

HOTĂRÂREA nr. 37
- din 29 iunie 2023 -

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici actualizați și a devizului general actualizat în faza de solicitare a autorizației de construire și de finalizare a proiectului tehnic de execuție pentru obiectivul de investiții „**ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU**” aprobat pentru finanțare prin Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020, AXA LEADER, Strategia de Dezvoltare Locală a Teritoriului SAMUS POROLISSUM, Măsura M4/6B "SERVICII DE BAZĂ, INCLUZIUNE SOCIALĂ ȘI REÎNNOIREA SATELOR" precum și a sumei reprezentând cofinanțarea aferentă categoriilor de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului

Consiliul local al comunei SOMEȘ ODORHEI, întrunit în ședință ordinară;

Având în vedere:

- prevederile art. 7 alin. (6), ale art. 10 alin. (4) lit. (b), ale art. 11 alin. (2) și ale art. 12 alin. (1) și alin. (8) din Hotărârea Guvernului României nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile contractului de finanțare, nr. C 1920074X220763310792, pentru acordarea finanțării proiectului „**ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU**” prin Programul Național de Dezvoltare Rurală.

- prevederile art. 120 și art. 121 alin. (1) și (2) din Constituția României, republicată;

- prevederile art. 8 și art. 9 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985;

- prevederile art. 44 alin. (1) și art. 45 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 129 alin. (1), alin. (2) litera (b) și alin. (4) lit. (d) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

Ținând cont de prevederile art. 43 alin. (4) din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Luând act de:

- referatul de aprobare nr. 3728/20.06.2023 al primarului comunei SOMEȘ ODORHEI privind necesitatea adoptării prezentei hotărâri;

- raportul de specialitate nr. 3746/21.06.2023 al viceprimarului comunei;

- avizul comisiei de specialitate al Comisiei pentru dezvoltarea economică și socială, agricultură, amenajarea teritoriului și urbanism;

- Conținutul Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor, a Proiectului tehnic de execuție, cu indicatorii tehnico-economici, precum și a valorii investiției cuprinsă în Devizul general actualizat la data solicitării autorizației de construire întocmite de către proiectantul lucrării, S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L., pentru obiectivul de investiții: „**ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU**”

În temeiul art.196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu completările și modificările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economică - Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor și Proiectul tehnic de execuție pentru obiectivul de investiție „ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU” aprobat pentru finanțare prin Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020, AXA LEADER, Strategia de Dezvoltare Locală a Teritoriului SAMUS POROLISSUM, Măsura M4/6B "SERVICII DE BAZĂ, INCLUZIUNE SOCIALĂ ȘI REÎNNOIREA SATELOR" întocmite de S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.

Art.2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții „ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU” la faza Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor și a Proiectului tehnic de execuție, conform Anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. Se aprobă devizul general actualizat aferent obiectivului de investiții „ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU” la data solicitării autorizației de construire, conform Anexei nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4. Se aprobă finanțarea de la bugetul comunei SOMEȘ ODORHEI a sumei de **536.224,20** lei inclusiv TVA reprezentând cofinanțarea aferentă categoriilor de cheltuieli finanțate de la bugetul local.

Art.5. Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.6. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei SOMEȘ ODORHEI.

Art.7. Cu data prezentei hotărâri orice alte prevederi contrare prezentei hotărâri își încetează aplicabilitatea.

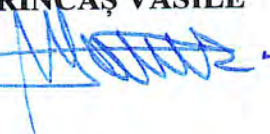
Art.8. Prezenta hotărâre se comunică la:

- Institutia Prefectului județului Sălaj;
- Primarului comunei
- Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale
- Afișat la sediul primăriei SOMEȘ ODORHEI
- dosar hotarari

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CIATARĂȘ VASILE-RADU



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR
MARINCAȘ VASILE



Indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investitii „**ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU**”

Faza de proiectare: Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor și Proiect tehnic de execuție
Proiectant: DINAMIC CONCEPT SRL
Beneficiar: UAT COMUNA SOMEȘ ODORHEI
Amplasament: Comuna Somes-Odorhei, Sat Somes-Odorhei, nr.234, judetul Salaj,

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

- 1. Valoarea totală (INV), lei cu TVA / lei fără TVA**
665.802,11 / 560.667,50
Din care:
Construcții montaj (C+M), lei cu TVA / lei fără TVA
581.315,00 / 488.500,00
- 2. Eșalonarea investitiei (INV/C+M), lei cu TVA / lei fără TVA**
Anul I: 665.802,11 / 560.667,50
- 3. Capacități (în unități fizice și valorice):**

Alinierea construcțiilor (propușe):

Corpul de clădire față de limita proprietății la stradă se afla la 7,04 m (nord)
Distanțele minime ale construcției față de vecinătăți/limite de proprietate sunt:

- de 7,04 m față de limita proprietății din nord;
- de 2,00 m față de limita proprietății din vest;
- de 3,54 m față de limita proprietății din sud;
- de 2,91 m față de limita proprietății din est.

Suprafața totală de teren S. = 300,00 mp

• Suprafață construită propusă S.c. =105,15 mp

• Suprafață desfășurată propusă S.d. =105,15 mp

• Suprafață construită totală S.c. =105,15 mp

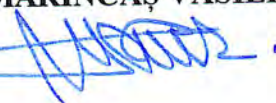
• Suprafață desfășurată totală S.d. =105,15 mp

• POT propus: 35,05 %; CUT propus: 0,3505.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CIATARĂȘ VASILE-RADU



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR
MARINCAȘ VASILE



DEVIZ GENERAL - TOTALIZATOR al obiectului de investiții ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU BENEFICIAR: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fără T.V.A. lei	T.V.A. lei	Val. inclus. T.V.A. lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	25.500,00	4.845,00	30.345,00
TOTAL CAPITOL 2		25.500,00	4.845,00	30.345,00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	2.200,00	418,00	2.618,00
	3.1.1 Studii de teren	2.200,00	418,00	2.618,00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	27.000,00	5.130,00	32.130,00
	3.5.1 Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și devize generale	9.500,00	1.805,00	11.305,00
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	15.500,00	2.945,00	18.445,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanță	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.7.2 Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	8.500,00	1.615,00	10.115,00
	3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	350,00	66,50	416,50
	3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC	650,00	123,50	773,50
	3.8.2 Dirigenție de șantier	7.500,00	1.425,00	8.925,00
TOTAL CAPITOL 3		57.700,00	10.963,00	68.663,00
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	462.000,00	87.780,00	549.780,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1.000,00	190,00	1.190,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	7.140,00	1.356,60	8.496,60
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită	0,00	0,00	0,00

	montaj și echipamente de transport			
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		470.140,00	89.326,60	559.466,60
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
	5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7.327,50	0,00	7.327,50
	5.2.1 Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2.442,50	0,00	2.442,50
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	488,50	0,00	488,50
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2.442,50	0,00	2.442,50
	5.2.5 Taxa pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	1.954,00	0,00	1.954,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		7.327,50	0,00	7.327,50
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probele tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		560.667,50	105.134,60	665.802,10
<i>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</i>		480.400,00	92.815,00	581.315,00

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CIATARĂȘ VASILE-RADU

Va

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR
MARINCAȘ VASILE

[Signature]



S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Nr. O.R.C./an : J31/670/2021
Zalău – România

C.U.I. :RO45175819
Tel : 0743/151978
dcpdestate@yahoo.com

PROIECT TEHNIC
privind realizarea obiectivului de investiții:
**"ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN
LOCALITATEA INĂU "**



Faza: D.T.A.C.+P.T.

Beneficiari: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Amplasament: Loc. Inău, parcela Fagetu Morii,
Com. Someș-Odorhei, Jud. Sălaj

Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința A1, faza D.T.A.C. + P.T. a proiectului

„ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU”

1. Date de identificare:

- *Proiectant general:* S.C. DCPD ESTATE S.R.L. din Zalău (Proiect nr. 063/2023 –faza D.T.A.C. + P.T.);
- *Investitor:* COMUNA SOMEȘ-ODORHEI;
- *Amplasament:* Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj;
- *Data prezentării proiectului la verificare:* 29 iunie 2023.

2. Caracteristici principale ale proiectului și ale construcțiilor:

S-a proiectat construirea unei capele cu destinația de casă ceremonii funerare.

- Categoria de importanță C;
- Clasa de importanță III;
- Cladirea are regim de înălțime P (parter);
- Fundații continue și elevații din beton armat
- Structura va fi realizată din zidărie de cărămidă cu sâmburi și centuri de beton armat;
- Acoperiș tip șarpantă din lemn și învelitoare din țiglă;

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- *Tema de proiectare;*
- *Memoriul - faza D.T.A.C. + P.T. - elaborat de proiectant în care se prezintă soluția adoptată pentru respectarea cerinței de verificare;*
- *Planșele desenate în care se prezintă soluția constructivă - faza D.T.A.C. + P.T.;*
- *Certificat de Urbanism nr. 26 din 08.12.2022*
- *Alte documente: -*

4. Concluzii:

În urma verificării, se consideră proiectul - faza D.T.A.C. + P.T. - corespunzător, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului.

Am primit 4 exemplare
Investitor / Proiectant



Am predat 4 exemplare
Verificator tehnic atestat
dr. ing. Pavel ALEXA



REFERAT

privind verificarea de calitate la cerintele "A, B, C, D, E, F, G" a proiectului: "Infiintare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău" Instalatii electrice

Specialitatea: Instalatii electrice – le
Faza: D.T.A.C.+P.T.

1. Date de identificare:

- proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
- proiectant de specialitate: S.C. Profi Proiect S.R.L.
- proiect numarul: 63/2023
- beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
- amplasament: Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
- data prezentarii proiectului pentru verificare: 05.07.2023

2. Caracteristici principale ale proiectului si ale constructiei:

- documentatia trateaza modul de realizare a instalatiei electrice de iluminat si prize a cladirii
- alimentarea cu energie electrica s-a prevazut de la rețeaua stradala prin bloc de masura si protectie amplasat la limita de proprietate (bransamentul electric nu face obiectul prezentei documentatii)
- distributia s-a realizat in sistem TN – S, prin cabluri si conductori de cupru pozate in tuburi de protectie
- tabloul electric propus s-a prevazut cu protectii magnetotermice automate, dispozitiv de protectie la curent diferential rezidual si descarcator de supratensiuni
- priza de pamant: artificiala $R_p < 4 \text{ ohm}$
- protectie diferentiala de 300 mA la intrerupatorul general
- iluminat de securitate
- tip cladiri: civila publica, categoria de importanta: C, clasa de importanta III

3. Documente ce se prezinta la verificare:

- Memoriu tehnic; Breviar de calcul; Caiet de sarcini; Program de control al calitatii lucrarilor; Faze de executie determinante;
- Plan de situatie alimentare cu energie electrica si iluminat exterior
- Plan parter instalatii electrice
- Schema monofilara tablou electric general

4. Concluzii asupra verificarii

- Proiectul de instalatii electrice prezentat pentru verificare, corespunde pentru faza verificata D.T.A.C.+P.T. semnandu-se si stampilandu-se conform indrumatorului.

Am primit doua exemplare
Investitor / proiectant



Am predat doua exemplare
Verificator tehnic atestat
ing. Prodan Vasile



Ing. VASILE PRODAN – verificator de proiecte

Domeniul de atestare Is – Instalatii sanitare aferente constructiilor, cu exceptia instalatiilor de gaze naturale combustibile si a instalatiilor de gaze petroliere lichefiate, nivel I

Certificat de atestare tehnico-profesionala seria CA V, nr. 11040 din 22.11.2022

Zalau, str. Bujorilor, nr. 21, ap. 2, judetul Salaj, tel.: 0740 422 794

Numar de inregistrare 56 din 05.07.2023

Conform registrului de evidenta

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerintele "A, B, C, D, E, F, G" a proiectului: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău" Instalatii sanitare

Specialitatea: Instalatii sanitare – Is

Faza: D.T.A.C.+P.Th.

1. Date de identificare:

- proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
- proiectant de specialitate: S.C. Profi Proiect S.R.L.
- proiect numarul: 63/2023
- beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
- amplasament: Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
- data prezentarii proiectului pentru verificare: 05.07.2023

2. Caracteristici principale ale proiectului si ale constructiei:

- documentatia trateaza modul de realizare a instalatiei sanitare a imobilului
- alimentarea cu apa s-a asigurat de la reseaua stradala
- apa calda menajera se asigura prin boiler electric
- pentru apele uzate menajere s-a prevazut descarcarea la reseaua localitatii
- dotarea cu obiecte sanitare s-a realizat conform STAS 1478, in corelare cu cerintele beneficiarului
- distributia instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare s-a realizat prin tevi din polipropilena si tevi din PVC
- tip cladire: civila publica, categoria de importanta: C, clasa de importanta III

3. Documente ce se prezinta la verificare:

- Memoriu tehnic; Breviar de calcul; Caiet de sarcini; Program de control;
- Plan de situatie alimentare cu apa si canalizare
- Detaliu camin de apometru
- Plan parter Instalatii sanitare
- Schema coloanelor Instalatii sanitare

4. Concluzii asupra verificarii

- Proiectul de instalatii sanitare prezentat pentru verificare, corespunde pentru faza verificata **D.T.A.C.+P.Th.**, semnandu-se si stampilandu-se conform indrumatorului.

Am primit doua exemplare
Investitor / proiectant




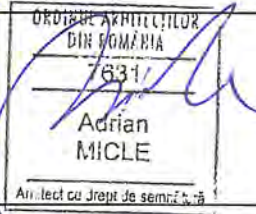


Am predat doua exemplare
Verificator tehnic atestat



Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

FIȘA PROIECTULUI

1. Denumirea lucrării: Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău
2. Amplasament: Localitatea Inău, parcela Fagetu Morii, comuna Someș-Odorhei, jud. Sălaj
3. Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
4. Faza: D.T.A.C. + P.T.
5. Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
6. Proiect Nr.: 063/2023
7. Lista și semnăturile proiectanților:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Calitatea	Semnătura și parafa
1.	arh. Micle Adrian	șef proiect	
2.	arh. Micle Adrian	proiectare arhitectură	
3.	ing. Kulcsar Norbert	proiectare rezistență	
4.	ing. Ilonca Daniel	proiectare instalații	

Întocmit:
ing. Kulcsar Norbert



BORDEROU GENERAL

A. Piese scrise:

- A01. Fișa proiectului.
- A02. Borderou general.
- A03. Memoriu tehnic general.
- A04. Memoriu tehnic de arhitectură.
- A05. Memoriu tehnic de rezistență.
- A06. Memoriu tehnic de instalații.
- A07. Memoriu tehnic de organizare de șantier.
- A08. Faze de execuție determinante pentru rezistența și stabilitatea construcțiilor.
- A09. Programul pentru controlul pe șantier al calității execuției lucrărilor.
- A10. Deviz general.
- A11. Liste de cantități.
- A12. Caiete de sarcini.

B. Piese desenate:

B01. Plan de încadrare în zonă	Sc. 1:5000	pl. A 01
B02. Plan de situație	Sc. 1:500	pl. A 02
B03. Plan parter	Sc. 1:50	pl. A 03
B04. Plan învelitoare	Sc. 1:50	pl. A 04
B05. Secțiune A-A	Sc. 1:50	pl. A 05
B06. Fațade	Sc. 1:50	pl. A 06
B07. Perspective exterioare	Sc. 1:xx	pl. A 07
B08. Detaliu platforme	Sc. 1:10	pl. A 08
B09. Împrejmuire	Sc. 1:20	pl. A 09
B010. Tablou tâmplărie	Sc. 1:50/100	pl. A 10
B011. Plan fundații	Sc. 1:50	pl. R 01
B012. Detalii fundații	Sc. 1:25	pl. R 02

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

B10. Detalii fundații	Sc. 1:25	pl. R 03
B11. Detalii buiandrugi	Sc. 1:25	pl. R 04
B12. Detalii centuri peste parter	Sc. 1:25	pl. R 05
B13. Detalii armare sâmburi, confinare și fronton	Sc. 1:25	pl. R 06
B14. Plan șarpantă	Sc. 1:50	pl. R 07
B15. Detalii realizare plătformă	Sc. 1:25	pl. R 08
B16. Detalii realizare împrejmuire	Sc. 1:50/25	pl. R 09



Întocmit:
arh. Micle Adrian





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- Fisa proiectului
- Borderou
- Memoriu tehnic instalatii electrice
- Breviare de calcul instalatii electrice
- Caiet de sarcini instalatii electrice
- Program de control
- Faze de execuție determinante

B. PIESE DESENATE

- AE01 Plan de situatie alimentare cu energie electrica sc. 1:200
- E01 Plan parter instalatii electrice sc. 1:50
- E02 Schema monofilara tablou electric general



Intocmit,
ing. Ilonca Daniel





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- Fisa proiectului
- Borderou
- Memoriu tehnic - Instalatii sanitare
- Breviar de calcul - Instalatii sanitare
- Caiet de sarcini - Instalatii sanitare
- Program de control
- Faze de executie determinante

B. PIESE DESENATE

- AC01 Plan de situatie alimentare cu apa si canalizare sc. 1:200
- AC02 Detaliu camin de apometru
- S01 Plan parter instalatii sanitare sc. 1:50
- S02 Schema coloanelor instalatii sanitare



Intocmit
ing. Iloncaza Daniel



Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

MEMORIU TEHNIC GENERAL

I. Informații generale privind obiectivul de investiții:

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău.

1.2. Amplasamentul:

Amplasamentul investiției este în intravilanul loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, județul Sălaj.

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

Conform Certificatului de Urbanism nr. 26 din 08.12.2022 eliberat de către Primăria Comunei Someș-Odorhei s-a trecut la realizarea proiectului tehnic, obținerea autorizației de construire și implicit la demararea lucrărilor de construire.

1.4. Ordonatorul principal de credite

Nu este cazul.

1.5. Investitorul

Investitorul este COMUNA SOMEȘ-ODORHEI, cu sediul actual în localitatea Someș-Odorhei, nr. 234, comuna Someș-Odorhei, județul Sălaj, cod fiscal 4291662, prin reprezentant, primar Șandor Ioan.

1.6. Beneficiarul investiției

Beneficiarul este COMUNA HALMĂȘD, cu sediul actual în localitatea Halmășd, nr. 338, comuna Halmășd, județul Sălaj, cod fiscal 4291964, prin reprezentant, primar Pușcaș Gavril.

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Elaboratorul proiectului tehnic este entitatea S.C. DCPD ESTATE S.R.L. cu sediul în localitatea Zalău, str. Pădureni, nr. 68, jud. Sălaj, tel. 0743/151978, număr de ordine în registrul comerțului J31/670/2021, cod fiscal RO 45175819, cod CAEN – 7112 (activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea).

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

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



Amplasamentul investiției este în intravilanul localității Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj. Comuna Someș-Odorhei este situată în partea de nord a județului Sălaj, la o distanță de 8 km de orașul Jibou și la 35 km față de reședința județului - municipiul Zalău.

Terenul pe care urmează să se amplaseze investiția este de formă neregulată și are o suprafață totală de $S=300,00$ mp. (Conform RIDICARE TOPOGRAFICĂ)

Suprafața totală a terenului $S= 300,00$ mp.

Pentru realizarea prezentului proiect, s-a emis Certificatul de Urbanism Nr. 26 din 08.12.2022, emis de Primăria Comunei Someș-Odorhei, în scopul "**Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău**". Conform certificatului de urbanism, nu sunt prezentate constrângeri privind Regimul juridic, Regimul economic sau Regimul tehnic.

b) topografia

Conform ridicării topografice, amplasamentul clădirii este unul cu o pantă de 15% de la nord spre sud.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere climatic, amplasamentul se află sub directă influență a maselor de aer din vest, încadrându-se în sectorul cu climă continentală moderată. Temperaturile medii anuale sunt

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

cuprinse între 10°C și 15°C. Precipitațiile atmosferice medii anuale prezintă valori cuprinse între 600 mm și 900 mm.

Conform normativului SR 174-1 privind la zonarea climatică a teritoriului României, zona studiată se încadrează în tipul climateric II, având un indice I_m 0..20.

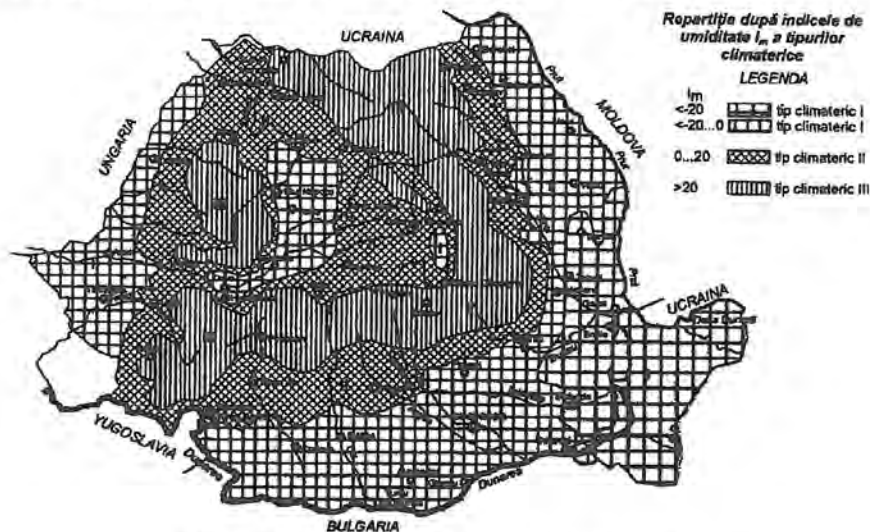


Fig. 1. Harta cu repartitia tipurilor climaterice pe teritoriul României

Hidrografic, teritoriul comunei se încadrează în depresiunea Panonică și depresiunea Transilvaniei. Pânza de apă freatică nu a fost identificată în foraj, dar în zonă NH variază între 4-6m.

d) geologia, seismicitatea

Județul Sălaj se suprapune unei arii de lăsare și fragmentare tectonică situată între M-ții Apuseni și partea nordică a Carpaților Orientali, cunoscută sub denumirea de „Platforma Someșană”. Acest lucru face ca relieful județului să fie predominant deluros, cu părți ale Podișului Someșan și Dealurile Silvaniei, despărțite de depresiuni.

O caracteristică a geomorfologiei județului Sălaj o reprezintă diferențierea reliefului de la vest și est de M-ții Meseșului, vizibilă sub aspect litologic și tectonic. Partea estică a fost exondată încă din Sarmatian, relieful fiind „sculptat” în formațiuni paleogene, dispuse monoclinale, caracterizat fiind prin numeroase povârnișuri eocene și oligocene. Aceste formațiuni sedimentare sunt suprapuse peste un substrat cristalin mai vechi (Mezozoic). Prezența faliiilor la contactul dintre sedimentar și cristalin a permis punerea în loc a unor formațiuni eruptive (Măgura Moigradului). În zona aflată la vest de M-ții Meseșului predomină formațiunile sedimentare tinere (pliocene) reprezentate îndeosebi de roci friabile – nisipuri, argile și marne – care în unele locuri au fost erodate, lăsând să apară formațiuni mai dure, cristaline (Măgura Șimleului).

Din punct de vedere **seismic**, conform Normativului P100-1/2013, amplasamentul se încadrează în zona cu perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c=0.7$ sec. cu valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.10$ g. Conform Normativului NP100-92,

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
 Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Proiect Nr. 063/2023

amplasamentul se încadrează în zona F, perioada de colt $T_c=0,7$ sec. și coeficient de seismicitate $K_s=0,08$.

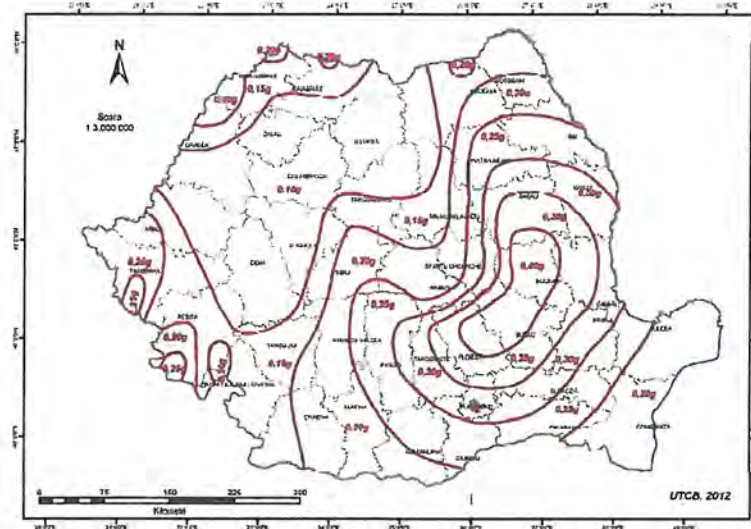


Figura 3.1 România - Zona de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

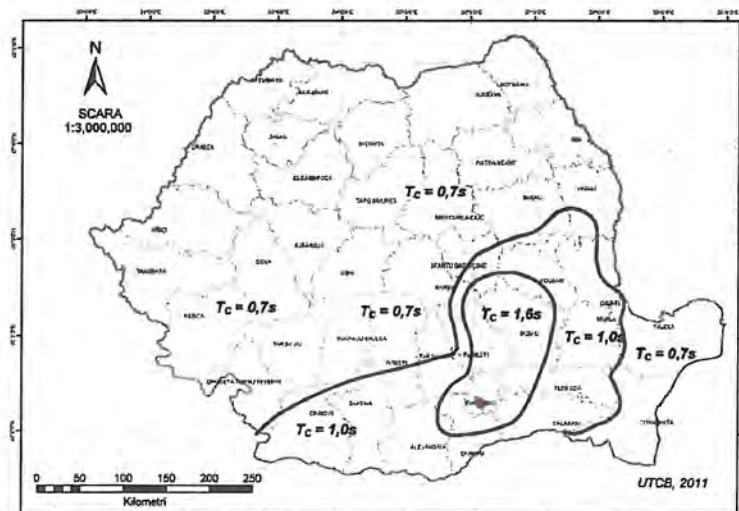


Figura 3.2 Zona de teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de răspuns

Conform cu zonarea din STAS 11000/1-93, localitatea Inău se încadrează în macrozona cu intensitate seismică de gradul 6.

Pentru evidențierea coloanei litografice s-a realizat un studiu geotehnic și s-au prelevat probe dintr-un sondaj. (s-a anexat **STUDIUL GEOTEHNIC**).

S-a executat 1 foraj, punându-se în evidență următoarea coloană litografică:

F01 (adâncimea de 5,00 m.)

- 0,00 ÷ 0,40 m – sol vegetal;
- 0,40 ÷ 1,80 m – argilă prăfoasă slab nisipoasă galben-cenușie;
- 1,80 ÷ 5,00 m – argilă prăfoasă galben-cenușie.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiect Nr. 063/2023

Stratul pe care se fundează (recomandat) este stratul de argilă prăfoasă slab nisipoasă galben-cenușie (2). La predimensionarea fundațiilor se poate lua presiune convențională: $P_{conv} = 270 \text{ kPa}$ conf. NP 112-2014, Anexa D. Presiunea convențională se va calcula în funcție de adâncimea de fundare (D) și lățimea fundațiilor (B), conform NP 112-2014, Anexa D.

Adâncimea de îngheț, în conformitate cu prevederile STAS 6054-77, este de 0,80 m.

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

✓ **Alimentarea cu apă potabilă**

Se va realiza de la rețeaua stradală existentă, prin intermediul unui branșament de apă cu un cămin de apometru amplasat la limita de proprietate.

Alimentarea cu apă a clădirii se va realiza prin conducte de PEID cu $D_e 25 \text{ mm}$ montate îngropat. Racordul de apă va intra în clădire în incaperea grup sanitar, unde s-au prevăzut doi robineti de închidere cu $dn \frac{3}{4}$ și un filtru lavabil din inox cu autocurățire și robinet de golire, cu $dn \frac{3}{4}$, montate într-o cutie metalică îngropată în zidărie.

✓ **Apele uzate menajere**

Apele uzate menajere evacuate din imobil vor fi conduse prin racordul exterior proiectat, spre bazinul vidanjabil propus. Bazinul se va amplasa conform planșei AC01 și va fi de tip subteran cu volumul util de minim 3 mc, realizat din poliesteri armati cu fibra de sticlă.

✓ **Alimentarea cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică a tabloului electric general se va realiza de la rețeaua stradală existentă, în urma obținerii de către beneficiar a avizului de racordare emis de furnizorul local SC Electrica SA.

Proiectul stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor electrice în clădirea ce urmează a se realiza, de la blocul de măsură și protecție (exclusiv) amplasat în exterior la limita de proprietate, până la ultimul receptor din interior.

Alimentarea tabloului electric general se va realiza de la blocul de măsură și protecție amplasat în exterior la limita de proprietate, prin cablu de tip CYAbY, montat îngropat în sant pe pat de nisip la adâncimea de 0.80 m.

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

Accesul la proprietate se realizează din drumul comunal printr-un acces carosabil și unul pietonal.

Accesul principal în clădire se va face pe latura de nordică. Construcția mai este prevăzută cu o ușă exterioară pe latura estică, pentru accesul la grupul sanitar.

h) căile de acces provizorii

Nu este cazul.

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

2.1. Soluția tehnică:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

OB1 - Casă de ceremonii funerare

Proiectul de față își propune, din punct de vedere arhitectural, realizarea unei construcții la un nivel de finisare și confort conform exigențelor actuale. Destinația clădirii va fi de casă de ceremonii.

