oxid g.735-300 ntr 1703-80	Depozit	0,320	kg			0,000
58	20025277	Grund universal	Depozit	16,271	kg			0,016
59	6001630	Hartie slefuire uscata sticla foi 23x30 gr 10 s1581	Depozit	80,000	buc			0,002
60	6001654	Hartie slefuire uscata sticla foi 23x30 gr 16 s1581	Depozit	0,400	buc			0,000
61	6001472	Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	Depozit	4,560	buc			0,000
62	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	Depozit	8,000	kg			0,008
63	20010527	Lemn rotund foioase d=4-9 cm pentru tarusi	Depozit	0,098	mc			0,078
64	20047286	Material marunt	Depozit	0,500	%			0,000
65	20047286	Material marunt	Depozit	1,000	%			0,000
66	20047286	Material marunt	Depozit	3,000	%			0,000
67	3064291	Material marunt	Depozit	1,000	%			0,000
68	2101328	Mortar adez pentru plac cu gresie+faianta laticrete cod I317	Pret de referinta	109,000	kg			0,120
69	20047280	Mortar adeziv placi	Depozit	542,358	kg			0,542
70	2101121	Mortar de zidarie M 10 nisip s1030	Depozit	2,880	mc			6,480

71	20043707	Mortar în pat subțire - ytong	Depozit	121,520	kg			0,001
72	20047282	Mortar nivelare-armare	Depozit	759,302	kg			0,759
73	20024765	Nisip sortat nespalat 0-3 mm	Depozit	0,114	mc			0,114
74	2200496	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-1,0 mm	Depozit	1,120	mc			1,512
75	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	2,603	mc			3,514
76	6106222	Nitroemail alb e.102-1 ntr 306-80	Depozit	0,280	kg			0,000
77	3270684	Nituri cu garnitura de etansare	Depozit	238,700	buc			0,000
78	2000030	Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	Depozit	2,760	kg			0,003
79	2928361	Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte	Depozit	0,282	mp			0,004
80	20010466	Panou parazapezi gata confectionate	Depozit	14,140	buc			0,012
81	7500017	Parazapezi din tabla culoare RAL 7016	Depozit	18,900	ml			0,016
82	20010014	Pasta imbinare	Depozit	18,000	kg			0,018
83	3549027	Pervaz (baghete) aluminiu pentru usi si ferestre	Depozit	10,000	m			0,010
84	3270678	Pieptene aerisire	Depozit	7,700	buc			0,008
85	20010044	Placa gk 12,5 ignifugata	Depozit	60,600	mp			0,061
86	20047321	Placa polistiren expandat 100 mm	Depozit	119,319	mp			0,477
87	26301024 05539	Placi cesarom glazurata simpla gris2 100x100x 9 c. 1 s7813	Depozit	19,380	mp			0,310
88	7334686	Placuta indicatoare	Depozit	5,000	buc			0,005
89	20047281	Plasa din fibra de sticla 160kg/mp	Depozit	110,641	mp			0,022
90	20059266	Plasa din fibre de sticla, (≥145 g/mp) pt. armare/spacluire	Depozit	34,091	mp			0,034
91	20059282	Polistiren extrudat rugos pentru soclu - grosime 5cm/ XPS (lambda=0,038 W/Mk)	Depozit	1,550	mc			0,002
92	3270688	Profil de etansare coama	Depozit	2,800	buc			0,000
93	7001486	Profil de etansare universal	Depozit	2,800	buc			0,001
94	20010060	Profil de fixare ud28*27 /2,0 din otel galvanizat	Depozit	54,000	m			0,032
95	20010059	Profil transversal cd60/ 0,6 din otel galvanizat	Depozit	240,000	m			0,144
96	20019423	Sapa autonivelanta fn 610	Depozit	4 380,600	kg			4,381
97	3805891	Sarma zincata moale D = 3 mm OL 37	Depozit	2,380	kg			0,002
98	2903050	Scandura rasin.c.l.c gR = 24mm L = 3-3,5m laT = 16-30cmlung.tiv	Depozit	0,060	mc			0,030
99	2903153	Scandura rasoase geluite 10-20x80-120 mm	Depozit	8,678	m			0,007
100	20101029 60486	Scinduri rasoase s 942	Depozit	1,750	mc			0,875
101	6311528	Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	Depozit	0,130	kg			0,000
102	2950613	Sipca de protectie cu sant 13 mm	Pret de referinta	217,000	m			0,052
103	3270687	Sort jghiab	Depozit	3,500	buc			0,002
104	6101572	Spuma din poliuretan	Depozit	4,075	kg			0,004
105	20010080	Spuma poliuretanică	Depozit	0,902	l			0,001
106	20010041	Surub autofiletant 5 x 25 mm	Depozit	1 020,000	buc			1,020
107	5829126	Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	Depozit	68,400	buc			0,001
108	5838579	Surub cu cap patrat pentru lemn l 10 x 140 f1 s 1455	Depozit	1,302	buc			0,000
109	3270681	Surub cu garnitura	Depozit	791,000	buc			1,582
110	3270682	Surub fara garnitura pentru	Depozit	210,000	buc			0,011

		prindere grinda pe astereala						
111	3270683	Surub pt prindere tigla pe grinda	Depozit	429,800	buc			0,004
112	28741158 29126	Suruburi cu cap anecat crestet 6 x 30 mm	Depozit	22,000	buc			0,000
113	3270673	Tabla tip tigla	Depozit	77,000	mp			0,000
114	3642287	Tabla zincata, stas 2028, 0,50x 650x1000 mm, OL 32-1N calitate I	Depozit	30,840	kg			0,031
115	20047283	Tencuiala decorativa	Depozit	292,874	mp			0,293
116	20059290	Tencuiala decorativa silicatica	Depozit	60,000	kg			0,060
117	6306327	Treapta din otel rotund diam 14- 20 mm	Depozit	180,000	kg			0,180
118	6108945	Ulei de in sicalivat u.001-13 stas 16-80	Depozit	16,160	kg			0,017
119	6201084	Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382	Depozit	0,521	kg			0,001
120	25231467 20287	Usa din profile pvc tip schnicks intr-un canat	Depozit	7,600	mp			0,152
121	2100713	Var pasta pentru constructii tip 2	Depozit	0,240	mc			0,336
122	6104347	Vopsea lavab casati hobby casa antimucegai pentru int/ext	Pret de referinta	40,000	l			0,066
123	7001500	Vopsea retus + silicon etansare	Depozit	70,000	buc			0,070
TOTAL Lei:								
Greutate:								79,789

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Arhitectura Cladire administrativa

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10631	Drenor canalist categoria a III-a	71,380		
2	7124010010700	Dulgher constructii	15,750		
3	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	16,260		
4	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	420,000		
5	10711	Dulgher constructii categoria I	33,320		
6	10711	Dulgher constructii categoria I	0,651		
7	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	5,500		
8	10931	Faiantar categoria a III-a	61,000		
9	7129200011200	Finisor mase plastice	4,455		
10	11241	Finisor mase plastice categoria a IV-a	1,533		
11	20000215	Izolator termic	31,500		
12	26821	Montator constructii metalice categoria a II-a	7,200		
13	26831	Montator constructii metalice categoria a III-a	1,800		
14	26851	Montator constructii metalice categoria a V-a	1,800		
15	26811	Montator constructii metalice categoria I	3,600		
16	7132030012600	Mozaicar	14,250		
17	12611	Mozaicar categoria I	8,243		
18	20000002	Muncitor deservire	48,434		
19	229921	Muncitor deservire constructii masini categoria a II-a	11,060		
20	9310060019922	Muncitor deservire constructii montaj	12,950		
21	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	1,920		
22	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	3,360		
23	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	31,717		
24	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	11,463		
25	319721	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a II-a	1,834		
26	319711	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria I	2,733		
27	20000168	Muncitor necalificat	90,000		
28	12831	Pavator categoria a III-a	2,603		
29	12811	Pavator categoria I	12,626		
30	20000230	Specialist montare gips carton	39,000		
31	22741	Sudor electric categoria a IV-a	3,600		
32	222721	Sudor electric-b categoria a II-a	1,800		
33	60141	Tamplar categoria a IV-a	0,900		
34	60191	Tamplar categoria speciala	3,760		
35	13121	Tinichigiu santier categoria a II-a	0,480		
36	13131	Tinichigiu santier categoria a III-a	5,040		
37	13111	Tinichigiu santier categoria I	2,940		
38	20000130	Zidar	21,420		
39	13421	Zidar categoria a II-a	8,000		
40	13431	Zidar categoria a III-a	96,000		
41	13441	Zidar categoria a IV-a	9,600		
42	13451	Zidar categoria a V-a	1,600		
43	13411	Zidar categoria I	3,200		
44	20000332	Zugrav tencuitor	90,000		
45	13321	Zugrav vopsitor categoria a II-a	0,520		
46	13321	Zugrav vopsitor categoria a II-a	35,200		
47	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	8,940		
48	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	57,600		
49	13341	Zugrav vopsitor categoria a IV-a	20,280		
50	13311	Zugrav vopsitor categoria I	0,880		

51	13311	Zugrav vopsitor categoria I	3,200	
Total ore manopera:			1 342,903	
TOTAL Lei:				

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Arhitectura Cladire administrativa

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	1101	Automacara cu brat cu zabrele 4.5-5.8 tf 1 schimb	0,142		
2	3702	Betoniera cu cadere libera actionata electric 101-250 l	2,697		
3	7301	Bob elevator mobil cu electromotor de 4.5 kw	1,512		
4	1003	Cheltuieli pentru transportul utilajelor	6,642		
5	20000367	Macara	0,224		
6	3817	Malaxor pentru mortar actionat electric 200 l	0,784		
7	28112300022 14	Schela metalica tubulara g=1t	2,400		
8	7606	Schimb ela metalica tubulara de exterior g= 11-13.5 t. s=640 mp	840,000		
9	20000009	Tirfor 1.5 tf	2,075		
10	20000617	Utilaj pentru ridicat	1,030		
11	20000012	Vibrator cu butelie	4,980		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, online.deviz.ro.



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Devizul: Arhitectura Cladire administrativa

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888908	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 10 km	10,413		
2	8889009	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 20 km	5,240		
3	8888899	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta = 5 km	7,810		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro.



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Rezistenta Cladire administrativa

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	CB04B1	Cofraje pentru beton armat în plăci, grinzi și stâlpi, din panouri refofosibile, cu astereală din scânduri de rășinoase la construcții având înălțimea până la 20 m inclusiv, la stalpi și cadre	mp	100,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	CZ0302A1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în elemente de construcții turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereți, grinzi, stâlpi și diafragme la construcții obișnuite, în ateliere centralizate, OB 37 D = 6-8 mm	kg	150,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	CZ0302E1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în elemente de construcții turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereți, grinzi, stâlpi și diafragme la construcții obișnuite, în ateliere centralizate, PC 52 D = 10 - 16 mm	kg	360,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	CZ0302D1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în elemente de construcții turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereți, grinzi, stâlpi și diafragme la construcții obișnuite, în ateliere centralizate, PC 52 D = 6 - 8 mm	kg	200,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	CC02A1	Montarea armăturilor din oțel-beton în elemente de construcții, exclusiv cele din construcțiile executate în cofraje glisante la construcții executate la o înălțime până la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul până la 8 mm inclusiv, în pereți și diafragme cu distanțier din plastic	kg	910,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	CA01B1	Turnarea betonului simplu marca...1) în fundații continue, izolate, socluri cu volum peste 3 mc, precum și în ziduri de sprijin - stalpi grinzi centuri	mc	9,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	CA01B1	Turnarea betonului simplu marca...1) în fundații continue, izolate, socluri cu volum peste 3 mc, precum și în ziduri de sprijin - fundatie placa	mc	33,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	CA01B1	Turnarea betonului simplu marca...1) în fundații continue, izolate, socluri cu volum peste 3 mc, precum și în ziduri de sprijin - rampa scari	mc	4,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	CE17A1	Șarpantă din lemn la acoperișuri simple pe scaune la invelitori usoare	mp	80,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	TRA06A20	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. ≈20km	tona	111,260		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
11	TRI1AA08F	Descarcarea materialelor,grupa a-grele și marunte prin transport	tona	1,020		

	2	pina la 10m auto-rampa,teren categ.		Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
12	TRB01A12	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 20m	tona	102,000	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
13	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 20 km.	tona	1,000	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
14	TsC02XB	Sapatura mecanica cu excavatorul pe penuri de 0,21 0,39 mc cu motor termic si comanda hidraulica in pamant cu umiditate naturala teren cat II descarcare in depozit	100 mc	0,600	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
15	TSC35A31	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta de 11-20	100 mc	0,600	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
16	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	108,000	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
17	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	0,600	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
18	RCSA06B %	Umplutura de pamant, executata in straturi orizontale de 20-30 cm grosime, udata si batuta bine, in cantitati < 20 mc la un punct de lucru, inclusiv imprastierea pamantului in straturi cu placa vibratoare	mc	30,000	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
19	CZ0302G1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în elemente de construcții turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereți, grinzi, stâlpi și diafragme la construcții obișnuite, în ateliere de șantier, OB 37 D = 6 - 8 mm	kg	200,000	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
20	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren mijlociu	mc	0,300	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
21	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	100 mc	0,300	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
22	TSD14A1	Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice, precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri cu disp. de strop. str.	mc	0,150	
				Material:	
				Manopera:	
				Utilaj:	
				Transport:	
23	TRA05A10	Transport rutier materiale,semifabricate cu autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona	0,150	
				Material:	

				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
24	CG32B01 %	Umpluturi in straturi compactate cu mijloace mecanice, executate cu: piatra sparta amestecata cu nisip	metru cub	5,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
25	DA11A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare si innoire;	mc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
26	DA12A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare si innoire;	mc	4,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
27	TRA01A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	12,340		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
28	TRA01A05	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	1,250		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
29	DA10C%	Strat din balast;	mc	20,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
30	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	20,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
31	TRA01A15	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 15 km.	tona	44,600		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
32	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	4,640		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					

Cheltuieli indirecte	%		
Profit	%		

Total General fara TVA		
TVA (19%)		
TOTAL GENERAL (Lei)		

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Rezistenta Cladire administrativa

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	20021063	Apa	Depozit	0,500	mc			0,500	
2	6202806	Apa industriala pentru lucrari drumuri-terasamente in cisterne	Depozit	9,040	mc			9,040	
3	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	4,600	mc			4,600	
4	7106239	Apa pentru mortare si betoane	Depozit	5,600	mc			5,600	
5	20019296	Armatura in prefabricate de beton pc 52 o6-10 mm barem	Depozit	0,910	to			0,910	
6	2200393	Balast nespalat de riu 0-70 mm	Depozit	26,220	mc			44,574	
7	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	Depozit	46,368	mc			121,484	
8	6829070	Chinga metalice pentru cofraje la stilpi din beton	Depozit	8,000	kg			0,008	
9	5886942	Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3x70 ol 34 s 2111	Depozit	18,500	kg			0,021	
10	6719093	Distantier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi	Depozit	273,000	buc			0,003	
11	2917673	Dulap fag lung tivit cls C gR = 50mm lun G = 2,00m s 8689	Depozit	0,240	mc			0,192	
12	2904406	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 3,50m s 942	Depozit	0,040	mc			0,020	
13	2900668	Lemn rot cons rur nec fag l min 1m D sub min18cm s4342	Depozit	1,040	mc			0,832	
14	1421202200525	Nisip sortat nespalat de rau 0-7 mm	Depozit	1,250	mc			1,688	
15	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	6,404	mc			8,645	
16	2000092	Otel beton profil neted OB 37 s 438 D = 8mm	Depozit	354,500	kg			0,354	
17	2000573	Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 16mm	Depozit	363,600	kg			0,364	
18	2000470	Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 8mm	Depozit	202,000	kg			0,202	
19	2928361	Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte	Depozit	8,500	mp			0,128	
20	2201658	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	Depozit	4,570	mc			6,855	
21	2201672	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	Depozit	6,350	mc			9,525	
22	1421102201751	Piatra sparta pt drumuri r.sediment 40-63 mm.	Depozit	5,500	mc			8,250	
23	2200290	Pietris ciuruit spalat.de mal, 7-30 mm	Depozit	24,400	mc			39,040	
24	5841045	Piulita patrata m 12 gr. 6 s 926	Depozit	320,000	buc			0,006	
25	5841069	Piulita patrata m 16 gr. 6 s 926	Depozit	160,000	buc			0,005	
26	2918782	Rigla fag neaburite cl.a g 80/80-90/90mm L = 1,80-2,50m	Depozit	0,800	mc			0,640	
27	5883067	Saiba plata pentru lemn a m 14 ol 34 s 7565	Depozit	11,040	kg			0,013	
28	5883263	Saiba plata pentru lemn b m 20 ol 34, s 7565	Depozit	10,479	kg			0,012	
29	3803128	Sarma moale obisnuita D = 1,12 OL 32 s 889	Depozit	9,100	kg			0,009	
30	2903995	Scandura rasin lunga tiv cls D	Depozit	0,110	mc			0,055	

		gR = 24mm L = 4,00m s 942						
31	6311528	Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	Depozit	16,000	kg			0,019
32	5838610	Surub cu cap patrat pentru lemn l 12 x 100 f1 s 1455	Depozit	320,000	buc			0,029
33	5838775	Surub cu cap patrat pentru lemn l 16 x 200 f1 s 1455	Depozit	160,000	buc			0,040
34	6201084	Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382	Depozit	12,000	kg			0,014
TOTAL Lei:								
Greutate:								263,676

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Devizul: Rezistenta Cladire administrativa

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10221	Betonist categoria a II-a	15,640		
2	10211	Betonist categoria I	20,700		
3	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	84,560		
4	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	25,400		
5	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	24,600		
6	10711	Dulgher constructii categoria I	16,400		
7	11121	Fierar beton categoria a II-a	15,820		
8	11131	Fierar beton categoria a III-a	20,930		
9	11111	Fierar beton categoria I	35,640		
10	39921	Muncitor deservire categoria a II-a	26,400		
11	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0,001		
12	93100600199 22	Muncitor deservire constructii montaj	2,000		
13	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	26,130		
14	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	184,901		
15	319721	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a II-a	0,357		
16	12821	Pavator categoria a II-a	14,750		
17	12811	Pavator categoria I	8,850		
18	93120400196 00	Sapator	4,000		
19	19621	Sapator categoria a II-a	0,092		
Total ore manopera:			527,171		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Rezistenta Cladire administrativa

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	1,160		
2	3546	Autogreder pana la 175 cp	1,128		
3	7301	Bob elevator mobil cu electromotor de 4.5 kw	4,000		
4	3553	Buldozer pe senile 65-80cp	0,654		
5	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	4,299		
6	3521	Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0.21-0.39mc	5,358		
7	7406	Incarcator frontal pe pneuri pana la 2.6-3.9 mc	0,864		
8	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	2,829		
9	4201	Masina automata de taiat si indreptat hotel - beton actionata electric d=3-20mm 5-10	1,035		
10	4205	Masina de fasonat otel-beton d=pana la 40mm 2.2kw	3,692		
11	4018	Placa vibratoare cu motor ardere interna de 4cp 130kgf	1,500		
12	4019	Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf	0,400		
13	20000089	Rulou compactor static autopropulsat pana la 12 tf	2,940		
14	4203	Stanta electrica de taiat otel-beton diam pana la 40 mm	1,207		
15	4212	Troliu electric 3.1-5tf	0,568		
16	3716	Vibrator de interior pentru beton actionat electric 0.9-1.5 kw	23,000		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Rezistenta Cladire administrativa

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	30235	Transport rutier materiale.semifabricate cu autovehicule speciale(cisterna.betonetc)pe distanta de 10 km	0,150		
2	30230	Transport rutier materiale.semifabricate cu autovehicule speciale(cisterna.betonetc)pe distanta de 5 km	4,640		
3	30295	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5.5mc distanta = 20km	111,260		
4	8888918	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 15 km	44,600		
5	8888928	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 20 km	12,340		
6	8888898	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 5 km	1,250		
7	8889009	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 20 km	1,000		
8	8888899	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta = 5 km	108,000		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
 Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
 Devizul: Instalatii electrice Cladire administrativa