Construcția propusă are în plan o formă dreptunghiulară având dimensiunile maxime de 6,55 x 16,325m, cu un regim de înălțime parter (P). Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de 105,15 mp din care suprafața terasei este de 36,70 m, suprafața utilă de 52,45 mp. Înălțimea utilă a încăperilor este variabilă de la 2,80 m până la 3,45 m.

Clădirea va avea înălțimea la streșină de 2,95 m față de cota terenului amenajat (2,60 m față de cota ±0.00), iar înălțimea maximă la coama acoperișului de 5,26 m față de cota terenului amenajat (4,91 m față de cota ±0.00). Volumul construit al clădirii va fi de 476 mc. Accesul principal în capelă se va face pe latura estică a construcției.

Structura de rezistență

Fundații continue sub pereții structurali, realizate din beton armat, iar la partea superioară a acestora, se vor realiza centuri de tasare, iar în final se va turna o placă pe sol din beton armat. Pereții de rezistență vor fi realizați din zidărie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Aceștia vor avea grosimea de 30 cm. (pereții exteriori) și de 25 cm. (pereții interiori). La intersecțiile pereților și în pozițiile indicate pe planuri se vor realiza stâlpi și sămburi din beton armat. Aceștia vor avea secțiunea minim 25 x 25 cm. și vor fi solidarizați cu zidăria. La partea superioară a pereților sau a golurilor, se vor realiza centuri sau grinzi din beton armat. Planșeul peste parter și șarpanta vor fi realizat din lemn ecarisat de rășinoase, iar învelitoarea va fi din țiglă ceramică.

Indici constructivi realizați:

- Suprafața totală de teren	S. = 300,00 mp
- Suprafață construită propusă	S.c. =105,15 mp
- Suprafață desfășurată propusă	S.d. =105,15 mp
- Suprafață construită totală	S.c. =105,15 mp
- Suprafață desfășurată totală	S.d. =105,15 mp

POT propus: 35,05 %;

CUT propus: 0,3505.

Alinierea construcțiilor (propuse):

Corpul de clădire față de limita proprietății la stradă se afla la 7,04 m (nord)

Distanțele minime ale construcției față de vecinătăți/limite de proprietate sunt:

- de 7,04 m față de limita proprietății din nord;
- de 2,00 m față de limita proprietății din vest;
- de 3,54 m față de limita proprietății din sud;
- de 2,91 m față de limita proprietății din est.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

OB2 - AMENAJĂRI EXTERIOARE

Platorme și alei betonate

Amplasamentul se va amenaja prin realizarea unei săpături generale și a unor platforme betonate carosabile în suprafață de 54,00 mp. Structura rutieră a platformei se va realiza prin așternerea unui strat de balast compactat cu grosimea de 15 cm după ce în prealabil de pe amplasament a fost decapat stratul vegetal și s-au realizat compactările terenului. Peste stratul de balast compactat se va realiza stratul de din piatră spartă compactată în grosime de 15 cm, un strat de nisip de 2cm și stratul de carosabil din beton de 15 cm

Suprafață platorme betonate S= 54,00 mp

Împrejmuirea perimetrală

Împrejmuirea se va realiza pe fundații izolate sub stâlpi metalici și panouri metalice din plasă bordurată.

Lungime împrejmuire L= 74,70 m

Întocmit:

Ing. Kulcsar Norbert



Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

II. Memorii tehnice pe specialități:

MEMORIU DE ARHITECTURĂ

1. Generalități:

Construcția urmează să fie amplasată în intravilanul localității Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, județul Sălaj și va avea în plan forma dreptunghiulară, cu dimensiunile maxime ale laturilor de 16,325 x 6,55 m. Regimul de înălțime al construcției va fi parter.

2. Descrierea lucrărilor:

Proiectul de față își propune, din punct de vedere arhitectural, realizarea unei construcții la un nivel de finisare și confort conform exigențelor actuale.

Pentru realizarea investiției se propun realizarea următoarelor obiective:

OB1 – Casă de ceremonii funerare

OB2 – Amenajări exterioare

OB3 – Asigurarea cu utilități

OB1 - Casă de ceremonii funerare

Proiectul de față își propune, din punct de vedere *arhitectural*, realizarea unei construcții la un nivel de finisare și confort conform exigențelor actuale. Destinația clădirii va fi de casă de ceremonii.

Construcția propusă are în plan o formă dreptunghiulară având dimensiunile maxime de 6,55 x 16,325m, cu un regim de înălțime parter (P). Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de 105,15 mp din care suprafața terasei este de 36,70 m, suprafața utilă de 52,45 mp. Înălțimea utilă a încăperilor este variabilă de la 2,80 m până la 3,45 m.

Clădirea va avea înălțimea la streșină de 2,95 m față de cota terenului amenajat (2,60 m față de cota ±0.00), iar înălțimea maximă la coama acoperișului de 5,26 m față de cota terenului amenajat (4,91 m față de cota ±0.00). Volumul construit al clădirii va fi de 476 mc. Accesul principal în capelă se va face pe latura estică a construcției.

Structura de rezistență

Fundații continue sub pereții structurali, realizate din beton armat, iar la partea superioară a acestora, se vor realiza centuri de tasare, iar în final se va turna o placă pe sol din beton armat. Pereții de rezistență vor fi realizați din zidărie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Aceștia vor avea grosimea de 30 cm. (pereții exteriori) și de 25 cm. (pereții interiori). La intersecțiile pereților și în pozițiile indicate pe planuri se vor realiza stâlpi și sămburi din beton armat. Aceștia vor avea secțiunea minim 25 x 25 cm. și vor fi solidarizați cu zidăria. La partea superioară a pereților sau a golurilor, se

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

vor realiza centuri sau grinzi din beton armat. Planșeul peste parter și șarpanta vor fi realizat din lemn ecarisat de rășinoase, iar învelitoarea va fi din țiglă ceramică.

Finisaje interioare

La nivelul pardoselii pe sol, se propune realizarea unui sistem hidroizolant și termoizolant, cu straturile aferente, realizarea unei șape suport pardosea, și montarea pardoselilor. Se vor respecta planșele de arhitectură pentru fiecare încăpere în parte.

La nivelul pereților și a tavanelor, zugrăvelile se vor realiza cu vopsea lavabilă, iar grupurile sanitare vor fi placate la pereți cu faianță până la cota +2,10 m. Zona de terasă va avea structura de rezistență aparentă.

Tâmplăria interioară și cea exterioară se va realiza din PVC imitație din lemn cu geam termopan.

Finisaje exterioare

Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm, la pereți, respectiv polistiren extrudat de 5 cm la soclu. La nivelul fiecărui planșeu, polistirenul se va întrerupe, și se vor folosi elemente de protecție, pentru a nu se propaga incendiul la etajele superioare.

La exterior se propun:

- placare cu piatră naturală la soclu;
- tencuială minerală decorativă în câmp – culoare albă;
- tâmplărie PVC imitație lemn stejar auriu cu geam termopan cu geam termopan;
- parapeți structură metalică;
- învelitoare țiglă ceramică fălțuită rustică;
- jgheaburi și burlane de culoare maro închis;

Termoizolarea planșeului peste parter se va realiza cu ajutorul unei termoizolații din vată minerală cu grosimea de 15 cm, fixată între căpriori și clești. Învelitoarea va avea o pantă de 30° (57,7%) va fi realizată din țiglă ceramică fălțuită rustică.

Compartimentări, suprafețe indici constructivi:

Clădirea propusă pentru construire va avea următoarea dispoziție funcțională pe nivele:

PARTER (cota +0.00)

- Sală oficiere:	S= 34,80 mp - pard. gresie;
- Cameră mortuară:	S= 8,60 mp - pard. gresie;
- Depozitare:	S= 4,35 mp - pard. gresie;
- Grup sanitar:	S= 4,70 mp - pard. gresie;
- Terasă acoperită:	S= 36,70 mp - pard. gresie;
Sc.	= 105,15 mp
Su.	= 52,45 mp

Indici constructivi realizați:

- Suprafața totală de teren	S. = 300,00 mp
- Suprafață construită propusă	S.c. =105,15 mp
- Suprafață desfășurată propusă	S.d. =105,15 mp
- Suprafață construită totală	S.c. =105,15 mp

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Suprafață desfășurată totală S.d. =105,15 mp

POT propus: 35,05 %; CUT propus: 0,3505.

OB2 - AMENAJĂRI EXTERIOARE

Platorme și alei betonate

Amplasamentul se va amenaja prin realizarea unei săpături generale și a unor platforme betonate carosabile în suprafață de 54,00 mp. Structura rutieră a platformei se va realiza prin așternerea unui strat de balast compactat cu grosimea de 15 cm după ce în prealabil de pe amplasament a fost decapat stratul vegetal și s-au realizat compactările terenului. Peste stratul de balast compactat se va realiza stratul de din piatră spartă compactată în grosime de 15 cm, un strat de nisip de 2cm și stratul de carosabil din beton de 15 cm

Suprafață platorme betonate S= 54,00 mp

Împrejmuirea perimetrală

Împrejmuirea se va realiza pe fundații izolate sub stâlpi metalici și panouri metalice din plasă bordurată.

Lungime împrejmuire L= 74,70 m

OB3 – Asigurarea cu utilități

- Alimentare cu energie electrică: se va realiza un bransament electric la rețeaua de energie electrică a localității.
- Alimentare cu apă potabilă: se va realiza un bransament la rețeaua stradală existentă în zonă, prin intermediul unui cămin de apometru, amplasat la limita proprietății.
- Canalizare: se va realiza prin achiziționarea unui bazin vidanjabil prefabricat din fibră de sticlă. Bazinul va fi montat subteran și va avea o capacitate de minim 3 mc.

4. Date caracteristice privind amplasamentele și construcțiile:

Suprafață teren: S = 300,00 mp
Suprafața construită capelă: Ac. = 105,15 mp;
Suprafața desfășurată capelă: Ad. = 105,15 mp;
Suprafața utilă capelă: Au. = 52,45 mp;
Suprafața utilă terasă acoperită: Au. = 36,70 mp;

POT propus: 35,05 %

CUT propus: 0,3505

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Alinierea construcțiilor:

Distanțele minime ale construcției față de vecinătăți sunt:

Alinierea construcțiilor (propuse):

Corpul de clădire față de limita proprietății la stradă se afla la 7,04 m (nord)

Distanțele minime ale construcției față de vecinătăți/limite de proprietate sunt:

- de 7,04 m față de limita proprietății din nord;
- de 2,00 m față de limita proprietății din vest;
- de 3,54 m față de limita proprietății din sud;
- de 2,91 m față de limita proprietății din est.

Numărul de corpuri de clădiri : 1 din care:

existente 0, desființate 0, menținute 0, propuse 1, rezultate 1.

- Suprafețe:

Construcții	Suprafața construită	Suprafața desfășurată	Suprafața utilă	Suprafața locuibilă /nr. camere
existente	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp. / 0
desființate	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp. / 0
menținute	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp.	0,00 mp. / 0
propuse	105,15 mp.	105,15 mp.	52,45 mp.	0,00 mp. / 0
TOTAL	105,15 mp.	105,15 mp.	52,45 mp.	0,00 mp. / 0

- Înălțimea construcțiilor propuse (în m.):

	Corp 1	Corp 2	Corp 3	Corp 4
Înălțimea la cornișă sau streășină	2,60	-	-	-
Înălțimea maximă a construcției	5,12	-	-	-

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiect Nr. 063/2023

- Numărul de niveluri:

	Corp 1	Corp 2	Corp 3	Corp 4
Existente	-	-	-	-
Propuse	1	-	-	-

- Caracteristici constructive și aspect exterior:

	Corp 1	Corp 2	Corp 3	Corp 4
Sistem constructiv	Zidărie de caramida GVP			
Fundații	Beton			
Acoperiș (șarpantă/terasă)	Șarpantă			
Sistem de încălzire	-			
Învelitoare (material/culoare)	Țiglă ceramică / roșu natur			
Finisaj exterior (material/culoare)	Tencuieli minerale la soclu gri deschis / pereți alb			
Tâmplărie exterior (material/culoare)	PVC imitație lemn, cu geam termopan			

Întocmit:

arh. Micle Adrian



MEMORIU DE REZISTENȚĂ

OB1 – Casă de ceremonii funerare

1. Descrierea sistemului constructiv:

- *Fundații:*

Se vor executa fundații continue sub pereții portanți și perimetral pe zona terasei. Fundațiile se vor realiza din beton (C20/25) armat la partea inferioară cu armătură longitudinală 6Ø12 B500B și armătură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 10 cm. în zona de înădăire a armăturilor și la 15 cm. în rest. Fundațiile vor fi prevăzute la partea superioară cu elevații ce se vor executa din beton (C20/25) armat la partea superioară cu armătură longitudinală 6Ø12 B500B și armătură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 10 cm. în zona de înădăire a armăturilor și la 15 cm în rest.

La intersecțiile de fundații vor fi prevăzute mustăți pentru sâmburii din beton armat cu armatură longitudinală 4Ø14 B500B și armătură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 10 cm.

Între elevații și fundații precum și în jurul clădirii se va realiza o umplutură de pământ compactată în straturi elementare de 10-20 cm. cu un grad de compactare $D > 98\%$ pe toată înălțimea umpluturii, iar apoi se va așterne un strat de balast și un strat de pietriș cu funcție de rupere a capilarității. În final se va turna o placă realizată din beton (C20/25) armat cu plasa SPPB Ø6/200 x Ø6/200 la partea superioară a plăcii. Placa va fi turnată concomitent cu turnarea grinzilor de fundare și a elevațiilor.

La efectuarea săpăturilor se va urmări ca ultimul strat de cca. 20-30 cm. grosime să fie săpat imediat înaintea turnării betonului, în etape eșalonate, în măsura posibilității de turnare a betonului în aceeași zi. După executarea săpăturilor va fi chemat proiectantul și geologul pentru verificarea naturii terenului, respectiv a săpăturilor, pentru acordarea avizului de turnare a betonului.

Înădăirea barelor se va face pe o lungime de 60 Ø. Pe zonele de înădăire a armăturilor etrierii vor fi dispuși la distanța de 10 cm., acoperirea cu beton a armăturilor fiind de 5 cm. Construcția se va realiza în flux continuu până la terminarea infrastructurii fără a se permite stagnarea apelor pluviale pe amplasament sau în gropile de fundare în timpul execuției, și se va avea în vedere realizarea de epuizmente pentru a asigura pe cât posibil executarea pe uscat a săpăturilor și betonărilor. În jurul

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

fundațiilor se va realiza un trotuar etanș cu lățimea de 100 cm. înclinat spre exterior și rigole pentru preluarea apelor pluviale.

- *Sâmburii de beton armat:*

Sâmburii vor avea secțiunea de 25x25 cm. și se vor executa din beton (C20/25) armat cu armatură longitudinală 4Ø14 B500B, iar ca armatură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 10 cm. și la 20 cm. Centurile vor avea secțiunea de 25 x 20 cm. și se vor executa din beton (C20/25) armat cu armatură longitudinală 6Ø10 B500B, iar ca armatură transversală – etrieri Ø 8 si B500B dispuși la 10 cm. și la 20 cm.

Stâlpii terasei (Secțiune de b.a. - Tip 1 și Tip 3) vor avea secțiune poligonală și se vor executa din beton (C20/25) armat cu armatură longitudinală 8Ø14 respectiv 6Ø14 B500B, iar armatură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 10 cm. și la 15 cm. Centurile (Secțiune de b.a. - Tip 2) vor avea secțiunea de 40 x 20 cm. și se vor executa din beton (C20/25) armat cu armatură longitudinală 6Ø14 B500B, iar ca armatură transversală – etrieri Ø 8 si B500B dispuși la 10 cm. și la 15 cm.

- *Planșeu:*

Planșeul peste parter va fi executat pe structură de lemn ecarisat de rășinoase. Plafonul va fi realizat din plăci de ghips-carton care vor fi montate pe structura de lemn a șarpantei (căpriori și clești). Pe zona terasei structura șarpantei va fi aparentă.

- *Pereții:*

Pereți de închidere vor fi realizați din zidărie de cărămidă GVP cu grosimea de 30 cm. și vor fi placați cu polistiren expandat în grosime de 10 cm. Pereții interiori de compartimentare vor fi de asemenea realizați din zidărie de cărămidă GVP cu grosimea de 25 respectiv 15 cm. La contactul dintre zidărie și fundație se impune realizarea unei hidroizolații orizontale pentru evitarea ascensiunii apei capilare. Zidăria se va executa cu mortar de var-ciment (M50-Z).

- *Buiandrugii:*

La partea superioară a golurilor de uși și ferestre, se vor realiza buiandrugii cu secțiunea de 25 x 20 cm., executați din beton (C20/25) armat cu armatură longitudinală 3 Ø 12 B500B la partea inferioară respectiv 2 Ø 12 B500B la partea superioară și armatură transversală – etrieri Ø 8 B500B dispuși la 15 cm.

- *Acoperișul:*

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Acoperișul va fi de tip șarpantă realizat din lemn ecarisat. Șarpanta va fi realizată din lemn de brad, ecarisat, având calitatea minim C30 conform SR-EN 338-2010.

Șarpanta va fi alcătuită din următoarele elemente:

- căpriori 8 x 15 cm. dispuși la distanța de cca. 70 cm. inter ax;
- pane 15 x 15 cm.;
- cosoroabe 15 x 15 cm.;
- popi 15 x 15 cm.;
- grinzi 15 x 15 cm.;
- clești 2 x 5 x 15 cm.;
- contrafișe 10 x 12 cm.;
- șipci/contra șipci 3,5 x 5 cm.;
- tălpi 15 x 15 cm.
- scândură 2,5 x 15 cm.;

Dacă există greutateți în procurarea unor elemente datorită lungimilor mari ale acestora, elementele respective se vor realiza prin îmbinare cu chertare a două bucăți. Chertările se vor realiza pe reazeme (pane, popi, zidărie) elementele adăugate depășind cu cel puțin 20 cm. reazemul. Fixarea căpriorilor pe zidurile exterioare se va face prin intermediul unei cosoroabe de 15 x 15 cm. care va fi prinsă pe centura din beton armat de la partea superioară a zidăriei cu bride metalice filetate Ø 12, pozate din 100 în 100 cm.

Îmbinarea elementelor șarpantei se face cu scoabe, cuie și șuruburi cu șaibă și piuliță. Materialul lemnos va fi în totalitate protejat împotriva pericolului de incendiu cu soluții speciale de ignifugare, și cu substanțe insecto - fungicide pentru protecție împotriva insectelor și ciupercilor xilofage. Aplicarea soluțiilor de protecție se va face prin imersie.

- *Categoria de importanță a construcției:*

Conform reglementărilor privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor și a metodologiei aferente, clădirea analizată se încadrează în categoria "C" (construcție de importanță normală). Clasa de importanță a construcției este III.

- *Platforme betonate:*

Amplasamentul se va amenaja prin realizarea unei săpături generale și a unei platforme betonate. Structura rutieră a platformei se va realiza prin așternerea unui strat de balast compactat cu

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

grosimea de 15 cm după ce în prealabil de pe amplasament a fost decapat stratul vegetal și s-au realizat compactările terenului. Peste stratul de balast compactat se va realiza stratul de fundare din piatră spartă compactată în grosime de 15 cm. Îmbrăcămintea de beton se va realiza într-un singur strat în grosime de 15 cm așezat pe un strat de nisip de 2 cm grosime. Îmbrăcămintea de beton este alcătuită din dale, delimitate între ele prin rosturi și se execută într-un singur strat, în care betonul îndeplinește caracteristicile pentru un strat de uzură.

2. Obligațiile beneficiarului:

Conform prevederilor legale proiectul se va supune verificării la exigența STABILITATE ȘI REZISTENȚĂ - prin grija beneficiarului, verificare ce se va efectua de către un verficator atestat în domeniile A1.

Proiectul de instalații, conform prevederilor legale, se va supune verificării - prin grija beneficiarului, verificare ce se va efectua de către un verficator atestat în domeniul IE, IS, IT.

Prezentul proiect este elaborat la faza de proiect D.T.A.C. + P.T.

Beneficiarul se va asigura de calitatea execuției lucrărilor executate prin angajarea unui *diriginte de șantier*.

Beneficiarul va păstra un exemplar din proiect cu amprenta ștampilelor în original ca parte componentă a Cărții Tehnice a Construcției.

Beneficiarul - după recepția la terminarea lucrărilor - va institui urmărirea comportării în timp a construcției, aceasta fiind supusă în timp urmăririi curente.

3. Principalele reglementări tehnice și legislative:

Reglementări legislative:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul MDRL nr. 839/2009, cu modificările ulterioare;
- Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările ulterioare;

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 492/2018;
- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 343/2017, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind atestarea conformității produselor pentru construcții, aprobat prin Ordinul MTCT nr. 1558/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995;
- Hotărârea Guvernului nr. 622/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

4. Măsuri de securitate și sănătate în muncă – Măsuri PSI:

Organizarea lucrărilor trebuie astfel făcută încât să fie respectate toate normele specifice de securitate și sănătate în muncă în special următoarele:

- Măsuri de Securitate și Sănătate în Muncă:

Se vor respecta prevederile din: Legislația de Securitate și Sănătate în muncă; Legislația de Sănătate în muncă (de medicina muncii); Legislația muncii; Normativele specifice domeniului; Planurile de Securitate și Sănătate în muncă și celelalte prevederi ale HG nr. 300/2006; Planul de prevenire și protecție; Ordinul nr. 9/N-1993 al MLPAT (adaptat cerințelor actuale); Cărțile tehnice ale echipamentelor de muncă utilizate; Fișele tehnice și de securitate și sănătate ale materialelor folosite (în special cele ale substanțelor periculoase); Instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă, pe care este obligatoriu să le dețină; Ordinul nr. 73/N și 74/N-1996 ale MLPAT; IM 006-1996

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

pentru lucrări de zidărie și finisaje; IM 007-1996 pentru cofraje, beton armat, etc; Alte prevederi conexe sau alte prevederi care pot concura la asigurarea securității și sănătății lucrătorilor.

Se vor respecta și măsurile prevăzute în eventualele expertize ce se întocmesc la obiectivul de executat. Aparatele și utilajele folosite la lucrările de construcții montaj vor fi în bună stare de funcționare. Pentru a asigura o bună protecție a muncii se vor face instructaje cu toți oamenii care iau parte la procesul de producție și se vor afișa instrucțiunile prin care se indică normele ce trebuie respectate. Încălcarea sau nerespectarea normelor de tehnică a securității muncii nu poate fi justificată prin necunoașterea de către constructor a acestora.

- Măsuri PSI:

Se vor respecta cu strictețe Normele Republicane de proiectarea și executarea construcțiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor, se vor marca zonele cu pericol mărit de incendiu în care este interzis aprinderea focului, precum și accesul vehiculelor cu motor.

Personalul de conducere al șantierului răspunde respectarea în bune condiții a normelor privind prevenirea și stingerea incendiilor și a tuturor instrucțiunilor în acest sens. Se vor respecta prevederile legislative de PSI specifice activității desfășurate.

5. Categoria de importanță a construcției:

Conform reglementarilor privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor (aprobat prin HG 261/1994) și a metodologiei aferente (aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 31N/1995), clădirea analizată se încadrează în categoria "C" (construcție de importanță normală). Clasa de importanță a construcției, conform prevederilor tab. 4.2. din normativul P100-1/2013 este III, cu coeficientul de importanță $\alpha = 1,00$. Gradul de rezistență la foc este II.

Întocmit:

ing. Kujosar Norbert





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profilproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

MEMORIU TEHNIC INSTALAȚII ELECTRICE

Generalități.

Clădirea propusă va avea destinația de casă pentru ceremonii funerare, amplasată în localitatea Inău, comuna Someș-Odorhei, județul Salaj. Aceasta va avea regim de înălțime Parter, suprafața construită de 105,15 mp, fiind încadrată în categoria de importanță „C”, clasa de importanță III, grad de rezistență la foc III și risc mic de incendiu.

În cadrul investiției imobilul va fi echipat cu instalații electrice de iluminat și prize.

Soluții adoptate.

Alimentarea cu energie electrică a tabloului electric general se va realiza de la rețeaua strădală existentă, în urma obținerii de către beneficiar a avizului de racordare emis de furnizorul local SC Electrica SA.

Proiectul stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor electrice în clădirea ce urmează a se realiza, de la blocul de măsură și protecție amplasat în exterior la limita de proprietate, până la ultimul receptor din interior.

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la bloc de măsură și protecție trifazat până la ultimul punct de consum.

Instalația electrică este dimensionată pentru o putere instalată $P_i = 7,135 \text{ kW}$, putere absorbită $P_a = 5,000 \text{ kW}$, tensiune de lucru $U = 230\text{V}$.

În urma analizării încăperilor investiției s-au stabilit următoarele grade de protecție în funcție de destinația încăperilor:

	Temperatură	Apa	Corpurile solide	Agent Coroziv	Soc	Compuțenta	Contacte	Evacuare	Materiale	Grd. Min Protecție
Oficiere capela	AA4	AD1	AE1	AF1	AG1	BA1	BC1;2	BD1	BE1	IP 20
Grup sanitar	AA4	AD1;2	AE1	AF1	AG1	BA1	BC3	BD3	BE1	IP 44

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ ȘI DISTRIBUȚIA

Alimentarea tabloului electric general se va realiza de la blocul de măsură și protecție amplasat în exterior, prin cablu de tip CYAbY 3x6 mmp, montat îngropat în sant pe pat de nisip la adâncimea de 0.80 m.

Traseul cablului va fi marcat prin bandă avertizoare de culoare galbenă, cu inscripția ELECTRIC, amplasată la 30 cm peste cablu, în straturile de umplutură.

Instalația electrică interioară se va executa din conductori de cupru de tip MYF trasi în tuburi de protecție flexibile, din PVC. In zonele în care traseele electrice sunt pozate în contact sau în apropierea materialelor combustibile se vor utiliza tuburi flexibile metalice.

Distribuția circuitelor electrice se va realiza prin slituri în pereti, prin pozare în sapa.



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SĂNĂTĂRE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Conductoarele folosite la circuitele de iluminat și prize sunt din cupru cu izolație PVC, de tip MYF multifilar cu rezistență marită la îndoire, montate în tuburi de protecție flexibile din PVC și metal. Pentru alimentarea circuitelor de iluminat s-au prevăzut 3 x conductori MYF cu secțiunea de 1.50 mm², pozati în tuburi de protecție flexibile din PVC/metal cu DN 16 mm.

Comutatoarele și întreruptoarele se montează în doze de aparataj îngropate în elementele de construcție (pereți). În tabloul electric, pentru protecția circuitelor de iluminat sunt prevăzute întrerupătoare automate bipolare de 10 A.

Prizele utilizate sunt cu contact de protecție montate în doze de aparataj îngropate în pereți. Conductorii folosiți sunt din cupru cu izolație din PVC, pentru instalații fixe, tip 3 x MYF 2,5 mm², montate în tuburi de protecție PVC/metal, îngropate în elementele de construcție. În tabloul electric pentru protecția circuitelor de priză se prevăd întrerupătoare automate bipolare de 16 A cu protecție diferențială de 30 mA.

Protecția contra socurilor electrice se realizează prin legare la conductor de protecție. Tabloul general se va lega la priza de pământ artificială prin intermediul conductorului de protecție.

INSTALATIA DE ILUMINAT

În urma analizei incaperilor investitiei s-au stabilit urmatoarele niveluri de iluminare in functie de destinatia incaperilor, conform NP061:

Nivel de iluminat [lx]	Tipuri de sarcina sau activitate vizuala
300	Zona oficiere capela
100-200	Depozitare, grupuri sanitare

Corpurile de iluminat utilizate sunt de tip aplica de tavan și perete, echipate cu lampi LED de 9, respectiv 12 W. Gradele de protecție pentru corpurile de iluminat vor fi IP44 pentru cele din interior, respectiv minim IP54 pentru cele exterioare.

În zona terasei și în partea acceselor la clădire, s-au prevăzut corpuri de iluminat de tip aplica de perete, destinate montajului exterior și echipate cu lampi LED de 9 W.

Toate corpurile de iluminat enumerate mai sus se vor monta aparent.

Comanda surselor de iluminat se face prin comutatoare și întrerupătoare montate îngropat. Înălțimea de montare a comutatoarelor și întrerupătoarelor este de 1.5 m de la nivelul pardoselii finite.

ILUMINATUL DE SECURITATE

Conform Normativului I7/2011 clădirea va fi echipată cu instalații electrice de iluminat de securitate pentru marcarea cailor de evacuare.

Prin iluminatul de securitate se vor marca toate caile de evacuare din clădire și toate echipamentele cu rol de securitate la incendiu (stingătoare, panouri ...). Pe caile de evacuare, distanța dintre două corpuri de iluminat de evacuare nu va depăși 15 m.

Iluminatul de securitate pentru marcarea cailor de evacuare, se realizează prin corpuri de iluminat cu LED-uri de minim 1.8 W, permanente, cu baterii locale de acumulare cu comutare



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

automata și autonomie de funcționare de minim 1 h. Acestea vor fi prevăzute cu pictograme EXIT sau IESIRE și săgeată indicatoare. Căile de evacuare din clădire au fost marcate și în exterior, prin corpuri de iluminat autonome, cu pictograma EXIT, autonomie 1 ore și grad de protecție IP65. Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se realizează din circuitele de iluminat normal.