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	EF01A#	Tablou electric pe schelet metalic, cu masca, montat aparent sau in nisa, avand suprafata de pana la 0,30 mp	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	EE07A01+	Corp de iluminat cu led	buc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	EE07A01+	Corp de iluminat - aplica led	buc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	EE10A%	Corp de iluminat de siguranta de exterior, monobloc, cu baterii sau acumulator, montat pe bolturi implantate	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	EE10A%	Corp de iluminat de siguranta, monobloc, cu baterii sau acumulator, montat pe bolturi implantate	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	EG12A01+	Montare electrod de impamantare, din bimetal, otel si cupru, pentru instalatii electrice si paratrasnet - CPT PROTECTION	buc	3,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	AtB02XD	Prize de temp.pt.termoc.termorez.termom.manom.termtehnice sticla,medii PN pina 100 dan stut,butuc filetat si teaca de protectie	buc	5,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	W3C22A1	Intrerupator monopolar sub sarcina ise-29 kv	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	ED03A1	Comutator unipolar serie, constructie normala, sau constructie impermeabila (flans) montat ingropat	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	EC01A%	Cablul pentru instalatii electrice la locuri de lampa sau priza, avand sectiunea conductelor pana la 4 mmp, montat cu scoabe pe dibluri de material plastic	m	50,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
11	EC01A%	Cablul pentru instalatii electrice la locuri de lampa sau priza, avand	m	60,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

		secțiunea conductelor până la 4 mmp, montat cu scoabe pe dibluri de material plastic		Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
12	EC01A%	Cablu pentru instalații electrice la locuri de lampa sau priza, având secțiunea conductelor până la 4 mmp, montat cu scoabe pe dibluri de material plastic	m	40,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
13	W2E12A#	Bloc de măsură și protecție cu limitator de putere și loc pentru contori, tip BMPT, trifazic pe zid de cărămidă;	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
14	RPR8015132	Sigurante automate cu sarcina nominală de: 16/5 tf	buc	10,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
15	RpEB05A%	Impământare cu: conductor de oțel pentru legare la pământ sau la nul a receptoarelor sau aparatelor electrice existente sau noi, instalat pe ziduri de cărămidă sau beton, din bandă de oțel OB 37 de 20-40 mm, din oțel beton OB 37 cu d= 8-16 mm, zincate, confecționarea și	m	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
16	RKLP01A-2%	Înlocuirea unei prize de legare la pământ pentru LEA 110-400 kV, cu platbandă, în teren normal.. pentru teren foarte tare	ml	20,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
17	AtD10XA	Cablu pt.energ.elec.de masura, comanda, semnaliz. montat pe scoabe, dibluri, cons. masa unit sub 1,00 Kg/M	buc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contribuția asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA	
TVA (19%)	
TOTAL GENERAL (Lei)	

Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii electrice Cladire administrativa

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	7300849	Agfa metol	Depozit	0,010	kg			0,000	
2	7301154	Alcool tehnic de 94 grd mia-ni614-61	Depozit	0,100	l			0,000	
3	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	1,200	mc			1,200	
4	3700443	Banda din otel lam.cald s908 3 x 35 OL 37-1n	Depozit	1,600	kg			0,002	
5	3701485	Banda din otel lam.cald s908 4 x 45 OL 37-1n	Depozit	3,500	kg			0,004	
6	3701413	Banda otel 40x4 zn	Depozit	25,200	kg			0,032	
7	2205513	Bentonita macinata	Depozit	816,000	kg			0,824	
8	6200535	Benzina de extractie tip 80/120 s 45	Depozit	0,350	l			0,000	
9	7322286	Bloc de masura si protectie - td - m -16 cu loc de contori l2ca43 5cm4	Depozit	1,000	buc			0,035	
10	7306661	Bumbac de sters	Depozit	0,100	kg			0,000	
11	7344829	Burghiu cu cap widia d = 10 mm	Depozit	0,276	buc			0,000	
12	7344831	Burghiu cu cap widia d = 14 mm	Depozit	0,120	buc			0,000	
13	20058861	Butuc filetat pentru zone de umplutura	Depozit	5,000	buc			0,000	
14	20010350	Cablu de energie strict semiconductor cu nul din cupru cu armatura din sarma de otel zincata pentru tensiuni 3,5/6 kv simbol acmyyhcsaiy de 3x120+70 mmp	Depozit	51,500	M			0,051	
15	4800018	Cablu energie chpabi 0,6/ 1 KV 3x 16 M s.4481	Depozit	41,200	m			0,081	
16	4800032	Cablu energie chpabi 0,6/ 1 KV 3x 25 M s.4481	Depozit	61,800	m			0,153	
17	4802236	Cablu energie CYAbzY 0,6/ 1 KV 1x 25 M s 8778	Depozit	2,080	m			0,001	
18	7309326	Carpe de sters din bumbac de orice culoare	Depozit	0,005	kg			0,000	
19	6101650	Chit de stropit c.896-0 ntr 1704-80	Depozit	0,020	kg			0,000	
20	5500689	Comutator cumpana capsulat simbol 076 10a 250 v	Depozit	1,010	buc			0,000	
21	20010356	Conductor af -750 1x55 s5699	Depozit	2,020	M			0,001	
22	4829040	Conductor myf 2,5 s 9108	Depozit	3,000	m			0,000	
23	6309848	Confectie metalica pentru lucrari de linii,statii electrice	Depozit	0,340	kg			0,000	
24	20052123	Corp de iluminat cu led - 1*15W	Depozit	2,000	buc			0,000	
25	20052123	Corp de iluminat cu led - 1*50W	Depozit	2,000	buc			0,000	
26	5104479	Corp ilum. led 5w	Depozit	2,003	buc			0,002	
27	7311549	Cupla pentru actionare separator lcu-606-30-00	Depozit	2,000	buc			0,005	
28	7312472	Cutie mase plastice, cu 12 circuite, simbol 0859	Depozit	1,000	buc			0,001	
29	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	Depozit	4,000	buc			0,000	

30	6109444	Diluant rasini alchidice d 005-12	Depozit	0,100	kg			0,000
31	7319280	Doza pentru aparate pentru tuburi izolante usor protejate -aip	Depozit	1,000	buc			0,000
32	5500081	Doza pentru tevi de instalatii dn 4 toli	Depozit	30,000	buc			0,244
33	20055321	Eclisa 110-891, din otel inox V2A, separatie cu reductie plat/rotund, pentru deconectarea si masurarea instalatiilor paratrasnet	Depozit	3,000	buc			0,000
34	20055363	Electrod de impamantare JOU-252014, din bimetal, otel si cupru, cu diametrul de 14,2 mm, cu grosimea cuprului de 250 de micrometri si lungimea de 2200 mm, pentru instalatii electrice si paratrasnet	Depozit	3,000	buc			0,000
35	7322811	Fosfat trisodic na3po4	Depozit	0,350	kg			0,000
36	7324730	Hartie fotosensibila suluri 32,5 cm lat.suport hartie	Depozit	0,250	mp			0,000
37	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	Depozit	2,050	kg			0,002
38	20047286	Material marunt	Depozit	10,000	%			0,000
39	20047286	Material marunt	Depozit	3,000	%			0,000
40	3064291	Material marunt	Depozit	2,000	%			0,000
41	3064291	Material marunt	Depozit	4,000	%			0,000
42	3064291	Material marunt	Depozit	5,000	%			0,000
43	3064291	Material marunt	Depozit	15,000	%			0,000
44	7330080	Morseta unipolara, 2,5 mmp	Depozit	9,215	buc			0,009
45	7333951	Panza nealbita de bumbac latime 0,90m stas 322-49	Depozit	0,400	m			0,000
46	6002012	Panza pentru slef.usc.car.sil.nea.23x30 gr 16 foi s1582	Depozit	0,500	buc			0,000
47	7332945	Pelicula cinema negativ alb-negru 35 mm	Depozit	0,500	m			0,001
48	7334060	Pirosulfid de potasiu pentru uz fotografic	Depozit	0,050	kg			0,000
49	5881332	Saiba grosima plata pentru met m 16 ol 34 s 1388	Depozit	0,043	kg			0,000
50	5884097	Saiba grower seria mij. n m 16 arc6 s 7666/2	Depozit	0,024	kg			0,000
51	3270886	Siguranta automata bipolară 16 A Moeller	Depozit	7,000	buc			0,007
52	3270728	Siguranta automata bipolară moeller 10 a	Depozit	2,000	buc			0,001
53	3270703	Siguranta diferentia la tripolara moeller 25 a	Depozit	1,000	buc			0,000
54	7345849	Soda calcinata grea calitatea extra na2 ca3 minim 99%	Depozit	20,000	kg			0,020
55	7346788	Suport centura legare la pamint 40x4 simbol s-47b	Depozit	1,400	buc			0,000
56	5818385	Surub cap hexagonal semiprecis m 16x 50 gr. 5.8 s 6220	Depozit	4,000	buc			0,000
57	5837356	Surub zincat de lemn cu cap inecat crestat l8x40mm	Depozit	4,000	buc			0,000
58	3210539	Teava pentru constructii fara sudura TR 32x 4 / OLT 35 s 530/2	Depozit	2,500	m			0,007
59	3306376	Teava pentru instalatii.zinc filet M - 40(1 1/2) OL 32 1 s 7656	Depozit	6,000	m			0,022
60	6202507	Vaselina tehnica artificiala tip a s 917	Depozit	0,030	kg			0,000

TOTAL Lei:	
Greutate:	2,706

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii electrice Cladire administrativa

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20000359	Electrician aparataj electric	3,000		
2	20000386	Electrician automatizare	31,000		
3	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	1,910		
4	320713	Electrician categoria a IV-a	1,700		
5	320714	Electrician categoria a V-a	85,100		
6	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	4,635		
7	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	4,635		
8	20141	Electrician linii electrice aeriene categoria a IV-a	57,450		
9	20151	Electrician linii electrice aeriene categoria a V-a	5,355		
10	20171	Electrician linii electrice aeriene categoria a VII-a	5,355		
11	20000140	Instalator electrician	1,600		
12	20000140	Instalator electrician	1,520		
13	11521	Instalator electrician categoria a II-a	0,190		
14	11531	Instalator electrician categoria a III-a	1,520		
15	320602	Mecanic categoria a IV-a	380,000		
16	320599	Mecanic categoria I	380,000		
Total ore manopera:			964,970		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii electrice Cladire administrativa

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3000	Aparat de sudura tip "coprax" 2204/50hz/700 w	0,100		
2	4801	Autolaborator pentru verificari electrice in centrale si statii pe auto de 2.5t	2,250		
3	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	26,161		
4	7598	Pistol implintat bolturi	0,080		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii sanitare Cladire administrativa

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	AcD72A01+	Bazine vidanjabile de tip Alfa Ecologic, din poliesteri armati cu fibra de sticla (PAFS), volum de 5 mc pentru zone fara canalizare	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	SB08B#	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub pard,dn=40 mm	m	20,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	IA13XA	Montare boiler 20l	buc ata	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	SB08B#	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub pard,dn=40 mm	m	10,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	ACA07XA	Teava PVC tip G sau M mont.in pam.in ext.clad.,D= 25- 90mm	metru	5,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	AcE130A01+	Teava PP multistrat VALROM cu mufa și garnitura pentru canalizarea exterioara gravitationala D = 110 mm, L = 1 m	buc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	ACA07XB	Teava PVC tip G sau M mont.in pam.in ext.clad.,D=110-160mm	metru	15,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	AcA41A1+	Teava WAVIN PE montata prin sudura cap la cap, pentru canalizări avand diametrul nominal de : 110 - 125 mm	m	60,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	SC04A#	Lavoar semiport, portel san,incl pentru hand,tevi sc pvc,pe cons fix pe perete zid caram,bca.	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	SC07B#	Vas clos,echip,semiport,port san incl pentru hand,asez pe pard,rez apa la inalt,semiinalt,sif p	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)						
Total greutate materiale (tone)						
	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total	
Cheltuieli directe						
Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					
		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe						
Cheltuieli indirecte	%					
Profit	%					
Total General fara TVA						
TVA (19%)						
TOTAL GENERAL (Lei)						

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii sanitare Cladire administrativa

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	4201561	Armatura rezervor wc montat pe obiect (robin.cu plutit)	Depozit	1,000	buc			0,003	
2	20058812	Bazin vidanjabil sau retentie apa, Alfa Ecologic, PAFS, volumul de 5 mc	Depozit	1,000	buc			0,000	
3	6719570	Capac vas wc vergina egee	Depozit	1,000	buc			0,002	
4	4203442	Consola cu un brat vopsita 350mm cal.1 s 3343	Depozit	2,000	buc			0,003	
5	6712265	Cot pvc tip u la 45 grade dn 110 nii 2167	Depozit	3,550	buc			0,001	
6	6700200	Fiting de tranzitie 90mm/168.3ol	Depozit	0,600	buc			0,001	
7	7325046	Hartie absorbanta	Depozit	0,300	kg			0,000	
8	2402212	Lavoar vergina 68x56 alb	Depozit	1,010	buc			0,014	
9	2455194	Maner pentru lant rezervor wc m1 alb c.1 ni 503	Depozit	1,000	buc			0,000	
10	6621595	Manseta cauciuc pentru racordare teava spalare vas closet	Depozit	1,000	buc			0,000	
11	22222222 22992	Material (marunt,dispozitive de sustinere, piese de legatura, etc.) - cu valoare calculata	Depozit	6,000	%			0,000	
12	3064291	Material marunt	Depozit	1,000	%			0,000	
13	3064291	Material marunt	Depozit	5,000	%			0,000	
14	7801064	Material marunt (diblu lemn,ipsos,holtzsuruburi, codez ,dicloretan,etc.)	Depozit	5,000	%			0,000	
15	7801062	Material marunt (diblu lemn,ipsos,holtzsuruburi,soi lipit,degresant,etc.)	Depozit	2,000	%			0,000	
16	20058814	Material pt.umpluturi (balast natural,spalat,de riu)	Depozit	20,000	mc			0,000	
17	20055303	Nisip	Depozit	3,000	mc			0,000	
18	7336203	Racord flexibil avand diametrul de 3/8	Depozit	1,000	buc			0,002	
19	25231567 12942	Ramificatie simpla pvc-u 67 grd. 0 min 75-75 nii 2167	Depozit	1,250	buc			0,000	
20	2452958	Rezervor wc r 2 semiinaltime alb c.1 s 9441	Depozit	1,000	buc			0,018	
21	4201755	Robinet colt reglaj alama nich. 3/8 ni 514	Depozit	1,000	buc			0,000	
22	4202761	Sifon alama pentru lavoar 1 s 9611	Depozit	1,000	buc			0,000	
23	7345967	Solutie unguenta	Depozit	0,120	kg			0,000	
24	6700652	Teava din p.v.c.rigid tip g 110x8,2 stas 6675/2	Depozit	15,750	m			0,057	
25	6700303	Teava din p.v.c.rigid tip u 110x2,2 stas 6675/2	Depozit	2,300	m			0,003	
26	6700248	Teava din p.v.c.rigid tip u 32x1,6 stas 6675/2	Depozit	0,500	m			0,000	
27	25212167 00236	Teava din pvc rigid tip u 25 x 1,3 mm	Depozit	5,250	m			0,000	
28	20014192	Teava pe 80 sdr 11 pn10 d=40x3.70mm	Depozit	61,200	m			0,061	
29	20026478	Tub polipropilena pp m.strat mufa d.110 sn2 1m	Depozit	2,000	buc			0,010	

30	6720183	Tub 2 mufe polipropilena ignif,diam 32 mm si l = 500 mm	Depozit	20,700	buc		0,003
31	6720158	Tub mufa canal,polipropilena ignif,diam 40 mm si l = 150 mm	Depozit	10,350	buc		0,001
32	2442740	Vas closet persoane cu dizabilitati	Depozit	1,010	buc		0,013
33	4203179	Ventil scurgere lavoar,bideu 1 1/4 fara rac. s 411	Depozit	1,000	buc		0,001
34	4203260	Ventil scurgere rezervor wc 1 1/4 alama s9610	Depozit	1,000	buc		0,000
TOTAL Lei:							
Greutate:							0,192

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii sanitare Cladire administrativa

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20000166	Instalator	25,200		
2	20000167	Instalator alimentare cu apa	7,030		
3	20000385	Instalator de apa si canalizare	20,000		
4	71360400117 00	Instalator incalzire	20,000		
5	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	13,350		
6	20000002	Muncitor deservire	5,400		
7	93100600199 22	Muncitor deservire constructii montaj	0,200		
8	20000168	Muncitor necalificat	0,060		
Total ore manopera:			91,240		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Instalatii sanitare Cladire administrativa

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	7602	Aparat de tractiune (tirfor) 1.5 tf	2,400		
2	7920	Automacara 5-10 tf	0,630		
3	4701	Motopompa 6- 8cp	0,020		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Teren sport si amenajare exterioara

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	11521	Instalator electrician categoria a II-a - montare cablu stalpi iluminat	ora	48,127		
				Manopera:		
2	TsH06XA	Semanarea gazonului pe suprafetele: orizontale sau in panta sub30%	100 mp	10,590		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	RCSP16C %	Montare panouri de plasa bordurata pe teava rectangulara 80*80*3	mp	550,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	TsH06XC	Gazon sintetic	100 mp	10,530		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	TRA05A10	Transport rutier materiale, semifabricate cu autovehic. speciale(cisterna, beton.etc)pe dist.de 10	tona	320,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	CA04XD	Preparare si turnare beton armat Bc22,5 (B300) in plansee, grinzi, stalpi la constr. cu H< 35 m	metru cub	110,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	TE06C1	Plasa de armatura sudata tip stnb d=6mm ochiurile 100x100mm - teren sport	mp	1 053,400		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	CL17A%	Confectii metalice diverse - realizare porti metalice	kg	200,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	RCSP16A %	Montarea plasei din polipropilena	mp	1 276,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	TsC41XH	Sapatura mecanica cu excavator pe senile 4-4,9mc cu actionarea electrica teren cat 2 pamant si roca cu umiditate naturala cu descarcare inautovehicul	100 mc	4,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
11	TsC35XA2	Incarcat descarcat transportat cu incarcator frontal la distanta de: 11-20 incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0,5-0,99mc pamant din teren catl	100 mc	3,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		

12	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	Transport: 450,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
13	DD09D%	Strat de pământ stabilizat mecanic pe loc cu adaos de materiale granulare (balast, nisip, pietriș, piatră spartă) proporția acestora din volumul total al amestecului fiind de: 30 și având grosimea de 20 cm după compactare;	mp	1 200,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
14	142110220 0056	Pietris ciuruit nespalat de riu 3-7 mm	mc	100,265		
				Material:		
				Transport:		
15	RCSP16A %	Montare suportii fileu	buc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
16	RCLP01A %	Îmbunătățirea unei prize de punere la pământ prin platbandă zincată în pământ Teren normal	m	180,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
17	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,în straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	3,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
18	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren mijlociu	mc	200,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
19	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umplurilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat în parte, umpluturile executându-se din : pamant coeziv	100 mc	2,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
20	TSD14A1	Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice, precum si pentru udarea suprafetelor în alte scopuri cu disp. de strop. str.	mc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
21	TRA05A10	Transport rutier materiale, semifabricate cu autovehic. speciale(cisterna, beton.etc)pe dist.de 10	tona	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
22	CO06B-4#	Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel rot, fixata pe stalpi metalici, montare la 2 m interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) mar	m	71,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
23	RCSP16C %	Confectionarea si montarea panourilor din plasa de sarma zincata: montat panourile la imprejmuire cu sirma impletita sau tesatura simpla, gata confectionate	mp	140,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
24	EE14A01+	Corp de iluminat stradal LED de tip AMBIFLUX Traffic cu suport reglabil teava Dmax < 68mm (pe stalp vechi)	buc	2,000		
				Material:		

				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
25	CA02F+	Preparare pe santier, cu betoniera, beton clasa C12/15 (Bc15), (B200), pentru elemente structurale	mc	13,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
26	RpEF06A%	Montarea corpurilor de iluminat stradale pentru corp de 150W	buc	10,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
27	EC05B%	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare, tablouri, aparate etc., cablu avand conducte cu sectiunea de de 25 sau 35 mmp	m	100,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
28	4802585	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s 8778	m	300,796		
				Material:		
				Transport:		
29	RLE2RC10 5A	Pozarea cablurilor in pamant si pana la 10 fire conductor de 1,5 mmp	m	20,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
30	DE12A02+	Borduri Wise pentru zone pietonale T600 (600x100x150)	ml	180,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
31	DE09A02+	Pavaje Wise pentru zone pietonale, cu grosimea de 60 mm	mp	260,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)

Total greutate materiale (tone)

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe

Coficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA

TVA (19%)

TOTAL GENERAL (Lei)



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Teren sport si amenajare exterioara