La realizarea instalației și la achiziția echipamentelor se vor respecta prevederile normativului I7/20011. Execuția instalației va fi realizată de către societăți autorizate ANRE.

INSTALAȚIA DE PRIZE MONOFAZATE

S-au prevăzut prize monofazate cu contact de protecție montate perimetral în toate încăperile clădirii, la înălțimile specificate în planșa E01. Cotele sunt exprimate față de nivelul pardoselii finite.

În încăperea grup sanitar și depozitare s-au prevăzut prize monofazice cu contact de protecție și grad de protecție IP44.

Toate prizele care se vor monta vor fi obligatoriu cu contact de protecție.

PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice se va folosi o schemă de tip TN-S. Se va monta o piesă de separație la care se vor lega:

- conductorul principal de legare la pământ al tabloului electric general ;
- descarcatorul la supratensiuni.

Piesa de separație se va conecta la priza de pământ a instalației electrice printr-un conductor de cupru 25 mm² sau platbandă O1Zn 40x4.

Deoarece protecția diferențială lucrează împreună cu protecția prin legare la PE este nevoie de legături electrice foarte bune la conductorul de protecție.

Înainte de punerea în funcțiune a instalației se va verifica rezistența de dispersie a prizei de pământ care trebuie să fie mai mică de 4 Ω, în caz contrar, se vor realiza lucrări de îmbunătățire prin suplimentarea numărului de electrozi.

PRIZA DE PĂMÂNT

Se va executa o priză de pământ cu o valoare a rezistenței la dispersie sub 4 ohm, cu următoarele caracteristici:

- 4 electrozi verticali cu secțiune în formă de stea de 1,5 m lungime, îngropați la 0,9 m de la cota terenului amenajat la o distanță medie de 3 m fiecare;
- 3 electrozi orizontali: platbandă din O1Zn de 40x4 mm și o lungime medie de 3 m fiecare.

Măsurătorile rezistenței de dispersie a prizei de pământ vor fi consemnate prin proces verbal.

Agentii economici care realizează măsurătoarea vor fi autorizați ANRE. Se va prezenta buletinul de verificare a prizei de pământ.

INSTALAȚIA DE PROTECȚIE LA TRASNET

Conform normativului I7/2011 a rezultat faptul că investiția analizată nu trebuie echipată cu sistem de protecție împotriva trasnetului sau cu dispozitiv de protecție la supratensiuni și supracurenți. Pentru mărirea gradului de siguranță și protecție tabloul electric general va fi echipat cu descarcător la



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

supratensiuni și supracurenți de tipul II, conectat la priza de pamant a clădirii printr-un conductor de cupru de 16 mmp.

SIGURANȚA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

La executarea instalației se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în Normativ I7/2011. Toate elementele metalice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge în mod accidental sub tensiune, se vor lega la conductorul de protecție. Aparatajul electric și corpurile de iluminat vor fi verificate, astfel ca la punerea lor sub tensiune să nu apară pericol de soc electric. Este interzis a se pune sub tensiune instalația neverificată sau provizorie. Pentru executarea lucrărilor la înălțime se vor utiliza exclusiv schele sau platforme mobile, fiind interzisă utilizarea scărilor.

MASURI PSI

Instalația va fi executată conform normativului I7/2011. Nu au fost folosite materiale combustibile. Nu se va lucra cu instalația protejată cu intreruptoare improvizate. La nevoie întreaga instalație se poate deconecta (vezi schema monofilară). Se prevăd stingătoare cu praf pentru tablouri. Se interzice modificarea fără acordul proiectantului a caracteristicilor protecției (la suprasarcină și la scurtcircuit).

Electricienii de exploatare și operatorii autorizați vor fi instruiți asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor în condițiile concrete ale locului de muncă. În cazul izbucnirii unui incendiu la instalația electrică, aceasta va fi deconectată imediat, luându-se măsuri de localizare și stingere a acestuia.

DISPOZIȚII FINALE

Beneficiarul lucrării are obligația asigurării puterii cerute conform prezentei documentații, prin realizarea bransamentului electric de la liniile electrice existente în zona, până la limita de proprietate. Acesta va obține avizele și acordurile necesare eliberate de autoritățile locale și de furnizorul local de energie electrică. Alimentarea cu energie electrică de la rețeaua existentă se va realiza conform fișei de soluție eliberată de furnizorul local.

Lucrările de execuție la instalația electrică vor fi efectuate numai de către electricieni autorizați minim gradul II, în baza proiectelor tehnice întocmite la faza P.T. (Proiect Tehnic), vizate/verificate de verificatori tehnici atestați la specialitatea „Ie”, pentru cerințele:

- rezistență mecanică și stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- siguranță și accesibilitate în exploatare;
- protecție împotriva zgomotului;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Intocmit,
ing. Ilonca-Daniel





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inițiere casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

BREVIAR DE CALCUL INSTALAȚII ELECTRICE

Calculul caderilor de tensiune.

Normativul I7/2011 prevede o cadere de tensiune pe circuitele de iluminat de maxim 3% iar pentru restul receptoarelor caderea maximă de tensiune admisă este de 5%.

Calculul pierderii de tensiune se va realiza pe tronsoanele TEG-iluminat, TEG-prize capela.

Tronsonul TE G-iluminat:

$$\Delta U\% = 100 * 2 * I * l / \gamma * S * U = 100 * 2 * 20m * 1.05A / 57 * 1.5 * 230 = 0.21\%$$

Tronsonul TEG – prize capela:

$$\Delta U\% = 100 * 2 * I * l / \gamma * S * U = 100 * 2 * 20m * 8.8A / 57 * 2.5 * 230 = 1.07\%$$

Rezultă pierderi de tensiune încadrate sub valorile maxim admise.

Calculul și dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric general.

Alimentarea tabloului electric este monofazată.

La coloana monofazată relația generală pentru curentul de calcul este:

$$I_c = \frac{K_u * P_i}{U_f * \cos \varphi}$$

S-au efectuat următoarele calcule pentru tablou:

Simbol tablou	Amplasament	Pi	Ku	Pa	U	Ic	Tip cablu/sectiune	Iprot
		[kW]	-	[kW]	[V]	[A]	[mmp]	[A]
TE G	Sala oficiere	7,135	0,7	5,000	230	21,73	CYAbY 3x6	25



Intocmit,
ing. Ilonca Daniel





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

MEMORIU TEHNIC INSTALAȚII SANITARE

Generalități.

Cladirea propusă va avea destinația de casă pentru ceremonii funerare, amplasată în localitatea Inău, comuna Someș-Odorhei, județul Salaj. Aceasta va avea regim de înălțime Parter, suprafața construită de 105,15 mp, fiind încadrată în categoria de importanță „C”, clasa de importanță III, grad de rezistență la foc III și risc mic de incendiu.

În cadrul investiției imobilul va fi prevăzut cu instalații de alimentare cu apă și canalizare.

Instalații de alimentare cu apă rece și caldă

Pentru alimentarea cu apă rece de consum menajer se vor folosi numai surse a căror apă îndeplinește condițiile de potabilitate – Legea 458/2002 cu anexele 1, 2 și 3.

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza de la rețeaua strădală existentă în zonă, prin intermediul unui camin de apometru echipat cu armături de închidere cu DN ¾ și contor de apă cu DN 20 mm, amplasat la limita proprietății. **Racordul de alimentare cu apă din afara limitei de proprietate nu face obiectul documentației de față.**

Racordul de apă de la camin spre clădire s-a prevăzut din conducte de PEID cu diametrul de 25 mm, montate îngropat în sant pe pat de nisip la adâncimea minimă de îngheț de 0.90 m de la cota terenului amenajat. Pe racordul rețelei de incintă s-au prevăzut armături de închidere/golire și un filtru lavabil cu dn 3/4”.

Echiparea cu obiecte sanitare și accesorii a clădirii este următoarea: vas de closet cu rezervor montat la înălțime și lavoar. Distanțele minime de amplasare, precum și cotele de montaj ale obiectelor sanitare vor fi cele indicate în STAS 1504.

Rețeaua interioară de alimentare cu apă se va realiza din conducte de polipropilenă cu inserție de fibră compozită PPR fc. Conductele de distribuție pentru apă caldă și apă rece se vor prevedea cu izolație tubulară cu grosimea materialului izolant de 9 mm. Diametrele conductelor au rezultat în urma calculului hidraulic și sunt indicate pe planșe.

Producerea apei calde de consum

Pentru prepararea apei calde menajere s-a prevăzut un boiler electric cu volumul util de 15 l montat în încăperea grup sanitar. Conducta de alimentare cu apă rece a boilerului s-a echipat cu robineti de închidere și de golire iar pe conducta de acm s-a prevăzut o supapă de siguranță de 6 bar cu dn ½”.

Pentru a se asigura protecția la îngheț a instalațiilor sanitare, acestea vor fi golite în sezonul rece prin intermediul unui robinet de golire montat în cutia metalică. Conductele de legătură la obiectele sanitare se vor poza în zidărie, cu o pantă de 1% spre robinetul de golire din cutia metalică. Toate conductele de alimentare cu apă rece și caldă se vor prevedea cu izolație tubulară cu grosimea materialului izolant de 9 mm.





Obiecte sanitare.

Echiparea cu obiecte sanitare se va realiza conform planurilor de instalații sanitare și de arhitectură.

Lavoarele prevăzute sunt realizate din porțelan sanitar montate în consola și prevăzute cu semipicior pentru mascarea racordurilor hidraulice și orificiu pentru baterie stativă. Racordurile de apă caldă și rece s-au prevăzut cu robineti colțari 1/2 și racorduri flexibile din inox iar racordul de canalizare cu sifon hidraulic tip butelie cu ventil dn 32-40 mm, fără tub flexibil.

La alegerea tipului de semipicior se va avea în vedere dimensiunea adecvată a acestuia, care să permită mascarea sifonului tip butelie.

Oglinzile sanitare prevăzute la fiecare lavoar vor fi pozate pe perete și etansate cu un cordon de silicon.

Vasele WC s-au prevăzut de tip stativ cu racord de ieșire orizontal /vertical. Rezervoarele WC se vor monta la înălțime și vor fi prevăzute cu clapeta de acționare dublă, izolație anticondens și racorduri hidraulice pe ambele părți. Clapetele vor permite acționarea mică (3-4 litri) și mare (6-7.5 litri), cu posibilitate de start-stop.

Sifoanele de pardoseală s-au prevăzut cu racord de scurgere orizontal, cu dn 50 mm, piesa de înălțare rotativă reglabilă, gratar inox cu ramă de plastic 100x100 mm și clapeta gravitațională antimiros. Cele pentru conectarea lavoarelor vor avea și racord de intrare orizontal cu dn 40.

Distantele minime de amplasare, precum și cotele de montaj ale obiectelor sanitare vor fi cele indicate în STAS 1504.

Dimensionarea instalațiilor

Diametrele conductelor de apă rece și apă caldă menajeră s-au determinat în funcție de suma echivalentelor, conform STAS 1478, iar în cazul conductelor de legătură la obiectele sanitare s-au avut în vedere și particularitățile constructive ale obiectelor sanitare (diametrele armaturilor obiectelor sanitare).

Diametrele conductelor de apă rece și apă caldă de consum se pot citi de pe planșele de instalații sanitare de distribuție sau de pe schema coloanelor.

Porțiunile orizontale de conducte se vor monta cu pantă de 1‰ în sensul curgerii pentru a permite golirea instalației.

Dilatarea conductelor de apă caldă de consum vor fi preluate pe cât posibil natural, prin schimbări de direcție ale traseului, preferându-se forma de L. Preluarea eforturilor transmise de conductele de apă caldă se va face prin suporturi fixați pe elementele de construcție adiacente.

Instalații de canalizare ape uzate menajere

Apele evacuate la canalizare vor respecta prevederile NTPA 002/2002 – „Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților”.

La realizarea instalațiilor interioare de canalizare a apelor uzate menajere se vor utiliza tevi din PVC-KA cu diametrele indicate pe planșele de instalații iar pentru rețelele exterioare conducte de PVC de tip KG.

Apele uzate menajere evacuate din imobil vor fi conduse prin racordul exterior proiectat, spre rețeaua de canalizare strădală existentă. ***Racordul menajer din afara proprietății nu face obiectul documentației de față.***



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALATII TERMINATE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profilproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Reteaua de incinta proiectata se va realiza prin tevi de PVC kg cu dn 110 mm. Panta de montaj a conductelor va asigura scurgerea apelor uzate menajere la o viteza minima de 0.70 m/s.

Apele uzate menajere sunt evacuate din obiectele sanitare ale cladirii, prin sifoanele acestora catre coloanele de colectare a apelor uzate menajere tip PVC KA cu diametrele indicate pe plansele de instalatii. Toate conductele de legatura se vor monta cu panta prevazuta in breviarul de calcul si pe planse pentru o corecta descarcare a apei uzate menajere din obiectul sanitar.

La amplasarea conductelor si la alegerea traseelor si a modului de montaj s-a tinut seama de recomandarile Normativului I9. Astfel s-a asigurat conductelor o panta continua, care sa permita scurgerea apelor uzate prin gravitatie, respectandu-se gradul de umplere maxim admis de 0,65.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare de legatura a obiectelor sanitare la coloane s-au determinat din conditiile functionale si constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din conditii constructive si hidraulice conform STAS 1795.

Pentru evacuarea apei de pe suprafetele pardoselelor, din grupurile sanitare, s-au prevazut sifoane de pardoseala cu garda hidraulica. Pentru mentinerea garzii hidraulice, la aceste sifoane s-a racordat un obiect sanitar cu utilizare frecventa.

Ventilarea coloanelor de canalizare s-a realizat prin prelungirea acestora pana la contactul cu atmosfera prin tronsoane de conducta din pvc KA cu dn 50 mm prevazute la partea superioara cu caciuli de ventilatie sau prin montarea aerisitoarelor cu membrana cu dn 50 mm, in interior. Pe racordul conductelor de ventilare s-au prevazut piese de curatire cu dn 110/50 mm amplasate la o inaltime de 0.80 m fata de pardoseala.

Dispozitii finale

In executie se vor respecta indicatiile cu privire la tehnologia de executie, modul de depozitare si manipulare a materialelor, precum si normele de protectie a muncii cuprinse in:

Normativ I9-2015 – proiectarea si executarea instalatiilor sanitare;

Normativ C56 – pentru verificarea calitatii si receptiei lucrarilor de constructii si instalatii aferente;

Legea nr.10 – 1995 privind calitatea in constructii;

Norme republicane de protectia muncii si Regulamentului privind protectia si igiena muncii in constructii.



Intocmit
ing. Iloncoza Daniel





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

BREVIAR DE CALCUL INSTALAȚII SANITARE

Determinarea debitului de calcul pentru dimensionarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare a obiectelor sanitare

Relatia pentru debitul de apă q_c rece și caldă pentru consumul menajer în funcție de destinația clădirii, conform **normativ I9/2015** este:

$$q_c = 0.20 \cdot \sqrt{E}$$

q_c - debit de calcul, în [l/s]

E - suma echivalentelor de debite a punctelor de consum alimentate de conducta respectivă

$$E1 = \sum e_{bi} \cdot n_{bi}$$

e_{bi} - echivalentul de debit al unei baterii/robinet de tip I

n_{bi} - numărul bateriilor de același tip I

Obiect sanitar	Cantitate	E	E1	E2	E
Lavoar	1	0.35	0.35		
WC	1	0.50		0.50	
TOTAL			0.35	0.50	0.85

$$Q_c = 0.20 \text{ l/s.}$$

Conform nomogramelor de calcul pentru dimensionarea conductelor din polietilena ID și polipropilena FC, se aleg dimensiunile conductelor principale de alimentare cu apă de 25 mm.

Canalizare menajera.

Conductele de legatură ale obiectelor sanitare, din PVC KA au fost dimensionate conform STAS 1795/87 – normativ I9/2015 :

- lavoare Φ 40,
- sifon de pardoseala – dus Φ 50
- WC Φ 110





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

ISO 9001:2015

J31/458/2008; RO 24021710

office@profilproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Debit de calcul pentru ape uzate menajere:

$$Q_c = Q + q_{smax};$$

$$\text{unde: } Q = 0.18 \cdot \sqrt{E}$$

q_{smax} – debitul specific de scurgere cu valoarea cea mai mare în l/s

Obiect sanitar	Cantitate	Es	E
Lavoar	1	0.50	0.50
WC	1	6	6
TOTAL			6.50

$$Q = 0.45 \text{ l/s}; q_{smax} = 2 \text{ l/s}; Q_c = 2.45 \text{ l/}$$

Pentru evacuarea apelor uzate menajere se alege conducta din PVC ka/kg cu De 110 mm.



Intocmit,
Ing. Iloncză Daniel



MEMORIU TEHNIC DE ORGANIZARE DE ȘANTIER

1. Date generale:

Prezenta documentație tratează aspectele legate de organizarea activității pe perioada execuției lucrărilor de construcții pentru realizarea obiectivului de investiții **“Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău”**, construcție ce urmează să fie amplasată în **intravilanul localității Inău, parcela Fagetu Morii, comuna Someș-Odorhei, județul Sălaj.**

Pentru realizarea obiectivului, pe lângă lucrările de bază, se vor executa următoarele lucrări de organizare a activității de construcție:

- Împrejmuirea incintei de lucru cu un gard provizoriu din stâlpi de țevă și plasă de sârmă și poarta de acces din cadru metalic și plasă de sârmă.
- Realizarea unui WC uscat.
- Realizarea unui branșament electric aerian de la rețeaua electrică existentă.
- Realizarea unei barăci din scândură cu învelitoare din tablă cutată (construcție demontabilă), pentru depozitarea materialelor mărunte, a sacilor de ciment și var, a sculelor și ca vestiar pentru personalul de execuție.
- Realizarea unui țarc împrejmuț cu stâlpi de lemn și sârmă ghimpată pentru depozitarea materialului lemnos pentru cofraje, oțel beton, paleți cu blocuri ceramice etc.
- Realizarea unei platforme din balast compactat prevăzută cu pante spre exterior, pentru depozitarea agregatelor utilizate la prepararea loco-obiect a betoanelor și mortarelor.
- Realizarea unui banc de lucru pentru îndreptarea, tăierea și fasonarea oțelului beton.
- Realizarea unei platforme de lucru pentru pozarea malaxorului pentru prepararea betoanelor și mortarelor loco-obiect.
- Asigurarea unor cantități suficiente de apă, din sursă proprie, sau de la rețeaua publică (dacă va exista la momentul implementării investiției).

2. Măsuri de protecția muncii:

Personalul de execuție va fi dotat cu echipament de lucru și de protecție. Se vor respecta normele de protecția muncii specifice activității de construcție, în toate fazele execuției.

3. Măsuri pentru protecția mediului:

Deșeurile de material lemnos se vor arde iar rumegușul se va transporta la containerul de colectare a gunoiului menajer. Capetele de bare din oțel beton se vor colecta într-un container se vor

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

transporta la REMAT. Resturile de betoane și mortare proaspete se colectează și se utilizează în umpluturi. Excesul de pământ rezultat din săpături se va utiliza la umpluturi în incintă, pentru ridicarea cotei terenului amenajat. Nu se utilizează produse toxice sau alte produse ce pot produce vicii ale mediului.



Întocmit:
ing. Kulcsar Norbert



Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Denumire lucrare: Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău
Amplasament: Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
Investitor: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect nr.: 063/2023

FAZE DETERMINANTE PENTRU REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR

1. Armarea fundațiilor din B.A.
2. Recepția șarpantei

Întocmit
Proiectant
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
ing. Kulcsar Norbert



Accept
Investitor/Beneficiar
COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Diriginte de șantier

D.R.C. NORD-VEST C.C.I.C.I.C.
Propun spre avizare cu participarea ISC la fazele de la punctele:
Inspector de specialitate
Semnatura/stampile





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALATII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalatii: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Denumirea obiectivului : "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Amplasament : Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj

Investitor : COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

FAZE DETERMINANTE

INSTALATII ELECTRICE

Nr. crt.	Faza determinanta	Participanti	Semnatura
1.	Verificarea prizei de pamant	ISC,P,E,I	

Legenda: **ISC**– inspectoratul in constructii; **P** – proiectant, **E** – executant, **I** – investitor,



**INTOCMIT
PROIECTANT,**

**ACCEPTAT
INVESTITOR,**

**DIRIGINTE
DE SANTIER,**



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALATII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Denumirea obiectivului : "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Amplasament : Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj

Investitor : COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

FAZE DETERMINANTE

INSTALATII SANITARE

Nr. crt.	Faza determinanta	Participanti	Semnatura
1.	Proba de etanșeitate la presiune	ISC,P,E,I	

Legenda: **ISC** – inspectoratul in constructii; **P** – proiectant, **E** – executant, **I** – investitor.



**INTOCMIT
PROIECTANT,**



**ACCEPTAT
INVESTITOR,**

**DIRIGINTE
DE SANTIER,**

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL PE ȘANTIER AL CALITĂȚII EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

În baza următoarelor prevederi legale: - Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu completările și modificările ulterioare;

- Ordonanța Guvernului nr. 63/2001 privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții cu completările și modificările ulterioare;

- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 492/2018 cu completările și modificările ulterioare;

- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 343/2017, cu modificările și completările ulterioare, precum și în baza Procedurii privind controlul statului în fazele de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor și a reglementărilor tehnice în vigoare, proiectantul stabilește pentru lucrarea: **“Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău”** a investitorilor **COMUNA SOMEȘ-ODORHEI** următorul program de control al calității execuției lucrărilor:

Nr. crt.	Faza din lucrare supusa obligatoriu controlului	Participanți	Doc de atestare a controlului
1.	Predarea amplasamentului.	E, I	PVR
2.	Trasarea construcției.	P, E, I	PVR
3.	Verificare teren de fundare, cota de fundare, natura terenului de fundare.	P, E, I,	PVR
4.	Armarea fundațiilor din B.A.	ISC, P, E, I	PVR-FD
5.	Cofrarea și armarea elevațiilor din B.A.	P, E, I	PVR
6.	Recepția infrastructurii.	P, E, I	PVR
7.	Trasarea pereților structurali din zidarie și a sâmburilor din B.A. ai parterului.	E, I	PVR
8.	Cofrarea și armarea sâmburilor din B.A. ai parterului.	E, I	PVR
9.	Cofrarea și armarea centurilor din B.A. de peste parter, premergătoare turnării betonului	P, E, I	PVR
10.	Trasarea elementelor structurale ale șarpantei.	E, I	PVR
11.	Recepția șarpantei.	I.S.C., P, E, I	PVR-FD

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

12.	Recepția învelitorii.	E, I	PVR
13.	Recepția calitativă a elementelor de compartimentare interioară.	E, I	PVR
14.	Recepția finisajelor interioare și exterioare	E, I	PVR
15.	Recepție la terminarea lucrărilor.	P, E, I	PVR

I-investitor; E-executant; P-proiectant; G-geolog; I.S.C.-Inspectoratul de Stat în Construcții.

NOTA : - Executantul este obligat să anunțe cu 10 zile înainte de a ajunge la execuția fiecărei faze determinante I.S.C, care va decide dacă participă sau nu la autorizarea continuării lucrărilor.

- La construcțiile de importanță redusă , unde urmarea anunțării inspectoratului, acesta decide să nu participe la controlul în "faza determinantă", continuarea lucrărilor va fi dispusă de către ceilalți factori implicați: proiectant, geolog, executant și investitor.

-Autorizarea continuării lucrărilor de către I.S.C. se face pe baza constatării ce s-a efectuat de către proiectant, constructor și investitor, toate verificările directe și prin cercetarea documentelor care atestă calitatea materialelor puse în operă și în special al acelor care conferă rezistență, durabilitate și siguranță în exploatarea construcțiilor; calitatea lucrărilor constatate de către proiectant cu prilejul controalelor efectuate în conformitate cu obligațiile acestuia, potrivit legii; remedierea lucrărilor la care au fost constatate deficiențe calitative de către organele care au drept de control: control intern, proiectant, investitor, Inspectoratul de Stat în Construcții.

-Procese verbale de autorizare a continuării execuției lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora (acordarea "fazelor determinante") se vor include în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI împreună cu toate documentele de șantier prin care se atestă calitatea lucrărilor executate.

Întocmit
Proiectant
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
ing. Kulcsar Norbert

Accept
Investitor/Beneficiar
COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Diriginte de șantier





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL PE SANTIER AL CALITATII EXECUTIEI LUCRARILOR

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 – Lege privind calitatea construcțiilor, a Regulamentului conducerea și asigurarea calității în construcții aprobat prin *HGR nr. 766/1997*, a Regulamentului privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora aprobat prin *HGR nr. 273/94*, a Normativului privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente - *indicativ C 56-2002*, proiectantul lucrării stabilește, pentru lucrarea: "**Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău**", a beneficiarului: **COMUNA SOMEȘ-ODORHEI** – urmatorul program propriu de control al lucrărilor care se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care se întocmesc următoarele documente scrise:

Nr.crt.	Document	Semnat.
Instalații electrice		
1	Verificarea caracteristicilor și calității materialelor puse în lucru	E + I
2	Verificarea realizării protecției împotriva socurilor electrice prin atingere directă	E + I
3	Verificarea secțiunii și continuității conductoarelor utilizate	E + I
4	Verificarea capacității dispozitivelor de protecție	E + I
5	Verificarea iluminatului de securitate	E + I
6	Verificarea prizei de pământ	P+E + I
7	Verificarea traseelor și continuității conductelor și cablurilor electrice	E + I
8	Verificarea conectării conductoarelor în doze, conductoarelor de protecție și de egalizare potențial	E + I
9	Verificarea iluminatului de securitate	E + I
10	Punerea în stare de funcționare a instalației în vederea recepției	E + I

Legenda: **P**–proiectant, **E**–executant, **I**-investitor **E** și **I** vor fi reprezentați de RTE, CC și respectiv de dirigenți de șantier cu atestate tehnico-profesionale emise de MLPTL valabile.



PROIECTANT,



INVESTITOR,

EXECUTANT,





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL PE SANTIER AL CALITATII EXECUTIEI LUCRARILOR

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 – Lege privind calitatea construcțiilor, a Regulamentului conducerea și asigurarea calitatii în construcții aprobat prin *HGR nr. 766/1997*, a Regulamentului privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora aprobat prin *HGR nr. 273/94*, a Normativului privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente - *indicativ C 56-2002*, proiectantul lucrării stabilește, pentru lucrarea: "*Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău*", a beneficiarului: **COMUNA SOMEȘ-ODORHEI** – urmatorul program propriu de control al lucrărilor care se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care se întocmesc următoarele documente scrise :

Nr.crt.	Document	Semnat.
Instalații sanitare		
1.	Proces verbal – recepție calitativă materiale și echipamente achiziționate	E + I
2.	Proces verbal – realizarea traseelor conform proiect	E + I
3.	Proces verbal - proba de etanșitate la presiune	E + I
4.	Proces verbal - proba de funcționalitate	E + I
5.	Proces verbal – verificare cota săpătură rețea apă	E + I

Legenda: **P**–proiectant, **E**–executant, **I**-investitor **E** și **I** vor fi reprezentați de R.T.E., C.O. și respectiv de dirigenți de șantier cu atestate tehnico-profesionale emise de MLPTL valabile.



PROIECTANT,



INVESTITOR,

EXECUTANT,



Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

*CAIETE DE SARCINI
PRIVIND EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII
PENTRU INVESTIȚIA:*

**ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN
LOCALITATEA INĂU**

ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ



1. Prezentul caiet cuprinde principalele conditii de calitate pe care trebuie sa le indeplineasca lucrarile de constructii, precum si verificarile ce trebuiesc efectuate pentru a se constata daca aceste conditii au fost indeplinite.

2. Respectarea conditiilor tehnice de calitate trebuie urmarita in primul rand de sefii formatiunilor de lucru si de personalul tehnic, anume insarcinat cu conducerea lucrarilor, in cadrul activitatii sale de indrumare si supraveghere.

Separat de acestea, se efectueaza verificari :

a) pe parcursul executiei, pentru toate categoriile de lucrari ce compun obiectivele de investitii, inainte ca ele sa devina ascunse prin acoperire cu (sau inglobate in) alte categorii de lucrari sau elemente de constructii;

b) la terminarea unei faze de lucrari;

c) la receptia preliminara a obiectelor, ce fac parte dintr-un obiectiv de investitii.

Verificarile de la poz. (a) si (b) se efectueaza conform "Instruciunilor pentru verificarea calitatii si receptionarea lucrarilor ascunse la constructii si instalatii, iar cele de la poz. (c) conform reglementarilor in vigoare privind receptia obiectivelor de investitii.

3. Toate conditiile tehnice de calitate cuprinse in prezenta lucrare sunt extrase din prescriptiile tehnice de proiectare, executie si receptie, in vigoare la data elaborarii sale. Listele complete ale acestor prescriptii sunt cuprinse in indicatoarele de standarde, publicate anual si in listele normativelor tehnice in vigoare (publicate anual in Buletinul Constructiilor). Principalele prescriptii tehnice, aplicabile la verificarile din prezenta lucrare, sunt mentionate la fiecare capitol in parte.

4. Verificarea calitatii lucrarilor se face in scopul confirmarii corespondentei acestora cu proiectul, in limitele indicatoarelor de calitate si a abaterilor admisibile, prevazute de acestea.