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	20021063	Apa	Depozit	34,190	mc			34,190	
2	6202806	Apa industriala pentru lucrari drumuri-terasamente in cisterne	Depozit	1,003	mc			1,003	
3	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	2,477	mc			2,477	
4	7106239	Apa pentru mortare si betoane	Depozit	81,817	mc			81,817	
5	3700340	Banda din otel laminat la cald, stas 908, 3x25 mm OL 37-1n	Depozit	34,170	kg			0,034	
6	6621480	Banda izolatoare pc 15/25 stas3698/62	Depozit	2,005	m			0,000	
7	3701413	Banda otel 40x4 zn	Depozit	227,402	kg			0,286	
8	2100896	Beton de ciment clasa C 8/10 (BC 10/b150) cu 317 kg ciment	Depozit	2,599	mc			6,237	
9	4800032	Cablu energie chpabi 0,6/ 1 KV 3x 4 M s.4481	Depozit	102,271	m			0,253	
10	4802585	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s 8778	Pret de referinta	300,796	m			0,117	
11	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	Depozit	3 849,186	kg			3,888	
12	2100036	Ciment portland p 45 vrac s 388	Depozit	46 543,172	kg			46,543	
13	20052153	Corp de iluminat stradal cu led ambiflux - traffic12src30 dwc 230vac, 28w, 3300lm, 4000k, 470x200x75 (lxlxh) cu optica asimetrica	Depozit	2,005	buc			0,000	
14	5900696	Electrod sudare ol. s 1125/2 e43.2 d = 2,00 mm inv r 1.2	Depozit	1,003	kg			0,001	
15	5901194	Electrod sudare otel s 1125/2 e43.2 d = 3,25mm inv. r1.2	Depozit	77,906	kg			0,093	
16	7106238	Energie electrica	Depozit	93,838	kwh			0,094	
17	7204435	Gazon, nisip cuartos, adeziv, banda, linii de demarcatie si marcaje	Depozit	1 055,794	mp			1,066	
18	6200341	Huila de forja	Depozit	4,011	kg			0,004	
19	5100037	Lampa LED 150w	Depozit	10,027	buc			0,000	
20	22222222 22992	Material (marunt,dispozitive de sustinere, piese de legatura, etc.) - cu valoare calculata	Depozit	5,000	%			0,000	
21	20000093	Material granular	Depozit	93,848	mc			0,000	
22	20047286	Material marunt	Depozit	4,000	%			0,000	
23	20047286	Material marunt	Depozit	5,000	%			0,000	
24	20047286	Material marunt	Depozit	8,000	%			0,000	
25	20055450	Nisip 0-3mm	Depozit	16,423	mc			0,000	
26	7106013	Nisip 0-7 mm	Depozit	9,450	mc			9,450	
27	14212022 06220	Nisip sortat nespalat s 1667	Depozit	70,587	mc			95,292	
28	20056669	Pavaj H-Beton dimensiuni: h [mm]: 60 l [mm]: 210 l [mm]: 160 margini: tesita culoare: gri	Depozit	562,088	mp			0,000	
29	14211022 00056	Pietris ciuruit nespalat de riu 3-7 mm	Pret de referinta	100,265	mc			160,425	
30	7106017	Pietris ciuruit spalat 7-30 mm	Depozit	8,668	mc			13,869	
31	14211022 06177	Pietris ciuruit spalat s 1667	Depozit	65,072	mc			104,116	
32	2000755	Plasa din polipropilena cu	Depozit	1 471,294	mp			1,471	

		ochiuri de 10 cm, 3 mm					
33	2004218	Plasa impletita	Depozit	661,751	mp		0,662
34	2004268	Plasa sudata pentru B.A. din OL 37 tip 118g-296 s438/3-80	Depozit	1 161,815	mp		77,876
35	2000793	Plasa sudata tip 61 nq 159(16,68 kg/buc) OL 37-1n	Depozit	2,106	kg		0,002
36	6305036	Produse metalice diverse	Depozit	200,531	kg		0,201
37	3803166	Sarma moale obisnuita D = 1,5 OL 32 s 889	Depozit	105,620	kg		0,106
38	7204435	Seminte de plante-graminee perene (pm)	Depozit	48,355	kg		0,049
39	6301767	Stalp format din chesoane g < 5 t ol 37-1n	Depozit	444,927	kg		0,445
40	20047286	Suporti fileu cu capac	Depozit	4,011	buc		0,000
41	28741158 29073	Surub cap inecat crestat sprec.m 5x 45 gr. 4.8 s 2571	Depozit	20,053	buc		0,000
42	6310093	Teava rectangulara 40*40*3 / 2500	Depozit	35,594	buc		0,036
43	5901194	teava rectangularara 100*100*3 - 6m	Depozit	68,932	buc		0,083
44	7106231	Vopsea miniu plumb	Depozit	139,990	kg		0,140
TOTAL Lei:							
Greutate:							642,324

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Teren sport si amenajare exterioara

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20000141	Betonist	576,125		
2	320711	Electrician categoria a II-a	1,203		
3	320712	Electrician categoria a III-a	0,602		
4	320713	Electrician categoria a IV-a	30,080		
5	320714	Electrician categoria a V-a	16,042		
6	320714	Electrician categoria a V-a	0,602		
7	20000307	Electrician linii electrice aeriene	20,053		
8	20141	Electrician linii electrice aeriene categoria a IV-a	128,139		
9	11141	Fierar beton categoria a IV-a	105,620		
10	11111	Fierar beton categoria I	211,239		
11	11351	Finisor terasamente categoria a V-a	84,223		
12	11521	Instalator electrician categoria a II-a - montare cablu stalpi iluminat	48,127		
13	7214070021400	Lacatus constructii metalice	46,122		
14	21411	Lacatus constructii metalice categoria I	29,478		
15	90321	Montator	211,159		
16	12531	Montator prefabricate beton categoria a III-a	65,493		
17	20000354	Muncitor deservire	35,895		
18	39921	Muncitor deservire categoria a II-a	180,478		
19	39931	Muncitor deservire categoria a III-a	105,620		
20	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0,005		
21	9310060019922	Muncitor deservire constructii montaj	4,011		
22	9310060019922	Muncitor deservire constructii montaj	301,097		
23	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	832,202		
24	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	19,652		
25	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	44,738		
26	20000383	Muncitor necalificat (manipulare)	64,170		
27	20000145	Pavator	103,273		
28	90321	Peisagist categoria a II-a	58,856		
29	19621	Sapator categoria a II-a	61,362		
Total ore manopera:			3 385,665		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Teren sport si amenajare exterioara

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3832	Aparat de polizat (biac)	31,574		
2	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	8,282		
3	3546	Autogreder pana la 175 cp	10,949		
4	3312	Autopompa hidraulica de beton 40-60mc/h	4,236		
5	3702	Betoniera cu cadere libera actionata electric 101-250 l	35,845		
6	3553	Buldozer pe senile 65-80cp	3,279		
7	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	9,746		
8	4007	Compactor static autopropulsat pe pneuri 8.0 -10tf	6,738		
9	3005	Convertizor de sudura (inclusiv consumul de energie electrica)15-28kw	73,936		
10	3513	Excavator pe senile actionat electric 4.0-4.9mc	1,484		
11	20000033	Freza rutiera cu tractor pe senile de 50 cp (sub 37 kw)	51,737		
12	7408	Incarcator frontal pe senile 0.5-0.99mc	16,032		
13	6702	Macara de fereastră 0.15tf	69,344		
14	6741	Macara pe senile 15-19.9tf	33,088		
15	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	18,910		
16	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	41,600		
17	5704	Platforma ridicatoare cu brate tip prb-15 pe auto 5t	0,441		
18	4407	Plug cu tractiune mecanica pp-3-30n cu 3trupite pe tractor u650	5,174		
19	4009	Rulou compresor vibrator neted (picior oaie) tractat. fara tractor 3.1-6tf	6,738		
20	5621	Tractor 65cp pe pneuri	6,738		
21	3716	Vibrator de interior pentru beton actionat electric 0.9-1.5 kw	77,204		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Teren sport si amenajare exterioara

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	30235	Transport rutier materiale.semifabricate cu autovehicule speciale(cisterna.betonetc)pe distanta de 10 km	321,852		
2	8888899	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta = 5 km	451,194		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
 Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
 Devizul: Desfiintare corp C1

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT26A1	Desfacerea învelitorilor din tablă zincată sau neagră de 0,4-0,5 mm grosime, cu recuperarea materialului prin îndepărtarea și tunderea tablei	mp	380,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	RPCT25F1	Desfacerea șarpantelor din lemn și a elementelor componente a șarpantelor grele	mp	380,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	RPCT03B1	Demolarea zidurilor din cărămidă, în grosime peste 6-7 cm executate cu mortar de vargras, pentru volume peste 1 mc	mc	4,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4	RPCT09D1	Demolarea elementelor de beton simplu și beton armat cu mijloace manuale a fplăcilor și datelor prefabricate cu grosimi până la 15 cm grosime	mc	7,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5	RPCT10A1	Desfacerea tencuielilor interioare sau exterioare obisnuite la pereți, pe suprafețe care urmează a se tencui	mp	650,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6	RPCT33A1	Demontarea ușilor și ferestrelor din lemn .	mp	14,700		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7	RPCT03B1	Demolarea zidurilor din cărămidă, în grosime peste 6-7 cm executate cu mortar de vargras, pentru volume peste 1 mc	mc	9,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
8	RPCT20B1	Desfacerea pardoselilor din ciment placate cu placi de mozaic cu recuperarea materialelor	mp	61,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
9	CMj21A01 A2	Transporturi de șantier cu mijloace manuale Transp. mat. cu roaba pneuri mai mici de 10 m așezare-așezare grupa 4	t	90,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
10	TRA01A20 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=20 km	tona	90,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
11	TsC35XP3	Incarcat descarcat transportat cu incarcator frontal la distanta de:	100	0,800		

	21-30 descarcare in depozit cu incarcator frontal pe senile de 1-2,5 mc pamant din cat II	mc	Material:		
			Manopera:		
			Utilaj:		
			Transport:		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA	
TVA (19%)	
TOTAL GENERAL (Lei)	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Desfiintare corp C1

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10221	Betonist categoria a II-a	51,975		
2	10211	Betonist categoria I	51,975		
3	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	48,636		
4	10711	Dulgher constructii categoria I	48,636		
5	12611	Mozaicar categoria I	28,181		
6	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0,001		
7	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	154,294		
8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	130,000		
9	319711	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria I	83,700		
10	60121	Tamplar categoria a II-a	2,102		
11	60111	Tamplar categoria I	4,204		
12	13121	Tinichigu santier categoria a II-a	61,176		
Total ore manopera:			664,881		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1
Devizul: Desfiintare corp C1

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	7409	Incarcator frontal pe senile de 1.0-2.5 mc	2.200		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Desfiintare corp C1

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888929	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =20 km	90,000		
TOTAL Lei:					

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Organizare de santier

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	NL 01	Baraca organizare de santier - chirie	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2	NL 02	Toaleta ecologica organizare de santier - chirie	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3	NL 05	Punct PSI complet echipat - material, montare si transport	buc	1,000		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		

Total manopera (ore)

Total greutate materiale (tone)

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe

Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA

TVA (19%)

TOTAL GENERAL (Lei)

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro;



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Obiectul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Devizul: Organizare de santier

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	-	Baraca organizare de santier	Depozit	1,000	buc			0,001	
2	-	kit punct PSI	Depozit	1,000	buc			0,001	
3	-	Toaleta organizare de santier	Depozit	1,000	buc			0,001	
TOTAL Lei:									
Greutate:									0,003

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; online.deviz.ro



Obiectivul: CENTRU SPORTIV SAT DUMBRAVA, COMUNA ULMI, DESFIINTARE CONSTRUCTIE C1

Formularul F4 - LISTA

Utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Banca lemn/metal 3 locuri	buc	4,000			
2	Boiler electric, 20l	buc	1,000			
3	Aer conditionat, 12000 BTU	buc	2,000			
4	Convecteur electric de perete cu termostat 2000w	buc	2,000			
5	Cos de gunoi lemn/metal	buc	3,000			
6	porti de fotbal complet echipate	bucată	2,000			
7	tribuna 24 locuri	buc	1,000			
TOTAL:				Lei:		

Proiectant,

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, online.deviz.ro:



FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 1
Banca de gradina / parc – 4 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	<p>Parametrii tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lungime totala: min 1,5 m - Marimi material lemnos: 150 cm lungime - marimi total banca: latime min 55 cm, si inaltime: min. 65 cm (spatar inclus) - cadru metalic vopsit; - min. 3 locuri de sezut; - amplasare pe fundatie izolata sau placa b.a peste 8 cm grosime. 		
2.	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</p>		
3.	<p>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insotit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare</p>	DA	
4.	<p>Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.</p>	DA	
5.	<p>Alte conditii cu caracter tehnic</p>		



Ofertant,

FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 2
Boiler electric – 1 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali - volum 20l; - utilizare redusa; - rezistenta electrica; - mural;		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insozit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.	DA	
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

Proiectant,

Ofertant,



FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 3

Aer conditionat – 2 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali <ul style="list-style-type: none"> - Aer conditionat 12000 BTU. - Programabil. - Alimentare 230v; - Functie inverter. 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insotit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.	DA	
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

Proiectant,



Ofertant,

FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 4
Convector electric – 2 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali <ul style="list-style-type: none"> - Putere 2000w - Tensiune:230V - Montare murala - Cu termostat 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insozit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic	DA	

Proiectant,



Ofertant,

FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 5

Cos de gunoi – 3 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali - Material: lemn / metal; - Picior metalic; - Capacitate Min. 15l		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insotit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.	DA	
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

Proiectant,

Ofertant,



FORMULAR F5

Fisa tehnica nr. 6

Porti fotbal – 2 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali <ul style="list-style-type: none"> - Material: metalic; - Dimensiune 3000x2000; - Cu plasa integrate. - Prindere in buloane. 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insozit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.	DA	
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

Proiectant,

Ofertant,



Fisa tehnica nr. 7

Tribuna 24 locuri – 1 buc.

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici si functionali <ul style="list-style-type: none"> - Material: metal - vopsit; - Scaune – mase plastice; - Capacitate 24 locuri. - Montare cu buloane in platforma betonata. - 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Utilajul va fi insotit de Acordul Tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare	DA	
4.	Conditii de garantie si post garantie Utilajul va fi garantat minim 12 luni.	DA	
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

Proiectant,

Ofertant,



FORMULARE

Nr.crt.	Denumire
1	Model scrisoare de înaintare
2	Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Naționale De Mediu
3	Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Din Domeniul Social și Al Relațiilor De Muncă
4	Formular oferta
5	Formular – evitarea conflictului de interese
6	Contract

Formular Model scrisoare de inaintare

Operator economic

.....
(denumirea/numele)

Scrisoare de inaintare a ofertei

Către
(denumirea autoritatii contractante si adresa completa)

Ca urmare a invitatie de participare nr din (ziua/luna/anul),
privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului
„.....” (denumirea contractului de achizitie publica), noi
..... (denumirea/numele ofertantului) va
transmitem urmatoarele:

- a) oferta;
- b) documentele care insotesc

2. Persoana de contact (pentru aceasta procedura)

Nume	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	

Cu stimă,

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numărul împuternicirii reprezentantului pt semnarea ofertei

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țară de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (daca este diferita)

Telefon / Fax

Data

Formular Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Naționale De Mediu

Operator economic

.....
(denumirea/numele)

DECLARATIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR DIN DOMENIUL MEDIULUI ȘI PROTECȚIEI MEDIULUI

Prin această declarație subsemnat(ul)/a, participant la licitația pentru executia:(obiectivul de investiție) declar pe propria raspundere, sub sancțiunile aplicate faptei de fals si uz de fals în declaratii, că vom respecta si implementa **executia lucrărilor** cuprinse în ofertă conform reglementarilor stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în domeniul mediului si protecției mediului.

Totodată, declar că am luat la cunoștință de prevederile art. 326 « Falsul în Declarații » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcută unui organ sau instituții de stat ori unei alte unități dintre cele la care se refera art. 175, în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcuta servește pentru producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Numarul imputernicirii reprezentantului pt semnarea ofertei

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

Formular Declarație Privind Respectarea Reglementărilor Din Domeniul Social Si Al Relațiilor De Munca

Operator economic

.....
(denumirea/numele)

DECLARAȚIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR DIN DOMENIUL SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ

Subsemnatul (nume și prenume în clar
a persoanei autorizate), reprezentant al
..... (denumirea ofertantului și datele de
identificare) declar pe propria răspundere că vom respecta și implementa **execuția
lucrărilor** cuprinse în ofertă conform reglementărilor stabilite prin legislația adoptată
la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin
tratatele, convențiile și acordurile internaționale în domeniul social și al relațiilor de
munca.

De asemenea, declar pe propria răspundere că la elaborarea ofertei am ținut
cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și de protecție a muncii și am
inclus costul pentru îndeplinirea acestor obligații.

Totodată, declar ca am luat la cunoștința de prevederile art. 326 « Falsul în
Declarații » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a
adevărului, făcută unui organ sau instituții de stat ori unei alte unități dintre cele la
care se refera art. 175, în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine
sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcută servește
pentru producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2
ani sau cu amenda »

Numarul imputernicirii reprezentantului pt semnarea ofertei
Numele și prenumele semnatarului
Capacitate de semnătură
Detalii despre ofertant
Numele ofertantului
Țara de reședință
Adresa
Adresa de corespondență (dacă este diferită)
Telefon / Fax
Data

Formular – Formular de ofertă

Operator economic

.....
(denumirea/numele)

FORMULAR DE OFERTĂ LUCRĂRI

Către

Domnilor,

Examinând documentatia de atribuire, subsemnatii, reprezentanti ai ofertantului

.....
(denumirea/numele ofertantului)

ne oferim ca, în conformitate cu prevederile si cerintele cuprinse în documentatia mai sus mentionată, să executăm

„ ” pentru suma de,

.....
(suma în litere si în cifre, precum si moneda ofertei) plătită conform Graficului de plati acceptat, la care se

adaugă taxa pe valoarea adăugată în valoare de

.....
(suma în litere si în cifre)

Garantam “Parametrii de performanță”, conform ofertei.

Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să începem lucrările cât mai curând posibil după primirea ordinului de începere- cu o perioada de mobilizare de 2 zile/doua zile **(perioada de mobilizare în litere si în cifre)** si să terminăm lucrările pana in data de

Ne angajăm să mentinem aceasta ofertă valabilă pentru o durată de **30 zile (perioada în litere si în cifre)** respectiv până la data de **(ziua/luna/anul)**, si ea va rămâne obligatorie pentru noi si poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

Până la încheierea si semnarea contractului de achizitie publică această ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.

Am înțeles si consimțim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garantia de bună executie în conformitate cu prevederile din documentatia de atribuire.

Întelegem că nu sunteți obligati să acceptati oferta cu cel mai scăzut pret sau orice altă ofertă pe care o puteti primi.

Data ___ / ___ / ___

....., **(semnătură)**, în calitate de legal autorizat să semnez oferta pentru si în numele

.....
(denumirea/numele operatorului economic)

Anexa la formularul de oferta de lucrari

.....
(denumirea/numele ofertant)

ANEXĂ LA OFERTA DE LUCRĂRI

1	Garanția de bună execuție în cuantum de:	5% din valoarea contractului fara TVA
2	Garantia tehnica acordata lucrarilor executate	36 luni
3	Durata de executie	9 luni calendaristice
4	Valabilitate oferta	30 zile

.....
(semnătura autorizată)

L.S.

FORMULAR – declarație privind evitarea conflictului de interese

Subsemnatul, (*nume si prenume*) reprezentant
împuternicit/ legal al
(*denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului*), în calitate de
(*se precizează calitatea în care operatorul participă la procedură: ofertant unic/
subcontractant/ terț susținător*) la procedura de achiziție directă pentru achiziția de „
„.....”, **cod CPV:**
organizată de (*se inserează numele autorității
contractante*) prin transmiterea invitației de participare nrdin.....
(*ziua/luna/anul*)

luând act de numele persoanelor care dețin funcții de decizie în cadrul autorității contractante, respectiv:

Petruț-Bogdan TIȚA-Primar, Cosmin-Ionuț PĂUN-viceprimar, Florina NICOLAE-secretar, Carmen-Mariana GHINEA-financiar, Magdalena RADU -financiar, Raluca Todorescu-financiar, Maria OPINCARU-financiar, Elena PATRASCU-financiar, Margarit Marian Bogdan – Referent de specialitate, Antonescu Adrian – urbanism, Bogdan-Ion Tudorache – achiziții publice, Dan PAPUC-achiziții publice, Banu Catalin Titel – consilier local, Dinca Laurian – consilier local, Gîțman Valentin – consilier local, Nae Mihai Florin – consilier local, Neagoe Gabriel – consilier local, Nicolae Catalin – consilier local, Palaghiu Marian – consilier local, Popescu Florin – consilier local, Popescu Mihail Sandel – consilier local, Joita Liliana – consilier local, Stoica Marian – consilier local, Stefan Catalin Constantin
declar pe proprie răspundere că societatea noastră nu se află în situații generatoare de conflict de interese astfel cum sunt acestea prevăzute în dispozițiile art. 59 și 60 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data

..... (*semnătura*), în calitate de, legal autorizat să semnez
declarația pentru și în numele (*denumirea/ numele operatorului*)

Contract de lucrari
Privind contractarea execuției lucrărilor pentru obiectivul "Centru Sportiv sat Dumbrava, comuna Ulmi"

nr. din data

1. Partile contractante

În temeiul Legii nr.98/2016 actualizata privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de executie lucrari

între

Comuna Ulmi, cu sediul in Comuna Ulmi, Sat Ulmi, Str. Principală, nr. 102, telefon 0245/631082, email: primaria.ulmi@yahoo.com, cod fiscal 4344651, avand contul nr RO71TREZ24A705000710300X deschis la Trezoreria Târgoviște, titular de cont Comuna Ulmi, reprezentata prin Primar – Bogdan TIȚA, in calitate de **achizitor**, pe de o parte,

și
SC **SRL**, avand sediul in Judetul, localitatea, str., nr., telefon:....., număr de înmatriculare, CUI: RO....., cont nr. deschis la Trezoreria, reprezentat prin Administrator, în calitate de **executant**, pe de altă parte.

2. Definitii

2.1. - In prezentul contract urmatorii termeni vor fi interpretati astfel:

- a. **contract** –prezentul contract și toate anexele sale;
- b. **achizitor și executant** - părțile contr...actante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- c. **parte** – achizitorul sau executantul, astfel cum rezultă din context
- d. **prețul contractului** - prețul plătitibil executantului de către achizitor, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale, asumate prin contract;
- e. **cerințele achizitorului** – caietul de sarcini și orice alte cerințe/instrucțiuni emise de achizitor pe durata executării contractului
- f. **ordin administrativ**: orice instrucțiune sau dispoziție emisă de achizitor către executant privind execuția lucrărilor.
- g. **proiectul**: proiectul (documentația) în baza căruia sunt executate lucrările în conformitate cu prevederile din contract;
- h. **amplasamentul lucrării** - locul unde executantul execută lucrarea;
- i. **utilajele executantului** - aparatele, mașinile, vehiculele și altele asemenea necesare pentru execuția și terminarea lucrărilor și remedierea oricăror defecțiuni. Sunt excluse lucrările provizorii, utilajele asigurate de către achizitor (dacă există), echipamentele, materialele și altele asemenea.
- j. **materiale** - produse de orice tip (altele decât echipamentele) care fac parte din lucrări inclusiv livrarea de materiale (dacă există) furnizate de către executant, potrivit prevederilor contractului;
- k. **echipamente** - aparatele, mașinile, instalațiile și vehiculele care fac parte din lucrări;
- l. **bunuri** – utiliaje, mijloace de transport, echipamente și lucrări provizorii sau oricare dintre acestea, după caz;

- m. **lucrări provizorii** - toate lucrările provizorii de orice tip, necesare pe șantier pentru execuția și terminarea lucrărilor și remedierea oricăror defecțiuni;
- n. **șantier** - locurile în care vor fi executate lucrările și unde se vor livra echipamentele și materialele, și oricare alte locuri prevăzute în contract ca fiind parte componentă a șantierului;
- o. **utilități** - reprezintă instalații de suprafață, de subteran sau aeriene ce permit distribuția de produse petroliere, gaze, apă, electricitate, servicii canalizare, telefon, etc. care pot fi în proprietatea publică sau particulară;
- p. **graficul de lucrări** - graficul pregătit de executant care se actualizează ori de câte ori este nevoie, și care trebuie să justifice listele de cantități care trebuie executate în perioada de referință în vederea monitorizării și evaluării ritmului evoluției lucrărilor în conformitate cu contractul;
- q. **documentele executantului** - reprezintă documentele tehnice incluse în cerințele achizitorului, documentele necesare pentru satisfacerea tuturor condițiilor impuse de aprobări, calculele, programele de computer și alt software, planșe, manuale pentru exploatare și întreținere, modele și alte documente tehnice (dacă există), care se află în custodia și grija executantului până la data preluării acestora de către achizitor.
- r. **utilaje asigurate de către achizitor** - reprezintă toate aparatele, mașinile și vehiculele (dacă există) puse la dispoziție de către achizitor pentru a fi utilizate de către executant la execuția lucrărilor, dar nu includ echipamentele care nu au fost recepționate de către achizitor.
- s. **recepția la terminarea lucrărilor** – recepția efectuată la terminarea completă a lucrărilor unui obiect sau a unei părți din construcție, independentă, care poate fi utilizată separat.
- t. **recepția finală** – recepția efectuată după expirarea perioadei de garanție tehnica acordată lucrărilor.
- u. **proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor** – documentul întocmit și semnat în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, de către comisia de recepție numită de către achizitor recomandând sau nu recepționarea lucrărilor, sau a unei părți de lucrare (după caz) de către achizitor;
- v. **proces verbal de recepție finală** - documentul întocmit și în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, de către comisia de recepție numită de către achizitor, prin care se precizează data la care executantul și-a încheiat obligațiile prevăzute în contract.
- w. **despăgubire generală**: suma, neprevăzută expres în contract care este acordată de către instanța de judecată sau este convenită de către părți ca și despăgubire plătită părții prejudiciate în urma încălcării contractului de către cealaltă parte.
- x. **penalitate contractuală**: despăgubirea stabilită în contractul de execuție lucrări ca fiind plătită de către una din părțile contractante către cealaltă parte, în caz de neîndeplinire sau îndeplinire necorespunzătoare a obligațiilor din contract;
- y. **garanția de participare**: garanția care se constituie de către ofertant în scopul de a proteja autoritatea contractantă față de riscul unui eventual comportament necorespunzător al acestuia pe întreaga perioadă derulată până la încheierea contractului de achiziție publică.
- z. **garanția de bună execuție** : garanția se constituie sub forma unei sume de bani de către executant în scopul asigurării autorității contractante de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului.
- aa. **perioada de garanție acordată lucrărilor** : reprezintă limita de timp care curge de la data recepționării lucrărilor/a produselor până la care executantul/producerul își asumă responsabilitatea remedierii execuției lucrărilor sau înlocuirii produsului achiziționat pe cheltuielile sale, dacă defectele semnalate nu sunt imputabile achizitorului. Perioada de garanție tehnica a lucrărilor decurge de la data recepției la terminarea lucrărilor și până la

receptia finala a acestora precum si dupa implinirea acestui termen, pe toata durata de existenta a constructiei, pentru viciile structurii de rezistenta rezultate din nerespectarea normelor de executie.

- bb. **forța majoră** - orice eveniment extern, imprevizibil, absolut invincibil și inevitabil, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;
- cc. **act adițional**: document prin care se pot modifica termenii și condițiile contractului.
- dd. **conflict de interese** înseamnă orice eveniment care influențează capacitatea executantului de a exprima o opinie profesională obiectivă și imparțială, sau care îl împiedică pe acesta, în orice moment, să acorde prioritate intereselor achizitorului sau interesului public general al Proiectului, orice motiv în legătură cu posibile contracte în viitor sau în conflict cu alte angajamente, trecute sau prezente, ale executantului. Aceste restricții sunt de asemenea aplicabile oricăror sub-contractanți, salariați și experți ce acționează sub autoritatea și controlul executantului.
- ee. **PCCVI** – plan control calitate, verificări și încercări;
- ff. **zi** - zi calendaristică; **an** - 365 zile.

3. Interpretare

3.1. - În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma de singular vor include forma de plural și viceversa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2. - Termenul "zi" ori "zile" sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice, dacă nu se specifică în mod diferit.

3.3 - Clauzele și expresiile vor fi interpretate prin raportare la întregul contract.

Clauze obligatorii

4. Obiectul principal al contractului

4.1. - Executantul se obliga sa execute, sa finalizeze și să întrețină în perioada de garanție lucrările privind ".....", **CPV**; în conformitate cu obligațiile asumate prin caietul de sarcini, propunerea tehnică și prezentul contract.

4.3.- Achizitorul se obliga sa plateasca executantului pretul convenit pentru executia si finalizarea lucrarilor ce fac obiectul prezentului contract.

5. Prețul contractului

5.1. (1) – Pretul convenit pentru îndeplinirea contractului, platibil executantului de către achizitor este de **lei la care se adaugă TVA.**

Plata taxei pe valoarea adăugată se va face la cota TVA prevăzută de legislația în vigoare la data emiterii facturii.

6. Durata contractului

6.1. - Contractul intra in vigoare la data semnarii de catre parti si isi produce efectele pana la incheierea procesului verbal de receptie finala a lucrarilor contractate si eliberarea garantiei de buna executie.

6.2.- Executantul se obliga sa execute si sa finalizeze lucrarile care fac obiectul prezentului contract conform urmatorului grafic:

➤ Durata de executie lucrari: **12 luni** de la data primirii ordinului de incepere al lucrarilor.

6.3.- Prezentul contract încetează să producă efecte la expirarea perioadei de garantie acordata lucrarilor executate, dupa semnarea fara obiectiuni a Procesului Verbal de Receptie Finala.

6.4. - Durata prezentului contract se poate prelungi cu acordul partilor, printr-un act aditional, daca este cazul.

7. Executarea contractului

7.1. – Executarea contractului începe la data intrarii in vigoare a acestuia după constituirea garanției de bună execuție.

8. Documentele contractului

- Anexa nr 1

1.a) caietul de sarcini si PT;

1.b) propunerea tehnica inclusiv solicitarile de clarificare si raspunsurile la acestea;

1.c) propunerea financiara inclusiv solicitarile de clarificare si raspunsurile la acestea;

1.d) grafice de executie;

1.e) DA.....

- Anexa nr. 2- instrumentul de garantare pentru constituirea garantiei de buna executie;

8.2. Orice contradictie ivita intre documentele contractului se va rezolva prin aplicarea ordinei de prioritate stabilita la art.8.1.

8.3. Actele aditionale vor avea prioritatea documentelor pe care le modifica.

8.2. În cazul în care, pe parcursul îndeplinirii contractului, se constată faptul că anumite elemente ale ofertei tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini, prevalează prevederile caietului de sarcini.

Articolul 9. Protecția patrimoniului cultural național

9.1 - Toate fosilele, monedele, obiectele de valoare sau orice alte vestigii sau obiecte de interes arheologic sau geologic descoperite pe amplasamentul lucrării sunt considerate ca fiind proprietatea absolută a achizitorului și vor fi încredințate în grija și sub autoritatea acesteia.

9.2 - Executantul are obligația de a lua toate precauțiile necesare pentru ca muncitorii săi sau oricare alte persoane să nu îndeapărteze sau să deterioreze obiectele prevăzute la clauza 9.1, iar imediat după descoperirea și înainte de îndepărtarea lor, de a înștiința achizitorul despre această descoperire și de a îndeplini dispozițiile primite de la achizitor privind îndepărtarea acestora. Dacă din cauza unor astfel de dispoziții executantul suferă întârzieri și/sau cheltuieli suplimentare, atunci, prin consultare, părțile vor stabili orice prelungire a duratei de execuție la care executantul are dreptul; Dacă din cauza unor astfel de dispoziții executantul suferă întârzieri, atunci, prin consultare, părțile vor stabili orice prelungire a duratei de execuție la care executantul are dreptul;

9.3 - Achizitorul are obligația, de îndată ce a luat la cunoștință despre descoperirea obiectelor prevăzute la clauza 9.1, de a înștiința în acest sens organele de poliție și Comisia Monumentelor Istorice.

Articolul 10. Obligațiile generale ale executantului

10.1. Codul de conduită

1. Executantul va acționa întotdeauna loial, imparțial și ca un consilier de încredere pentru Achizitor conform regulilor și/sau codului de conduită al profesiei sale, precum și cu discreția necesară. Se va abține să facă afirmații publice în legătură cu proiectul sau lucrările executate fără să aibă aprobarea prealabilă a achizitorului, precum și să participe în orice activități care sunt în conflict cu obligațiile sale contractuale în raport cu acesta. Nu va angaja Achizitorul în niciun fel, fără a avea acordul prealabil scris al acestuia și va prezenta această obligație în mod clar terților, dacă va fi cazul.

2. Pe perioada executării contractului, Executantul se obligă să nu aducă atingere obiceiurilor politice, culturale și religioase dominante în România, respectând totodată și drepturile omului.
3. Când Executantul sau oricare din subcontractanții săi, personalul, experții, agenții sau subordonații săi se oferă să dea, ori sunt de acord să ofere ori să dea, sau dau oricărei persoane, mită, bunuri în dar, facilități ori comisioane în scopul de a determina ori recompensa îndeplinirea sau neîndeplinirea oricărui act sau fapt privind prezentul contract sau orice alt contract încheiat cu Achizitorul, ori pentru a favoriza sau defavoriza orice persoană în legătură cu prezentul contract sau cu orice alt contract încheiat cu acesta, Achizitorul poate decide încetarea prezentului contract conform prevederilor art 28.3 litera m , fără a aduce atingere niciunui drept anterior dobândit de executant.
4. Plățile către executant aferente Contractului vor constitui singurul venit ori beneficiu ce poate deriva din acesta, și atât Executantul cât și personalul său salariat ori contractat, inclusiv conducerea sa și salariații din teritoriu, nu vor accepta niciun comision, discount, alocație, plată indirectă ori orice altă formă de retribuție în legătură cu sau pentru executarea obligațiilor din prezentul contract.
5. Executantul nu va avea niciun drept, direct sau indirect, la vreo redevență, facilitate sau comision cu privire la orice bun sau procedeu brevetat sau protejat utilizate în scopurile Contractului sau ale Proiectului, fără aprobarea prealabilă în scris a Achizitorului.
6. Executantul și personalul său vor respecta secretul profesional, pe perioada executării Contractului, inclusiv pe perioada oricărei prelungiri a acestuia, și după încetarea acestuia. În acest sens, cu excepția cazului în care se obține acordul scris prealabil al Achizitorului, Executantul și personalul său, salariat ori contractat de acesta, incluzând conducerea și salariații din teritoriu, nu vor divulga niciodată oricărei alte persoane sau entități, nicio informație confidențială divulgată lor sau despre care au luat cunoștință și nu vor face publică nicio informație referitoare la recomandările primite în cursul sau ca rezultat al derulării prezentului contract. Totodată, Executantul și personalul său nu vor utiliza în dauna Achizitorului informațiile ce le-au fost furnizate sau rezultatul studiilor, testelor, cercetărilor desfășurate în cursul sau în scopul executării prezentului Contract.
7. Executarea Contractului nu va genera cheltuieli comerciale neuzuale. Dacă apar totuși astfel de cheltuieli, Contractul poate înceta conform art.28.3 lit n din prezentul contract. Cheltuielile comerciale neuzuale sunt comisioanele care nu sunt menționate în prezentul contract sau care nu rezultă dintr-un contract valabil încheiat referitor la acesta, comisioanele care nu corespund unor servicii/lucrări executate și legitime, comisioanele plătite unui destinatar care nu este în mod clar identificat sau comisioanele plătite unei societăți care potrivit tuturor aparențelor este o societate interpusă.
8. Executantul va furniza Achizitorului, la cerere, documente justificative cu privire la condițiile în care se execută prezentul contract. Achizitorul va efectua orice documentare sau cercetare la fața locului pe care o consideră necesară pentru strângerea de probe în cazul oricărei suspiciuni cu privire la existența unor cheltuieli comerciale neuzuale.

10.2. Conflictul de interese

1.Executantul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni ori stopa orice situație care ar putea compromite executarea obiectivă și imparțială a prezentului contract. Conflictul de interese pot apărea în mod special ca rezultat al intereselor economice, afinităților politice ori de naționalitate, al legăturilor

de rudenie ori afinitate, sau al oricăror alte legături ori interese comune. Orice conflict de interese apărut în timpul executării prezentului contract trebuie notificat în scris achizitorului, în termen de 5 zile de la apariția acestuia.

2. Achizitorul are dreptul de a verifica dacă măsurile luate sunt corespunzătoare și dacă este necesar, poate solicita măsuri suplimentare. Executantul se va asigura că personalul său, salariat sau contractat de el, inclusiv conducerea și salariații din teritoriu, nu se află într-o situație care ar putea genera un conflict de interese. Executantul va înlocui, în 5 zile și fără vreo compensație din partea Achizitorului, orice membru al personalului său salariat ori contractat, inclusiv conducerea ori salariații din teritoriu, care se regăsește într-o astfel de situație.

3. Executantul trebuie să evite orice contact care ar putea să-i compromită independența ori pe cea a personalului său, salariat sau contractat, inclusiv conducerea și salariații din teritoriu. În cazul în care executantul nu-și menține independența, achizitorul, fără afectarea dreptului acestuia de a obține repararea prejudiciului ce i-a fost cauzat ca urmare a situației de conflict de interese, va putea decide încetarea deplin drept și cu efect imediat a prezentului contract, în condițiile prevăzute la art.28.3 litera o.

10.3. Legislația Muncii și Programul de lucru

1. Executantul va respecta întreaga legislație a muncii care se aplică personalului, inclusiv legislația în vigoare privind angajarea, programul de lucru, sănătate, securitatea muncii, asistență socială, emigrare și repatriere, și îi va asigura acestuia toate drepturile legale.

2. Executantul va asigura niveluri de salarizare și condiții de muncă care nu vor fi inferioare celor stabilite în cadrul ramurii de activitate în care se desfășoară lucrarea.

3. Executantul îi va obliga pe angajații săi să se conformeze tuturor legilor în vigoare, inclusiv celor legate de securitatea muncii.

4. Executantul îl va informa pe achizitor în privința programului său de lucru planificat pentru fiecare săptămână / fiecare lună de executare a prezentului contract, astfel încât persoana autorizată a acestuia să aibă posibilitatea de a planifica și asigura continuitatea supravegherii lucrărilor pe parcursul tuturor etapelor contractului.

10.4. Facilități pentru personal și forța de muncă

1. Executantul va asigura și va întreține toate cele necesare pentru cazare precum și facilitățile sociale pentru personalul său. De asemenea, executantul va asigura facilități și pentru personalul achizitorului responsabil pentru buna derulare a contractului.

2. Executantul nu va permite niciunui din angajații săi să locuiască temporar sau permanent în nicio structură care face parte din lucrările permanente.

10.5. Sănătatea și securitatea muncii

1. Executantul va numi și va instința achizitorul în acest sens, un responsabil în materie de sănătate și securitate în munca, care va răspunde pentru securitatea și prevenirea accidentelor pe șantier. Această persoană trebuie să fie calificată pentru o astfel de răspundere și să aibă autoritatea de a emite dispoziții și de a lua măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor.

2. Pe parcursul execuției lucrărilor, executantul are obligația de a sprijini activitatea persoanei responsabile cu prevenirea accidentelor, în scopul exercitării răspunderii și autorității sale.

3. Executantul poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.), procedee tehnologice utilizate sau, utilizate, sau de către lucrătorii săi și cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru acesta (subcontractanți), în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, precum și orice modificare legislativă apărută pe timpul desfășurării contractului.

4. În cazul producerii unor accidente de muncă, evenimente sau incidente periculoase în activitatea desfășurată de executant, acesta va comunica și cerceta accidentul de muncă, evenimentul, conform prevederilor legale, pe care îl va înregistra la Inspectoratul Teritorial de Muncă pe raza căruia s-a produs.
5. Executantul va păstra un registru și va întocmi rapoarte privind sănătatea, securitatea și facilitățile sociale ale persoanelor.
6. Achizitorul va înregistra numai evenimentele produse propriilor angajați.
7. Achizitorul nu va fi responsabil pentru niciun fel de daune –interese, compensatii platibile prin lege, in privinta sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de executant sau subcontractant, cu exceptia accidentelor sau prejudiciilor rezultate din vina achizitorului, a angajatilor acestuia sau a persoanelor aflate in relatie contractuala cu Achizitorul.