Dispozitiile de santier date de beneficiar si proiectant - cu respectarea normelor legale in vigoare - au aceeasi putere ca si proiectul de executie, din punct de vedere al verificarilor.

5. Frecventele verificarilor sunt mentionate in prescriptiile tehnice. In cazurile speciale, proiectantul poate prevedea - in mod justificat - marirea acestor frecvente.

6. In toate cazurile in care un rezultat provenit dintr-o verificare sau incercare efectuata pe parcurs, referitoare la rezistenta, stabilitatea, durabilitatea sau functionalitatea lucrarii, depaseste in sens deplorabil abaterile admisibile, prevazute in proiecte sau in prescriptiile tehnice, decizia asupra continuarii lucrarii nu va putea fi luata decat pe baza acordului dat in scris de beneficiar sau cu avizul proiectantului.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

7. Este cu desavarsire interzis a se proceda la executarea de lucrari care sa inglobeze sau sa ascunda defecte ale structurii de rezistenta sau care sa impiedice accesul si repararea corecta sau consolidarea acestora.

8. In cazul in care verificarea se face prin sondaj (la faze de lucrari sau la receptiile preliminare), in scopul obtinerii de date asupra corectitudinii verificarilor si inregistrarilor efectuate pe parcurs, se va proceda astfel:

- daca un singur rezultat este necorespunzator, se mai efectueaza inca un numar egal de sondaje;

- daca un singur rezultat din noua serie de sondaje este necorespunzator, toate verificarile prevazute in prescriptiile tehnice a se efectua pe parcurs trebuie refacute, cu aceleasi metode sau cu alte metode care sa dea rezultate echivalente.

9. La cererea presedintelui de receptie preliminara a obiectului, intreprinderea executanta va intocmi o prezentare sintetica a tuturor verificarilor si incercarilor efectuate pe parcursul lucrarilor si pe baze de lucrari, prezentare care trebuie sa cuprinda, pe scurt:

- date asupra frecventei verificarilor si probelor efectuate pentru fiecare tronson al obiectului, in comparatie cu prevederile tehnice;

- lista incercarilor suplimentare efectuate pentru cazurile in care probele de control prescrise au dat rezultate nesatisfacatoare, precum si masurile luate in aceste cazuri.

Lista si descrierea sumara a remedierilor efectuate, cu aratarea succinta a cauzelor care le-au facut necesare.

Aceasta prezentare, impreuna cu documentele primare de verificare (registre de procese-verbale de lucrari ascunse si pe fise, buletine de incercari etc.) trebuie sa furnizeze comisiei de receptie - impreuna cu sondajele sale proprii - dovada indubitabila ca lucrarile executate se inscriu in conditiile de calitate prevazute in proiecte si prescriptii tehnice specifice, la limitele abaterilor admisibile.

10. Pentru receptia preliminara sau finala a obiectivelor de constructii, cu instalatiile aferente, proiectantul va prezenta la cererea comisiei de receptie nota prevazuta de reglementarile in vigoare, cuprinzand precizarile asupra aplicarii proiectului, observatiile sale asupra calitatii lucrarilor, punctul sau de vedere asupra conditiilor in care receptia poate fi admisa, confirmarea indeplinirii obligatiilor de predare a indicatiilor asupra normalei ei folosiri si exploatare.

11. Comisia de receptie este obligata a cerceta existenta documentelor incheiate pe parcursul executarii lucrarilor si care privesc verificarile de calitate si incercarile efectuate anterior precum si documentele privind cazurile prevazute la punctul 6

In toate cazurile privind elementele structurilor de constructii sau instalatii, in care aceste documente lipsesc sau consemneaza verificari efectuate cu o frecventa mai mica decat cea prevazuta in proiecte si prescriptii tehnice sau in care rezultatele nu corespund conditiilor de calitate prescrise, comisiile de receptie preliminara nu pot admite receptia decat daca - prin incercari si cercetari suplimentare directe si expertize tehnice - se dovedeste ca obiectul corespunde scopului pentru care a fost proiectat si executat si ca poate fi exploatat in conditii normale. In toate celelalte cazuri, comisia de receptie preliminara este obligata a proceda conform reglementarilor privind efectuarea receptiilor.

12. Procedee de verificare. In functie de momentul efectuarii verificarilor, acestea se refera la:

- a) Determinarea - prin masuratori - a corespondentei elementelor verificate cu prevederile proiectului, din punct de vedere al pozitiilor, dimensiunilor si modului de rezemare

- b) Existenta documentelor de atestare a calitatii materialelor, semifabricatelor, aparatelor utilizate.

c) Efectuarea incercarilor si probelor impuse de proiect si prescriptiile tehnice si intocmirea documentelor cu rezultatele acestora precum si a proceselor-verbale de lucrari ascunse.

d) Examinarea existentei si continutului documentatiilor si proceselor verbale mentionate mai sus precum si a sintezelor si concluziilor acestora.

e) Verificarea directa prin sondaj si efectuarea de incercari suplimentare, in vederea formarii convingerii organelor de control si comisiile de receptie asupra corectitudinii si valabilitatii documentelor incheiate anterior.

13. Principalele conditii de calitate si verificarile de efectuat sunt cuprinse , pe categorii de lucrari, in Normativul pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si instalatii eferente, Indicativ C 56-85. In continuare, sunt prezentate principalele conditii de calitate si verificarile ce trebuiesc efectuate, pe categorii de lucrari.

14. Orice modificari ulterioare in cuprinsul prescriptiilor indicate in lucrare ca si orice noi prescriptii aparute dupa elaborarea lucrarii de fata, se vor respecta in mod obligatoriu chiar daca nu concorda cu prevederile din textul lucrarii.

In concluzie, utilizatorii prezentei lucrari trebuie sa cunoasca si sa mentina la curent listele prescriptiilor, operand treptat in acestea modificarile si completarile survenite.

Cap. I GENERALITĂȚI:

Prezenta documentație cuprinde specificațiile tehnice - curente - pentru lucrările aferente lucrărilor de structură, terasamente, fundații, elemente structurale din beton armat si metal, dezafectări (demolări) construcții, intervenții la elemente structurale existente din zidărie de cărămidă și beton armat; în funcție de condițiile locale nu se vor respecta acele specificații tehnice, care nu sunt aplicabile sau sunt în exces.

De asemenea, documentația cuprinde o serie de standarde de referință (standarde românești, normative de execuție a lucrărilor, prescripții tehnice, etc.); în cazul în care pe parcursul elaborării proiectului și execuției lucrărilor, unele din standardele de referință se modifică sau se anulează fiind înlocuite cu altele se vor lua în considerare cele care se încadrează în legislația în vigoare .

În întregul proces de derulare a lucrărilor de execuție sunt implicați trei factori:

- Beneficiarul de investiție - numit **BENEFICIAR**
- Proiectantul - numit **PROIECTANT**
- Constructorul care și-a adjudecat lucrarea in urma licitației- numit **CONTRACTOR**.

În conformitate cu prevederile legislației în vigoare pe tot parcursul executării lucrărilor prin personal propriu de specialitate angajat permanent sau nepermanent, **BENEFICIARUL** va asigura urmărirea lucrării, sub două aspecte :

- cantitativ, în vederea decontărilor.
- calitativ, din punct de vedere tehnic, în vederea respectării proiectului și specificațiilor tehnice.

Pe tot parcursul execuției se numește **DIRIGINTE** angajatul care urmărește cantitativ lucrarea și **CONSULTANT** cel care urmărește lucrarea din punct de vedere calitativ - tehnic (personal tehnic de specialitate " atestat " având calificarea cel puțin la nivel de inginer).

Caietele de sarcini / specificațiile tehnice / sunt un instrument cu dublu rol :

- constituie baza de stabilire a prețurilor pentru lucrările care urmează să se execute, detaliind condițiile tehnice complexe de execuție, calitatea materialelor care se pun în lucrare, standardele de calitate și execuție și condițiile de verificare și recepție a lucrărilor - pe tot parcursul execuției cât și la final

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- constituie instrumentul de bază pentru beneficiar, alături de proiect pentru urmărirea lucrărilor și alături de cantitățile de lucrări executate, pentru stabilirea modului de măsurare și decontare a acestora.

Pentru stabilirea preturilor unitare, în cadrul ofertei și eventuala negociere a acestora, conform prevederilor legislației în vigoare, CONTRACTORUL trebuie să prezinte oferta în ipotezele de materiale și tehnologii precizate în proiect și în specificațiile tehnice, dar poate prezenta și variante de ofertă în alte ipoteze - cu respectarea standardelor și condițiilor de calitate specificate - cu suportarea tuturor cheltuielilor presupuse de eventuale refaceri parțiale sau totale de documentații tehnice de detaliu.

În același timp cu negocierea prețurilor, în funcție de eventualele variante tehnologice sau de materiale, se vor adapta eventual și specificațiile tehnice respective, sau după semnarea contractului se vor supune aprobării și CONSULTANTULUI toate modificările rezultate.

În ceea ce privește stabilirea materialelor și produselor ce se pun în operă în conformitate cu uzanțele internaționale, proiectul și specificațiile tehnice stabilesc condițiile tehnice și de calitate ce trebuie îndeplinite de lucrări, materiale și produse, propunându-se de regulă o variantă, fără să se limiteze posibilitatea de a utiliza alte materiale / produse sau tehnologii alternative.

Pentru stabilirea materialelor / produselor / tehnologiilor curente CONTRACTORUL va trebui, la începerea lucrărilor sau pe parcursul realizării lucrărilor, să supună aprobării CONSULTANTULUI variantele alese în condițiile de calitate specificate și în condițiile de preț aprobate.

rilor.

Principalele reglementari legislative:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - Norme metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul MDRL nr. 839/2009, cu modificările ulterioare;
 - Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările ulterioare;
 - Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 492/2018;
 - Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 343/2017, cu modificările și completările ulterioare;
 - Regulamentul privind atestarea conformității produselor pentru construcții, aprobat prin Ordinul MTCT nr. 1558/2004, cu modificările și completările ulterioare;
 - Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;
 - Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare;

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
 Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Proiect Nr. 063/2023

- Regulamentul privind agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995;
- Hotărârea Guvernului nr. 622/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

Principalele reglementari tehnice pentru execuție:

INDICATIV	TITLU
CR 6-2013	Cod de proiectare pentru structuri de zidărie.
NP 112-2014	Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
P 59-1986	Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor de beton.
CR 2-1.-1.1-2005	Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali de beton armat.
NE 001-1996	Normativ pentru executarea tencuielilor umede groase și subțiri.
NE 008-1997	Normativ pentru îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe, prin procedee mecanice. Compactare cu maiul foarte greu-caiet VIII.
NE 012-1-2007	Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat -Partea 1: Producerea betonului.
NE 013-2002	Cod de practică pentru execuția elementelor prefabricate din beton, beton armat și beton precomprimat.
NP 120-2006	Normativ pentru cerințele de proiectare și execuție a excavațiilor adânci în zone urbane.
GE 026-1997	Ghid pentru execuția compactării în plan orizontal și înclinat a terasamentelor.
ST 009-2005	Specificație tehnică privind produse din oțel utilizate ca armături: cerințe și criteriile de performanță.
I 5-1998	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de ventilare și climatizare.
I 18/1-2001	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor interioare de curenți slabi aferente cladirilor civile și de producție.
I 9-1994	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare.
I 13-2015	Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală.
NP 133-2013	Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.
C 16-1984	Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.
C 17-1982	Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.
C 28-1983	Normativ pentru sudarea armăturilor de oțel – beton.
C 56-2002	Normativ pentru verificarea calitatii și receptia lucrărilor de

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
 Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Proiect Nr. 063/2023

	instalații aferente construcțiilor
P 118-1999	Normativ de siguranța la foc a construcțiilor.
C 107/0-2002	Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de izolații termice la clădiri.
C 130-1978	Instrucțiuni tehnice pentru aplicarea prin torcretare a mortarelor
C 142-1985	Instrucțiuni tehnice pentru executarea și recepționarea termoizolațiilor la elemente de instalații.
C 149-1987	Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat.
C 150-1999	Normativ privind calitatea îmbinărilor sudate din oțel ale construcțiilor civile, industriale și agricole.
C 155-2013	Normativ privind prepararea și utilizarea betoanelor cu agregate ușoare.
C 169-1988	Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea construcțiilor civile și industriale.
C 170-1987	Instrucțiuni tehnice pentru protecția elementelor din beton armat și beton precomprimat supraterane în medii agresive naturale și industriale.
C 172-1988	Instrucțiuni tehnice pentru prinderea și montajul tablelor metalice profilate la executarea învelitorilor și pereților.
C 196-1986	Instrucțiuni tehnice pentru folosirea pământurilor stabilizate la lucrările de fundații.
NP 064-2002	Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea elementelor de construcții hidroizolate cu materiale bituminoase și polimerice.
NP 069-2014	Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri.
I 7-2011	Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.
ST 042-2002	Specificație tehnică privind ancorarea armăturilor cu rășini sintetice la lucrările de consolidare a elementelor și structurilor din beton armat-proiectare și execuție
C 26-1985	Normativ pentru încercarea betonului prin metode nedistructive.
C 54-1981	Instrucțiuni tehnice pentru încercarea betonului cu ajutorul carotelor.
GT-063-04	Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții, pentru instalații sanitare

REZISTENȚĂ

Cap. II TERASAMENTE:

1. Generalități

Obiectul specificației

Acest capitol cuprinde specificații tehnice pentru lucrările de terasamente, constând din săpături, încărcarea în mijloacele de transport, transportul, împrăștierea, nivelarea și compactarea pământului, efectuate pentru realizarea fundațiilor.

Concepte de bază

La acest contract executarea lucrărilor de terasamente se face mecanizat, metodele de lucru manuale fiind aplicate numai acolo unde folosirea mijloacelor mecanice nu este posibilă sau nu este justificată.

Pentru sprijinirea săpăturilor se vor utiliza, de regulă, elemente de inventar modulate, concepute pentru un domeniu mare de utilizare și cu posibilități de re folosire.

Elemente de proiectare

Eventualele neconcordanțe între situația luată în considerare în proiect, pe baza studiului geotehnic, și specificată pe planurile de fundații și constatările CONTRACTORULUI la execuția săpăturilor, în ceea ce privește stratificația terenului de fundare, natura apei subterane, obstacole întâlnite (hrube, umpluturi locale, canalizări, etc.) vor fi semnalate CONSULTANTULUI pentru stabilirea măsurilor corespunzătoare. În astfel de situații nu se va continua lucrul fără acordul scris al CONSULTANTULUI.

La executarea de săpături lângă clădiri existente dacă se constată de CONTRACTOR că ipotezele luate în considerare în proiect la baza măsurilor de asigurare a stabilității clădirilor existente nu corespund, CONTRACTORUL va opri lucrările până la obținerea acordului din partea Consultantului asupra modificărilor de soluții sau dimensionării necesare.

Pentru lucrările de terasamente de volum mare CONTRACTORUL va întocmi fișe sau proiecte tehnologice pe care le va supune aprobării CONSULTANTULUI.

Pentru lucrările de terasamente care implică realizarea de diferențe de nivel de peste 1,50 m. între platforma construcției proiectate și vecinătăți sau alte zone de pe același amplasament, prin grija BENEFICIARUL se vor întocmi proiecte de specialitate pentru realizarea de ziduri de sprijin, taluzuri armate sau alte elemente cu rol de preluare a diferențelor de nivel.

Pentru sprijinirea săpăturilor cu adâncimi peste 5,0 m se vor elabora proiecte de execuție de către CONTRACTOR pe care acesta le va supune aprobării CONSULTANTULUI.

2. Materiale și produse

Materiale

- Agregate
- Balast
- Pământ pentru umplură

Accesorii

Dulapi metalici executați din tablă ambutisată sub forma de chesoane rigidizați cu nervuri interioare din tablă ondulată și spraițuri mecanice pentru sprijiniri.

Spraițuri mecanice .

Cadre verticale portspraițuri hidraulice .

Panouri metalice portglisier .

Panouri metalice cu role de ghidare. Distanțieri orizontali extensibili, pentru sprijiniri.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

3. Transport, manipulare, depozitare

Transportul pământului se va face cu autobasculante încărcate cu mijloace mecanizate sau manual.

Depozitarea pământului necesar pentru umplutură se va face în imediata apropiere, iar depozitarea rezultatelor defrișărilor și curățirii terenului se va face în locurile pentru care s-a obținut avizul primăriei.

4. Execuția lucrărilor

Generalități

La executarea săpăturilor pentru fundații se va ține seama să nu fie periclitare instalațiile învecinate zonelor de lucru.

Dacă execuția săpăturilor pentru fundații implică dezvelirea unor rețele de instalații subterane existente, executarea lucrărilor va începe numai după obținerea avizului de săpătură și a permisului de foc.

Dezafectarea rețelelor de instalații subterane se va face numai cu acordul Consultantului și acordul scris al Beneficiarului.

Când turnarea betonului în fundații nu se face imediat după executarea săpăturii pentru a împiedica modificarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului sub talpa de fundare, aceasta va fi oprită la o cotă mai ridicată decât cota finală în funcție de calitatea terenului.

CALITATEA TERENULUI	DIFERENȚA DE COTĂ
- nisipuri fine	0,20÷0,30 cm
- pământuri argiloase	0,15÷0,25 cm
- pământuri sensibile la umezire	0,40÷0,50 cm

Execuția fundațiilor apropiate va începe cu cele situate la adâncimile cele mai mari. La săpăturile de lungimi mari se va asigura prin pante posibilitatea colectării apelor în timpul execuției. Nu se vor amplasa puțurile de colectare în vederea drenării terenului sub talpa de fundare. Săpăturile executate cu excavatoare nu vor depăși profilul proiectat al săpăturii. Ultimii 20-30 cm deasupra cotei inferioare a profilului săpăturii se vor executa manual. Dacă pe fundul gropii, la cota de fundare, apar crăpături în teren, măsurile necesare în vederea fundării se vor stabili în acord cu Consultantul.

Necesitatea sprijinirii pereților săpăturilor de fundație se va stabili ținând seama de adâncimea săpăturii, natura, omogenitatea, stratificația, coeziunea, gradul de fisurare și umiditatea terenului, regimul de scurgere al apelor subterane, condițiile meteorologice și climaterice din perioada de execuție a lucrărilor de terasamente, tehnologia de execuție adoptată, etc.

Operațiuni pregătitoare

Înainte de începerea lucrărilor de săpătură se vor executa următoarele operațiuni pregătitoare :

- defrișările plantației existente pe amplasament;
- demolări ale unor structuri existente pe amplasament;
- curățirea și amenajarea terenului pentru dirijarea apelor superficiale ;

Gropile ce rămân după scoaterea buturugilor vor fi umplute cu pământ compactat. Se vor executa rigole sau șanțuri de gardă pentru dirijarea apelor superficiale în afara zonelor de lucru. Înainte de execuția lucrărilor de săpături se va face trasarea prin fixarea, conform proiectului, a poziției construcțiilor pe amplasamentele proiectate.

Execuția lucrărilor de săpătură

a) Executarea săpăturilor deasupra apelor subterane

Săpăturile cu pereți verticali nesprijiniți se pot executa cu adâncimi până la :

- 0,75 m în cazul terenurilor necoezive și slab coezive;
- 1,25 m în cazul terenurilor cu coeziune mijlocie;
- 2,00 m în cazul terenurilor cu coeziune foarte mare;

Pentru menținerea stabilității malurilor, terenul din jurul săpăturii trebuie să nu fie încărcat și să nu sufere vibrații. Pământul rezultat din săpătură se va depozita la o distanță de minimum 1 m de marginea gropii de fundare. Contractorul va lua măsuri de înlăturare rapidă a apelor provenite accidental și împotriva surpării malurilor.

La săpăturile cu pereți în taluz, cu adâncimi până la 2,0m (pământ cu umiditate naturală sub 12 - 18%) panta taluzului săpăturii (tangența unghiului de Înclinare față de orizontală), nu trebuie să depășească valorile maxime admise pentru diverse categorii de pământuri.

- nisip, balast	1/1
- nisip argilos	1/1,25
- argilă nisipoasă	2/3
- argilă	1/2
- loess	4/3
- rocă friabilă	2/1- 4/1
- stâncă	4/1-7/1

În cazul săpăturilor manuale cu adâncime peste 2,0m taluzul trebuie executat în trepte, prevăzându-se pe înălțimi banchete care să permită evacuarea pământului prin relee; banchetele vor avea lățimea de 0,6- 1,0m și distanțele pe verticală între ele de circa 2,0m. Executarea săpăturilor cu pereți verticali sprijiniți se utilizează când nu este posibilă sau economică săpătura în taluz sau când adâncimea săpăturii depășește condițiile de execuție a săpăturilor cu pereții verticali nesprijiniți. Sprijinirea săpăturilor la o adâncime până la 5,0m se execută cu elemente metalice de inventar conform normelor în vigoare.

b) Executarea săpăturilor sub nivelul apelor subterane

Săpăturile sub nivelul apelor subterane sau în terenuri cu infiltrații puternice de apă se vor executa prin sprijinirea pereților săpăturii de fundație cu palplanșe metalice, cu sau fără ancoraje.

La ancorarea palplanșelor pereții adânci turnați în teren se vor utiliza numai atunci când fac parte din lucrarea definitivă.

Îndepărtarea apei se va realiza prin EPUISMENTE DIRECTE prin pomparea directă a apei din gropile de fundație sau EPUISMENTE INDIRECTE prin coborârea nivelului apei subterane cu ajutorul unor puțuri filtrante și filtre aciculare amplasate în afara contururilor excavate.

Indiferent de situație și de soluțiile propuse, CONTRACTORUL nu va începe lucrările fără a obține acordul CONSULTANTULUI.

Execuția lucrărilor de umpluturi

Umpluturile compactate între fundații, la exteriorul clădirilor sau sub pardoseli se vor executa, de regulă, cu pământurile rezultate din lucrările de săpătură. Este interzisă realizarea umpluturilor din pământuri cu umflări și contracții mari, mături, prafuri, argile moi, cu conținut de materii organice, resturi de lemn, bulgări. etc.

Umpluturile între fundații și la exteriorul clădirilor, până la cota prevăzută în proiect, se vor executa imediat după decofrarea fundațiilor pe bază de fișe tehnologice întocmite de CONTRACTOR și avizate de CONSULTANT.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

După stabilirea utilajului și numărului de treceri, a grosimii stratului și umidității optime a pământului, se va trece la compactarea efectivă a straturilor până la realizarea grosimii umpluturii.

Condiția de calitate a compactării

Gradul de compactare al umpluturii, pentru asigurarea unei bune calități, trebuie să respecte următorii parametri :

- d.min = 1,64 t/m³ (0,97 Proctor normal)
- Wopt = 16- 22%

Pentru compactarea umpluturilor, se vor folosi mijloace mecanice terasiere pentru spațiile largi exterioare și maiuri mecanice de 60-200kg cu motor cu explozie sau acționate electric. Detalierea alegerii lor se va putea face după ce se vor cunoaște disponibilitățile executantului. Se interzice utilizarea maiurilor manuale, deoarece nu se pot obține cu ele rezultatele de calitate prescrise pentru argilele de pe amplasament.

Pamatul procurat se va așterne în straturi având grosimea afânată de 15cm (abatere ±2cm); măsurarea lor se face pe pereții fundației. Umiditatea pământului se va verifica înainte de compactare, trebuind să se înscrie în mod omogen în domeniul N = 16- 22; în nici un caz nu se va folosi material supraumezit (W 22%). Înainte de compactare se va asigura fărâmițarea bulgărilor mari cu lopata.

În. faza 1 se vor experimenta cu un același mai mecanic pe întreaga suprafață aleasă :

- 3 straturi x 15cm grosime afânată cu 6 treceri pe aceeași urmă
- 3 straturi x 15cm grosime afânată cu 5 treceri pe aceeași urmă
- 3 straturi x 15cm grosime afânată cu 4 treceri pe aceeași urmă

Grosimea straturilor după compactare se va măsura și nota pentru fiecare strat, ea trebuind să fie de 10-12 cm.

Curățirea, protecția lucrărilor

Întreaga suprafață a terenului pe care se execută lucrările de terasamente va fi curățată de frunze, crengi, buruieni și când este cazul de zăpadă. În cazul unei umeziri superficiale, datorită precipitațiilor atmosferice neprevăzute, fundul gropii de fundație trebuie lăsat să se zvânte înainte de începerea lucrărilor de executare a fundației (betonare), iar dacă umezirea este puternică se va îndepărta stratul de noroi. În perioada de timp friguros sistemele de realizare a epuimentelor vor trebui protejate împotriva înghețului.

Condiții de protecția muncii

La executarea lucrărilor cuprinse în acest capitol de specificații tehnice se vor respecta următoarele prescripții :

- Normele republicane de protecția muncii, aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu ordinele 34/1975 și 60/1975 și completate cu ordinele 110/1977 și 39/1977
- Normele Generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor, aprobate cu Decretul Consiliului de Stat 290/1977
- Normele tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.
- Normele de protecția muncii în activitatea de construcții - montaj aprobate de M.L.P.A.T cu ordinul nr.9N/1S.03.93

Se interzice cu desăvârșire focul în săpăturile cu pereți sprijiniți fie pentru dezghețarea pământului fie pentru încălzirea muncitorilor. Se va evita folosirea utilajelor vibratoare la lucrările de terasamente.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiect Nr. 063/2023

5. Recepția lucrărilor

Generalități

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se va verifica întreaga trasare pe teren atât în ansamblu cât și pentru fiecare obiect în parte. Se va verifica dacă stratul de pământ vegetal a fost recuperat după decapare și a fost depozitat corespunzător, în vederea unor noi utilizări. Deficiențele constatate la lucrările de terasamente se vor consemna în *Procesul verbal de lucrări ascunse* împreună cu măsurile de remediere aplicate conform indicațiilor Consultanțului.

Toleranțe admisibile

Toleranțele la trasarea construcțiilor, pentru lungimi:

Lungimea construcție (m):	25	50	100	150	200	250
Toleranțe (cm):	±2	±2	±3	±4	±5	±5

Pentru lungimi intermediare, toleranțele se interpolează.

Pentru pante, toleranțele pentru lungimi se majorează după cum urmează :

Panta terenului (în grade)	p<3	3<p<10	10<p<15	p>15
Sporul de pantă (%)	0	25	50	100

Pentru unghiuri, toleranțele de trasare sunt ± 1.

Toleranța admisă pentru reperul de cotă ±0,00 este de ± 1cm.

Abaterile admisibile față de proiect și specificațiile tehnice pentru materialele (nisip, balast, pietriș sau piatră spartă) din care se realizează pernele de umplutura pentru consolidarea terenului de fundare sunt :

- granulația sorturilor		±5%
- gradul de compactare	medie	2%
	minimă	5%

Abaterile admisibile față de gradul de compactare prevăzut în proiect și specificațiile tehnice sunt :

Tipul de lucrare	Abaterile medii	Abaterile minime
sistematizare verticală	10%	15%
în jurul fundațiilor subsolurilor și sub pardoseli	5%	8%
la șanțuri de conducte	5%	8%

Verificări în vederea recepției

La terminarea lucrărilor de săpături pentru fundații se vor verifica pentru fiecare în parte dimensiunile și cotele de nivel realizate și se vor compara cu cele din proiect. Se vor verifica procesele verbale de lucrări ascunse, semnate de CONSULTANT (pentru beneficiar), CONTRACTOR și de PROIECTANT (dacă firma de consultanță este alta decât proiectantul) referitoare la :

- modificările introduse față de prevederile inițiale ale proiectului și specificațiilor tehnice
- probele de laborator pentru verificarea terenului sub cota de fundare (cel puțin una la 200 mp. suprafața de săpătură și minimum 3 pentru fiecare obiect).

Verificarea calității lucrărilor de umpluturi se va face urmărind folosirea unui material corespunzător și prin asigurarea unei tehnologii corecte de compactare și prin respectarea grosimii straturilor orizontale și a numărului de treceri prescris cu utilajele adecvate. Verificările se vor efectua pentru fiecare strat elementar în parte și pentru toată grosimea umpluturii, se va lua câte o probă la 50-100 m³ de pământ compactat. Se vor face verificări conform STAS-urilor specifice în vigoare, a tuturor caracteristicilor compactării date prin proiect.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Rezultatele acestor verificări se vor înscrie în procesul verbal de lucrări ascunse. Se va verifica dacă lucrările executate se înscriu în limitele de toleranță admisibile, conform specificațiilor tehnice.

Remedieri

CONSULTANTUL va decide, în cazul unor nerespectări ale prevederilor din proiect și a prezentelor specificații, care sunt măsurile de remediere, locale sau de mai mare întindere, în funcție de natura și amploarea deficiențelor constatate. Costurile presupuse de eventualele lucrări de remediere vor fi integral suportate de CONTRACTOR.

6. Măsurători și decontare

Decontarea lucrărilor de terasamente se va face pe baza prețurilor unitare stabilite prin devizul aprobat și pe baza planurilor din proiect .

Cap. III BETOANE:

1. Generalități

Betoanele folosite în realizarea construcției sunt de marcă (clasă) curent folosite la noi în țară, raportate la posibilitățile tehnice existente actualmente. Totuși se impun anumite exigențe privind calitatea materialelor folosite ce intră în componența betonului, calitățile betonului realizat, modul de punere în operă și urmărirea lucrărilor de punere în operă.

2. Materiale folosite la prepararea betoanelor

Ciment

La prepararea betoanelor se va folosi ciment II/A-S 32,5 ale cărui condiții tehnice de recepție și livrare sunt reglementate prin normativele în vigoare, cu acordul proiectantului și conform normativelor enumerate la capitolul I, II/A-S 32,5 se poate înlocui cu alt tip de ciment.

Depozitarea cimentului la stația de betoane se va face în silozuri. Se va ține obligatoriu evidența silozurilor în care a fost depozitat fiecare transport de ciment.

Durata depozitării în silozurilor stației de betoane nu va depăși 30 de zile de la data expedierii de la furnizor. Dacă în mod excepțional se depășește această durată de depozitare, cimentul în cauză va putea fi utilizat numai cu acordul proiectantului și beneficiarului și în funcție de rezistențele mecanice obținute conform normativelor, la vârste de 2 zile pe probe prelevate (la evacuarea din siloz) cu cel mult 5 zile înainte de acceptarea utilizării.

Darea în consum a fiecărui transport de ciment se va face numai cu avizul laboratorului și în baza rezultatelor încercărilor privind priza, constanța de volum și rezistențele mecanice la vârsta de 2 zile.

Agregate

Sorturile de agregate trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în normativele tehnice specifice. Se vor utiliza sorturile 0-3, 3-7, 7-20, 20-31, cu specificațiile respective pentru diferitele clase de beton. Adoptarea altor surse sau sorturi de agregate este admisă numai cu acordul prealabil al proiectantului și beneficiar.

Din punct de vedere al granulozității, sorturile de agregate trebuie să respecte următoarele condiții :

- rest pe ciurul inferior care delimitează sortu1 : max. 10%
- trecere prin ciurul superior care delimitează sortul : min. 90%
- pentru sortul 0-3 mm trecerea prin sita de 1mm trebuie să fie cuprinsă între 35...75%.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

În cazurile în care se constată că sorturile aprovizionate nu respectă condițiile menționate, laboratorul va reanaliza proporția dintre diferitele sorturi astfel încât agregatul total să se înscrie în limitele acceptate, prin prezentul caiet de sarcini. În asemenea situații laboratorul va urmări menținerea constantă a conținutului de agregate mai mari de 3mm. Determinarea se va efectua prin cernerea pe ciurul de 3mm sub jet de apă, a unei cantități de 10 kg beton proaspăt și cântărirea în stare umedă a agregatelor rămase pe ciur. Dacă între două determinări succesive efectuate la interval de 3-4 ore, diferența este mai mare de 10% se va corecta proporția dintre sorturi. Sorturile de agregate trebuie să îndeplinească următoarele condiții, în ceea ce privește conținutul de impurități :

- corpuri străine (animale sau vegetale) nu se admit
- peliculă de argilă sau alt material aderent de granulele agregatului nu se admit
- argilă în bucăți nu se admite
- conținutul de mică max.2%;
- conținutul de cărbune max.o,5%.

Conținutul de părți levigabile nu va depăși :

- pentru nisip max.2%;
- pentru pietriș max.o,5%
- pentru agregatul total. max. 1%.

Respectarea conținutului limită de parte levigabilă este strict obligatorie la sursa de aprovizionare, în măsura în care este necesar se va recurge la spălarea agregatului, reciurire, etc. Humusul determinat ca soluție NaOH va da o soluție incoloră sau galben deschis.

Pietrișul și criblura trebuie să îndeplinească în ceea ce privește forma granulelor următoarele condiții minime :

b/a 0,66 și c/a 0,33.

Pentru cantitatea livrată în cadrul unui transport furnizorul este obligat ca odată cu documentul de expediție să trimită și certificatul de calitate cu rezultatele determinărilor efectuate. Laboratorul executantului este obligat să examineze datele înscrise în certificatul de calitate. Dacă acestea garantează calitatea agregatului, laboratorul va proceda în continuare la verificările prevăzute în anexa I, dacă nu transportul va fi refuzat.

În timpul transportului de la furnizor și depozitării la stația de betoane, agregatele trebuie ferite de impurificări sau amestecarea sorturilor.

Depozitele la stația de betoane se vor realiza pe platforme betonate având asigurată evacuarea rapidă a apei rezultate din precipitații sau stropirea agregatelor

Laboratorul executantului are obligația de a efectua verificarea condițiilor de calitate pentru fiecare sort de agregat (la aprovizionarea acestuia, se vor efectua verificări pentru :

- corpuri străine
- argilă în bucăți
- parte levigabilă
- granulozitate
- forma granulelor (pentru pietriș și criblură).

Determinarea se va face pentru fiecare lot aprovizionat dar cel puțin câte o probă pentru fiecare 200 m³. Dacă rezultatele se înscriu în condițiile prevăzute, agregatul se va da în consum, dacă nu; se va interzice utilizarea lui, iar în termen de 48 ore se va sesiza furnizorul și beneficiarul.

Intrate în utilizare și pe parcursul utilizării la stația de betoane, laboratorul va verifica granulozitatea sorturilor și umiditatea, o dată pe schimb și ori de câte ori se consideră necesar ca urmare a modificării acestor caracteristici. Rezultatele determinărilor vor fi folosite la corectarea rețetelor de beton.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Laboratorul constructorului va ține evidențele verificării calității agregatelor astfel :
- într-un dosar vor fi cuprinse toate certificatele de calitate emise de furnizor
 - într-un registru-caiet de agregate vor fi menționate toate rezultatele determinărilor efectuate de laborator, la aprovizionarea agregatelor
 - într-un registru (caiet de agregate) vor fi cuprinse toate rezultatele determinărilor de laborator efectuate în cursul utilizării agregatelor.

Apa

Apa folosită la prepararea betonului va proveni din rețeaua publică de alimentare.

Aditivi

Pentru îmbunătățirea lucrabilității betonului proaspăt se va utiliza aditivul superplastifiant flubet, în conformitate cu prevederile instrucțiunilor tehnice.

Pentru betoanele de clasa C16/20 (Bc20) și C20/25 (Bc25) se admite înlocuirea aditivului flubet cu aditivul disan A, la a cărui utilizare se vor respecta prevederile din normativele specifice enumerate în capitolul I, cu precizarea că determinarea conținutului de aer oclus este obligatorie numai în cadrul încercărilor preliminare de laborator pentru stabilirea compoziției betonului.

Utilizarea altor tipuri de aditivi este admisă numai cu acordul prealabil al proiectantului.

Condiții tehnice

Tipurile de betoane care se vor utiliza sunt arătate în următorul tabel.

Beton tip	Marca	Clasa	Domeniul de aplicare
I	B250	C 16/20	Elemente de beton simplu. (fundatii)
II	B350	C 20/25	Elemente de beton armat. (elevații, stalpi, planșee, grinzi, centuri, rampe scări)

Pentru asigurarea condițiilor de rezistență și durabilitate compozițiile diferitelor tipuri de betoane trebuie să respecte parametri specificați în normativele specifice.

Granulozitatea agregatului total se va înscrie în limitele prescrise în normativele specifice enumerate în capitolul I, pentru betoanele ce se vor turna în fundații și structura subsolului. Pentru betonul C16/20 (Bc20) ce se va turna în suprastructură se va înscrie în următoarele limite.

Marca Beton	Clasa beton	Limita min	Treceri prin ciurul (sita) cu ochiuri de					
			0,2	1	3	7	16	31

Compoziția betonului

Stabilirea compoziției pentru betoane se va face pe baza încercărilor preliminare de laborator. Pentru fiecare marcă de beton se va întocmi un program de încercări care va lua în considerare următoarele :

- asigurarea lucrabilității impuse și stabilirea cantității necesare de apă de amestec
 - încadrarea granulozității agregatului total de preferință în jumătatea inferioară a domeniului precizat în tabelul 3 și definitivarea domeniului adoptat
 - adoptarea dozajului optim de ciment
 - adoptarea procentului optim de aditiv
 - urmărirea evoluției rezistențelor în primele 7 zile de întărire
 - obținerea unei rezistențe medii la vârsta de 28 zile care să depășească marca cu 10-15%.
- Pentru toate mărcile de betoane, în funcție de caracteristicile sorturilor de agregate din depozitul de consum al stației, personalul laboratorului va adopta compoziția de bază și va emite rețeta de preparare.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Prepararea betonului

Stația de betoane trebuie să fie atestată conform normelor specifice în vigoare, executantul este obligat să ia toate măsurile pentru realizarea condițiilor necesare acestui scop.

Dozarea materialelor componente ale betonului se va face gravimetric admitându-se următoarele abateri :

- ciment	:	±1%
- agregate dozate individual	:	±2%
- agregate dozate cumulat	:	±1%
- apă	:	±1%
- aditiv	:	±0,1 litru/litru.

Se va verifica săptămânal și ori de câte ori se consideră necesar, funcționarea corectă a mijloacelor de dozare, folosindu-se greutăți etalonate cel puțin până la 200kg (de exemplu 8 greutăți a 25 kg fiecare). Este interzisă prepararea betonului în instalațiile care nu asigură respectarea abaterilor prevăzute la pct.1.4.6.2.

Dozarea aditivului se va face cu dozatoare corespunzătoare care să permită o măsurare cât mai exactă a cantității. Ordinea de introducere a materialelor componente în betonieră se va face conform cărții tehnice a utilajului respectiv.

În cazul folosirii aditivului flubet se introduc inițial componentele solide și minimum 80% din cantitatea de apă iar după o primă perioadă de malaxare și aditivul și eventual rest de apă. Durata de malaxare va fi de minimum 60 sec. Dacă se folosește aditivul flubet durata de malaxare va fi de minimum 90 sec. La locul de punere în operă se va asigura cantitatea necesară de aditiv flubet pentru corectarea lucrabilității betonului. În perioada de timp friguros executantul trebuie să ia toate măsurile astfel încât temperatura betonului proaspăt să nu fie mai mică de +7°C. Aceste măsuri vor include îndepărtarea gheții și a bulgărilor de agregate înghețate, acoperirea agregatelor cu prelate și încălzirea lor cu abur sau cu aer cald circulând prin registre de țevi, utilizarea apei calde, etc. Agregatele nu vor fi încălzite la temperaturi mai mari de 30°C.

Dacă la prepararea betoanelor se utilizează apă caldă cu temperatura mai mare de 40°C, se va evita contactul direct al apei cu cimentul în acest caz se va amesteca mai întâi apa cu agregatele și numai după ce temperatura amestecului a coborât sub 40°C, se va adăuga și cimentul.

În perioada de timp călduros (temperaturi mai mari de 25°C) dacă se execută elemente cu grosimi mai mari de 1,00 m, executantul va lua toate măsurile necesare producerii betonului sub temperatura maximă admisă de 25°C. Aceste măsuri vor cuprinde stropirea depozitului de agregate cu apă rece, folosirea apei reci la prepararea betoanelor, sau betonarea în perioade cu temperaturi mai scăzute.

3. Transportul betonului

Transportul betonului de la stația de betoane la locul de punere în lucrare se va face cu autoagitatoare transportul local al betonului se va face cu pompa, bene, skipuri, tomberoane, etc. Fiecare transport de beton va fi însoțit de un bon (fișă) de transport (livrare) în care vor fi menționate :

- nr. bonului și data întocmirii
- stația la care s-a preparat betonul
- tipul de beton și volumul
- destinația betonului, obiectul
- ora plecării din stație

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- ora începerii și terminării descărcării la șantier

Datele referitoare la stația de betoane vor fi completate de șeful stației, iar datele din șantier vor fi completate de maistrul lucrări. Bonul de transport se va întocmi în dublu exemplar, un exemplar va rămâne în șantier, iar celălalt se va întoarce la stație. Durata de transport care se consideră din momentul plecării de la stație până la sosirea pe șantier, nu va depăși 45 min.

La întreruperea lucrului, mijloacele de transport și cele de preparare vor fi spălate cu jet de apă. Se interzice cu desăvârșire, însă, introducerea agregatelor la încărcat înainte de golirea completă a apei din toba agitatorului.

4. Controlul calității betonului

Reguli care trebuie respectate în cadrul activității de control și asigurare a calității betoanelor, sunt precizate în detaliu astfel :

- 17.2.1 - Verificări și determinări la aprovizionarea materialelor
- 17.2.2.2 - Verificări și determinări de laborator pentru adaptarea compoziției betonului
- 17.2.1.2. - Verificări și determinări de laborator pe parcursul preparării și livrării betonului.
- 17.2.1.3. - Verificări și determinări la locul de punere în operă

Rezultatele încercărilor efectuate pe serii de câte trei epruvete, la vârsta de 28 zile trebuie să satisfacă condițiile de la punctele 17.2.2.2. și 17.2.2.3.

Conform metodologiei descrisă în normativele specifice, laboratorul stației de betoane va întocmi o sinteză a rezultatelor înregistrate pe probele de beton, de clasă mai mare sau egală cu C12/15(Bc15) încercate în cursul fiecărui trimestru.

Rezultatele încercărilor efectuate pe probele recoltate pe șantier trebuie să respecte condițiile impuse de normativele specifice în vigoare.

Clasa betonului nu se consideră realizată dacă nu sunt satisfăcute toate condițiile din respectiva anexă.

5. Turnarea betonului

Pentru fiecare categorie de elemente (fundații, pereți, stâlpi, planșee, etc.) se va elabora de către executant fișa tehnologică de betonare care va fi în prealabil prezentată proiectantului și beneficiarului spre acceptare.

Fișa tehnologică va cuprinde :

- ordinea și ritmul de betonare
- utilajele de transport și punere în operă a betonului și corelarea capacității acestora cu ritmul de betonare stabilit
- măsurile preconizate pentru asigurarea calității lucrărilor

Înainte de turnarea betonului în cofraje se va face - controlul și recepția lucrărilor de cofraje și a armăturilor recepția fiind consemnată prin proces verbal de recepție.

Betonarea va fi supravegheată permanent de un inginer numit de conducerea unității executante. Acesta va întocmi o fișă de betonare în care va consemna :

- data și ora începerii și terminării betonării
- volumul de beton pus în lucrare
- indicativele seriilor de probe prelevate
- măsurile adoptate în cazul unor dificultăți apărute în cursul betonării (intemperii, întreruperi de betonare, defectiuni ale cofrajelor, etc).

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Reguli generale de betonare

Punerea în operă a betonului se va face în maximum 1,5 ore din momentul plecării betonului de la stație. Înălțimea de cădere liberă a betonului să nu fie mai mare de 1,50 m. iar turnarea în straturi se va face astfel încât turnarea unui nou strat se va face înainte de începerea prizei betonului din stratul turnat anterior.

Turnarea se va face continuu până la rosturile de tehnologice de lucru. Durata maximă a întreruperilor de betonare, pentru care nu este necesară luarea de măsuri speciale la reluarea turnării nu trebuie să depășească timpul de începere a prizei betonului.

Pentru alte reguli generale se vor respecta cele impuse prin normativele în vigoare.

Turnarea betonului de protecție a armăturii

Aceasta se va începe numai după ce geotehnicianul și proiectantul au certificat că la cota respectivă de săpătură sau taluz terenul corespunde din punct de vedere fizico-mecanic. Executantul trebuie să pregătească pentru turnarea betonului de protecție numai strict suprafața de teren pentru care poate asigura beton în ziua respectivă.

Executantul trebuie să asigure utilajul necesar evacuării eventualelor ape pluviale colectate în ampriza săpăturii.

Turnarea fundațiilor de beton armat

Turnarea betonului se va face continuu și în straturi de maxim 50 cm grosime. Acoperirea cu un nou strat de beton se va face după un interval de maximum 2 ore.

Vor fi prevăzute măsuri de dirijare a apelor provenite din precipitații pentru a nu se acumula în zonele unde se betonează.

Pentru alte reguli de turnare a betonului în fundații, pereți, stâlpi, grinzi și plăci, se va face urmând regulile prescrise în normativele specifice

În condițiile în care temperatura aerului este mai mică sau egală cu +5°C, sau există posibilitatea ca în interval de 24 ore să scadă sub limita amintită, se recomandă ca temperatura betonului proaspăt să fie de 15-20°C.

La turnarea betonului pe timp friguros se vor lua măsurile necesare pentru curățirea suprafeței de betonare de zăpadă și gheață. Este interzisă folosirea clorurii de calciu ca agent de dezghețare.

Dacă temperatura suprafeței care urmează să fie acoperită cu beton este mai mică de + 5°C betonarea nu va începe.

Pentru alte reglementări privind turnarea betonului pe timp friguros se vor respecta normativele în vigoare.

Turnarea betonului pe timp călduros

La turnarea betonului pe timp călduros, executantul va lua măsurile necesare protejării corespunzătoare a betonului împotriva efectului evaporării rapide a apei din beton. Se recomandă betonarea în timpul nopții, dacă în cursul zilei se înregistrează temperaturi mai mari de +25°C.

Tratarea betonului după turnare

a) Condiții normale de temperatură :

- betonul va fi ținut permanent umed timp de minimum 7 zile
- acest lucru se va realiza fie prin stropirea permanentă, fie prin acoperirea cu prelate, rogojini sau pânză de sac menținute permanent umede
- stropirea manuală intermitentă este interzisă

b) Condiții de timp friguros

- măsurile de protecție pe timp friguros temperatura mediului ambiant (măsurată la ora 8 dimineața) este mai mică de + 8°C.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- se vor asigura condiții normale de priză și întărire
- se va asigura o rezistență suficientă pentru a evita deteriorarea prin acțiunea dezghețului și înghețului
- evitarea de fisuri cauzate de contractarea prin răcirea bruscă a stratului superficial de beton
- protecția se va realiza prin acoperire cu saltele executate din rogojini cuprinse între două folii de polietilenă
- protecția se va menține pe o durată minimă de 7 zile de la turnarea betonului
- în cazul elementelor cu grosime mai mare de 1,0 m înlăturarea protecției este admisă numai dacă diferențele dintre temperatura suprafeței betonului și cea a mediului este mai mică de 12°C.

c) Condiții de timp călduros

- toate suprafețele vor fi menținute umede în permanență, fie prin stropire continuă, fie prin acoperire cu materialele menționate la paragraful precedent și stropire manuală
- durata de tratare va fi de minim 14 zile.

Compactarea betonului

Compactarea betonului se va face cu vibratoare interne (pervibratoare).

Se vor crea la intervalul de maximum 3 m a unor spații libere între armăturile de la partea superioară care să permită pătrunderea liberă a betonului sau a furtunurilor prin care se descarcă betonul. Spațiile necesare pătrunderii vibratorului se vor crea la interval de maximum cinci ori grosimea elementului. Personalul care efectuează vibrarea va fi instruit în prealabil pentru a respecta următoarele reguli :

- introducerea vibratorului se va face cât mai vertical fără a atinge armăturile și pătrunzând în stratul turnat anterior pe o adâncime de 10-15cm
- durata de vibrație pe o poziție va fi de 10-30 sec aceasta prelungindu-se dacă suprafața betonului nu este orizontală sau continuă să degajeze bule de aer din masa betonului
- extragerea vibratorului se va face lent pentru a se evita formarea de goluri
- poziția următoare de introducere a vibratorului nu va depăși distanța de 1,0m.

6. Rosturi de turnare

Rosturile de betonare vor fi dispuse în pozițiile stabilite de proiectant; ele vor fi verticale.

Rosturile vor fi realizate folosind tablă expandată. Reluarea betonării se va face la intervalul prevăzut în proiect și după îndepărtarea laptelui de ciment și a eventualului beton necompactat. În cazurile în care este posibil se va extrage tabla expandată montată în rost.

La rosturile (întreruperile) de turnare ale fundațiilor se va asigura un spor de armare longitudinală astfel încât procentul de armare în secțiunea transversală în care se face întreruperea, să fie de aproximativ 0,5%. Locul acestora și modul de dispunere a armăturii suplimentare fiind stabilită la propunerea CONTRACTANTULUI cu acordul PROIECTANTULUI.

Pentru alte reguli privind tratarea rosturilor de turnare se vor respecta normativele în vigoare.

7. Decofrarea

Dacă prin proiect nu se specifică altfel, termenele minime pentru decofrare vor fi cele prezentate în următorul tabelul.

Operațiunea de decofrare	Termen minim de decofrare -zile pentru temperatura* mediului-
--------------------------	------------------------------------------------------------------

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

	+5 +9°C	+10 +15°C	> +15°C	
Decofrarea fețelor laterale	4	3	2	
Decofrarea fețelor inferioare ale cofrajelor cu menținerea popilor de siguranță	Planșee, grinzi cu deschiderea $\leq 6m$	10	8	6
	Grinzi cu deschiderea $\geq 6m$	14	12	8
Îndepărtarea popilor de siguranță	Planșee, grinzi cu deschiderea $\leq 6m$	24	18	12
	Grinzi cu deschiderea 6 - 12 m	32	24	16

* Temperatura minimă pe intervalul de menținere a cofrajului, măsurată la ora 8 dimineața. În cursul operației de decofrare se vor respecta indicațiile de la capitolul "COFRAJE". Pentru alte reguli se vor respecta normativele în vigoare.

8. Abateri și toleranțe

Pentru abaterile maxime admisibile la executarea lucrărilor de beton și beton armat monolit se vor respecta cele prevăzute în STAS-urile specifice enumerate în capitolul I.

9. Controlul calității lucrărilor de beton armat

Fazele procesului de execuție a lucrărilor de beton armat, constituie în majoritate lucrări ascunse, astfel încât verificarea și controlul calității acestora trebuie să fie consemnate în " Registrul de procese verbale de lucrări ascunse ". Acestea vor fi încheiate între reprezentanții beneficiarului și executantului și vor fi aduse la cunoștința proiectantului ".

În procesele verbale de lucrări ascunse se vor preciza :

- elementul sau lucrarea supusă verificării
- verificările efectuate
- constatările rezultate
- acordul pentru trecerea la executarea fazei următoare

Dacă se constată neconcordanțe față de proiect sau caietul de sarcini, se vor preciza măsurile necesare de remediere care vor fi supuse spre acceptare proiectantului. După executarea remediilor se va proceda la încheierea unui proces verbal de lucrări ascunse.

În cazurile în care, pe parcursul execuției se constată abateri față de proiect, caietul de sarcini sau reglementările tehnice în vigoare, reprezentantul beneficiarului va dispune întreruperea execuției lucrării în cauză și va întocmi o notă de constatare într-un registru special constituit. În asemenea situații, reprezentantul beneficiarului va încunoștința operativ proiectantul care va stabili și consemna măsurile ce se impun a fi luate înainte de continuarea execuției lucrării.

Pentru principalele faze de execuție reprezentantul beneficiarului va verifica :

- Calitatea lucrărilor de cofraje conform secțiunii " COFRAJE "
- Calitatea lucrărilor de montare a armăturilor conform secțiunii " ARMĂTURI "

Înainte de începerea betonării se va verifica dacă sunt pregătite corespunzător suprafețele de beton turnate anterior și cu care urmează să vină în contact betonul nou, respectiv dacă :

- s-a îndepărtat stratul de lapte de ciment
- s-au îndepărtat zonele de beton necompactat
- suprafețele în cauză prezintă rugozitatea necesară asigurării unei bune legături între betonul

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

nou și cel vechi

Calitatea betonului livrat se va verifica trimestrial prin prelucrarea statistică a rezultatelor încercărilor efectuate pe probele prelevate la stația de betoane conform capitolului 8 - " Controlul calității betonului " din prezenta secțiune. Calitatea betonului pus în lucrare pentru fiecare parte de structură, se apreciază ținând seama de :

- constatările examinării vizuale a elementelor în cauză
- analizarea rezultatelor încercărilor efectuate pe epruvetele confecționate la șantier.

Calitatea betonului pus în lucrare se consideră corespunzătoare dacă :

- nu se constată defecte de turnare sau compactare (goluri, segregări, discontinuități, tec)
- rezultatele încercărilor efectuate pe cuburile de probă îndeplinesc condițiile prevăzute la capitolului 8 " Controlul calității betonului" din prezenta secțiune.

Pentru alte exigențe se vor respecta normativele în vigoare.

În cazurile în care rezultă o calitate necorespunzătoare betonului pus în lucrare, proiectantul va analiza și stabili măsurile ce se impun.

10. Măsurători și decontări

Betonul preparat în stațiile centralizate se măsoară și se plătește la mc.
Punerea în operă e betonului se măsoară și se plătește la mc.

Cap. IV COFRAJE:

1. Generalități

Cofrajele se vor confecționa din lemn, sau se vor folosi cofraje produse pe bază de lemn sau metal. Materialul utilizat la confecționarea cofrajului și grosimea acestuia trebuie să asigure realizarea unei suprafețe de beton plane și de calitate cerută.

Cofrajele și susținerile lor vor fi astfel alcătuite încât să îndeplinească următoarele cerințe :

- să asigure obținerea unor elemente cu forma și dimensiunile prevăzute în proiect
- sub acțiunea presiunii betonului proaspăt și a încărcărilor ce apar în procesul de execuție să nu permită deformări care să depășească abaterile admise pentru elementele ce se toarnă
- să permită o montare și decofrare cât mai simplă
- înălțimea maximă cofrată pentru o etapă de betonare nu trebuie să depășească 2.40 m în cazul pereților și respectiv 1.20 m în cazul stâlpilor.

2. Condiții de montaj și exploatare

Condiții de montaj

Înainte de începerea montării cofrajelor pentru stâlpi și pereți se va proceda la :

- verificarea și recepționarea armăturilor montate
- pregătirea rostului de betonare, respectiv a suprafeței de beton vechi care urmează să vină în contact cu betonul nou, prin șpițuire și suflare cu aer comprimat sau spălare cu jet de apă.

Închiderea cofrajelor pentru stâlpi și pereți se va face cu cel mult 24 de ore înainte de betonare și după acceptarea de către diriginta a modului de pregătire a rostului de betonare la montarea cofrajelor se vor respecta următoarele condiții :

- poziționarea în plan conform proiectului
- asigurarea orizontalității și verticalității
- asigurarea respectării dimensiunilor secțiunilor ce se betonează
- asigurarea grosimii prevăzute prin proiect pentru stratul de acoperire a armăturilor

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Poziționarea conform proiectului a golurilor și pieselor înglobate.

Condiții de exploatare

Pe parcursul betonării se va urmări menținerea etanșeității și poziției inițiale a cofrajelor, întrerupându-se betonarea și adoptându-se măsuri urgente de remediere în cazurile în care acestea se impun.

După decofrare, panourile și piesele de susținere sau sprijinire vor fi curățate, îndepărtându-se laptele de ciment sau betonul aderent. Se interzice montarea panourilor care prezintă lapte de ciment sau beton aderent.

Pentru reducerea aderenței între beton și cofraj și obținerea unor suprafețe de beton corespunzătoare, panourile de cofraj vor fi unse în prealabil cu substanțe de decofrare.

Abateri, toleranțe și verificări ale acestora

Pentru abaterile maxime admisibile se vor respecta cele prevăzute în normativele specifice enumerate în capitolul I.

3. Controlul și recepția lucrărilor de cofraj

La terminarea executării cofrajelor se va verifica :

- alcătuirea elementelor de susținere și sprijinire
- încheierea corectă a elementelor cofrajelor și asigurarea etanșeității necesare
- dimensiunile în plan și ale secțiunii transversale
- poziția cofrajelor în raport cu cea a elementelor corespunzătoare situate la nivelurile inferioare
- corespondența cotelor cofrajelor, atât în plan cât și ca nivel cu cele din proiect
- orizontalitate și planeitatea cofrajelor plăcilor și grinzilor
- verticalitate cofrajelor stâlpilor și pereților
- existența măsurilor pentru menținerea formei cofrajelor și pentru asigurarea etanșeității lor
- măsurile pentru fixarea cofrajelor de elementele de susținere
- rezistența și stabilitatea elementelor de susținere, existența și corecta montare a contravântuirilor pe cele două direcții, corecta rezemare și fixare a susținerilor, existența penelor sau a altor dispozitive de decofrare, a tălpilor pentru repartizarea presiunilor pe teren, etc.
- existența în număr suficient a distanțierilor
- instalarea conform proiectului a pieselor ce vor rămâne înglobate în beton sau care servesc pentru crearea de goluri.

În cazul când se constată nepotriviri față de proiect sau se apreciază ca neasigurată rezistența și stabilitatea susținerilor se vor adopta măsurile corespunzătoare .

În urma efectuării verificărilor și măsurilor menționate se va proceda la consemnarea celor constatate într-un proces verbal de lucrări ascunse.

Dacă până la începutul betonării intervin unele evenimente de natură să modifice situația constatată se va proceda la o nouă verificare conform prevederilor menționate și la încheierea altui proces verbal.

În cursul operațiunilor de decofrare se vor respecta următoarele :

- desfășurarea operației va fi supravegheată direct de către conducătorul lucrării
- susținerile cofrajelor se desfac începând din zona centrală a deschiderii elementelor și continuând simetric către rezeme.
- slăbirea pieselor de fixare (piese, vincluri, etc.) se va face treptat, fără șocuri
- decofrarea se va face astfel încât să se evite preluarea, bruscă a încărcărilor în greutatea proprie a elementului ce se decofrează.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

4. Măsurători și decontări

Cofrajele și susținerea acestora se măsoară și se plătesc la mp.

Cap. V ARMĂTURI DIN OȚEL BETON:

1. Generalități

Tipurile de armături folosite conform proiectului pentru realizarea structurii de beton armat a construcției sunt cele curent folosite la noi în țară.