10.6. Personalul și echipamentul

1. Personalul executantului va avea calificarea, competența și exeperiența corespunzătoare pentru domeniile respective de activitate.
2. Achizitorul poate solicita executantului să înlătore (sau să dispună să fie înlăturat) orice persoană angajată pe șantier, care:
 - a) persistă în purtare necorespunzătoare sau în lipsă de responsabilitate;
 - b) îndeplinește îndatoririle sale cu incompetență sau neglijență;
 - c) nu respectă oricare din prevederile prezentului contract;
 - d) persistă într-un comportament care periclitează siguranța, sănătatea sau protecția mediului.
3. Execuantul va transmite persoanei autorizate de achizitor detalii privind fiecare categorie de personal precum și al fiecărui tip de utilaj existent pe șantier.
4. Executantul are obligatia de a se asigura ca toate tipurile de activitati ce fac obiectul contractului sunt executate/prestate/funizate de personal autorizat/certificat/atestat conform solicitarilor legale din domeniul contractului.
5. Executantul are obligatia de a se asigura ca personalul utilizat in executarea contractului va avea calificarea, competenta si exeperienta corespunzatoare pentru domeniile de activitate ca fac obiectul contractului.
6. Raspunderea pentru executarea obiectului contractului cu personal atestat/calificat/autorizat si in deplina conformitate cu alin 4, 5 ale prezentului articol si cu legislatia care reglementeaza obiectul contractului revine executantului.
7. Executantul are obligatia de a se asigura că in calitate de persoana juridica detine toate autorizatiile/cerificarile/atestatele prevazute de lege ca obligatorii pentru a putea executa toate activitatile care fac obiectul contractului.
8. Nu vor putea fi percepute plati suplimentare pentru indeplinirea obligatiilor prevazute la alin 4,5,6,7 ale prezentului articol, acestea fiind considerate incluse in pretul ofertat”

10.7. Obligațiile principale privind execuția lucrărilor

- 10.7.1. Executantul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia viciile ascunse, cu atenția și promptitudinea cuvenită, în concordanță cu obligațiile asumate prin contract.
- 10.7.2. – (1) Executantul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitivă, cerute de și pentru îndeplinirea prezentului contract, în masura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din acesta.
- 10.7.3. Executantul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate pe șantier, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor legii privind calitatea în construcții.
- 10.7.4. Executantul are obligația de a respecta termenele asumate conform ofertei si caietului de sarcini.

10.7.5. – (1) Executantul are obligația de a păstra, pe șantier, un exemplar din documentația predată de către achizitor executantului în vederea consultării de către Inspectoratul de Stat în Construcții, precum și de către persoane autorizate de achizitor, la cererea acestora.

(2) Executantul nu va fi responsabil pentru proiectul și caietele de sarcini care nu au fost întocmite de el. Executantul are însă obligația de a notifica achizitorului, în termen de 5 ore de la identificare, despre toate erorile, omisiunile, viciile sau altele asemenea descoperite de el în Documentația tehnică de execuție (Anexa nr.1) pe durata îndeplinirii contractului.

10.7.6. Executantul are obligația de a pune la dispoziția achizitorului, la termenele precizate în anexele contractului, caietele de măsurători (atașamentele) și, după caz, în situațiile convenite, desenele, calculele, verificările calculelor și orice alte documente pe care executantul trebuie să le întocmească sau care sunt cerute de achizitor.

10.7.7. (1) Executantul are obligația de a respecta și executa dispozițiile achizitorului în orice problemă, menționată în contract, referitoare la lucrare.

10.7.8. (1) Dacă una dintre părți descoperă o eroare sau o deficiență de natură tehnică într-un document care a fost elaborat pentru a fi folosit la execuția lucrărilor, partea în cauză are obligația de a notifica cu promptitudine celeilalte părți cu privire la acea eroare sau deficiență.

(2) În cazul în care pe parcursul executării lucrărilor se identifică erori, omisiuni, ambiguități, discrepanțe sau alte deficiențe de proiectare, acestea și lucrările vor fi remediate pe cheltuiala executantului.

10.7.9. Executantul are obligația de a obține toate aprobările pentru planurile de sistematizare, de zonare sau alte autorizații similare pentru lucrările permanente și orice alte aprobări descrise în anexa nr.1 la prezentul contract.

10.7.10. Executantul are obligația de a transmite toate înștiințările, de a plăti toate taxele, impozitele și onorariile și de a obține toate autorizațiile, licențele și aprobările în conformitate cu prevederile legale în vigoare pentru proiectarea, execuția și terminarea lucrărilor și remedierea oricăror defecțiuni. Executantul va despăgubi achizitorul și îl va proteja împotriva consecințelor datorate neîndeplinirii acestor obligații.

10.7.11. (1) Executantul este responsabil de trasarea corectă a lucrărilor față de reperele date de achizitor, precum și de furnizarea tuturor echipamentelor, instrumentelor, dispozitivelor și resurselor umane necesare îndeplinirii responsabilității respective.

(2) În cazul în care pe parcursul executării lucrărilor se identifică erori, omisiuni, ambiguități, discrepanțe sau alte deficiențe de proiectare, acestea și lucrările vor fi remediate pe cheltuiala executantului.

10.7.12. Pe parcursul execuției lucrărilor și remedierii viciilor ascunse, executantul are obligația:

a) de a lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și ocupate de către achizitor) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane;

b) de a procura și de a întreține pe cheltuiala sa toate dispozitivele de iluminare, protecție, îngrădire, alarmă și pază, când și unde sunt necesare sau au fost solicitate de către achizitor sau de către alte autorități competente, în scopul protejării lucrărilor sau al asigurării confortului riveranilor;

c) de a lua toate măsurile necesare pentru respectarea tuturor prevederilor legale privind protecția mediului pe și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

d) de a se asigura că emisiile, deversările de suprafață și deșeurile rezultate în urma activităților proprii nu vor depăși valorile admise de prevederile legale în vigoare.

10.7.13. Executantul va stabili modul de tratare a defectelor apărute în execuția lucrărilor, din vina sa, în vederea asigurării nivelului de calitate corespunzător cerințelor. Soluțiile propuse pentru remedierea defectelor vor fi verificate și aprobate de achizitor sau de persoana autorizată de achizitor.

10.7.14. Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor, materialelor, echipamentelor și instalațiilor care urmează a fi puse în operă, de la data primirii ordinului de începere a

lucrării până la data semnării procesului-verbal de recepție a lucrării, inclusiv pentru eventualele perioade de suspendare a lucrărilor.

10.7.15. (1) Executantul are obligația de a institui un sistem de asigurare a calității pentru a demonstra respectarea cerințelor prezentului contract, sistemul care va fi în conformitate cu detaliile prevăzute în anexa nr.1. Achizitorul sau persoana autorizată de acesta, va avea dreptul să auditeze orice aspect al sistemului calității.

(2) Detaliile tuturor procedurilor și documentele de conformitate vor fi transmise achizitorului în scopul informării acestuia, înainte de începerea fiecărei etape de proiectare sau execuție.

(3) Respectarea sistemului de asigurare a calității nu va exonera executantul de nici una din sarcinile, obligațiile sau responsabilitățile sale potrivit prevederilor prezentului contract.

10.7.16. (1) Executantul are obligația de a suporta toate costurile și taxele pentru căile de acces cu destinație specială și/sau temporară care îi pot fi necesare, inclusiv cele pentru accesul pe șantier. De asemenea, executantul va obține, cu riscul și pe cheltuiala sa, orice alte facilități suplimentare din afara șantierului, care îi pot fi necesare la execuția lucrărilor care fac obiectul prezentului contract.

(2) Executantul este responsabil (în relația dintre părți) de lucrările de întreținere, care pot fi necesare ca urmare a folosirii de către acesta a drumurilor de acces;

(3) Executantul are obligația de a asigura toate marcajele și indicatoarele de-a lungul drumurilor de acces și de a obține aprobarea autorităților competente pentru marcaje și indicatoare precum și pentru utilizarea acestor drumuri; Achizitorul nu va fi răspunzător pentru revendicările generate de utilizarea drumurilor de acces;

10.7.17. (1) Pe parcursul execuției lucrărilor și al remedierii viciilor ascunse, executantul are obligația, în măsura permisă de respectarea prevederilor prezentului contract, de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv:

a) confortul riveranilor; sau

b) căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și căilor publice sau private care deservește proprietățile aflate în posesia achizitorului sau a oricărei alte persoane.

(2) Executantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor, acțiunilor în justiție, daunelor-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor, indiferent de natura lor, rezultând din sau în legătură cu obligația prevăzută la alin.(1), pentru care responsabilitatea revine executantului.

10.7.18. - (1) Executantul are obligația de a utiliza în mod rezonabil drumurile sau podurile ce comunică cu, sau sunt pe traseul șantierului și de a preveni deteriorarea sau distrugerea acestora de către traficul propriu sau al oricărui dintre subcontractanții săi; executantul va selecta traseele, va alege și va folosi vehiculele, va limita și repartiza încărcăturile, în așa fel încât traficul suplimentar ce va rezulta în mod inevitabil din deplasarea materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, de pe și pe șantier, să fie limitat, în măsura în care este posibil, astfel încât să nu producă deteriorări sau distrugerii ale drumurilor și podurilor respective sau ale spațiilor verzi.

(2) În cazul în care se produc deteriorări sau distrugerii ale oricărui pod sau drum care comunică cu sau care se află pe traseul șantierului, datorită transportului materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, executantul are obligația de a despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor privind avarierea respectivelor poduri, drumuri sau spații verzi.

(3) Cu excepția unor clauze contrare prevăzute în prezentul contract, executantul este responsabil și va plăti consolidarea, modificarea sau îmbunătățirea, în scopul facilitării transportului materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, a oricăror drumuri sau poduri care comunică cu sau care se află pe traseul șantierului.

10.7.19. (1) Pe parcursul execuției lucrării, executantul are obligația:

a) de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier;

b) de a depozita sau retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale;

c) de a aduna și îndepărta de pe șantier dărâmăturile, molozul sau lucrările provizorii de orice fel, care nu mai sunt necesare.

(2) Executantul are dreptul de a reține pe șantier, până la sfârșitul perioadei de garanție, numai acele materiale, echipamente, instalații sau lucrări provizorii, care îi sunt necesare în scopul îndeplinirii obligațiilor sale în perioada de garanție.

10.7.20. Executantul, împreună cu ceilalți factori enumerați în art. 29 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții răspunde pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării și, după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.

10.7.21. Executantul se obligă de a despăgubi achizitorul împotriva oricărui:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea în mod culpabil de către executant a unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu execuția lucrărilor sau încorporate în acestea; și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură aferente generate din culpa executantului, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea proiectului sau caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

10.7.22. Executantul va lua toate măsurile necesare pentru angajarea întregului personal și forței de muncă, precum și pentru plata, cazarea, masa și transportul acestuia.

10.7.23. La sfârșitul execuției lucrării se vor prezenta achizitorului :

a) factura fiscală;

b) situația de lucrări

c) proces-verbal de recepție;

d) documentele de calitate, conformitate și garanție pentru materialele puse în operă, în limba română;

e) certificatele de agrement tehnic pentru materialele achiziționate din import, în limba română;

f) buletine de verificare, măsurători, încercări, inclusiv pentru materialele importate, în limba română;

g) dosarul lucrării completat cu toate înregistrările declarate în PCCVI.

h) cartea tehnică a construcției.

10.7.24. Dacă executantul constituie (potrivit prevederilor legilor în vigoare) o asocieră, un consorțiu sau o altă grupare de două sau mai multe persoane:

- aceste persoane vor fi considerate ca răspunzând solidar față de achizitor, respectiv, având obligații comune și individuale față de achizitor pentru executarea contractului;

- executantul nu își va modifica componența sau statutul legal fără aprobarea prealabilă a achizitorului;

10.7.25. Executantul lucrărilor de construcții are de asemenea și următoarele obligații principale stabilite de art. 23 din Legea 10/1995 actualizată:

a) sesizarea achizitorului asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiecte, în vederea soluționării. Acest lucru nu va determina majorarea pretului contractului;

b) începerea execuției lucrărilor numai la construcții autorizate în condițiile legii și numai pe baza și în conformitate cu proiecte verificate de specialiști atestați;

c) asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;

d) convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor;

e) soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;

f) utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedurilor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor; înlocuirea produselor și a procedurilor prevăzute în proiect cu altele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul investitorului;

g) respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;

- h) sesizarea, in termen de 24 de ore, a Inspectiei de stat in constructii, lucrari publice, urbanism si amenajarea teritoriului in cazul producerii unor accidente tehnice in timpul executiei lucrarilor;
- i) supunerea la receptie numai a constructiilor care corespund cerintelor de calitate si pentru care a predat investitorului documentele necesare intocmirii cartii tehnice a constructiei;
- j) aducerea la indeplinire, la termenele stabilite, a masurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de receptie a lucrarilor de constructii;
- k) remedierea, pe propria cheltuiala, a defectelor calitative aparute din vina sa, atat in perioada de executie, cat si in perioada de garantie stabilita in oferta respectiv **36 luni**;
- l) readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor initiala, la terminarea executiei lucrarilor;
- m) stabilirea raspunderilor tuturor participantilor la procesul de productie - factori de raspundere, colaboratori, subcontractanti - in conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calitatii adoptat si cu prevederile legale in vigoare.

10.7.26. Evolutia Executiei Lucrarilor- Evolutia lucrarilor va fi evidentiata in rapoarte lunare. Rapoartele lunare privind evolutia executiei Lucrarilor vor fi elaborate de catre executant si transmise achizitorului in doua exemplare. Primul raport va acoperi perioada pana la sfarsitul primei luni calendaristice consecutive Datei de Incepere. Restul rapoartelor vor fi prezentate in fiecare luna, in termen de 7 zile dupa ultima zi a perioadei cuprinsa in raport. Raportarea va continua pana la terminarea de catre Executant a tuturor lucrarilor ramase la data de terminare specificata in Procesul Verbal de Receptie la Terminarea Lucrarilor.

Fiecare raport va fi vizat de dirigintele de santier si va include:

(a) grafice si descrieri detaliate ale evolutiei inregistrate, Documentele Executantului, achizitii, fabricatie, livrari pe Santier, constructie, montaj si efectuarea probelor tehnologice, incluzand in raportare fiecare subcontractant nominalizat (24. Subcontractanti).

(b) fotografii care sa reprezinte evolutia lucrarilor pe Santier;

(c) pentru fiecare produs/ subansamblu principal, se vor prezenta: numele producătorului, locul de asamblare, procentul de realizare, datele planificate si cele realizate pentru:

(i) inceperea asamblării;

(ii) inspectiile facute de Executant;

(iii) probele tehnologice, dupa caz, si

(d) copii ale documentelor de asigurare a calitatii, rezultatele probelor tehnologice si certificatele de calitate pentru Materiale, insotite de traducerea autorizata in limba romana, acolo unde este cazul.

(e) statistici referitoare la securitatea muncii, inclusiv detalii asupra oricaror incidente neprevazute si activitati in legatură cu aspectele de mediu si relatiile publice; si

(f) comparatii intre evolutia reala a Lucrarilor si cea planificata, prezentand detalii referitoare la orice evenimente sau circumstante care pot periclita terminarea lucrarilor conform prevederilor Contractului si masurile care se adopta (sau care trebuie adoptate) pentru evitarea intarzierilor.

10.7.27 (1) Executantul are obligatia de a nu acoperi lucrarile care devin ascunse, fara aprobarea achizitorului/reprezentantul acestuia (dirigintele de santier).

(2)-Executantul are obligatia de a notifica achizitorului, ori de cate ori astfel de lucrari, inclusiv fundatiile, sunt finalizate pentru a fi examinate si masurate.

(3)-Executantul are obligatia de a dezveli orice parte sau parti de lucrare, la dispozitia achizitorului, si de a reface aceasta parte sau parti de lucrare, daca este cazul, pe cheltuiala sa proprie.

(4) In cazul in care executantul executa lucrari care devin ascunse fara a fi in prealabil verificate de catre achizitor/dirigintele de santier, acestea vor fi descoperite la cererea achizitorului de catre executant pe cheltuiala sa. Remedierea lucrarilor necorespunzatoare din punct de vedere calitativ va fi de asemenea realizate de executant pe cheltuiala proprie.

10.7.28 Inlocuirea personalului in baza caruia oferta a fost declarata "admisibila"

(1) Executantul nu va efectua schimbari ale personalului aprobat fara acordul scris in prealabil al Achizitorului. Executantul trebuie sa propuna din proprie initiativa inlocuirea in urmatoarele situatii:

a) in cazul decesului, in cazul imbolnavirii sau in cazul accidentarii unui membru al personalului;

b) dacă se impune înlocuirea unui membru al personalului pentru orice alt motiv care nu este sub controlul Executantului (ex: demisia).

(2) Oricare din situațiile menționate la punctele a și b vor fi dovedite cu documente justificative emise de autoritățile competente și/sau de persoanele înlocuite, iar Prestatorul va întreprinde tot ce este conform și necesar să nu întrerupă/pericliteze asigurarea serviciilor. Neprezentarea documentelor dă dreptul Achizitorului de a aplica penalități.

(3) Pe parcursul derulării executării, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, Achizitorul poate solicita înlocuirea dacă considera că un membru al personalului este ineficient sau nu își îndeplinește sarcinile din Contract.

(4) Persoanele îndeplinind funcțiile solicitate prin documentația de atribuire a achizitiei, reprezentând personalul alocat pentru îndeplinirea contractului vor fi asigurate pe toată durata contractului, până la data restituirii garanției de buna executie.

(5) În cazul în care un membru al personalului trebuie înlocuit, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin experiența și pregătirea profesională minimă solicitată prin Documentația de atribuire.

(6) Costurile suplimentare generate de înlocuirea personalului sunt suportate de Executant. În cazul în care expertul nu este înlocuit imediat și funcțiile acestuia urmează să fie preluate după o anumită perioadă de timp de către noul expert, Executantul va desemna un expert temporar din echipa sa de Personalul de backstopping (*Support*) și rezerva pentru îndeplinirea contractului, până la sosirea noului expert, sau ia măsuri pentru a compensa absența temporară a expertului lipsă. Indiferent de situație, Achizitorul nu va efectua nicio plată pentru perioada absenței expertului sau a absenței înlocuitorului acestuia.

10.7.30 Executantul are obligația de a respecta termenul de executie asumat în oferta.

10.7.31 Obligația de informare a Executantului – Executantul va notifica de îndată Achizitorul în cazul în care are loc orice modificare organizațională care implică o schimbare cu privire la personalitatea juridică, natura sau controlul executantului.

10.7.32 Măsuri împotriva muncii la negru

(1) Executantul sau fiecare membru al asocierii, este obligat să stabilească o înregistrare care să cuprindă toate persoanele angajate care au acces pe șantier.

(2) Înregistrarea prevăzută la alin.(1) este ținută la zi și pusă la dispoziția persoanei autorizate de achizitor și a tuturor autorităților competente.

(3). Executantul își informează subcontractanții că aceste obligații le sunt aplicabile. El rămâne responsabil de respectarea acestora pe toată durata de execuție a lucrărilor.

11. Obligațiile achizitorului

11.1. - Achizitorul va depune toate diligentele pentru eliberarea cu celeritate a avizelor care cad în sarcina sa de eliberare în condițiile în care executantul a depus o documentație corectă și corespunzătoare înregistrată la achizitor.

11.2. -(1) Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului, fără plată, amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină;

(2) Costurile pentru consumul de utilități, precum și cel al contoarelor sau al altor aparate de măsurat se suportă de către executant.

11.3.- Achizitorul are obligația de a verifica lucrările realizate de executant și de a le confirma prin acceptarea situațiilor de lucrări lunare prezentate de acesta numai dacă acestea corespund cantitativ și calitativ comenzii și proiectului tehnic. Termenul de verificare este de maxim 30 zile de la primirea situațiilor de lucrări de la executant. În același termen achizitorul va solicita, dacă este cazul lista integrală a documentelor care trebuie completate în vederea verificării situației de lucrări. În cazul în care există obiecțiuni, situația de lucrări se va returna antreprenorului. Achizitorul va avea 30 de zile pentru verificarea situației de lucrări redreptate de către antreprenor.

11.4.- Achizitorul are obligația de a efectua plata lucrărilor executate conform art. 22 din prezentul contract.

11.5. Achizitorul are obligatia de a efectua receptia la terminarea lucrarilor executate precum si receptia finala la expirarea termenului de garantie a lucrarilor .

11.6 Achizitorul are obligatia de a examina si masura lucrarile care devin ascunse in cel mult 5 zile de la notificarea executantului si de a semna, incheia impreuna cu Executantul un proces-verbal privind lucrarile ascunse. Nu este permisa receptia lucrarilor ascunse fara prezenta Achizitorului.