În acest caiet de sarcini sunt incluse unele prevederi legate de montarea și urmărirea lucrărilor ce decurg din necesitatea realizării unei calități a lucrărilor de construcții montaj ce decurg din clasa de importanță a construcției.

2. Materiale folosite; Aprovizionare livrare și Depozitare

Materiale folosite

Oțelurile din beton trebuie să respecte condițiile tehnice prevăzute în normativele specifice.

Aprovizionare și livrare

Fiecare lot aprovizionat trebuie să fie însoțit de certificatul de calitate eliberat de producător. La aprovizionare se va proceda la :

- constatarea existenței certificatului de calitate;
- verificarea prin îndoire la rece
- verificarea prin încercare la tracțiune cel puțin o probă la 50 tone.

Depozitare

Pentru depozitare se vor respecta prevederile din normativele specifice.

Controlul calității armăturilor de oțel beton

Controlul calității armăturilor de oțel beton se va face conform prevederilor din normativele specifice .

3. Fasonarea și montarea barelor

Fasonarea barelor

Fasonarea barelor se va face în strictă conformitate cu prevederile proiectului.

Barele tăiate și fasonate vor fi depozitate în pachete etichetate în așa fel încât să se evite confundarea lor și să se asigure păstrarea formei și curățeniei lor până în momentul montării.

Etrierii se vor confecționa cu ciocuri la 45°(135°), lungimea acestora pe porțiunea dreaptă fiind de minimum 10 cm sau 10 Ø.

Pentru alte cerințe se vor respecta normativele specifice.

Montarea barelor

Montarea se începe după recepționarea calitativă a cofrajelor. Armăturile vor fi montate în poziția prevăzută în proiect și detaliile de armare. Menținerea poziției trebuie să fie asigurată în tot timpul turnării betonului.

Pentru asigurarea stratului de acoperire cu beton prevăzut, se vor utiliza distanțieri confecționați din masă plastică sau prisme de mortar prevăzute cu câte o sârmă pentru a fi legate de armături; se interzice folosirea cupoanelor de oțel beton.

Dacă prin proiect nu se specifică altfel legarea armăturilor sa va face cu două fire de sârmă neagră de 1,5 mm diametru, la fiecare încrucișare de bare.

Executantul va lua toate măsurile necesare amplasării tuturor pieselor înglobate, în conformitate cu detaliile din proiectul de execuție.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

La montarea pieselor înglobate, se vor lua măsuri pentru fixarea lor astfel încât se asigure menținerea poziției corecte în tot timpul turnării betonului. La montarea pieselor înglobate se vor respecta toleranțele prevăzute în proiect. Pentru alte cerințe se vor respecta normativele specifice.

La rosturile (întreruperile) de turnare ale fundațiilor se va asigura un spor de armare longitudinală astfel încât procentul de armare în secțiune transversală în care se face întreruperea, să fie de aproximativ 0,5%, locul acestora și modul de dispunere a armăturii suplimentare, fiind stabilite la propunerea executantului cu acordul proiectantului.

4. Toleranțe și abateri

Abaterile limită admise la fasonarea și montarea armăturilor sunt cele indicate în normativele menționate în capitolul I.

Prevederi constructive

Prevederile constructive care trebuie să fie respectate la armarea elementelor de beton armat sunt cele indicate în normativele menționate în capitolul I.

Stratul de acoperire cu beton

Dacă prin proiect nu s-au prevăzut alte acoperiri se vor respecta cele prevăzute în normativele specifice.

Înădirea barelor

Se vor respecta prevederile din proiect și din normele și standardele care stabilesc aceste reguli. Referitor la înădirile barelor ce depășesc lungimea de 12 m. pentru diametre mai mari de $\varnothing 12$ se precizează că acestea se vor face în secțiuni de calitate cu minimum 50 \varnothing , iar în aceiași secțiune se vor joanta maximum 1/3 din secțiunea totală de armare.

Înlocuirea armăturilor prevăzute

În cazul când nu se dispune de sortimentul și diametrele prevăzute în proiect, se poate proceda la înlocuirea acestora, cu acordul proiectantului și cu respectarea regulilor prevăzute în normativele specifice.

5. Condițiile de recepție ale armăturilor

La terminarea montării armăturilor beneficiarul prin reprezentantul său va verifica :

- numărul, diametrul și poziția armăturilor în diferite secțiuni transversale ale elementelor structurii
- distanța dintre etrieri, diametrul acestora și modul lor de fixare
- lungimea porțiunilor de bare care depășesc reazemele sau care urmează a fi înglobate în elementele ce se toarnă ulterior
- lungimile de petrecere la înădiri
- calitatea sudurilor
- numărul și calitatea legăturilor dintre bare
- dispozitivele de menținere a poziției armăturilor în cursul betonării
- modul de asigurare e grosimii stratului de acoperire cu beton
- poziția, modul de fixare și dimensiunile pieselor înglobate

6. Măsurători și decontări

Fasonarea și montarea armăturilor de oțel beton se măsoară și se plătesc la kg.

Cap. VI ZIDĂRII DIN CĂRĂMIDĂ

1. Generalități

Acest capitol cuprinde specificatiile tehnice necesare pentru lucrarile din zidarie precum si specificatiile pentru mortarele de zidarie.

2. Materiale utilizate

- Caramizi ceramice cu goluri verticale cu dimensiunile de 290 x 240 x 188 mm si 290 x 120 x 238 mm; caramizile vor fi de calitatea I marca 100 si vor corespunde prevederilor STAS 5185/2-86
- Armaturi din B500B. Armaturile vor corespunde STAS-urilor specifice
- Armaturile din STPB. Armaturile vor corespunde STAS-urilor specifice
- Mortare si betoane conform marcilor din proiect

3. Livrare, manipulare, transport, depozitare

- Caramizile se vor aproviziona in containere sau paleti, evitandu-se spargerea lor. Nu se admit blocuri sparte sau fisurate sau care nu corespund conditiilor impuse prin STAS-uri si normative in vigoare. Se va asigura depozitarea lor in spatii acoperite (sub soproane), in cantitati suficiente pentru un flux continuu executiei.
- Cimentul va fi livrat in saci de 50 kg transportat si depozitat fara posibilitatea umezirii sau inghetului.
- Armaturile se vor livra evitandu-se deteriorarea lor prin expunerea la umezeala.
- Materialele sensibile la umezeala si inghet vor fi depozitate sub soproane sau magazii special amenajate.
- Transportul materialelor se face cu utilaje speciale iar durata maxima de transport va fi astfel apreciata incat punerea in opera a materialelor sa se faca in maxim 10 ore de la preparare.

4. Executia peretilor din zidarie

Zidaria de structura

- La executia lucrarilor de pereti portanti de zidarie de caramida se vor folosi numai caramizi de calitatea I marca 100.
- Grosimea minima a peretilor va fi de minim o caramida pentru peretii portanti extriori folosindu-se caramizi ceramice cu goluri verticale pentru asigurarea conditiilor de izolare termica.
- Pentru obtinerea unei aderente cat mai bune intre caramizi si mortare, caramizile se vor uda bine cu apa inainte de punerea lor in lucrare.
- Rosturile orizontale, verticale si transversale vor fi bine umplute cu mortar pe toate grosimea zidului, lasandu-se neumplute numai pe o adancime de 1 cm de la fata exterioara a zidului
- Rosturile verticale vor fi tesute astfel ca suprapunerea din doua randuri succesive pe inaltime sa se faca pe minim $\frac{1}{4}$ caramida in lungul zidului si de $\frac{1}{2}$ caramida pe grosimea lui. Tasarea se va face obligatoriu la fiecare rand grosimea rosturilor orizontale va fi de 12 mm iar cea a rosturilor verticale de 10 mm. Pentru abaterile admisibile se vor consulta STAS-urile specifice în vigoare
- Orizontalitatea randurilor de caramida se obtine utilizand rigle de lemn sau metal (abstecuri) gradate la intervale egale cu inaltimea randurilor de zidarie, fixate la

colturile zidariei. Verificarea orizontalității se va face cu o sfoară de trasat bine întinsă între extremitățile zidariei.

- Întreruperea execuției se va face în trepte, fiind interzisă întreruperea în strepi.
- Legătura dintre ziduri, intersecții și ramificații se face alternativ și anume: primul rând de cărămizi se execută continuu la unul din ziduri și se întrerupe la cel de-al doilea rând în dreptul intersecției. Rândul al doilea de la cel de-al doilea zid se execută continuu și se întrerupe la primul zid la intersecții și așa mai departe. Pentru detaliile de alcatuire a legăturilor la colțuri, ramificații și intersecții se vor consulta STAS-urile specifice în vigoare.
- Taierea cărămizilor necesare pentru realizarea legăturilor la colțuri, intersecții, ramificații se face cu fierastraul sau cu o unealtă cu disc abraziv.
- Ancorarea zidariei de umplutura de structură clădirii se face fie cu ajutorul mustațiilor de oțel beton \varnothing 8 mm la 60 cm $l = 50$ cm, fie cu agrafe 8 mm $l = 50$ cm fixate cu bolturi impuscate în beton de cca 60 cm.
- Porțiunile de zidarie situate în stânga sau în dreapta golurilor de uși și ferestre având lungimea de peste 1,00 m se vor ancora ca zidăria plină, cele cu lungimea egală sau mai mică de 1 m, se vor ancora conf. STAS-urile specifice în vigoare.
- Ancorarea de structură a zidariei între elementele de beton armat pe suprafața respectivă se aplică un sprit de mortar de ciment, iar rostul vertical dintre zidarie și elementele de structură va fi umplut complet cu mortar M 100-Z.
- Protecția anticorozivă a barelor de ancorare se va realiza prin înglobarea lor în mortar minim marc M 50-Z.
- Pentru asigurarea conlucrării peretilor care se intersectează, se va prevedea la colțurile și ramificațiile exterioare în cazul în care nu sunt prevăzute, stalpșori de beton, armatură orizontală B500B 2 \varnothing 60 cm de 100 cm lungime.
- La fiecare gol de ușă se va înzidi câte 3 gheremele de o parte și de alta a golului și cel puțin 2 gheremele la fiecare gol de fereastră. Gheremelele de lemn vor fi impregnate în carbolineum sau cufundate de 2-3 ori într-o baie de bitum fierbinte.
- Verificarea calității zidăriilor se face pe tot parcursul execuției lucrărilor și rezultatele verificărilor se înscriu în procese-verbale de lucrări ascunse.

Pereti despartitori din zidarie

- Se vor folosi aceleași tipuri de cărămizi, mortare și armături ca în cazul peretilor de structură.
- Peretii despartitori se rigidizează pe direcția perpendiculară planului lor prin solidarizarea lor prin țesere și ancorarea unor bare de oțel B500B la 100 cm plasate în rosturile
- Sporirea rigidității lor se face și prin armarea lor cu bare din oțel \varnothing 8 mm plasate în rosturile orizontale la distanța de 4 asize.
- Întreruperile zidariei se vor face în trepte, fiind interzisă întreruperea în stop.
- Peretii despartitori de 7,5 cm grosime se vor executa cu mortar de ciment marca MZ – 100 ciment și vor fi armați conf. STAS-urile specifice în vigoare. Peretii despartitori se vor ancora de elementele structurale ca și peretii de zidarie de umplutura plină sau cu goluri de tamplarie.
- Verificarea calității zidăriei, a verticalității, orizontalității randurilor se face pe tot parcursul execuției lucrărilor de zidărie, iar rezultatele verificărilor vor fi înscrise în procese verbale de lucrări ascunse.

5. Mortare

- Mortarele folosite la lucrările de zidărie vor fi mortare de marca MZ – 100 ciment și

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- M Z 100 - ciment. Pentru aceste mortare se folosește cimentul Portland.
- Mortarele vor corespunde normativelor specifice.
- Prepararea mortarelor se poate face manual sau mecanizat asigurându-se următoarele condiții:
dozarea exactă a componentelor mortarului,
amestecarea mortarului pentru omogenizare și obținerea unei cât mai bune durabilități.
- Calitatea mortarelor se verifică pe parcursul execuției zidăriei și a furnizării lor în conformitate cu STAS-urile specifice în vigoare.

6. Executarea lucrărilor pe timp friguros

La executarea zidăriilor din beton celular autoclavizat pe timp friguros se va ține seama de prevederile normativelor specifice în vigoare.

7. Abateri admisibile

Devieri de la cotele continute în planuri: în plan orizontal sunt admise abateri până la + 5 cm.
Diferențele de planeitate: măsurate față de un dreptar de 3 m lungime sunt admise până la + 5 mm.

8. Verificarea calității lucrărilor

Verificarea calității lucrărilor se face atât la terminarea unei etape, cât și la recepția lucrărilor prin:

- verificarea elementelor geometrice inclusiv cele din proiect (grosime, verticalitate, planeitate etc) la elementele realizate;
- verificarea aspectului general și a stării fiecărui element în parte;
- inventarierea tuturor proceselor verbale de lucrări ascunse;
- verificarea corespondenței celorlalte elemente, dintre proiect și execuție (goluri, gheremele, buiandrugi etc.)
- Când datele din proiect și prescripțiile tehnice nu au fost respectate (total sau parțial), investitorul (dirigintele lucrării) va decide refacerea elementelor de zidărie necorespunzătoare.

9. Măsuratori și decontări

Lucrările de zidărie din blocuri de beton armat autoclavizat se vor măsura și deconta astfel:

- Se măsoară la metru cub real executat, la grosimi luându-se în calcul dimensiunile modulate din proiect;
- Se vor scădea toate golurile și locașurile elementelor de construcție înglobate în zidărie cu o secțiune mai mare de 0,4 mp.
- Pretul de decontare a zidăriei cuprinde montarea și demontarea schelei usoare pe capre pentru lucrări până la înălțimea de 5 m.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Cap. VII ȘARPANTA

Executarea șarpantelor trebuie să se facă cu lemn de bună calitate cu lungimile și secțiunile prescrise în proiecte. Îmbinările se execută cât se poate de îngrijit, pentru această fețe de contact trebuie să fie plane și netede. Orice piesă montată care are îmbinările imperfecte trebuie scoasă și înlocuită. Este bine ca găurile și îmbinările pentru buloane să fie ignifugate înainte de a asambla piesele. La executia prinderilor cu cuie acestea vor fi batute normal pe piese, iar capetele ieseite vor fi indoite pe fibrele lemnului. Spre a evita despicarea lemnului, cuiele batute consecutiv nu vor fi pe aceeași fibră. Reazemele și distanțele dintre ele trebuie să corespundă riguros cu proiectele. La montarea definitivă se verifică cota de nivel, orizontalitatea coardelor și a pantelor. Se controlează de asemenea ca fermele să fie perfect aliniate, astfel ca prin montarea capriorilor să se obțină suprafețe plane pentru învelitoare. Clestii se strâng de piesele fermei cu buloane asigurându-se rigidizarea șarpantei. Sub piulitele și capetele buloanelor se introduc saibe metalice pentru menținerea forței de strângere.

Piese șarpantei se îndepărtează de cosurile de fum cu cel puțin 20 cm.

La streasini fețele văzute ale capriorilor și scaturilor faltuite trebuie grunduite cu ulei de înfierat.

Pazia streasini trebuie să aibă o lățime suficientă astfel ca partea de jos să depășească fundul jgheabului cu cel puțin 2 cm.

Muncitorii care lucrează la executia șarpantei vor fi asigurați tot timpul cu centuri de siguranță. O atenție deosebită se va asigura manipulării materialului lemnos cu macaraua, în special opririi balansului încărcării în carligul macaralei. Elementele verticale pe măsură ce se montează vor fi contravântuite provizoriu pentru a înlătura pericolul de răsturnare. Până la ancorarea definitivă a întregii șarpante, diferitele părți ale șarpantei după ce au fost montate vor fi ancorate provizoriu.

Lucrările pe acoperis trebuie să se suspende în caz de polei sau de furtuni, când vântul suflă cu o viteză peste gradul 6.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

ARHITECTURĂ

Cap. VIII IZOLAȚII

1. Generalități:

Prevederile acestui capitol se aplica la toate lucrarile de izolatii termice si hidrofuge la constructii.

2. Prevederi comune:

- Toate materialele si semifabricatele care intra in componenta unei izolatii, nu pot fi introduse in lucrare decat daca, in prealabil:
- s-a verificat de catre conducatorul tehnic al lucrarii ca au fost livrate cu certificat de calitate, care sa confirme ca sunt corespunzatoare normelor respective si prevederilor proiectului; inlocuiri de materiale nu sunt permise decat cu acordul scris al beneficiarului si proiectantului.
- s-a organizat depozitarea si manipularea in conditii care sa sigure pastrarea calitatii si integritatii materialelor;
- s-au efectuat inainte de punerea in opera determinarile prevazute in prescriptiile tehnice respective;
- s-au efectuat incecari al umiditatii si masuratori ale dimensiunilor si formelor materialelor pentru care instructiunile de folosire punconditia in legatura cu aceasta
- Verificarea caracteristicilor si calitatii suportului pe care se aplica izolatii se face in cadrul verificarii executarii acestui suport (de ex. Plansee, pereti etc.)
- In cazul in care prescriptia tehnica pentru executia izolarii prevede conditii speciale de planeitate, forme de racordari, umiditate etc. precum si montarea in prealabil a unor piese, dispozitive etc., aceste conditii vor face obiectul unei verificari suplimentare inainte de inceperea lucrarilor de izolatii.
- Toate verificarile ce se efectueaza la lucrari sau la parti de lucrari de izolatii, care ulterior se acopera (de ex. Straturile izolatiei propriu-zise, racordarile, piesele inglobate etc) se inscriu in procese verbale de lucrari ascunse, conform instructiunilor respective.

3. Hidroizolatii

Verificarile ce trebuie efectuate pe parcursul lucrarilor, in afara celor prezentate mai sus, sunt:

- Asperitatile suportului hidroizolatiilor nu trebuie sa depaseasca 2 mm, iar denivelarile de planeitate, la un dreptar de 2 m nu trebuie sa depaseasca 5 mm;
- Existenta rosturilor de dilatare de 2 cm latime pe contur si in camp (la 4-5 m distanta pe ambele directii) a sapelor de peste termoizolatiile noi;
- Respectarea retetelor si procedeelor de preparare a materialelor pe santier (masticuri, solutii etc.) conform normativelor specifice în vigoare enumerate la capitolul I.
- Respectarea directiei de montaj a foilor: pana la 20 % panta se pot monta oricum; peste 20 % panta se monteaza numai paralel cu panta.
- Membranele bituminoase de hidroizolatii sunt livrate in role depozitate in pozitie verticala pe paleti inveliti in polietilena de inalta densitate. Fiecare rola si palet are o eticheta colanta pe care sunt inscise: producatorul si adresa, denumirea produsului, dimensiunile si greutatea, numarul lotului si data fabricatiei, conditii de

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

depozitare și transport; fiecare livrare trebuie să fie însoțită de certificat de garanție precum și de agrement tehnic;

- Punerea în opera a membranelor bituminoase termofuzibile e face de către unități specializate în astfel de lucrări, cu respectarea condițiilor specifice și normelor tehnice aferente domeniului de referință.
- În cazul structurilor prefabricate, cu mobilitate mare, montarea membranelor este flotantă sau semiflotantă pentru prima membrană, straturile următoare de membrane fiind termosudate complet cu flacăra.
- Suprapunerile la îmbinări la membrane se face pe circa 8 cm longitudinal și 10 cm transversal. În cazul sistemelor hidroizolatoare pluristrat, straturile succesive sunt decalate la îmbinări la o jumătate din lățimea unei membrane.
- Lipirea în aderență totală prin termosudare completă se face prin îndepărtarea firului termofuzibil de polietilenă de înaltă densitate de pe fața interioară cu ajutorul flăcării arzătorului cu propan.
- Suprafața amorsată va fi tratată cu o amorsa bituminoasă.
- Aplicarea se face desfacând sulul de membrană pe suprafața suport, încălzind și membrana și planul de contact, până când membrana se lipește pe suprafața.
- Acest tip de punere în opera este recomandată pentru suprafețe cu mobilitate limitată și cu pantă maximă de 40 % pentru acoperisuri fără termoizolație sau cu pantă maximă de 20 % pentru acoperisuri cu termoizolație.

4. Verificari

La verificarea pe faze de lucrări, comisia examinează frecvența și conținutul actelor de verificare încheiate pe parcurs, comparându-le cu proiectul, prescripțiile tehnice respective și abaterile admisibile.

În mod special, comisia va efectua și probe globale directe, după cum urmează:

- verificarea etanșeității hidroizolației prin inundarea cu apă timp de 72 de ore a acoperisurilor în pantă până la 7 % inclusiv. Nivelul apei va depăși cu minim 2 cm punctul cel mai ridicat.
- Rezultatele verificărilor menționate la acest capitol se înregistrează conform instrucțiunilor pentru verificarea lucrărilor ascunse.
- La protecția hidroizolațiilor acoperisurilor necirculabile fixat pe hidroizolație se verifică, vizual, uniformitatea coperisului. La protecția cu piatră, granulată 7-15 mm, asternut în strat de 4 cm grosime se verifică grosimea stratului, uniformitatea distribuției, granulata și lipsa de impurități.
- Verificarea pantelor, conform proiectului, amplasarea corectă a gurilor de curgere.
- Se mai verifică dacă sunt corecte, conform proiectului, racordarea hidroizolației la borduri și atice, la strapungeri, la rosturi de dilatație și la gurile de curgere, care trebuie să fie prevăzute cu grătare (parafrunzare) și să nu fie infundate.
- Tinichigeria aferentă hidroizolațiilor acoperisurilor (sorturi, copertine, glafuri etc.) se verifică dacă este executată conform proiectului, bine încheiată, racordată cu hidroizolația și fixată de construcție.

5. Termoizolatii

La baza acestui capitol, stau planșele tehnice aferente izolațiilor termice, din borderoul de piese desenate a lucrării.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Prevederile acestui capitol se referă la toate tipurile de izolații termice ca izolații la pod, terase, pereți, planșee peste spații neîncălzite sau pardoseli aplicate pe sol.

În cazul în care elementele de construcție nu asigură capacitatea de izolare termică normată, aceasta este completată printr-un strat prevăzut special termoizolant în elementele de structură ale elementului de construcție executat.

Izolarea termică a elementelor de construcție se realizează în scopul asigurării climatului interior impus de cerințele minimale de confort ale imobilelor, în funcție de destinația acestora.

Alegerea alcătuirii elementelor de construcții termoizolate se face pe baza dimensionării higrotermice în scopul realizării:

- rezistența la transfer termic minim necesară, a diferenței dintre temperatura aerului și temperatura suprafeței interioare a elementului de construcție și a evitării formării condensului pe suprafața acestor elemente.

- stabilității termice necesare, pentru limitarea oscilațiilor temperaturii pe suprafața interioară a elementelor de construcție

- rezistența necesară la difuzia vaporilor de apă, pentru limitarea condensării acestora în structura, elementelor de construcții.

- rezistența la permeabilitatea aerului, pentru a limita diminuarea capacității de izolare termică, datorită infiltrațiilor de aer.

- limitarea la minim a pierderilor de căldură prin punțile termice și a evitării fenomenului de condens la nivelul acestora.

La verificarea din punct de vedere termic a elementelor de construcție și a terminologiei folosită, se va ține seama de prevederile ordinului nr. 24/N din 19.02.1997 privind aprobarea Normativelor C 107/1, 107/2, C107/3, C107/4 și C107/5 privind calculul coeficientului global de izolare termică al elementelor de construcții, al elementelor de construcție în contact cu solul în funcție de destinația acestora.

La dimensionarea elementelor de construcții și la alegerea elementului termoizolant se va ține seama de caracteristicile termotehnice ale materialelor de construcție publicate în Anexa A din "Normativul privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor indicativ C107/3-97.

6. Controlul calității și recepția lucrărilor

Înainte de începerea lucrărilor de izolații termice se verifică:

- certificatele de calitate pentru produse și procedee noi

- proces verbal de primire a materialelor pe șantier

- proces verbal de verificare a lucrărilor ce devin ascunse pentru suportul pe care se aplică izolațiile.

Se verifică dacă:

- calitatea materialelor livrate și corespondența lor cu prevederile proiectului înlocuirea unor materiale se poate face numai cu acordul scris al beneficiarului, proiectantului și verficatorului de proiect.

- materialele folosite înainte de punerea în operă prin măsurarea dimensiunilor geometrice, umidității, etc., corespund cu prevederile din normele tehnice în vigoare (standardele de produs) neputând fi utilizate dacă prezintă abateri peste cele admisibile.

- în cazul în care prescripția tehnică pentru executarea izolării prevede condiții speciale de planeitate, forme, racordări, umiditate, etc., precum și montarea în prealabil a unor piese, dispozitive sau a unor straturi de protecție, anticorozive saubariere contra

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

vaporilor, aceste verificări suplimentare se vor executa înainte de începerea lucrărilor de izolație termică.

- condițiile de mediu

Pe parcursul executării lucrărilor se verifică dacă:

- termoizolațiile care se realizează din plăci sau blocuri să fie executate din elemente întregi sau din fracțiuni tăiate cu scule adecvate pentru a avea forme regulate iar rosturile dintre ele să nu depășească limita admisă.

- densitatea aparentă a materialelor de bază și auxiliare ca șigrosimile plăcilor sau blocurilor să corespundă prevederilor proiectului.

- deschiderea rosturilor să fie de minim 2 mm- nu s-au produs goluri în și între plăci

- s-au respectat dimensiunile, pozițiile și formele punților termice prevăzute în proiect- barierele contra vaporilor să fie continue și să fie executate elementele de acoperire demontabile acolo unde este cazul.- așezarea plăcilor să fie uniform, să se respecte grosimea indicată în proiectul tehnic, și să nu prezinte denivelări care să influențeze negativ calitatea straturilor de protecție a izolației

La terminarea lucrărilor se efectuează recepția calitativă pe fază de lucrări în cadrul căreia:

- se va examina frecvența și conținutul actelor de verificare pe parcursul lucrărilor, comparându-le proiectul și prescripțiile tehnice respective iar abaterile să se încadreze în prescripțiile tehnice respective sau ale agrementului tehnic,

- se va verifica modul de execuție al comunicării cu atmosfera al termoizolațiilor prin deflectoare, fante sau alte dispozitive prevăzute în documentația tehnică.

7. Reguli de exploatare și întreținere

Pentru asigurarea eficienței termoizolației se va urmări periodic (primăvara și toamna) starea hidroizolațiilor, sau a învelitorilor de orice fel, remediindu-se de îndată deficiențele constatate, pentru a nu se ajunge la infiltrații de apă, în termoizolație.

În cazul constatării umezirii termoizolației se va analiza gravitatea și întinderea degradării și se va înlocui suprafața deteriorată de către muncitori specialiști.

8. Materiale termoizolante

Materialele utilizate trebuie să corespundă tehnic și calitativ standardelor de fabricație sau a agrementelor tehnice obținute pentru fiecare tip de material în parte.

Cap. IX JGHEABURI ȘI BURLANE

1. Generalități

Prevederile din prezentul capitol se referă la verificarea calitatii și recepția lucrărilor montare jgheaburi și burlane.

2. Prevederi comune

- Verificarea materialelor care urmează a fi puse în opera; ea se efectuează de conducătorul tehnic al lucrării și se referă la:
 - existența și conținutul certificatelor de calitate, la primirea materialelor pe șantier;
 - în cazul lipsei certificatelor de calitate, efectuarea încercărilor de calitate prevăzute în prescripția tehnică a produsului (norma internă sau standard);

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- la punerea in opera, daca in urma depozitarii si a manipularii materialele nu au fost deteriorate sau inlocuite gresit.
- Verificarea pe parcurs a calitatii lucrarilor conform prevederilor proiectului, se face de catre conducatorul tehnic al lucrarii pe tot timpul executiei.
- Verificarea pe faze a calitatii lucrarilor, ce se efectueaza conform reglementarilor in vigoare si se refera la corespondenta cu prevederile din proiect, respectarea conditiilor de calitate si incadrarea in abaterile admisibile Aceasta verificare se face la intreaga categorie de lucrari , incheindu-se "procese verbale de verificare pe faze de lucrari" si care se inscriu in registrul respectiv.
- Verificarea la receptia preliminara a intregului obiect se face de catre comisia de receptionare, prin:
 - examinarea existentei si continutului certificatelor de calitate a materialelor si a proceselor verbale de verificare pe faze de lucrari;
 - Jgheaburi si burlane. Se vor verifica:
 - pantele jgheaburilor (minim 0,5 %) sa fie conform indicatiilor din proiect;
 - montarea jgheaburilor sa fie executata cu minim 1 cm si maxim 5 cm sub picatura streasinii;
 - amplasamentul, tipul si numarul de carlige sa corespunda prevederilor din proiect;
 - marginea exterioara a jgheabului sa fie asezata cu circa 2 cm mai jos decat marginea interioara;
 - carligele pentru jgheaburi si bratarile pentru burlane sa fie protejate contra coroziunii;
 - abateri admisibile de la verticalitatea burlanelor 1 cm / ml fara a depasi 5 cm in total;
 - tronsoanele de burlane sa intre etans unul in celalalt - cel superior in cel inferior - iar imbinarea cu tuburile de fonta sa fie de asemenea etansa
 - toate imbinarile intre elementele de tabla la jgheaburi si burlane sa fie etanse.

Cap. X LUCRĂRI DE GIPS-CARTON

10.1 GENERALITATI

Prezentul capitol cuprinde specificatiile pentru confectionarea, echiparea si montarea peretilor din, respectiv:

- Pereti despartitori din gips-carton
- Placare pereti Tavane suspendate din gips-carton

Documentatia face referire la standardele, materialele, actiunile, fazele tehnologice, sculele si utilajele necesare la alcatuirea si executarea peretilor despartitori , tavanelor din gips-carton.

10.2. DOMENIU

Documentatia stabileste conditiile, modul de alcatuire si modul de executare a peretilor despartitori si a tavanelor din gips-carton care nu sunt supusi unor solicitari sau conditii speciale de exploatare.

Se va folosi sistemul de alcatuire pe structura metalica, cu izolatie din saltele de vata minerala.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

10.3. USTENSILE:

- Pentru taiat: cutit universal de taiat, fierastrau coada de vulpe sau fierastrau traforaj (electric), fierastrau traforaj manual sau freza pentru doze, prize etc.
- Pentru insurubare; surubelnita electrica rapida sau masina de gaurit dotata cu dispozitiv de insurubare
- Pentru amplasarea liantilor: mistrie de zidar, bidon de cauciuc, mixer electric.
- Pentru aliniere: nivela cu bula, dreptar si ciocan de cauciuc
- Pentru spacluire: spaclu universal, spaclu surubelnita, drisca de glet sau drisca metalica, hartie abraziva, sau slefuitor de plastic.

10.4. OPERATII PREMERGATOARE

- instalatii sanitare, electrice, termice , ventilatii - pana in zona unde urmeaza a fi inglobate in peretii de gips-carton.

10.5. PERETI AUTOPORTANTI DIN GIPS-CARTON

Materiale:

- Profile U de contur
- Profile C in camp (de schelet)
- Dibluri cu tub filetat pentru fixare in pardoseala si pereti laterali
- Banda de etasare sau chit de etansare
- Saltele vata minerala in folie P.E.
- Placi gips-carton 12,5 ;
- Suruburi de montaj rapid
- Pasta speciala pentru spacluire
- Profil de protectie a muchiiilor
- Accesorii pentru realizarea tocurilor pentru usi, respectiv profile U, elemente telescopice, suruburi cu montaj rapid pentru fixarea tocului

Montare. Fazele de lucru pentru montarea peretilor constau din:

- Masurarea si trasarea pe planseul portant a axelor peretilor despartitori, a scheletelor autoportante, a usilor si a golurilor
 - Aceeasi operatie se executa la pereti.
 - Se pregatesc profilele de contur: se taie cu foarfeca de tabla, se lipesc pe ele benzi de etansare sau alte materiale adecvate de etansare
 - Scheletul metalic
 - Se fixeaza profilele de contur: ele vor fi fixate cu suruburi cu filet la ~ 80 cm distanta in plansee si la 0,80 - 1,00 m distanta in peretii laterali
 - In profilele U se monteaza profilele C despartitoare la interval de 62,5 cm (avandu-se in vedere latimea placilor de gips-carton = 60 cm); profilele verticale trebuie sa patrunda minim 15 mm in profilele U si sa aiba sus o toleranta de 10 mm. Nu se admit nicaieri intervale mai mari de 62,5 (nici la margine)
 - Se trece la montarea placilor de gips-carton
- Prelucrarea placilor de gips-carton:
- Se traseaza cu un creion linia de taiere
 - Se taie cu un cutit in lungul liniei de taiere, sau cu un cutter
 - Se rupe placa pe taietura, pe o margine de masa.
 - Se taie cartonul pe spatele placii

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- După separare se îndreaptă muchia cu rindeaua respectivă
- Se nivelează cu rindeaua de fald sau cu un cutit
- Orificiile pentru traseele electrice sau la instalații se decupează cu un traforaj special sau cu freza de doze.
- Montarea placilor se face pornind dintr-una din marginile peretelui despărțitor;
- Se montează placile de gips-carton, mai întâi pe o parte a peretelui, astfel: prima placă se fixează parțial pe schelet cu ajutorul nivelei cu bula de aer. În continuare, placă este fixată pe scheletul suport cu ajutorul suruburilor de montaj rapid, în așa fel încât să nu existe tensionări;
- suruburile se vor fixa la 25 cm interval și vor avea dimensiunea minimă (de patrundere a țije) de:
 - 25 mm pentru plăci de gips-carton pline de 12,5 mm grosime
 - 35 mm pentru plăci gips-carton pline de 15-25 mm grosime
- Se montează următoarea placă pe verticală (asadar, montarea se face pe verticală, de jos în sus)
Următoarele plăci se montează la fel;
- La montarea următorului rând de plăci gips-carton se va avea în vedere ca îmbinările orizontale dintre rândurile alăturate să fie decalate pe orizontală.
- La colțuri, placile de gips-carton se frezează în unghi de 120
- Se introduc instalațiile (electrice, sanitare, etc.); pentru doze, comutatoare, prize se utilizează doze speciale. Dozele se fixează cu clemele lor metalice de pereti.
Se izolează instalațiile;
- În spațiul gol din perete se va așeza, îndesa și asigura contra alunecării (prin fixare cu cleme metalice) stratul de vată minerală necesar; grosimea stratului de vată minerală nu trebuie să fie mai mare sau mai mică decât spațiul gol din perete.
În continuare se plachează a doua față a peretelui.
- Îmbinările placilor sunt deplasate față de poziția îmbinărilor placilor de pe partea opusă. (În cazul plăcii duble, al doilea rând de plăci va fi înșurubat după primul, prin decalarea îmbinărilor)
- Peretii despărțitori vor avea, la alăturarea de uși sau ferestre, profile de susținere separate de cele ale ușilor sau ferestrelor.
- Profilele pentru uși sau ferestre se vor monta pe întreaga înălțime a peretilor și vor fi fixate foarte strâns de profilul de contur superior și inferior al peretelui.
- Se acoperă mai întâi rosturile, cu benzi adezive speciale pentru pereti gips-carton sau cu chit special de etansare; colțurile vor fi protejate cu profile speciale pentru protecția colțurilor, mai ales ieșindurile vor fi protejate cu corniere speciale 31/31 mm.
- Spacluirea peretilor poate începe numai după consumarea tuturor tensiunilor semnificative. Se presupune o temperatură a spațiului în timpul montajului de minim 5° C.
- Trebuie evitate umidități exagerate ale aerului (în comparație cu condițiile ulterioare de utilizare) în timpul spacluirii, precum și deshidratarea rapidă sau încălzirea în scopul uscării (ce pot genera fisuri în pereti).
- Dacă apare necesitatea slefuirii peretilor spacluiți, slefuirea trebuie să evite apariția asperităților pe carton (să nu se zgăraie cartonul).
- În cazul racordării la alte elemente de construcție, se vor introduce benzi de separație.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Tratamentul suprafetelor; placile gips-carton sunt compatibile cu aproape toate tipurile de strat de acoperire uzuale: lacuri, vopsele, tapete, placari. Nu este indicata folosirea de coloranti pe baza de silicati sau var.
- Pentru aplicarea ulterioara a unor straturi suplimentare de tencuiala, sunt necesare tratamente preliminare, cum sunt aplicarea de grunduri sau de punti de lipire.

Montarea ramelor de usi

- Pozitia si latimea usii se marcheaza pe podea
- Se monteaza profile speciale pentru rame de usi sau ferestre (rame de otel speciale pentru rama usii).
- Se verifica alinierea cu peretele, orizontalitatea etc.
- Se prind in suruburi profilul usii si cadrul peretelui din gips-carton.
- Pentru consolidare, deasupra ramei usii se monteaza un profil U cu talpa pe rama (care dubleaza, practic rama usii).
- Se fixeaza profilul transversal de cadrul peretelui si de rama usii.
- Deasupra ramei usii, se continua peretii din gips-carton.

Montarea unor greutati in consola (tablouri, rafturi, dulapuri suspendate) se va face cu ajutorul unor console fixate in dibluri. Distanța dintre console trebuie sa fie de minim 75 cm. O consola va fi fixata in minim 2 dibluri cu filet de 6 sau 8 mm si suporta o greutate de pana la max. 0,4 kN/m ; pentru greutati mai mari, se vor lua masuri speciale de consolidare. Obiectele mai usoare de pana la 10 kg (ex. tablouri) se pot fixa in carlige

Prelucrarea peretilor despartitori de gips-carton

- Prelucrarea peretilor, se face numai dupa montarea cornierelor de protectie a colturilor si a profilelor de protectie a muchiiilor, spacluirea imbinarilor, a locurilor de ancorare sau a imbinarilor cu alte materiale de constructie.
- Toate zonele spacluite trebuie sa fie perfect uscate si fara praf.
- Se slefuiesc fin eventualele zone neuniforme, fara a se zgaria cartonul.
- Se grunduiesc peretii (se va folosi grund special pentru gips-carton)
- Grunduirea se face cu peria sau pensula
- Peretii se vor zugravi, in zugraveli lavabile (se vor evita vopselele pe baza de var si silicat)

10.6. PLACAJELE CU GIPS-CARTON PE STRUCTURA PORTANTA

Aceste placaje se prezinta ca un strat aplicat pe perete si constau dintr-o constructie portanta din profile metalice ancorata de perete, o izolatie inglobata si placi de gips-carton.

Acest tip de placaj se propune a se monta pe peretii interiori ai spatiului ce urmeaza a fi amenajat (intrucat structura peretilor existenti este din lemn + tencuiala, intr-o stare de degradare destul de avansata).

Se vor utiliza placi de gips-carton de 12,5 mm.

Pentru structura metalica este necesar ca, pe podea si tavan sa se fixeze cu dibluri, la distanta de

5 cm de perete. Gaurile pentru fixare in dibluri se dau inainte, la distanta de 80 cm. Pentru sprijinirea profilelor verticale, la jumătatea înalțimii se fixeaza pe perete, prin dibluri, dispozitive de ancorare directa. Profilele verticale se introduc in profilele U sus si jos (distanța dintre interax profile verticale = 62,5 cm), iar dupa indreptare si aliniere, se fixeaza cu suruburi in dispozitivul de ancoraj.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Dupa introducerea traseelor de instalatii si a izolatiei , se monteaza placile de gipscarton, dupa procedeul descris in capitolul anterior.

In zona in care este amplasata soba, placajul se va intrerupe si se va opera doar reparatie la tencuiala existenta.

Cap. XI TÂAMPLĂRIE PVC

1. Generalitati

Prezentul capitol cuprinde specificatiile pentru confectionarea, echiparea si montajul tamplariei din PVC

2. Materiale

- glaswanduri din PVC.
- usi interioare din PVC.
- feronerie din productia curenta si cea speciala.
- garnituri de etansare.
- cheder din cauciuc.
- geam tras, semicristal, cristal, termoizolant.
- jaluzele.

3. Livrarea, depozitarea si manipularea

Tamplaria se livreaza incheiata, in ambalaj protector, impreuna cu indrumari complete de instalare, accesorii de instalare (coltare etc.), certificate de calitate etc.

Descarcarea , depozitarea si manipularea cad in grija constructorului care va lua masuri ca produsele sa-si pastreze calitatea si aspectul. La transport si depozitare, tamplaria va fi in pozitie verticala, pe rastele speciale .

Depozitarea ferestrelor si usilor se face pe categorii de elemente, in locuri special amenajate, ferite de posibilitati de degradare a lor pana la montare.

4. Montare tamplarie

Lucrari premergatoare:

- Fixarea praznurilor pentru tamplarie
- Finisarea conturului fiecarui gol
- Executarea instalatiilor electrice – iluminat si alarma
- Terminarea tencuielilor in zonele adiacente golurilor precum si a pardoselilor si plafoanelor
- Imbracarea in folie de plastic a tocurilor
- *Pozarea si echiparea tamplariei*
- Izolarea golurilor de montaj dintre confectia metalica si elementul de constructie in care va fi montata tamplaria.
- Fiecare toc este adus la pozitie si fixat in prima forma prin pene la colturi si la interval maxim de 1,50 m.
- Fixarea definitiva a tocului (in praznuri sau de elementele sarpantei - la pod)
- Burarea cu snur sau straif izolant a spatiilor ramase libere intre toc si gol
- Completarea vopsitoriei anticorozive la fixarea tocurilor oarbe metalice
- Executarea finisajelor la pereti si spaleti,
- Inlaturarea foliei de protectie

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Retusuri si completari
- Fixarea tamplariei in gol prin pervazuri, profile speciale si eventuale cordoane de chit.

5. Verificari in vederea receptiei

- Se va verifica aspectul si starea generala.
- Elementele geometrice - alinierea, inaltime, centrarea, verticalitatea
- Corespondente cu proiecte aprobate
- Acolo unde apar neconcordante, se poate decide completari si inlocuiri necesare.
- Predarea de catre constructor a pieselor (accesoriilor) de intretinere si eventuale inlocuiri.

6. Masuratori si decontare

- tamplaria se va plati la mp, diferentiata pe tipuri, dimensiuni si nivel al accesoriilor
- lucrarile de inchidere a golurilor fata de tamplarie, se vor plati separat, defalcate pe genuri de operatiuni

GEAMURI

1. Generalitati

Prezentul capitol cuprinde specificatiile tehnice privind montarea geamurilor la tamplaria de PVC/lemn.

2. Transport si depozitare

- a) Transportul si depozitarea tuturor tipurilor de geamuri se face in ambalaje tip specificate in standardele de fabricatie respective. Depozitarea se face in magazii sau soproane pentru a fi ferite de umezeala (ploaie) si inghetarea acesteia intre foile de geam.
- b) Nu se desfac din ambalaje decat in momentul inceperii debitarii geamurilor la dimensiuni
- c) Eventuala debitare in mod centralizat impune transportul geamurilor in containere speciale, pentru evitarea degradarii acestora prin zgariere, murdarire etc.

3. Lucrari premergatoare montajului geamurilor

- a) montarea geamurilor se realizeaza dupa executarea lucrarilor de tencuieli, inaintea lucrarilor de vopsitorii si pardoseli.
- b) In vederea montajului se va avea in vedere urmatoarele lucrari pregatitoare:
 - curatirea tamplariei cu peria de orice corpuri straine, mortar, praf etc.
 - aducerea geamurilor in zona de montaj, in cazul cand au fost aduse taiate la dimensiuni fixe sau este vorba de geamuri termopan.
 - Taierea, in cazul geamurilor aduse pe santier in ambalaje livrate, pe o masa de lucru acoperita cu o patura moale, pe baza dimensiunilor luate la fata locului, taierea se face cu diamantul si vinclu.
 - Geamurile mai groase de 4 mm se vor unge, inainte de , cu petrol, aplicat cu o carpa inmuata bine si stearsa.
- c) Falturile ramelor in care se vor monta geamurile se verifica sa corespunda urmatoarelor conditii:

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- fundul faltului trebuie sa permita o pozitionare corecta a canalelor si prin intermediul acestora o asezare stabila a geamurilor
- rețelele verticale ale falturilor si ale baghetelor alaturate sa fie paralele cu fetele geamurilor si sa nu prezinte iesiri mai mari de 1 mm.
- Adancimea minima a faltului este data de suma tolerantelor si vitrajelor, a jocurilor periferice de prindere propriu-zisa a faltului. Adancimea poate varia de la 11-20 mm in functie de materialele utilizate in corelatie cu solicitarile exterioare considerate.
- Latimea utila a falturilor este determinata de grosimea geamurilor si trebuie sa asigure jocurile laterale impuse pe considerente de etanseitate.
- d) Calarea geamurilor se face astfel incat sa se limiteze la minimum deformarea sprosurilor, asigurand buna functionare a partilor mobile ale tamplariei astfel:
 - Sa se asigure o pozitie corecta a geamurilor in rama (cercevea) pe inaltime, latime si grosime.
 - Transmiterea judicioasa la rame (cercevele) a greutatii proprii a geamurilor precum si a incarcarilor pe care acestea le preia.
 - Evitarea oricaror deformatii ale ramelor (cercevelelor)
 - Evitarea contactului sticla-rama (cercevea) pe contur in special la elementele de metal.

4. Conditii tehnice de calitate

- a) Geamurile trebuie sa aiba grosimea si calitatea prevazuta in proiect si sa corespunda standardelor de fabricatie
- b) Inainte de inceperea montajului se va verifica calitatea protectiei anticorozive a elementelor metalice.
- c) Taierea geamurilor pe santier si montarea acestora se va face cu scule adecvate si dispozitive corespunzatoare.
- d) Se vor verifica:
 - marimea rosturilor necesare pentru asigurarea unei bune etanseitati;
 - prevederea tuturor tipurilor de cale si garnituri elastice.
- e) garniturile de cauciuc trebuie sa fie bine fixate.
- f) Suruburile mecanice vor fi introduse perpendicular pe orificiul filetat, iar capul lor va fi la nivelul baghetei.
- g) Suprafetele geamurilor vor fi curatate, fara urma de chit sau vopsea.
- h) La receptia lucrarilor se va verifica si respectarea prevederilor documentatiilor tehnice si eventualele recomandari ale furnizorului, nerespectarea acestora duce la refacerea sau remedierea lucrarilor.

Cap. XII PLACAJE CERAMICE

1. Generalitati

Prezentul capitol cuprinde specificatiile tehnice privind placajele de faianta executate pe pereti din zidarie de caramida, din b.c.a., gips-carton sau beton.

2. Livrare, depozitare, manipulare

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Transportul și depozitarea gresiei (faiantei) se face ambalată în cutii, respectând condițiile date în STAS-urile specifice.
- Cutiile se asează în mijlocul de transport, în stive și se împiedică deplasarea stivelor în timpul transportului spre a nu se deteriora cutiile și imprăstia placile.
- Depozitarea cutiilor la șantier se va face în stive de maximum 1,5 m înălțime, pe platforme plane sau rafturi, în locuri ferite de lovituri și umiditate.
- Placile nu se vor scoate din cutiile lor, decât la locul de montaj.
- Cimentul se livrează în saci și se depozitează în locuri ferite de umiditate și îngheț.
- Depozitarea și manipularea tuturor materialelor se va face conform prevederilor din STAS-uri, pentru evitarea degradării și menținerea integrală a calității acestora.

Toate materialele vor fi introduse în lucrare numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificatul de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare normelor în vigoare.

3. Prescripții de execuție

Operațiuni de pregătire a suportului:

- Aplicarea placajelor pe elemente de beton sau zidărie se va face la cel puțin o lună după încărcarea cu greutate permanentă, inclusiv din acoperirea clădirii. Acest termen va fi apreciat și consemnat într-un proces verbal.
- Înainte de începerea executării placajelor de gresie pe pereți, trebuie să fie terminate următoarele lucrări:
 - montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau captuseliilor la uși (exclusiv cele prevăzute a se executa după executarea placajului);
 - tencuirea tavanului și a suprafețelor peretilor care nu se plachează;
 - montarea conductelor sanitare, electrice și de încălzire cu probele și remediile respective;
 - executarea mascarilor și sliturilor din plasa de răbit;
 - montarea diblurilor, consolelor la obiectele sanitare și de încălzire;
 - executarea lucrărilor ce necesită spargeri pe fața zidului opus celei placcate;
 - îmbracamintile pardoselilor reci din mozaic turnat, gresie, marmura la încăperile la care pereții se vor placa, se pot executa înainte sau după montarea placajelor de faianta sau gresie. Plintele (dacă e cazul a se monta plinte) se vor monta înaintea placării peretilor, partea superioară a plintelor fiind linia de pornire (orizontală și la nivel) a placajului.
 - La încăperile cu umiditate mare (peste 75 %) se vor executa în prealabil lucrările de hidroizolație conform normativului C 112 - 80.

Pregătirea suprafeței

- Înaintea începerii placării peretilor, suprafețele peretilor din zidărie, b.c.a. sau beton, se vor pregăti conform normativelor specifice.
- Aplicarea placajului de faianta sau gresie pe pereți se face pe suprafețe uscate, pregătite în prealabil și care prezintă abateri de la planeitate sub 3 mm/m pe verticală și sub 2 mm/m pe orizontală, neregularitățile locale nu vor depăși 10 mm. Dacă aceste abateri sunt depășite, se vor lua măsuri de îndepărtare, cu mortar de ciment, același folosit pentru placare sau prin tăierea iesețurilor.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Se vor înlătura de pe suprafețele ce se vor placa resturile de mortar, praf, pete de grăsimi, rosturile zidăriei, trebuie să fie curățate pe o adâncime de 1 cm. Suprafețele de beton vor fi aduse în stare rugoasă de maximă aderență.
- După efectuarea lucrărilor de pregătire a suprafețelor se va aplica:
 - pe pereții de cărămidă și beton, un șpritz de mortar de ciment-nisip (0-3 mm) dozaj volumetric 1 : 2 și apă consistentă 10-12 cm; mortarul se aplică după udarea cu apă a suprafeței cu mistria sau cânciocul în grosime de 3-5 mm.
 - Montarea plăcilor pe zidărie și beton se face cu mortar de ciment având dozajul de 400 kg ciment la mc nisip (0-3 mm) 0,05 parti var pastă, cu dozaj volumetric de 1 : 3, 5 : 0,5 (ciment, nisip și var pastă) de consistență 6 cm.
 - Pe zidăria din blocuri mici de b.c.a. un șpritz de ciment cu dozaj 1 : 4 : 0,3 (ciment, nisip 0-3 mm și aracet DP - 25) și apă până la consistență 11-13 cm în grosime de 3 mm.
 - Montarea plăcilor pe blocuri de b.c.a. sau YTONG se face cu același mortar ca pentru șpritz, având o consistență 7-8 cm;
 - Pe rabil se va aplica direct smirul din mortar de ciment cu aceeași compoziție ca pentru grund (mortar marca M 50T)
 - În vederea montării placajului, se va executa un grund suport de 1,5 - 2 cm grosime driscuit în grosime și striat cu mistria, iar montarea placajului se va executa în aceleași condiții ca pe suprafețele de beton.
 - Mortarul se aplică în grosime de cca 2 cm, pe cel puțin 2/3 suprafața plăcii, care se fixează prin apăsare cu mâna și cu o ușoară ciocanire cu coada mistriei pentru eliminarea surplusului de mortar. Mortarul nu trebuie să formeze un câmp continuu, pentru limitarea contractiei.

Aplicarea plăcilor de faianță

- Plăcile de faianță se curăță de praf prin perierea dosului și se țin în apă cel puțin o oră, înainte de aplicare se scurg 2-3 min.
- Montarea plăcilor se face în rânduri orizontale începând de la stânga la dreapta și de la plintă în sus "fug pe fug"
- Primele două plăci se vor fixa cu mortar deasupra cantului dreptarului la capetele acestuia rezemându-se pe cant, prima placă se fixează definitiv, iar cea din dreapta provizoriu, urmând să se monteze definitiv la terminarea fixării plăcilor din același rând.
- Se va întinde o sfoară la marginea superioară a primelor două plăci care să da nivelul orizontal pentru fixarea plăcilor intermediare și care să aibă fața văzută perfect verticală, verificată cu firul de plumb.
- Rândul următor de plăci se va fixa, în mod similar, în același sens de montare, însă cele două plăci se montează pe primul rând de plăci deja existente
- Partea de sus a placajului se va termina cu o placă cu rotunjime la margine
- Suprafețele orizontale (glafurile) se vor executa cu o pantă de scurgere la interior de cca 2%.
- Rosturile orizontale și verticale ale placajelor trebuie să fie în prelungire și în linie dreaptă, cu lățime uniformă de 0,5 mm.
- Montarea plăcilor se face prin aplicarea cu mistria pe docul fiecărei plăci de faianță a mortarului de prindere.
- Plăcile se fixează cu striurile de pe dos așezate orizontal (exclusiv cele cu desen)
- Golurile rămase în dosul plăcilor se vor completa cu mortar, după executarea fiecărui rând de pe partea superioară a placajelor.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Pentru completari la colturile incaperilor, slituri etc., placile de faianta se vor taia la dimensiunile necesare cu taietorul cu diamant sau cu dispozitivul cu role.
- Gaurirea faiantelor pentru trecerea tevelor, pentru suportii metalici se face cu ciocanelul de faianta cu cioc de otel dur iarlargirea se realizeaza cu un cleste special.
- Dupa fixarea a 2-3 randuri de placi se verifica planeitatea suprafetei placate cu dreptarul de 2 m, ata pe directie orizontala cat si pe directie verticala.
- Dupa 5-6 ore de la montare se curata rosturile de mortar cu carpa. Umplerea rosturilor dintre placi se face ulterior cu ciment, cu o pensula cu perii moi si cu un spaclu din material plastic; aceasta se executa dupa terminarea placarii cu faianta a incaperii respective. Dupa o ora de la rostuire se va sterge suprafata placajului cu o carpa umezita cu apa.
- Etansarile intre suprafetele placate cu faianta si recipientii de orice fel se face cu o pasta de ciment –aracet DP 25, 5:1 si apa pana la consistenta de lucru.
- In cazul executarii placajelor de faianta la interior, la o temperatura exterioara mai mica de 5° C se vor lua masuri speciale prevazute in “Normativul pentru lucrarilor pe timp friguros” indicativ C 16-79.

4. Receptia lucrarilor si verificarea calitatii

- Se va controla aspectul general al placajului, uniformitatea culorii si corespondenta cu proiectul, planeitatea, verticalitatea si orizontalitatea suprafetelor, executia ingrijita a rosturilor, fixarea placilor pe pereti. Orizontalitatea si verticalitatea se vor verifica cu firul de plumb, nivela cu bula de aer si cu un dreptar.
- Placajul de faianta trebuie sa prezinte o uniformitate a culorii pe intreaga suprafata, nu se admit diferente de tonuri intre placi diferite, nu se admit pete de murdarie, smalt defect.
- Suprafata placajului trebuie sa fie plana sub dreptarul de 1,2 m se admite o singura unda cu o sageata de max. 1 mm.
- Liniile de intersectie ale placajului de pe suprafetele adiacente la colturile intrande sau iesinde trebuie sa fie verticale si rectilinii.
- Randurile de placi trebuie sa fie regulate, cu rosturi rectilinii si in continuare, de latime uniforma, nu se admite diferentierea panourilor de placi in campul general al placajului datorita neuniformitatii rosturilor de pe contur; rosturile vor fi bine umplute cu lapte de ciment alb sau colorat, dupa caz.
- Placile trebuie sa fie bine fixate pe suprafata suport; la ciocanirea usoara a placilor cu un corp cu suprafata de lovire trebuie sa rezulte un sunet plin. In cazul placilor care nu sunt bine fixate (suna a gol) se vor scoate si se vor fixa din nou.
- Linia placajului de faianta cu plinta trebuie sa fie rectilinie, fara ondulari in plan vertical sau orizontal, iar rostul sa fie bine etansat cu pasta de ciment.
- La racordarea faiantei cu tencuiala, aceasta trebuie sa acopere jumatate din grosimea placii, iar linia de racordare trebuie sa fie dreapta fara ondulari in plan vertical sau orizontal. Orice alte solutii de racordare nu se pot admite si nici nivelul suprafetei placajului sa fie sub nivelul tencuiei.
- In jurul strapungerilor din suprafata de placaj, gaurile trebuie sa fie mascate cu rozete metalice, capacele intreruptoarelor, prizelor etc gaurile diblurilor aferente suruburilor de fixare a unor obiecte sanitare nu trebuie sa fie vizibile.
- Placajul de faianta fiind cu caracter de finisaj, pretentioasa, introdus anume pentru imbunatatirea calitatii, receptia se face cu toata exigenta.

5. Masuratori si decontari

- Placajul de faianta la pereti si talpi se va plati la metru patrat suprafata desfasurata, scazandu-se golurile mai mari de 250 cmp.
- Rostuirea placajului de faianta este cuprinsa in pretul executarii placajului.
- Bordurile din placispeciale, ce se vor executa eventual la partea superioara a placajelor se va plati la metru liniar.

Cap. XIII ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

1. Generalitati

In acest capitol sunt cuprinse specificatiile tehnice pentru executia zugravelilor si vopsitoriilor, asemanatoare ca materiale si tehnologie de executie si sunt prezentate fiecare in subcapitole separate.

Normativ: C 3-1976 - Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

2. Materiale, livrare, transport, depozitare

- Materialele utilizate la executarea zugravelilor si vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor si normelor interne de productie specificate in subcapitolele respective.
- Depozitarea materialelor pentru zugraveli se face in spatii inchise ferite de umezeala.
- Materialele utilizate la lucrari de vopsitorie, livrate in bidoane din tabla, in butoaie LEMN cu saci de polietilena la interior, vor fi depozitate separat in locuri uscate si ferite de inghet, ambalajele fiind inchise ermetic si etans.
- Depozitele trebuie sa satisfaca conditiile de securitate impotriva incendiilor. Se recomanda ca temperatura in locul de depozitare sa fie cuprinsa intre + 7^o si + 20^o C.

3. Lucrari care trebuiesc terminate inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii

- Inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli vor fi terminate lucrarile de tencuiei, gletuiri, placaje, pardoseli (exclusiv lustruirea acestora), instalatii de toate tipurile, inclusiv remedierile si probele acestora.
- In incaperile cu pardoseli din parchet, zugravelile se vor executa inaintea executarii imbracamintii pardoselii. Stratul suport al pardoselii se va proteja contra umiditatii si murdariei.
- Tamplaria LEMN trebuie sa fie montata si revizuita cu exceptia drucarelor, sildurilor si cremoanelor ce se vor fixa dupa vopsirea tamplariei.