11.7 Achizitorul isi va indeplini obligatiile ce decurg din prezentul contract prin dirigintele de santier, in conformitate cu prevederile legale privind atributiile acestuia. Persoana autorizata de achizitor sau Dirigintele de santier, nu va avea autoritatea de a modifica prezentul contract.

11.8 -Orice aprobare, verificare, certificat, consimtamant, examinare, inspectie, instructie, notificare, propunere, cerere, test, probe sau alte actiuni similare intreprinse de dirigintele de santier, nu vor absolve executantul de nici o responsabilitate pe care o are potrivit prevederilor contractului inclusiv responsabilitatea pentru erori, omisiuni, discrepante si neconformitati.

11.9.-Achizitorul va participa la toate receptiile partiale/finale ale lucrarii in termenul indicat in notificarea Executantului, in masura in care aceasta este posibil si va colabora cu acesta in vederea finalizarii lucrarii.

Articolul 12. Sancțiuni pentru neîndeplinirea culpabilă a obligațiilor

12.1. - În cazul în care, din vina sa exclusivă, executantul nu reușește să-și îndeplinească obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul este îndreptățit la a aplica o dobanda penalizatoare egala cu 0,1 % pentru fiecare zi de intarziere pana la indeplinirea efectiva a obligatiilor, dobanda aplicata la valoarea contractului fara tva diminuata cu contravaloarea fara tva a serviciilor si lucrarilor care au fost receptionate de catre achizitor fara obiectiuni.

12.2 – În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în perioada convenita, atunci acesta are obligația de a plăti o dobanda penalizatoare egala cu 0, 1% pentru fiecare zi de intarziere pana la indeplinirea efectiva a obligatiilor, dobanda aplicata la valoarea fara tva a platilor neefectuate.

12.3 - Pentru prejudiciul provocat prin neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligațiilor asumate, care depășește valoarea penalităților ce pot fi percepute în condițiile art.12.1 și 12.2, în completare, părțile datorează si daune interese suplimentare ce se vor stabili in instanta.

Clauze specifice

13. Garantia de buna executie a contractului

13.1 Garantia de buna executie va reprezenta 5% din prețul contractului, fără TVA. În cazul în care pe parcursul executării contractului, se suplimentează valoarea acestuia, Executantul are obligația de a completa garanția de bună execuție în corelație cu noua valoare a contractului de achiziție publică. În orice moment, pe perioada derulării Contractului, Garanția de Bună Execuție trebuie să reprezinte cuantumul de 5% din valoarea Contractului, fără TVA.

13.2 Executantul are obligatia constituirii garanției de bună execuție în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică (art. 39 din H.G. 395/2016)

13.3 Perioada de valabilitate a garanției de buna executie va fi de la data constituirii conform prevederilor prezentei clauze pana la data receptiei finale. Termenul de valabilitate al garanției de buna executie poate fi compus din mai multe perioade succesive mai scurte, cu conditia ca termenul total de valabilitate sa acopere intreaga perioada antementionata (pana la data receptiei finale).

Va fi posibila prezentarea unui instrument de garantare nou cu conditia ca acesta sa fie emis, prezentat achizitorului si acceptat de catre acesta , cu cel puțin 10 zile inaintea expirarii valabilitatii a celui initial.

13.4 Garanția de bună execuție se constituie prin una din urmatoarele modalitati:

- Virament bancar
- printr-un instrument de garantare emis in conditiile legii de o societate bancara sau de o societate de asigurari;

- Prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale. În acest caz, contractantul are obligația de a deschide un cont la dispoziția autorității contractante, la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia. Suma inițială care se depune de către contractant în contul de disponibil astfel deschis va fi de 0,5% din prețul contractului de achiziție publică, fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă urmează să alimenteze contul de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în contractul de achiziție publică și va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui. Din contul de disponibil deschis la Trezoreria Statului pe numele contractantului pot fi dispuse plăți atât de către contractant, cu avizul scris al autorității contractante care se prezintă unității Trezoreriei Statului, cât și de unitatea Trezoreriei Statului la solicitarea scrisă a autorității contractante în favoarea căreia este constituită garanția de bună execuție. Contul de disponibil prevăzut mai sus este purtător de dobândă în favoarea contractantului.

13.5 În situația în care partile convin prelungirea termenului de execuție a lucrării contractate, pentru orice motiv (inclusiv forța majoră), Executantul are obligația de a prelungi valabilitatea garanției de bună execuție.

13.6 Garanția de bună execuție ce se va prelungi va fi valabilă de la data expirării celei inițiale pe perioada de prelungire a termenului de execuție până la semnarea procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor. Prevederile referitoare la faptul că durata totală a garanției de bună execuție trebuie să fie până la data recepției finale rămân aplicabile.

13.7 Achizitorul va emite ordinul de începere a contractului numai după ce Prestatorul a făcut dovada constituirii garanției de bună execuție.

13.8 (1) Executantul se va asigura că Garanția de Bună Execuție este valabilă și în vigoare până la execuția și terminarea Lucrărilor executate precum și ulterior până la data întocmirii procesului verbal de recepție finală a lucrărilor.

În acest sens, cu 10 zile înainte de data de expirare a garanției, executantul are obligația de a preda achizitorului dovada prelungirii valabilității acesteia. Termenul de valabilitate al garanției de bună execuție poate fi compus din mai multe perioade succesive mai scurte, cu condiția ca termenul total de valabilitate să acopere întreaga perioadă antementionată (până la data recepției finale).

Beneficiarul este îndreptățit să emită pretenții și să rețină garanția de bună execuție a contractului, în următoarele situații:

(a) Executantul nu reușește să prelungească valabilitatea Garanției de Bună Execuție, așa cum este descris în paragraful anterior, situație în care Beneficiarul poate revendica întreaga valoare a Garanției de Bună Execuție;

(b) Executantul nu reușește să remedieze o defecțiune în termen de 10 zile de la primirea solicitării Beneficiarului privind remedierea defecțiunii, situație în care Beneficiarul poate revendica întreaga valoare a Garanției de Bună Execuție urmând ca din cuantumul acesteia să suporte contravaloarea remedierilor, diferența rămasă neutilizată urmând să se transforme în garanție de bună execuție reținută într-un cont al achizitorului/cont la dispoziția achizitorului.

(c) Executantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract, situație în care Beneficiarul poate revendica întreaga valoare a Garanției de Bună Execuție urmând ca din cuantumul acesteia să suporte contravaloarea executării/executării corespunzătoare, diferența rămasă neutilizată urmând să se transforme în garanție de bună execuție reținută într-un cont al achizitorului/cont la dispoziția achizitorului

(d) se creează circumstanțe care să îndreptățescă Beneficiarul să rezilieze contractul potrivit prevederilor contractului referitoare la Clauza de Reziliere a Contractului, indiferent dacă s-a trimis sau nu înștiințare de reziliere, situație în care Beneficiarul poate revendica întreaga valoare a Garanției de Bună Execuție.

(2) Dacă pe parcursul executării Contractului, Achizitorul execută parțial sau total Garanția de Bună Execuție constituită până la data executării ei, Executantul are obligația ca, în termen de 5 zile de la executare să reîntregească garanția raportat la restul rămas de executat. În situația în care Executantul nu îndeplinește această obligație, atunci Achizitorul are dreptul de a transmite o notificare de reziliere, fără îndeplinirea unei alte formalități, cu 10 zile înainte de data rezilierii.

Plățile parțiale efectuate în baza prezentului contract nu implică reducerea proporțională a Garanției de Bună Execuție.

13.9 În cazul în care contractantul este o asocierie de operatori economici instrumentul de garantare va fi emis pe numele asocierii și va cuprinde mențiunea expresă ca instrumentul de garantare acopera, în mod similar toți membrii asocierii (cu nominalizarea acestora), emitentul instrumentului de garantare declarând că va plăti din garanția de bună execuție sumele prevăzute de dispozițiile legale și contractuale în situația când oricare dintre membrii asocierii nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract.

13.10 Achizitorul se obligă să restituie garanția de bună execuție după cum urmează:

a) 70% din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, dacă nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim;

b) restul de 30% din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului-verbal de recepție finală. Procesele-verbale de recepție finală pot fi întocmite și pentru parti din lucrare, dacă acestea sunt distincte din punct de vedere fizic și funcțional.

13.11 Garanția tehnică a lucrărilor/garanția lucrărilor este distinctă de garanția de bună execuție a contractului.

13.12 11 (1) Neconstituirea garanției de bună execuție în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului, va duce la reținerea garanției de participare conform art 37 alin 1 litera b din HG 395/2016.

(2) Neconstituirea garanției de bună execuție în termen de 5 zile lucrătoare de la data reținerii garanției de participare va fi considerată de achizitor ca reprezentând o încălcare gravă a obligațiilor principale în sensul art 167 alin 1 litera g din Legea 98/2016 și va duce la încetarea anticipată și de drept a prezentului contract și la emiterea unui document constatator conform art 167 alin 1 litera g din Legea 98/2016 și a art 166 din HG 395/2016 .

13.13. În orice situație în care Achizitorul este îndreptățit la despăgubiri/penalități contractuale, poate reține aceste despăgubiri/penalități din orice sume datorate Executantului sau poate executa garanția de bună execuție. Dacă valoarea acestora depășește cuantumul garanției de bună execuție, Prestatorul are obligația de a plăti diferența în termen de 10 zile de la notificarea Achizitorului.

Articolul 14. Instalarea, organizarea, securitatea și igiena șantierului

14.1. Instalarea șantierului

14.1.1. Executantul suportă toate schimbările referitoare la construirea și întreținerea instalațiilor șantierului, cuprinzând caile de acces, drumurile de deservire care nu sunt deschise circulației publice.

14.1.2. Executantul trebuie să afișeze la locul șantierului un panou care să conțină informațiile prevăzute de legislație, după caz.

14.1.3. Achizitorul va pune la dispoziția Executantului, pentru informarea acestuia, toate datele relevante, care se află în posesia Achizitorului. Executantul va avea responsabilitatea interpretării acestor date, în măsura în care această obligație nu cade în sarcina altor factori implicați în proiect. În măsura în care este posibil (ținând cont de costuri și timp), se va considera că Executantul a obținut toate informațiile necesare referitoare la riscuri, evenimente neprevăzute și alte circumstanțe care pot influența lucrările. În aceeași măsură, se va considera că Executantul a înțeles, datele menționate mai sus și alte informații disponibile, și că a fost satisfăcut, înainte de depunerea Ofertei, de toate aspectele relevante în acest sens.

15.2. Depozitarea pământului excavat

15.2.1. Toate costurile privind depozitarea materialelor utilizate și a deșeurilor vor fi suportate de executant.

15.2.2 (1) Executantul are obligația de a transporta de pe șantier pământul, dărâmăturile și molozul (resturi betoane, asfalt, caramizi, alte materiale inerte nepericuloase etc.) în vederea predării doar la Depozite ecologice.

(2) Executantul va avea în vedere respectarea prevederilor din Hotărârea nr. 1061/2008, privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase de pe teritoriul României, respectiv întocmirea Anexei nr.3 în baza căreia transportul pământului și a molozului va fi decontat, corelat cu alin. (3).

(3) Transportul deșeurilor se va realiza doar cu mijloace de transport acoperite cu prelată pentru a preveni deversarea acestora pe străzile Comunei Berceni.

(4) Cheltuielile pentru transportul și taxa de depozitare a materialelor de tip moloz (deșeu, pământ, asfalt, beton etc.) vor fi cuprinse de executant în prețul oferit pentru atribuirea prezentului contract de lucrări.

15.3. Securitatea și igiena șantierului

15.3.1. Executantul va lua toate măsurile în ceea ce privește securitatea proprie, a personalului său, precum și ale terților în vederea evitării accidentelor pe șantier. Acesta va avea în vedere toate reglementările și instrucțiunile autorităților competente.

15.3.2. Executantul asigură iluminatul și curățenia șantierului atât în interior, cât și în exterior. În măsura în care este nevoie executantul va asigura și împrejmuirea șantierului.

15.3.3. Executantul va lua toate măsurile necesare ca lucrările pe care le execută să nu reprezinte pericole pentru terți sau circulația publică, dacă aceasta nu este deviată.

15.3.4. Punctele de trecere periculoase pe toată lungimea căilor de comunicare trebuie protejate cu panouri provizorii sau cu orice alte dispozitive potrivite. Căile de acces trebuie să fie iluminate și, la nevoie păzite.

15.3.5. Executantul ia toate măsurile necesare pentru a asigura igiena instalațiilor de pe șantier destinate personalului, chiar și prin instalarea rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de salubritate, dacă complexitatea șantierului o justifică.

15.3.6. Toate măsurile de securitate și igienă prevăzute mai sus sunt în sarcina executantului.

15.3.7. În cazul în care executantul nu își îndeplinește obligațiile specificate mai sus și fără a încălca atribuțiile autorităților competente, achizitorul, pe cheltuielile executantului, poate să ia măsurile necesare cu notificarea prealabilă a Executantului.

15.3.8. În caz de urgență sau pericol, aceste măsuri se vor lua fără notificare prealabilă.

15.3.9. Intervenția autorităților competente sau a achizitorului nu absolvă executantul de responsabilități.

15.3.10. Achizitorul informează executantul de toate disfuncționalitățile cauzate de personalul de intervenție pe șantier împiedicând buna desfășurare a activității acestuia.

15.3.11. Executantul va lua toate măsurile necesare pentru remedierea disfuncționalităților constatate.

15.4. Semnalizarea șantierului și paza circulației publice

15.4.1. Atunci când lucrările afectează circulația publică, semnalizarea utilizării de către public trebuie să fie conformă cu reglementările în materie. Aceasta se realizează sub controlul serviciilor competente de către executant aceasta din urmă având ca responsabilitate furnizarea și montarea de panouri și dispozitive de semnalizare fără a aduce atingere articolului 15.3.4.

15.4.2. Dacă execuția lucrărilor presupune devierea circulației, executantul este responsabil, în aceleași condiții, de la executarea și întreținerea semnalizării la extremitățile secțiunilor unde circulația este întreruptă și a semnalizării drumurilor deviate.

15.5. Menținerea rețelelor de comunicații și a debitului de apă

15.5.1. Executantul trebuie să conducă execuția potrivit instrucțiunilor date și a restricțiilor, în special a celor care fac referire la rețelele de comunicații și la debitul de apă, astfel încât să mențină în condiții normale de funcționare rețelele de orice natură care traversează șantierul.

15.5.2. În cazul în care executantul nu își îndeplinește obligațiile specificate mai sus și fără a încălca atribuțiile autorităților competente, achizitorul, pe cheltuiala executantului, poate să ia măsurile necesare înainte ca notificarea privind neîndeplinirea obligațiilor să producă efecte.

15.5.3. În caz de urgență sau pericol, aceste măsuri se vor lua fără notificare prealabilă.

15.5.4. Intervenția autorităților competente sau a achizitorului nu absolvă de responsabilități executantul.

15.6. Constrângeri speciale pentru execuția lucrărilor în apropierea ariilor protejate

Dacă execuția lucrărilor se desfășoară în apropierea ariilor protejate sau deținătoare de certificate de protecție a mediului, executantul trebuie să ia, pe riscul și cheltuiala sa, măsurile necesare pentru a reduce în măsura în care este posibil, efectele care pot cauza dificultăți de acces, zgomotul motoarelor, vibrații, fum și praf.

15.7. Gestiunea deșeurilor pe șantier

Principii generale

a. Valorificarea sau eliminarea deșeurilor create prin lucrările, obiect al prezentului contract, intra în responsabilitatea executantului.

b. Executantul efectuează tranzacțiile, prevăzute în legislație cu privire la colectarea, transportul, depozitarea, eventuala evacuarea a deșeurilor rezultate ca urmare a lucrărilor ce fac obiectul prezentului contract, conform reglementărilor legale.

c. Pentru deșeurile periculoase, se vor utiliza formularele specifice legislației în vigoare.

d. Executantul va lua permanent măsuri pentru îndepărtarea materialelor neimplicate în lucrări.

e. Pe măsura ce lucrările avansează, executantul va degaja amplasamentul pus la dispoziție pentru execuția lucrărilor, de deșeurile rezultate.

Articolul 16. Începerea și execuția lucrărilor

16.1. - (1) Executantul are obligația de a începe lucrările în cel mai scurt termen de la primirea ordinului în acest sens din partea achizitorului. Ordinul administrativ de începere a lucrărilor se emite de către achizitor în termen de maxim 2 zile lucrătoare de la constituirea garanției de buna execuție și prezentarea ei către achizitor.

(2) Executantul are obligația de a începe lucrările la data predării amplasamentului și semnarea procesului verbal de predare – primire.

(3) Predarea amplasamentului se va face în termen de maxim 2 zile lucrătoare de la data constituirii garanției de buna execuție a contractului.

(4) În vederea predării amplasamentului, cu cel puțin 1 zi înainte de expirarea termenului prevăzut la clauza 16.1. alin. (3), achizitorul, prin reprezentantul sau împuternicit, va emite ordin scris de începere a lucrării prin care va solicita prezentarea executantului în vederea predării amplasamentului, semnării procesului verbal de predare-primire și începerea execuției lucrării.

(5) Executantul are obligația de a prelua amplasamentul, de a semna procesul verbal de predare primire și de a începe executarea lucrării cel mai târziu la expirarea termenului prevăzut la clauza 16.1. alin. (3), sub sancțiunea percepției de penalități pentru fiecare zi de întârziere în cuantum de 1 % din valoarea contractului, fără TVA.

(6) Beneficiarul are posibilitatea de a acorda Antreprenorului dreptul de acces în Șantier și punerea în posesia acestuia și etapizat, pe Sectoare, acesta având obligația să execute Lucrările în conformitate cu această etapizare și cu respectarea termenelor contractuale stabilite. Executantul nu va formula nicio revendicare în legătura cu împrejurarea că punerea în posesie a Șantierului se va realiza etapizat, pe Sectoare, și își va revizui corespunzător programul de

executie astfel incat sa asigure finalizarea executiei fiecarui Sector pana la expirarea Duratei de Executie a Lucrarilor.

(7) Executantul trebuie sa notifice achizitorului si Inspectoratul de Stat in Constructii data inceperii efective a lucrarilor.

16.2. (1) Lucrarile trebuie sa se deruleze conform graficului general de executie si sa fie terminate la data stabilita. Datele intermediare, prevazute in graficele de executie, se considera date contractuale.

Datele intermediare, se vor stabili conform graficului de executie prezentat de Executant conform obligatiei instituite de art. 16.2. (2) de mai jos.

(2) Executantul va prezenta, la solicitarea achizitorului, graficul de executie, alcatuit in ordinea tehnologica de executie. In cazul in care, pe parcurs, desfasurarea lucrarilor nu concorda cu graficul de executie a lucrarilor, la cererea achizitorului, executantul va prezenta un grafic revizuit, in vederea terminarii lucrarilor la data prevazuta in prezentul contract. Graficul revizuit nu il va absolve pe executant de niciuna dintre indatoririle asumate prin contract.

(3) In cazul in care executantul intarzie inceperea lucrarilor, terminarea pregatirilor sau daca nu isi indeplineste indatoririle prevazute la pct. 16.1 alin.(2), achizitorul este indreptatit sa-i fixeze executantului un termen pana la care activitatea sa intre in normal si sa il avertizeze ca, in cazul neconformarii, la expirarea termenului stabilit, prezentul contract va fi reziliat.

16.3 - (1) Achizitorul are dreptul de a supraveghea desfasurarea executiei lucrarilor si de a stabili conformitatea lor cu specificatiile din anexele la prezentul contract. Partile contractante au obligatia de a notifica, in scris, una celeilalte, identitatea reprezentantilor lor atestati profesional pentru acest scop, si anume responsabilul tehnic cu executia din partea executantului si dirigintele de santier sau, daca este cazul, alta persoana fizica sau juridica atestata potrivit legii, din partea achizitorului.

(2) Executantul are obligatia de a asigura accesul reprezentantului achizitorului la locul de munca, in ateliere, depozite si oriunde isi desfasoara activitatile legate de indeplinirea obligatiilor asumate prin contract, inclusiv pentru verificarea lucrarilor ascunse.

16.4. Executantul va informa achizitorul cu promptitudine asupra unor posibile evenimente viitoare care pot aparea si asupra circumstantelor care pot afecta negativ lucrarile, pot provoca intarzieri in executia lucrarilor. Achizitorul poate solicita executantului sa transmita o estimare a efectului anticipat al evenimentelor sau circumstantelor mentionate si/sau o propunere de solutionare a acestora.

16.5 - (1) Materialele puse in opera trebuie sa fie de calitatea prevazuta in documentatia de executie (Anexa nr. 1); verificarile si testarile materialelor folosite la executia lucrarilor, precum si conditiile de trecere a receptiei provizorii si a receptiei finale (calitative) sunt descrise in caietele de sarcini si in cadrul Programului de Control si Urmarire a Calitatii.

(2) Executantul are obligatia de a asigura instrumentele, utilajele si materialele necesare pentru verificarea, masurarea si testarea lucrarilor. Costul probelor si incercarilor, inclusiv manopera aferenta acestora, revin executantului.

(3) Probele neprevazute si comandate de achizitor pentru verificarea unor lucrari sau materiale puse in opera vor fi suportate de executant daca se dovedeste ca materialele nu sunt corespunzatoare calitativ sau ca manopera nu este in conformitate cu prevederile contractului.

16.6. Lucrarile, componentele, materialele si produsele se vor conforma specificatiilor, schitelor, studiilor, modelelor, esantioanelor si altor cerinte prevazute de contract care trebuie sa fie la dispozitia achizitorului (reprezentantului acestuia) in scopul identificarii pe toata perioada executiei.

16.7. Executantul este singurul responsabil fata de achizitor pentru furnizarea si punerea in opera a materialelor precum si pentru defectiunile ce pot aparea ca urmare a asamblarii lor.

16.8. Executantul garanteaza ca materialele, furniturile si echipamentele utilizate sunt noi, de prima calitate, standardizate si usor de inlocuit intr-un interval de timp redus. Materialele, furniturile si echipamentele folosite trebuie sa fie conforme cu specificatiile tehnice si reglementarile si normele europene precum si cu dispozitiile din documentele contractului.

16.9 - (1) Executantul are obligatia de a nu acoperi lucrarile care devin ascunse, fara aprobarea achizitorului, prevederile art. 11.7. aplicandu-se in mod corespunzator.

(2) Executantul are obligatia de a notifica achizitorul, ori de cate ori astfel de lucrari sunt finalizate, pentru a fi examinate si masurate.

(3) Executantul are obligatia de a dezveli orice parte sau parti de lucrare, la dispozitia achizitorului, si de a reface aceasta parte sau parti de lucrare, daca este cazul, cu exceptia cazului in care la finalizarea lucrarii ascunse au fost examinate de parti prin semnarea procesului-verbal prevazut la art. 11.7. din prezentul contract.

Articolul 17. Întârzierea, și suspendarea lucrărilor

17.1. In cazul in care conditiile climaterice sunt nefavorabile, partile vor stabili de comun acord orice prelungire a duratei de executie la care executantul are dreptul;

17.2. Achizitorul poate oricand dispune executantului, prin notificare prealabila, suspendarea executarii unei parti sau a tuturor lucrarilor. Pe perioada suspendarii, executantul are obligatia de proteja, pastra si asigura paza acelei parti sau a tuturor lucrarilor impotriva deteriorarii, pierderii sau degradarilor.

17.3. In cazul in care executantul va inregistra intarzieri ca urmare a suspendarii lucrarilor si/sau ca rezultat al reluarii acestora, executantul va transmite achizitorului o instiintare avand dreptul, la o prelungire a duratei de executie daca terminarea lucrarilor este sau va fi intarziata.

17.4. Executantul nu va fi indreptatit la o prelungire a duratei de executie si/sau la plata de costuri suplimentare survenite ca urmare a remedierii consecintelor unor lucrari sau materiale necorespunzatoare sau a consecintelor omisiunii executantului de a proteja, depozita sau asigura paza.

Articolul 18. Finalizarea și recepția lucrărilor

18.1 - Ansamblul lucrărilor sau, dacă este cazul, oricare parte a lor, prevăzut a fi finalizat într-un termen stabilit prin graficul de execuție, trebuie finalizat în termenul convenit, termen care se calculează de la data începerii lucrărilor.

18.2 - (1) La finalizarea lucrărilor, executantul are obligația de a notifica, în scris, achizitorului că sunt îndeplinite condițiile de recepție, solicitând acestuia convocarea comisiei de recepție. Notificarea se va depune la sediul achizitorului – Registratura Generala.

(2) Pe baza situațiilor de lucrări executate confirmate și a constatărilor efectuate pe teren, achizitorul va aprecia dacă sunt întrunite condițiile pentru a convoca comisia de recepție. În cazul în care comisia de recepție constată că sunt lipsuri sau deficiențe, acestea vor fi menționate în procesul verbal de recepție, stabilindu-se și termenele pentru remediere și finalizare.

(3) Achizitorul trebuie să verifice o situație de lucrări în termen de 30 de zile de la primirea acesteia. În cazul în care există obiecțiuni, situația de lucrări se va returna antreprenorului. Achizitorul va avea 30 de zile pentru verificarea situației de lucrări redepuse de către antreprenor.

(4) Situațiile de lucrări se consideră a fi emise după acceptarea acestora de către Achizitor.

18.3 - Comisia de recepție are obligatia de a constata stadiul indeplinirii contractului prin corelarea prevederilor acestuia cu documentatia de executie si cu reglementarile in vigoare. In functie de constatările facute, achizitorul are dreptul de a efectua recepția în conformitate cu prevederile legale.

Articolul 19. Probe tehnologice la terminarea lucrarilor sau Testele la terminarea lucrărilor

19.1. Inainte de inceperea probelor tehnologice la terminarea lucrarilor, executantul va notifica achizitorul si beneficiarul pentru a fi prezenti la efectuarea acestora.

19.2. Executantul va efectua probele tehnologice in conformitate cu manualele pentru exploatare si intretinere, cu prevederile caietului de sarcini – Anexa 1 si va acorda orice indrumare pe care acesta este solicitat sa o asigure pe parcursul acestor probe;

19.3. Probele tehnologice la terminarea lucrarilor vor fi efectuate inainte de receptia de catre achizitor a lucrarilor. Executantul va instiinta achizitorul cu 5 zile inainte de data in care vor fi efectuate probele tehnologice.

19.4. Rezultatele probelor tehnologice la terminarea lucrarilor vor fi evaluate de ambele parti. Se va face o evaluare corespunzatoare pentru efectul utilizarii anterioare a lucrarilor de catre parti.

19.5. Daca lucrarile, nu au trecut probele tehnologice dupa terminare, executantul este obligat la remedierea defectiunilor constatate si la repetarea probelor respective.

19.6. Daca rezultatele necorespunzatoare precum si repetarea testelor conduc la producerea de costuri suplimentare pentru achizitor, executantul va suporta contravaloarea acestora si o va achita pana cel tarziu la expirarea Perioadei de Notificare a Defectiunilor.

Articolul 20. Perioada de garanție acordată lucrărilor

20.1 – (1) Perioada de garanție decurge de la data recepției la terminarea lucrărilor și până la recepția finală.

(2) Garantia tehnica a lucrarilor executate este de 24 luni de la data semnarii procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor pana la data semnarii procesului verbal de receptie finala, precum si dupa implinirea acestui termen, pe toata durata de existenta a constructiei, pentru viciile structurii de rezistenta rezultate din nerespectarea normelor de executie.

20.2 – (1) In perioada de garantie, executantul are obligatia, in urma dispozitiei date de achizitor, de a executa toate lucrarile de modificare, reconstructie si remediere a viciilor si a altor defecte a caror cauza este nerespectarea clauzelor contractuale, aceste din urma incluzand toate documentele mentionate la clauza 8 "documentele contractului".

(2) Executantul are obligatia de a executa toate activitatile prevazute la alin.(1), pe cheltuiuala proprie, in cazul in care ele sunt necesare datorita:

- a) utilizarii de materiale, de instalatii sau a unei manopere neconforme cu prevederile contractului;
- b) neglijentei sau neindeplinirii de catre executant a oricareia dintre obligatiile explicite sau implicite care ii revin in baza contractului..

20.3 - In cazul in care executantul nu executa lucrarile prevazute la clauza 20.2 alin.(2), achizitorul este indreptatit sa angajeze si sa plateasca alte persoane care sa le execute. Cheltuielile aferente acestor lucrari vor fi recuperate de catre achizitor de la executant sau retinute din sumele convenite acestuia.

Articolul 21. Modalități de plată

21.1 – (1) Achizitorul are obligatia de a efectua plata catre executant in termen de 30 zile de la data inregistrarii facturii de catre executant la sediul achizitorului, in baza facturii insotite de situatiile de lucrari acceptate la plata de catre achizitor. Astfel, factura va fi emisa numai dupa acceptarea de catre achizitor a situatiilor de lucrari. In cazul in care exista obiectiuni, situatia de lucrari se va returna antreprenorului. Achizitorul va avea 30 de zile pentru verificarea situatiei de lucrari redepuse de catre antreprenor

21.2 - (1) Trasele din plata trebuie sa fie facute, la cererea executantului, la valoarea lucrarilor executate conform graficului de executie si intr-un termen de 30 zile de la data inregistrarii facturii de catre executant la sediul achizitorului. Lucrarile executate trebuie sa fie dovedite ca atare printr-o situatie de lucrari provizorii, astfel incat sa asigure o rapida si sigura verificare a lor. Factura va fi emisa numai dupa acceptarea de catre achizitor a situatiilor de lucrari. In cazul in care exista obiectiuni, situatia de lucrari se va returna antreprenorului. Achizitorul va avea 30 de zile pentru verificarea situatiei de lucrari redepuse de catre antreprenor.

(2) Situatiile de lucrari partiale se confirma ca acceptate la plata de catre achizitor in termen de 30 zile. In cazul in care exista obiectiuni, situatia de lucrari se va returna antreprenorului. Achizitorul va avea 30 de zile pentru verificarea situatiei de lucrari redepuse de catre antreprenor.

(3) Prevederile art. 21.1. alin 2 raman aplicabile.

21.3 - Plata facturii finale se va face dupa verificarea si acceptarea situatiei de lucrari definitive de catre achizitor. Emiterea facturii finale si plata acesteia se va face dupa semnarea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

21.4 - Contractul nu va fi considerat terminat pana cand procesul-verbal de receptie finala nu va fi semnat de comisia de receptie, care confirma ca lucrarile au fost executate conform contractului. Receptia finala va fi efectuata conform prevederilor legale, dupa expirarea perioadei de garantie.

Articolul 22. Ajustarea prețului contractului

22.1. Pentru lucrările executate, plățile datorate de achizitor executantului sunt cele declarate în propunerea financiară, anexă la prezentul contract.

22.2. Pretul se ajustează, conform OG 47/2022

Articolul 23. Asigurări

23.1. (1) Executantului îi este recomandat să încheie, înainte de începerea lucrărilor, o asigurare ce va cuprinde toate riscurile ce ar putea apărea privind lucrările executate, utilajele, instalațiile de lucru, echipamentele, materialele pe stoc, personalul propriu și reprezentanții împuterniciți să verifice, să testeze sau să recepționeze lucrările, precum și daunele sau prejudiciile aduse către terțe persoane fizice sau juridice.

(2) Asigurarea se va încheia cu o agenție de asigurare autorizată. Contravaloarea primelor de asigurare va fi suportată de către executant din capitolul „Cheltuieli indirecte”.

(3) Executantul are obligația de a prezenta achizitorului, ori de câte ori i se va cere, polița sau polițele de asigurare și recipisele pentru plata primelor curente (actualizate).

(23.2. Executantului îi este recomandat să asigure utilajele pentru o valoare cel puțin egală cu valoarea totală de înlocuire a acestora, inclusiv livrarea pe șantier. Pentru fiecare din utilajele executantului asigurarea trebuie să fie în vigoare pe perioada transportului pe șantier și până în momentul în care utilajul nu mai este necesar ca utilaj al executantului.

23.3- Achizitorul nu va fi responsabil pentru niciun fel de daune-interese, compensații plătibile prin lege, în privința sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de executant, cu excepția unui accident sau prejudiciu rezultând din vina achizitorului, a agenților sau a angajaților acestuia.

Articolul 24. Amendamente

24.1 - Partile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act adițional .

24.2 - Prin acte adiționale nu se pot aduce modificări substanțiale contractului de achiziție publică.

24.3 – Modificarea substanțială a dispozițiilor prezentului contract în cursul perioadei sale de valabilitate este considerată ca fiind o nouă atribuire și necesită derularea unei noi proceduri de achiziție publică. Modificarea prezentului contract în cursul perioadei sale de valabilitate este considerată substanțială atunci când, prin această modificare, contractul devine substanțial diferit față de cel încheiat inițial. O modificare este considerată substanțială atunci când este îndeplinită una din următoarele condiții:

a) modificarea introduce condiții care, dacă ar fi fost incluse în procedura de atribuire inițială, ar fi permis selectia altor candidați decât cei selectați inițial sau acceptarea unei alte oferte decât cea acceptată inițial sau ar fi atras și alți participanți la procedura de atribuire;

b) modificarea schimbă echilibrul economic al contractului de achiziție publică/acordului-cadru în favoarea contractantului într-un mod care nu a fost prevăzut în contractul de achiziție publică/acordul-cadru inițial;

c) modificarea extinde în mod considerabil obiectul contractului de achiziție publică/acordului-cadru;

d) un nou contractant înlocuiește contractantul inițial, în alte cazuri decât cele prevăzute la clauza de revizuire nr 2.

24.4 Contractul de achiziție publică va fi modificat, fără organizarea unei noi proceduri de atribuire, în următoarele situații:

a) atunci când modificările, indiferent dacă sunt sau nu sunt evaluabile în bani și indiferent de valoarea acestora, sunt efectuate în baza clauzelor de revizuire menționate la art 24.6

b) atunci când sunt îndeplinite în mod cumulativ următoarele condiții:

- ✓ devine necesară achiziționarea de la contractantul inițial a unor lucrări suplimentare care nu au fost incluse în contractul inițial, dar care au devenit strict necesare în vederea îndeplinirii acestuia;

- ✓ schimbarea contractantului este imposibila;
 - ✓ orice majorare a pretului contractului reprezentand valoarea produselor/serviciilor/lucrarilor suplimentare nu va depasi 50% din valoarea contractului initial;
- c) atunci cand sunt indeplinite in mod cumulativ urmatoarele conditii:
- ✓ modificarea a devenit necesara in urma unor circumstante pe care o autoritate contractanta care actioneaza cu diligena nu ar fi putut sa le prevada;
 - ✓ modificarea nu afecteaza caracterul general al contractului;
 - ✓ cresterea pretului nu depaseste 50% din valoarea contractului de achizitie publica/acordului-cadru initial;
- d) atunci cand contractantul cu care autoritatea contractanta a incheiat initial contractul de achizitie publica/acordul-cadru este inlocuit de un nou contractant, in una dintre urmatoarele situatii:
- ✓ ca urmare a clauzei de revizuire nr 2
 - ✓ drepturile si obligatiile contractantului initial rezultate din contractul de achizitie publica sunt preluate, ca urmare a unei succesiuni universale sau cu titlu universal in cadrul unui proces de reorganizare, inclusiv prin fuziune sau divizare, de catre un alt operator economic care indeplineste criteriile de calificare si selectie stabilite initial, cu conditia ca aceasta modificare sa nu presupuna alte modificari substantiale ale contractului de achizitie publica/ si sa nu se realizeze cu scopul de a eluda aplicarea procedurilor de atribuire prevazute de prezenta lege;
- e) atunci cand modificarile, indiferent de valoarea lor, nu sunt substantiale;
- f) atunci cand sunt indeplinite in mod cumulativ urmatoarele conditii:
- ✓ valoarea modificarii este mai mica decat 23.227.215 lei fara tva
 - ✓ valoarea modificarii este mai mica decat 15% din pretul contractului de achizitie publica/acordului-cadru initial, in cazul contractelor de achizitie publica de lucrari

24.5. Achizitorul va avea dreptul de a uza oricand de toate prevederile art 221 din legea 98/2016

24.6 Actualizarea graficului de executie de detaliu, fara afectarea graficului general de executie si a termenul de realizare a contractului, se poate face pe baza unei notificari insotita de o justificare adecvata, care va deveni anexa la prezentul contract dupa aprobarea Achizitorului.

24.6 In sensul art 24.4 litera a clauzele de revizuire sunt:

24.6.1 Clauza de revizuire 1 - Clauze de variatie in baza art. 221 alin 1 din H.G. 395/2016.

1. Obiectul clauzelor de variatie, natura modificarilor si conditiile in care se poate recurge la aceste modificari/suplimentari (art. 221 alin 2 din Legea 98/2016):

a) diferente între cantitățile estimate inițial (în contract) și cele real executate fără modificarea proiectului tehnic, datorate doar nepotrivirilor dintre estimarea inițială și realitatea execuției, fără a afecta proiectul tehnic sau specificațiile tehnice

Condițiile in care se poate recurge la aceste modificari: cand in urma masuratorilor efectuate in timpul executiei se constata diferente intre cantitatile initial estimate si cele real executate - cu privire la lucrari in stricta conformitate cu proiectul si cerintele initiale. In acest caz, aceste diferente certificate de o terta parte independenta de autoritatea contractanta si de contractor- dirigintele de santier, proiectant etc - vor fi platite contractantului in baza unui act aditional.

Articolele de lucrari cu privire la care pot aparea suplimentari/modificari care sa conduca la costuri aditionale fata de contractul initial sunt toate cantitatile aferente articolelor de lucrari mentionate in devizele proiectului/cerintele initiale care au fost initial oferate de executant si care au fost cunoscute de toti participantii la procedura de atribuire.

Pretul final al contractului in lei fara tva, ce urmeaza a fi platit va fi determinat doar dupa executia lucrarilor, pe baza cantitatilor exacte de materiale efectiv utilizate (dupa masuratori) pentru executia proiectului (in stricta conformitate cu proiectul si cerintele initiale), costul acestor materiale fiind calculat pe baza preturilor unitare fixate in contract.

c)) Cheltuielile rezultate in urma modificării calității și ale altor caracteristici ale unui articol de lucrări;

Condițiile in care se poate recurge la aceste modificari: cand in baza unor dispozitii de santier se constata necesitatea modificarii calitatii /caracteristicilor unui articol pentru a se asigura functionalitatea obiectivului

d)) Cheltuielile rezultate in urma modificării cotelor, pozițiilor și/sau dimensiunilor unei părți din lucrări; Condițiile in care se poate recurge la aceste modificari: cand in baza unor dispozitii de santier se constata necesitatea modificarii cotelor, pozițiilor și/sau dimensiunilor unei părți din lucrări pentru a se asigura functionalitatea obiectivului

e)) Cheltuielile rezultate in urma omiterii unor lucrări, cu excepția celor realizate de către alți executanți; Condițiile in care se poate recurge la aceste modificari: cand in baza unor dispozitii de santier se constata necesitatea executiei unor lucrari suplimentare pentru a se asigura functionalitatea obiectivului

f)) Cheltuielile rezultate in urma necesitatii unor lucrari suplimentare, echipamente, materiale sau servicii necesare pentru lucrările permanente, împreună cu testele la terminare aferente, foraje și alte activități de testare și investigare;

g)) Cheltuielile rezultate in urma modificarilor de solutii tehnice/proiect care presupun articole care nu au fost initial oferate.

Condițiile in care se poate recurge la aceste modificari: cand in baza unor dispozitii de santier se constata necesitatea modificarii unor solutii tehnice pentru a se asigura functionalitatea obiectivului vor avea la baza mini 3 oferte primite in urma efectuarii unui studiu de piata pentru articolele respective.

h) In cazul în care contractul de achiziție publică prevede penalizări sau despăgubiri ca urmare a nerespectării de către o parte contractantă a obligațiilor sale contractuale (sau ca urmare a producerii unui eveniment aflat în responsabilitatea acestei părți), penalizările sau despăgubirile, după caz, vor fi aplicate/plătite fără a fi considerate modificări

2. Limita modificarilor prevazute la literele a – g:

In urma exprimării în termeni monetari, valoarea modificării nu va putea depăși valoarea ce rezultă din aplicarea procentului de "cheltuieli diverse și neprevăzute" (definit în devizul general al proiectului și în contract, conform legislației incidente) .

Se considera astfel ca orice modificare de pret care se incadreaza in aceasta valoare indiferent de sursa care a generat necesitatea, este o modificare nesubstantiala si nu modifica caracterul general al contractului.

De asemenea se considera ca orice modificare de pret care se incadreaza in aceasta valoare indiferent de sursa care a generat necesitatea, nu duce la schimbarea scopului contractului (așa cum a fost descris în cadrul procedurii prin care a fost atribuit inițial), și/sau a indicatorilor principali ce caracterizează rezultatul respectivului contract, aceste elemente considerandu-se ca ramanand nemodificate.

Revizuirea pretului in situatiile mentionate la punctele 2.a -2.g se va face doar daca aceste situatii survin, fara organizarea unei proceduri competitive, in baza prezentului contract prin incheierea unui act additional.

24.6.2 Clauza de revizuire 2:

La incetarea anticipata a contractului de achizitie publica, contractantul principal are obligatia de a cesiona autoritatii contractante contractele incheiate cu subcontractantii acestuia. In aceasta situatie contractantul cu care autoritatea contractanta a incheiat initial contractul de achizitie publica va fi inlocuit de un nou contractant in persoana unuia dintre subcontractanti sau a asocierii acestora.

25. Subcontractanti

25.1 Executantul are obligatia de a incheia contracte cu subcontractantii desemnati, in aceleasi conditii in care el a semnat contractul cu Achizitorul.

25.2 (1) Executantul are obligatia de a prezenta la incheierea contractului toate contractele incheiate cu subcontractantii desemnati.

(2) Lista subcontractantilor, cu datele de identificare ale acestora se constituie in anexe la contract. Subcontractantii sunt urmatoarii: **-nu este cazul**

(3) Nominalizarea de noi subcontractanti pe parcursul derularii contractului este posibila doar cu acordul Achizitorului si nu trebuie sa conduca la modificarea substantial a contractului in sensul art 221 din legea 98/2016. Executantul va incheia un contract cu subcontractantul in aceleasi conditii in care el a semnat contractul cu achizitorul.

25.3 - (1) Executantul este pe deplin raspunzator fata de Achizitor de modul in care indeplineste contractul. Subcontractarea nu diminueaza raspunderea contractantului in ceea ce priveste modul de indeplinire a viitorului contract de achizitie public.

(2) Subcontractantul este pe deplin raspunzator fata de executant de modul in care isi indeplineste partea sa din contract.

25.4 - Executantul nu are dreptul de a inlocui subcontractantii nominalizati in cazul in care inlocuirea acestora conduce la modificarea propunerii tehnice sau financiare, anexa la prezentul contract. Inlocuirea subcontractantilor se poate face doar cu acordul autoritatii contractante.

25.5- Executantul va raspunde pentru actele si faptele subcontractantilor sai si ale expertilor, agentilor, salariatilor acestora, ca si cum ar fi actele sau faptele sale. Acceptarea de catre Achizitor a subcontractarii oricarei parti a prezentului contract nu va elibera executantul de niciuna dintre obligatiile sale din prezentul contract.

25.6- Contractantul are obligatia la incheierea contractului de achizitie publica sau atunci cand se introduc noi subcontractanti, de a prezenta contractele incheiate intre contractant si subcontractant/subcontractanti nominalizati in oferta sau declarati ulterior, astfel incat activitatile ce revin acestora, precum si sumele aferente prestatilor, sa fie cuprinse in contractul de achizitie public. Contractele trebuie sa fie in concordanta cu oferta si se vor constitui in anexe la contractul de achizitie publica. Contractantul are obligatia de a notifica autoritatii contractante orice modificari ale subcontractantilor pe durata contractului de achizitie publica.

25.7 Contractantul are dreptul de a implica noi subcontractanti, pe durata executarii contractului de achizitie publica, cu conditia ca nominalizarea acestora sa nu reprezinte o modificare substantiala a contractului de achizitie publica, in conditiile art. 221 din Legea 98/2016. In situatia modificarii subcontractantilor, contractantul va transmite autoritatii contractante informatiile referitoare la numele, datele de contact si reprezentantii legali ai noilor subcontractanti si va obtine acordul autoritatii contractante privind noi subcontractanti implicati ulterior in executarea contractului. Atunci cand inlocuirea sau introducerea unor noi subcontractanti are loc dupa atribuirea contractului, acestia transmit certificatele si alte documente necesare pentru verificarea inexistentei unor situatii de excludere si a resurselor/capabilitatilor corespunzatoare partii lor de implicare in contractul care urmeaza sa fie indeplinit

25.8 (1) Autoritatea contractanta solicita contractantului, cel mai tarziu la momentul inceperii executarii contractului, sa ii indice numele, datele de contact si reprezentantii legali pentru furnizori si pentru subcontractantii subcontractantilor contractantului sau subcontractantii aflati pe niveluri subsecvente ale lantului de subcontractare, implicati in executarea contractului de achizitie publica, in masura in care aceste informatii sunt cunoscute la momentul respectiv.

(2) Contractantul are obligatia de a notifica autoritatii contractante orice modificari ale informatiilor prevazute la art. 26.8 pe durata contractului de achizitie publica.

(3) Contractantul are dreptul de a implica noi furnizori si/sau subcontractanti conform art. 26.8 alin 1, pe durata executarii contractului de achizitie publica, cu conditia ca nominalizarea acestora sa nu reprezinte o modificare substantiala a contractului de achizitie publica, in conditiile art. 221.

(4) In situatia prevazuta la 26.8 alin. (3), contractantul va transmite autoritatii contractante informatiile prevazute la art 26.8 alin. (1) si va obtine acordul autoritatii contractante privind eventualii noi furnizori/subcontractanti in sensul art. 26.8 alin 1 implicati ulterior in executarea contractului.

(5) Atunci cand inlocuirea sau introducerea unor noi subcontractanti are loc dupa atribuirea contractului, acestia transmit certificatele si alte documente necesare pentru verificarea inexistentei unor situatii de excludere si a resurselor/capabilitatilor corespunzatoare partii lor de implicare in contractul care urmeaza sa fie indeplinit.

26. Tertii sustinatori

26. 1. În cazul în care Executantului i-a fost atribuit contractul după ce în calitate de ofertant și-a demonstrat capacitatea tehnică și profesională și capacitatea economică și financiară invocând suportul unui/unor tert/terți susținător/susținători, Executantul împreună cu terțul/terții

susținător/susținători răspund în mod solidar pentru executarea contractului de achiziție publică/acordului-cadru. Răspunderea solidară a terțului/terților susținător/susținători se va angaja sub condiția neîndeplinirii de către acesta/aceștia a obligațiilor de susținere asumate prin angajament;

26.2 (1) În cazul în care Executantului i-a fost atribuit contractul după ce în calitate de ofertant și-a demonstrat capacitatea tehnică și profesională sau capacitatea economică și financiară invocând suportul unui/unor terț/terți, atunci acesta are obligația de se asigura că terțul/terții vor pune la dispoziția lui resursele invocate.

(2) În cazul în care contractantul întâmpină dificultăți pe parcursul executării contractului de achiziție publică/acordului-cadru, iar susținerea acordată de unul sau mai mulți terți vizează îndeplinirea criteriilor referitoare la capacitatea tehnică și profesională sau la capacitatea economică și financiară, Executantul are obligația de a asigura, la solicitarea achizitorului, punerea la dispoziția acestuia și materializarea aspectelor ce fac obiectul respectivului angajament ferm încheiat cu terțul/terții susținător(i).

27. Cesiunea

27.1 - Executantul are obligația de a nu transfera total sau parțial obligațiile sale asumate prin prezentul contract.

27.2 Este posibilă cesiunea de creanță în favoarea subcontractanților legată de partea/partile din contract care sunt îndeplinite de către aceștia, doar cu acordul achizitorului.

27.3 La solicitarea achizitorului se va proceda de către Executant la cesiunea drepturilor pe care le are față de terții susținători, către Achizitor, cu titlu de garanție, fapt care să permită Achizitorului să urmărească orice pretenzie la daune pe care Executatul ar putea să o aibă împotriva terțului/terților susținător/susținători pentru nerespectarea de către aceștia a obligațiilor asumate prin angajamentul ferm.

În cazul în care Executantul a fost declarat câștigător beneficiind de susținerea unui/unor terți pentru a demonstra îndeplinirea cerințelor privind situația economică și financiară, respectiv capacitatea tehnică și profesională, și întâmpină dificultăți pe parcursul executării contractului de achiziție publică, la solicitarea Achizitorului, acesta (Executantul) va cesiona drepturile sale din cadrul contractului către Achizitor, cu titlu de garanție.

27.4 Solicitățile de plată către terți pot fi onorate numai după operarea unei cesiuni în condițiile 27.2.

Articolul 28. Încetarea și rezilierea contractului

28.1.- În situația în care, în termen de 5 zile lucrătoare de la data emiterii ordinului administrativ de începere, Executantul nu s-a mobilizat și nu a demarat executia contractului în cauză, Achizitorul poate fie să acorde un termen de 10 zile lucrătoare de la data Notificării, în acest sens, fie, prezentul contract va înceta de drept de la data comunicării Declarației de rezoluție (art. 1552 C. civ.).

28.2.- Încetarea prezentului contract de lucrări în condițiile art. 28.1 nu va produce niciun fel de efecte asupra altor drepturi ale achizitorului și executantului dobândite în baza acestuia, în situația în care contractul încetează.

28.3 Suplimentar față de cauza de încetare definită la art. 28.1 Achizitorul poate rezilia Contractul cu efecte depline (de jure) după acordarea unui preaviz de 5 zile executantului, fără necesitatea unei alte formalități și fără intervenția vreunei autorități sau instanțe de judecată, în oricare dintre situațiile următoare, dar nelimitându-se la acestea:

- a) executantul nu execută contractul în conformitate cu obligațiile asumate;
- b) executantul refuză sau omite să aducă la îndeplinire dispozițiile emise de către achizitor sau de către reprezentantul sau autorizat;
- d) executantul cesionează contractul sau subcontractează fără a avea acordul scris al achizitorului;
- e) executantul face obiectul unei proceduri de dizolvare, și-a suspendat activitatea, sau se află într-o situație asemănătoare rezultând dintr-o procedură similară reglementată de legislația sau reglementările la nivel național;
- f) executantul a fost condamnat pentru o infracțiune în legătură cu exercitarea profesiei printr-o hotărâre judecătorească definitivă;

- g) executantul se afla in culpa profesionala grava ce poate fi dovedita prin orice mijloc de proba pe care Achizitorul il poate justifica;
- h) impotriva executantului a fost pronuntata o hotarare avand autoritate de lucru judecat cu privire la fraudă, coruptie, implicarea intr-o organizatie criminala sau orice alta activitate ilegala in dauna intereselor financiare ale CE;
- j) are loc orice modificare organizationala care implica o schimbare cu privire la personalitatea juridica, natura sau controlul executantului, cu exceptia situatiei in care asemenea modificari sunt inregistrate intr-un act aditional la prezentul contract;
- k) aparitia oricarei alte incapacitati legale care sa impiedice executarea Contractului ;
- l) executantul nu furnizeaza garantiile sau asigurarile solicitate, sau persoana care furnizeaza garantia sau asigurarea nu este in masura sa isi indeplineasca angajamentele.
- m) in cazul prevazut la art. 10.1 punctul 3.
- n) in cazul prevazut la art. 10.1 punctul 7.
- o) in cazul prevazut la art. 10.2 punctul 3.

28.4- Daca Achizitorul reziliaza Contractul, va fi indreptatit sa recupereze de la executant fara a renunta la celelalte remedii la care este indreptatit in baza acestuia, orice pierdere sau prejudiciu suferit pana la un nivel egal cu valoarea contractului.

28.5– In cazul rezilierii contractului, achizitorul va intocmi situatia lucrarilor efectiv executate, inventarul materialelor, utilajelor si lucrarilor provizorii, dupa care se vor stabili sumele care urmeaza sa le plateasca in conformitate cu prevederile contractului, precum si daunele pe care trebuie sa le suporte executantul din vina caruia s-a reziliat contractul.

28.6– In cazul prevazut la art.28.5., achizitorul va convoca in max 5 zile de la data rezilierii contractului, comisia de receptie, care va efectua receptia cantitativa si calitativa a lucrarilor executate.

28.7- Oricare dintre parti incalca prevederile Contractului prin neindeplinirea unei/unor obligatii care ii revin potrivit acestuia, partea prejudiciata prin incalcare (dupa caz, Achizitorul sau executantul) va fi indreptatita la urmatoarele remedii:

- a) despagubiri; si/sau
- b) rezilierea Contractului

28.8 - Despagubirile pot fi:

- a) Despagubiri Generale; sau
- b) Penalitati contractuale.

28.9- In orice situatie in care Achizitorul este indreptatit la despagubiri, poate retine aceste despagubiri din orice sume datorate executantului sau poate executa garantia de buna executie, in conformitate cu prevederile art. 13.4.

28.10– Dupa rezilierea contractului, achizitorul poate decide continuarea executiei lucrarilor cu respectarea prevederilor legale privind achizitiile publice.

28.Cazuri specifice de incetare a contractului :

28.1-Fara a aduce atingere dispozitiilor dreptului comun privind incetarea contractelor sau dreptului achizitorului de a solicita constatarea nulitatii absolute a contractului de achizitie publica, in conformitate cu dispozitiile dreptului comun, achizitorul are dreptul de a denunta unilateral contractul de achizitie publica in perioada de valabilitate a acestuia in una dintre urmatoarele situatii:

- a) contractantul se afla, la momentul atribuirii contractului, in una dintre situatiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 164 - 167;
- b) contractul nu ar fi trebuit sa fie atribuit contractantului respectiv, avand in vedere o incalcare grava a obligatiilor care rezulta din legislatia europeana relevanta si care a fost constatata printr-o decizie a Curtii de Justitie a Uniunii Europene

28.2 Prezentul contract poate inceta prin acordul partilor.

29. Forta majora

29.1 - Forta majora este constatata de o autoritate competenta.

29.2 - Forta majora exonereaza partile contractante de indeplinirea obligatiilor asumate prin prezentul contract, pe toata perioada in care aceasta actioneaza.

29.3 - Indeplinirea contractului va fi suspendata in perioada de actiune a fortei majore, dar fara a prejudicia drepturile ce li se cuveneau partilor pana la aparitia acesteia.

29.4 - Partea contractanta care invoca forta majora are obligatia de a notifica celeilalte parti, imediat si in mod complet, producerea acesteia si sa ia orice masuri care ii stau la dispozitie in vederea limitarii consecintelor.

29.5 - Daca forta majora actioneaza sau se estimeaza ca va actiona o perioada mai mare de 6 luni, fiecare parte va avea dreptul sa notifice celeilalte parti incetarea de plin drept a prezentului contract, fara ca vreuna din parti sa poata pretinde celeilalte daune-interese.

29.6- Nu va reprezenta o incalcare a obligatiilor din prezentul contract de catre oricare din parti situatia in care executarea obligatiilor este impiedicata de imprejurari de forta majora care apar dupa data semnarii Contractului de catre parti.

29.7.- Executantul nu va raspunde pentru penalitati contractuale sau reziliere pentru neexecutare daca, si in masura in care, intarzierea in executare sau alta neindeplinire a obligatiilor din prezentul Contract este rezultatul unui eveniment de forta majora. In mod similar, Achizitorul nu va datora dobanda pentru platile cu intarziere, pentru neexecutare sau pentru rezilierea de catre executant pentru neexecutare, daca, si in masura in care, intarzierea Achizitorului sau alta neindeplinire a obligatiilor sale este rezultatul fortei majore.

29.8- Daca oricare parte considera ca au intervenit imprejurari de forta majora care pot afecta indeplinirea obligatiilor sale, va notifica imediat celeilalte parti cu privire la natura, durata probabila si efectul probabil al imprejurarii de forta majora. Executantul va cauta toate mijloacele rezonabile alternative, pentru indeplinirea obligatiilor sale care nu sunt afectate de evenimentul de forta majora. Executantul nu va utiliza asemenea mijloace alternative decat in urma instructiunilor in acest sens ale Achizitorului.

29.9- Daca Executantul suporta costuri suplimentare ca urmare a conformarii cu instructiunile Achizitorului sau a utilizarii de mijloace alternative potrivit art.29.8. totalul sumelor corespunzatoare acestor costuri va fi certificat de catre Achizitor.

30. Impreviziunea

30.1. Partile isi vor executa obligatiile asumate prin contract, chiar daca executarea lor a devenit mai oneroasa din cauza schimbarii exceptionale a unor imprejurari care nu au putut fi prevazute inainte de semnarea contractului.

30.2. In situatia in care schimbarea exceptionala a imprejurarilor conduce la executarea excesiv de oneroasa a contractului, facand vadit injusta obligarea oricareia dintre parti la indeplinirea obligatiilor sale, partile pot stabili, de comun acord, una din urmatoarele masuri:

- a) adaptarea contractului, pentru a distribui in mod echitabil intre parti pierderile si beneficiile rezultate din schimbarea exceptionala a imprejurarilor;
- b) incetarea contractului.

31. Cazul Fortuit

31.1. Cazul fortuit este un eveniment care nu poate fi prevazut nici impiedicat de catre partea care ar fi trebuit sa raspunda daca evenimentul nu s-ar fi produs.

31.2. Partea afectata de cazul fortuit are obligatia de a notifica celeilalte parti, imediat si in mod complet, producerea acestuia.

31.3. Daca evenimentul fortuit a produs o imposibilitate totala si definitiva de executare a oricareia dintre obligatiile contractuale, atunci contractul este desfiintat de plin drept si fara vreo notificare, chiar din momentul producerii evenimentului fortuit.

32. Solutionarea litigiilor

32.1 - Achizitorul si Executantul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabila, prin tratative directe, orice neintelegere sau disputa care se poate ivi intre ei in cadrul sau in legatura cu indeplinirea contractului.

32.2 - Daca, dupa 30 zile de la inceperea acestor tratative, Achizitorul si Executantul nu reusesc sa rezolve in mod amiabil o divergenta contractuala, fiecare poate solicita ca disputa sa se solutioneze de catre instantele judecatoresti din Romania.

33. Limba care guverneaza contractul

Limba care guverneaza contractul este limba romana.

34. Comunicari

34.1 - (1) Orice comunicare intre parti, referitoare la indeplinirea prezentului contract, trebuie sa fie transmisa in scris si vor fi trimise prin scrisoare recomandata, transmise prin fax sau vor fi inmanate personal la adresele indicate mai jos:

Pentru Achizitor: Adresa: Sat Ulmi, Str. Principală, nr.146, Com. Ulmi, Jud. Dâmbovița
In atentia:
Fax: 0245/631082

Pentru Executant: Adresa: Strada: Judetul ..
In atentia:.....
Tel/Fax:

(2) Notificarile se vor considera primite de cealalta parte dupa cum urmeaza:

- (a) in caz inmanare personala, la data inmanarii;
- (b) in caz de transmitere prin fax, in ziua urmatoare transmiterii;
- (c) in caz de scrisoare recomandata, la data evidentiata pe confirmarea de primire.

(3) Daca o parte nu notifica celeilalte parti orice modificare a adresei de mai sus, corespondenta trimisa la ultima adresa comunicata celeilalte parti va fi considerata in mod corect efectuata.

(4) Orice document scris trebuie inregistrat atat in momentul transmiterii cat si in momentul primirii.

34.2 - Comunicarile intre parti se pot face si prin telefon, telegrama, telex, fax sau e-mail cu conditia confirmarii in scris a primirii comunicarii.

34.3 Termenul de raspuns al părților la corespondența primită cu privire la desfășurarea contractului este de maxim 30 zile calendaristice.

35. Legea aplicabila contractului

35.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din Romania.

35.2. Partile vor respecta si se vor supune tuturor legilor si reglementarilor din Romania, precum si reglementarilor direct aplicabile ale CE, jurisprudentei Curtii Europene de Justitie si a Tribunalului de Prima Instanta si se va asigura ca personalul lor, salariat sau contractat, conducerea lor, subordonatii acestora, si salariatii din teritoriu vor respecta si se vor supune de asemenea acelorasi legi si reglementari. Fiecare parte va despagubi pe cealalta parte in cazul oricaror pretentii si actiuni in justitie rezultate din orice incalcare ale prevederilor in vigoare de catre acesta, personalul sau, salariat sau contractat de acesta, inclusiv conducerea sa, subordonatii acestuia, precum si salariatii din teritoriu.

35.3. Partile declara ca poseda toata experienta si cunostintele necesare incheierii acestui Contract si incheie acest Contract in deplina cunostinta a clauzelor sale, cunoscand si intelegand toate aspectele legale, tehnice si comerciale legate de incheiere si executare, motiv pentru care niciuna dintre parti nu va putea invoca Articolul 1221 alin. (1) al Codului Civil.

Partile au inteles sa incheie azi prezentul contract in 2 exemplare, cate un exemplar pentru fiecare parte.

ACHIZITOR

EXECUTANT

Comuna Ulmi

Primar,

Administrator

Secretar,

Contabilitate,

Achizitii,