4. Pregatirea suprafetelor

- Suprafetele tencuite sau de beton, in vederea finisarii cu zugraveli lavabile, trebuie driscuite cat mai fin, urmele de drisca sa fie putin vizibile: toate eventualele reparatii sa fie executate cu grija, terminate si uscate.
- In cazul suprafetelor de beton, toti porii ramasi de la turnare se vor umple cu mortar de ciment-var, dupa ce golurile si dungile iesinde au fost indepartate iar fetele de decofrol se vor freca cu piatra de slefuit sau cu peria de sarma.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Suprafetele gletuite (cu var sau ipsos) trebuie sa fie plane si netede, fara desprinderi sau fisuri.
- Toate fisurile si neregularitatile se chituiesc sau se spacluiesc cu pasta de aceeași compoziție cu a gletului. Pasta de ipsos folosita pentru chituire va fi preparata in volume (2 parti de ipsos si o parte apa) in cantitati mici. Pentru suprafete mai mari se prepara pasta ipsos-var (o parte ipsos si o parte lapte de var) folosita in cel mult 20 minute de la preparare.
- Dupa uscarea suprafetelor reparate se slefuiesc cu hartia de slefuit, peretii de sus in jos si se curata de praf cu perii sau bidinele curate si uscate.

5. Conditii de executie

- Zugravelile si vopsitoriile se vor executa in conformitate cu proiectul de executie si prevederile din prezentul Caiet de Sarcini.
- Lucrarile de finisare a peretilor si tavanelor se vor incepe la temperatura aerului. In medii ambiante de cel puțin + 5° C in cazul zugravelilor si de cel puțin + 15 ° C in cazul vopsitoriilor, regim de temperatura ce se va tine in tot timpul executiei lucrarilor si cel puțin 8 ore dupa zugraveli si 15 ore pentru vopsitorii dupa executarea lor.
- Inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii se va verifica daca suprafetele suport au umiditatea de regim 3 % suprafetele tencuite si 8 % suprafetele gletuite. In conditii de umiditate ale aerului de pana la 60 % si temperatura + 15° C - + 20 ° C, acestea se obtin in 30 de zile de la tencuire si 15 zile de la gletuire; se poate verifica umiditatea si cu o solutie fenolftaleina 1 % ce se aplica cu pensula pe o suprafata mica (daca se coloreaza in violet sau roz, stratul respectiv are umiditate mai mare de 30 %).
- Diferentele de temperatura intre aerul inconjurator si suprafata care se vopseste nu trebuie sa fie mai mare de 6° C pentru evitarea condensarii vaporilor.
- Nu se vor folosi vopsele cu termen de utilizare depasit; se vor folosi numai pe baza de confirmare a unui laborator de specialitate a pastrarii calitatii vopselelor in limitele standardelor si normelor de fabricatie.

6. Conditii de calitate si verificarea lucrarilor

Pe parcursul executarii lucrarilor se verifica in mod special de catre dirigintele de santier:

- indeplinirea conditiilor de calitate a suprafetei suport verificate mai sus
- calitatea principalelor materiale introduse in executie conform standardelor si normelor interne de fabricatie
- respectarea prevederilor din proiect si a dispozitiilor de santier
- corectitudinea executiei si respectarea specificatiilor mentionate.
- Lucrarile executate fara respectarea celor mentionate si gasite necorespunzatoare se vor remedia sau reface.
- Receptia lucrarilor de zugraveli si vopsitorii se va face numai dupa uscarea lor completa.

7. Vopsitorii

La vopsitorii se verifica daca s-a format o pelicula rezistenta, ce se constata prin ciocanire usoara a vopsitoriilor cu degetul in mai multe puncte.

Se verifica vizual aspectul vopsitoriilor, si anume:

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- vopsitoriile de ulei trebuie sa prezinte pe toata suprafata acelasi ton de culoare si aspect luminos sau mat.
- Vopseaua trebuie sa fie aplicata si sa se prezinte in conditii foarte bune, perfecte, fara straturi stravezii, pete, desprinderi, cute, basici, scurgeri, crapaturi, fisuri care pot genera desprinderi, aglomerari de coloranti, neregularitati din chituire sau slefuire, fire de par, urme de vopsea insuficient amestecata si alte asemenea.
- Pentru vopsitoria aplicata pe tamplarie se va verifica vizual acoperirea foarte buna cu pelicula de vopsea a suprafetelor de lemn sau metal bine chituite si slefuite, se va controla ca drucarele, sildurile, cremoanele sa nu fie patate de vopsea
- Nu se admit pete de mortar sau zugraveala pe suprafetele vopsite.
- Verificarea respectarii tehnologiei de pregatire a suprafetelor manuale de vopsire (duratare, slefuire, chituire rosturi etc.) se va face prin sondaj, indepartandu-se cu grija vopseaua pana la stratul suport.
- Se verifica vizual vopsirea tevilor, balustradelor etc. daca sunt vopsite in culoarea prescrisa sau daca vopseaua este de culoare uniforma, fara pete, urme de pensula sau alte defecte; de asemenea se va controla daca pregatirea pentru vopsire s-a facut si pe fetele laterale si pe spatele acestora, ca elementele respective nu au locuri neacoperite sau necurate de mortar si zugraveala; pentru verificarea spatelui conductelor, balustradelor etc. se va folosi oglinda; se va controla prin sondaj aplicarea vopselei pe suprafetele corect pregatite si succesiunea indicata.
- Liniatura, frizurile, bordurile trebuie sa fie de latime egala pe toata lungimea; sa nu prezinte curburi, franturi pe acelasi aliniament, iar inadirile sa nu fie vizibile de la distanta mai mare de 1 m.
- Separatiile dintre vopsitorii si zugraveli pe acelasi perete si cele dintre zugraveala peretilor si tavanelor, trebuie sa fie distincte, fara suprapuneri, ondulatii etc., verificarea rectiliniaritatii liniilor de separatie se face cu un dreptar de lungime cat mai mare astfel incat pe intreg peretele sa nu existe mai mult de o denivelare izolata si care sa nu se abata de la linia dreapta cu mai mult de 2 mm.

8. Produse lavabile pentru zugraveli

Descriere succinta

Produsul lavabil este un produs care, pus in opera, este o zugraveala elastica pentru pereti cu mare rezistenta in timp la caldura, frig, la salinitatea marina, poluarea industriala si urbana, nu este afectata in continut si aspect, astfel ca, isi pastreaza calitatile timp indelungat.

Livrarea se face in ambalaje etanse de material plastic (galeti) .

Domeniile de utilizare

La zugraveli interioare si exterioare pe pereti din beton, tencuieli de ciment, ipsos.

Aptitudinea de exploatare

Produsul lavabil indeplineste criteriile de performanta cerute de "Normativul privind metodele de determinare a nivelurilor criteriilor de performanta ale finisajelor utilizate la cladiri"

- aderenta mare la suport peste 0,5 N/mmp
- rezistenta la mediul alcalin
- din punct de vedere al rezistentei la basicare fac parte din clasa B (nu prezinta basicari dupa 7 zile)
- au o mare putere de acoperire a suprafetei suport

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- au un aspect frumos de pelicula lucioasa, matasoasa,
- nu au continut de substante toxice inflamabile sau explozibile.

Durabilitatea si intretinerea

- dupa 100 cicluri de imbatranire accelerata zugravelile realizate cu vopsea lavabila nu sufera modificari de comportare si aspect.

Sunt rezistente la mijloacele de curatare dupa murdarire cu praf si funingine.

Conditii de livrare

La livrare produsul trebuie sa fie insotit de declaratia de conformitate a furnizorului cu agrementul tehnic eliberat pentru acesta.

Dosarul tehnic

Principiul

Produsul lavabil este o vopsea pe baza de copolimeri acrilici pentru zugraveli interioare si exterioare.

Elemente componente primare

2. vopsea
3. apa potabila

Produsul lavabil se dilueaza in functie de efectul de suprafata ce se doreste sa fie obtinut - cu apa curata.

Punerea in opera

- Punerea in opera se face conform instructiunilor fabricantului, tinand cont de prevederile din C 3-76.
- Zugravelile se aplica pe suprafete care trebuie sa fie stabile si netede.
- Cu produsul lavabil se pot obtine diferite efecte ale suprafetelor, in functie de procentul de diluare cu apa si de modul de tratare a ultimului strat.
- Temperatura de lucru: + 5 ° C si cand nu exista pericolul de ploaie sau insozire puternica.
- Punerea in opera a vopselelor se face cu bidineaua, rola sau prin pulverizare.
- Dupa uscare, vopselele se pot indeparta numai cu diluant.

9. Masuratori

- Zugravelile de orice fel se vor deconta la metru patrat.
- Suprafetele si dimensiunile de calcul pentru decontare se determina si sunt aceleasi ca pentru tencuieli interioare.

Cap. XIV PARDOSELI

1. Generalitati

Prezentul capitol cuprinde specificatiile tehnice pentru executarea de pardoseli.

Fiecare tip de pardoseala este alcatuita din:

a). Imbracaminte - strat de uzura - care este supusa direct tuturor sarcinilor si actiunilor in exploatare

b). Stratul suport, care primeste incarcarea de la imbracaminte si o transmite elementelor de rezistenta.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

2. Domeniu de aplicare

Pardoselile avute in vedere in prezentul proiect sunt pardoseli pentru cladiri de locuit si social-culturale (fara a fi supuse unor solicitari sau conditii speciale in exploatare).

3. Masuri preventive

- Instruirea personalului pe linie NTS si PSI, completarea si semnarea fiselor de instructaj
- Asigurarea echipamentelor specifice de protectia muncii

4. Conditii prealabile

- Se va face controlul materialelor + receptia calitativa a materialelor, inainte de punerea in opera, concordanta cu proiectul tehnic. Se vor insusi instructiunile din cartile tehnice ale materialelor de constructie.
- Asadar, pentru toate materialele, semifabricate sau prefabricate care intra in componenta unei pardoseli trebuie, in prealabil, sa se verifice ca:
 - Au fost depozitate si manipulate in conditii care sa evite orice degradare a lor;
 - Conducatorul tehnic al lucrarii sa verifice daca au fost livrate cu certificare de calitate care sa confirme ca sunt corespunzatoare normelor respective;
 - s-au efectuat la locul de punere in opera - daca prescriptiile tehnice sau proiectul le cer - incercarile de calitate. Betoanele si mortarele provenite de la statii centralizate, chiar situate in incinta santierului, pot fi introduse in lucrare numai daca transportul este insotit de documente din care sa rezulte cu precizie, caracteristicile fizice, mecanice si de compozitie.
- Controlul materialelor intrebuintate, al dozajelor, al modului de executie si al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor se va face pe toata durata lucrarilor.
 - Principalele verificari de calitate comune tuturor tipurilor de pardoseli sunt:
 - Aspectul si starea generala
 - Elementele geometrice (grosime, planitate, pante)
 - Fixarea imbracamintei pe suport
 - Rosturile
 - Racordarea cu alte elemente de constructie sau instalatii
 - Corespondenta cu proiectul.
 - In cazul in care proiectul nu prevede linia de demarcatie dintre doua tipuri de pardoseli, din incaperi invecinate, aceasta va coincide cu proiectia pe pardoseala a mijlocului grosimii foi de usa, in pozitie inchisa.
 - Trecerea de la un tip de pardoseala la alta, acolo unde nu sunt praguri intre usi, se va acoperi cu un profil special, din banda de alama.
 - Pardoselile vor fi plane, orizontale si fara denivelari in aceeasi camera sau la trecerea dintr-o incapere in alta.
 - Executarea fiecarui strat component al pardoselii se va face numai dupa receptia stratului anterior (sapa suport va fi receptionata de beneficiar + constructor si se consemneaza acest lucru in proces verbal pentru lucrari ascunse).
 - Lucrari care trebuiesc terminate inainte de inceperea lucrarilor de pardoseli:
 - Instalatiile electrice, sanitare, termice, ventilatii etc.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

- Efectuarea probelor pentru instalatii
- Compartimentarile interioare (din YTONG sau gips-carton)
- Montarea tocurilor pentru usi
- Tencuieli, inclusiv repaeratii la tencuieli
- Zugraveli si vopsitorii sau alte finisaje la pereti
- Montarea pragurilor
- Diversele strapungeri din planseu, adancituri mai mari, rosturi etc. se vor astupa sau chitui, dupa caz, cu mortar de ciment.
- Armaturile sau sarmele care ies din planseu vor fi taiate sau indoile
- Conductorii care se monteaza in pardoseala vor fi acoperiti in grosimea strict necesara pentru protejarea lor.
- Se va verifica daca conductele instalatiilor electrice, sanitare, termice etc. care strabat planseul au fost izolate corespunzator, pentru a exclude orice contact al conductelor cu planseul si pardoseala.

5. Criterii de acceptare

daca au fost respectate prescriptiile din procedura, prescriptiile tehnice, prevederile proiectului si daca exista inregistrari de calitate semnate de beneficiar.

6. Rapoarte si inregistrari

- Documente de certificare a calitatii materialelor/produselor.
- Procese verbale de receptie calitativa
- Registrul de receptie calitativa a materialelor inainte de punerea lor in opera
- Bonuri de transport beton/mortar/sapa
- R.N.C.
- D.S.

PARDOSELI DIN GRESIE

1. Conditii necesare pentru montare

Montarea placilor sau a dalelor se face pe un strat de mortar de ciment de 15-30 mm grosime, cu dozaj de 400 kg ciment la mc nisip. Rosturile dintre placi vor fi de max. 2 mm. Ele pot fi si mai mari, atunci cand proiectantul prevede acest lucru in mod special.

Sub pardoselile din gresie la grupurile sanitare se va prevedea o hidroizolatie din membrana bituminoasa. Hidroizolatia va fi ridicata minim 15 cm pe verticala .

Stratul de protectie a hidroizolatiei va fi din mortar M 100 in grosime de minim 3 cm, armat cu o plasa de rabit. La srafe stratul de protectie trebuie armat cu rabit pe retea de B500B Ø 4 cu ochiuri de 25 x 25.

Panta hidroizolatiei si pardoseala catre gurile de scurgere va fi de minim 1,5 %. Inainte de a fi asezate in mortar, placile se uda cu apa. Durata umezirii depinde de capacitatea de absorbtie a placilor. Inainte de asezare placile se scot din apa si se lasa timp de 1-2 minute sa se scurga apa de pe ele, asezandu-le pe cant, langa locul de montare.

Montarea placilor sau dalelor se va incepe cu asezarea de placi sau dale reper, avand fata vazuta la nivelul pardoselii finite intre care se vor monta o serie de placi formand randuri reper. Asezarea placilor se va face cu ajutorul sforii de trasare care se muta dupa fiecare rand asezat. Dupa executarea a 1-2 randuri de placi sau dale se va verifica cu dreptarul si nivela orizontalitatea si planeitatea lor fata de randurile reper.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

Operatia se continua in acest mod pe toata suprafata care se executa intr-o zi de lucru. Apoi intreaga suprafata se inunda cu lapte de ciment fluid pentru ca acesta sa patrunda bine in rosturi.

Dupa 2 ore de la inundare, excesul de lapte de ciment de pe suprafata pardoselii se indeparteaza, prin asternerea unui strat subtire de rumegus de lemn care se indeparteaza prin inlaturare dupa 2 ore.

Dupa 4-5 zile, suprafata pardoselilor se va freca usor cu masina de frecat, pentru eliminarea micilor denivelari care rezulta la asezarea placilor. Denivelarea admisa dupa frecare este de 1 mm/m, masurate sub un dreptar (rigla) metalic de 2 m lungime, asezat pe cant pe suprafata pardoselii. Dupa frecare, eventualele pete care raman pe pardoseala se vor sterge cu o solutie de acid clorhidric diluat (5 %), apoi se va spala cu apa. Dupa aceea, pardoseala se va lustrui cu acid oxalic si cerui. Folosirea de ulei in locul ceruirii este interzisa deoarece pateaza placile sau dalele. Daca pardoseala este executata din placi sau dale de gresie, acestea nu se vor freca sau lustrui, ci numai se vor cerui.

2. Conditii tehnice de calitate

Pe parcursul executarii lucrarii, se vor verifica urmatoarele:

- Stratul suport rigid al pardoselilor sa fie plan (se admit denivelari izolate de max. 10 mm sub dreptarul de 2 m)
- Planeitatea pardoselii (abatere maxima: 2 unde cu sageata de max. + 2 mm)
- Pantele, abaterea maxima, in portiuni izolate + 2,5 mm/m.
- Denivelarile dintre placile de piatra naturala - max. admis intre doua placi alaturate + 0,1 mm
- Marimea rosturilor - max. admis + 0,1 mm
- Aderenta la stratul suport.

Cap. XV ÎNVELITORI

La baza proiectării și execuției lucrărilor de învelitori precum și a celor aferente acestora stă normativul C37-88, caietul de sarcini publicat în buletinul construcțiilor nr. 8 din 88. Pentru realizarea lucrărilor de calitate se vor respecta următoarele condiții:

- lucrările de învelitori se vor executa de întreprinderi de specialitate sau echipe specializate
- se vor asigura spații corespunzătoare pentru depozitarea materialelor conform prescripțiilor respective și amplasarea utilajelor aproape de locul execuției
- se vor asigura căile de acces cele mai scurte pentru transportul și manipularea materialelor
- materialele puse în operă vor avea caracteristicile tehnice, conform standardelor și normativelor de fabricație specificate în caietul de sarcini al învelitorii din țigle și alame tabelul 2.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

PRESCRIȚII DE EXECUȚIE

Învelitorile se vor executa în conformitate cu detaliile din proiectul de execuție, elaborat cu respectarea prevederilor din prezentul normativ și cataloagele de detalii tip de arhitectură și construcții. Înainte de începerea execuției învelitorii, stratul suport al acesteia va fi riguros controlat în ceea ce privește:

- respectarea soluțiilor, materialelor, dimensiunilor, a modului de prindere și asamblare a elementelor șarpantei conform proiectului.
- respectarea pantelor, scurgerilor, planeității și a aliniamentului fermelor, pantelor și căpriorilor, abaterile admisibile de la planeitate măsurate cu dreptarul de 3 m lungime, care trebuie să fie de 5 mm în lungul liniei de cea mai mare pantă și de 10 mm perpendicular față de aceasta.
- realizarea de distanțe de minim 100 mm între coșurile de fum și părțile lemnoase sau combustibile ale șarpantei.
- asigurarea scurgerii apei în cazul coșurilor, luminatoarelor sau altor obstacole mai late de 500 mm prin realizarea în amonte de șei în două ape de minim 150 mm înălțime față de planul învelitorii.
- protecția anticorozivă prevăzută în proiect pentru părțile metalice.
- îndepărtarea urechilor de montaj, mustăților, resturilor de materiale, molozului, etc., de pe fața superioară a suportului lucrările de tinichigerie (șorțuri, dolii, pazii, străpungeri pentru ventilații, tabacheră, îmbrăcarea coșurilor de fum, cârlige pentru trujgheaburi, etc.) vor precede montarea învelitorilor propriu-zise.
- montarea țiglelor sau olanelor se va începe de la poale către coamă
- la învelitorile din țigle solzi așezate simplu, primul rând de la poală și ultimul de la coamă vor fi duble.
- țiglele solzi așezate simplu vor fi astfel suprapuse încât în dreptul unei șipci să rezulte trei țigle, iar între șipci două țigle.
- rândurile de țiglă de orice tip se vor decala unul față de celălalt, cu o jumătate de țiglă.
- la învelitorile din țigle așezate dublu toate rândurile vor fi duble, în dreptul unei șipci vor rezulta 4 țigle.
- țiglele suprapuse de pe același rând (așezate dublu) vor avea rosturile decalate cu jumătate din lățimea țiglelor.
- la învelitorile din țiglă cu jgheab, trase sau presate, țiglele se vor așeza pe șipci astfel încât să se asigure o rezemare perfectă pe toate laturile lor.
- În câmpul învelitorii, țiglele solzi și țiglele cu jgheab se vor lega de șipci cu sârmă zincată la fiecare al patrulea rând. La streșină și la margine, precum și în câmpul acoperișurilor a căror pantă depășesc pe cele uzuale sau în zone seismice de gr. 8-9 se vor lega toate țiglele.
- streșinile cu jgheab, pentru învelitorile din țigle și olane peastereală vor avea: sort de tablă de 15 cm lățime, prins cu agrafe așezate la maxim 40 cm; un rând de carton bitumat, cese lipește peste șorțul de tablă și continuă pe toată suprafața așterialei și cârlige pentru susținerea jgheaburilor.
- coamele învelitorilor se vor executa din coame mici la învelitori din țigle solzi, coame mari la învelitori din țigle cu jgheab și olane obișnuite la învelitori din olane.
- coamele vor fi petrecute pe 8 cm, fixarea lor făcându-se cu mortar de var-ciment
- doliile la învelitorile din țigle și olane vor fi din table de 0,5 mm prinse de astereală prin copci din tablă pe minim 40 cm lățime, falțurile doliilor fiind duble și cositorite.
- coșurile sau ventilațiile care străpung învelitoarea se vor racorda cu învelitoarea din țigle sau olane cu o pazie din tablă zincată, ce se ridică în jurul coșului pe minim 30 cm.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTĂTE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

• pentru detaliile de execuție la streșini, coame, dolii, străpungeri lacoșuri și ventilații, racordări la calcane, lucarne, se va respecta modul de așezare a elementelor și dimensiunilor prevăzute în "catalogul de subansambluri. Caiet II grupa 10 - Învelitori" elaborat de IPCT, dacă proiectantul nu face trimiteri la planșele de execuție la alte detalii prevăzute în documentația tehnică.

Executarea lucrărilor pe timp friguros învelitorile de țiglă și olandese pot executa în orice anotimp, cu precizarea că lucrările derostuire cu mortar de var-ciment să fie amânate pentru a fi executate pe timp cald. Tot în timp de iarnă înainte de începerea execuției învelitorilor, stratul suport și materialele ce se pun în operă vor fi bine curățate de zăpadă.

MĂSURI DE PROTECȚIE CONTRA INCENDIILOR ȘI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

La executarea învelitorilor se vor respecta:

- "Normele generale de protecție contra incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor" aprobate prin Decretul nr. 290/1977.
- "Normele tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului".
- "Normele republicane de protecția muncii" aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu Ordinul nr. 34/1975 și 60/1975.
- "Normele departamentale de protecția muncii în activitatea de construcții montaj" aprobate de MCInd cu Ordinul nr. 1253/D din 29 oct. 1980 (vol. 1, 5, 8). În timp de polei, ceață deasă, vânt cu intensitate mai mare decât gradul 6, ploaie torențială sau ninsoare puternică, indiferent de temperatura aerului, execuția lucrărilor de învelitori se va întrerupe. Legarea cu centuri de siguranță a muncitorilor care lucrează pe acoperiș la montarea elementelor de învelitoare este obligatorie. Când acest lucru stânjenește, sub tronsonul de lucru se va prevedea o plasă generală din frânghie, rezistentă la căderea unui om. În jurul locului de lucru la acoperiș se vor instala îngrădiri sau plăcuțe cu inscripția "Atenție se lucrează sus".

CONTROLUL CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Controlul calității în timpul execuției se va face conform prevederilor din normativele specifice în vigoare. Pe parcursul executării lucrărilor de învelitori se va verifica în mod special:

- calitatea principalelor materiale ce intră în operă, conform standardelor și normativelor respective
 - respectarea prevederilor din proiect și a dispozițiilor de șantier
 - corectitudinea execuției conform prevederilor din caietul de sarcini
- Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor da dispoziții de șantier pentru remediere și desfacere. Recepția lucrărilor de învelitori se va face la completa terminare a execuției lor, inclusiv în închirieră (jgheaburi, burlane, dolii, pazii, etc.) Se va proceda la examinarea minuțioasă a învelitorii la dolii, racorduri, străpungeri, rosturi. Elementele rigide ale învelitorilor, țigle sau olande, să nu prezinte rupturi, crăpături, să nu joace pe suport, să aibă petrecerile aliniată și suficiente pentru a asigura etanșeitatea generală a învelitorii. Privind învelitoarea pe dedesubt nu trebuie să se vadă lumină din exterior atât în câmp cât mai ales la racorduri de coșuri, calcane, atice, etc.

Obiectiv: ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Proiect Nr. 063/2023

EXPLOATAREA, ÎNTREȚINEREA ȘI REPARAREA ÎNVELITORILOR

Pentru prevenirea degradărilor premature a învelitorilor trebuie să se ia următoarele măsuri de întreținere corespunzătoare:

- curățirea și menținerea în bună stare de funcționare a jgheaburilor, detaliilor gurilor de scurgere, burlanelor de colectare și evacuare a apelor meteorice, inclusiv reparații locale și mici înlocuiri.
- îndepărtarea de pe învelitoare a mușchilor, vegetației și acumulărilor de zăpadă, fiind interzise loviturile, spargerile gheții sau a lopeților metalice. Lucrările de reparații se vor executa conform tehnologiei de execuție a învelitorii. La reparațiile curente se va avea în vedere încadrarea în limitele capacității portante, evitându-se supra-încărcarea structurii de rezistență cu straturi suplimentare succesive.

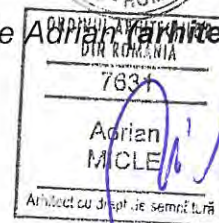


Întocmit:

ing. Kulcsar Norbert (**rezistență**)



arh. Micle Adrian (**arhitectură**)





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

CAIET DE SARCINI PENTRU EXECUTIA INSTALATIILOR ELECTRICE

GENERALITĂȚI

La baza proiectării au stat datele din comanda beneficiarului, planurile de arhitectură ale construcției și prevederile standardelor și normativelor în vigoare. Proiectul se va executa în baza desenelor anexate.

Conductele electrice, tuburile de protecție se amplasează față de conductele altor instalații și față de elementele de construcție, respectându-se distanțele minime prevăzute în normativul I7/2011. Pentru amplasarea cablurilor electrice se vor respecta distanțele prevăzute în normativul NTE 007.

TRASAREA ȘI EXECUTAREA TRANȘEELOR

Înainte de începerea săpăturilor exterioare se face mai întâi predarea amplasamentului, pentru stabilirea concreta pe teren, a traseului de cablu prevăzut în proiect. Limitele șanțului se vor trasa luând în calcul puncte fixe din amplasament cum ar fi colțurile clădirilor, etc. Săparea tranșeelor începe după ce toate riglele de trasare s-au așezat și fixat la înălțimile necesare conform proiectului. Dacă terenul este pavat se desface pavajul pe lățimea necesară, plus 0,25 m de o parte și de alta, apoi se face săpătura propriu-zisă. Pământul rezultat din săpătură se depozitează cu grijă pe unul dintre malurile șanțurilor celălalt mal rămânând liber pentru introducerea cablurilor în șanț. Pietrele mari, bolovanii, bucățile de beton etc. vor fi evacuate de pe amplasament imediat după scoaterea lor din tranșee, prin transport într-un loc special amenajat și aprobat de autoritățile locale.

La execuția șanțului de lucru (formă, dimensiuni) în primul rând se are în vedere asigurarea spațiului de lucru pentru montaj, în condiții de siguranță maximă pentru executanți. Fundul șanțului trebuie să fie neted, fără pietre și rădăcini, de rezistență corespunzătoare pentru susținerea conductei, respectiv a patului de susținere.

Dacă terenul este suficient de tare și nu există pericol de surpare a pământului, șanțul se execută fără nici un fel de sprijinire a malurilor. Dacă terenul este slab, sau adâncimea șanțului depășește 1,5 m se impune sprijinirea malurilor, astfel încât pe întreaga durată de execuție să nu fie pusă în pericol sănătatea, sau viața personalului de execuție și nici stabilitatea construcției lângă care se sapă. Soluțiile de sprijinire vor fi alese de executant, ca o componentă a tehnologiei de execuție adoptată.

MONTAREA TUBURILOR IZOLANTE

Tuburile se amplasează față de elementele de construcție și față de conductele altor instalații la distanțele conform normativului I7-2011.

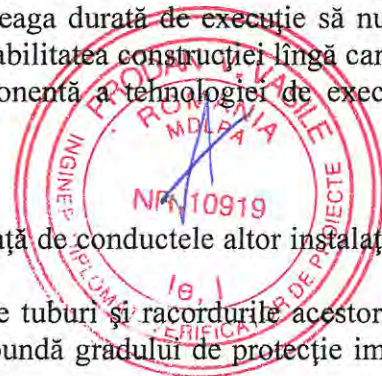
Tuburile se montează pe trasee orizontale sau verticale. Între tuburi și racordurile acestora la doze, la aparate sau la echipamente se execută astfel încât să corespundă gradului de protecție impus de categoria de mediu din încăperea respectivă.

Tuburile se fixează de elementele de construcție cu accesorii care să permită realizarea unei singure prinderi în timp (console fixate cu dibluri metalice).

Se prevăd elemente de fixare și la 10 cm de la capetele tuburilor și curbelor față de doze, aparate, echipamente și derivații.

Tuburile și țevile din PVC se manevrează și se instalează în limitele de temperatură a mediului ambiant prevăzut de standardele de produs.

Îmbinarea și curbarea tuburilor țevilor, precum și racordarea lor la doze, aparate, echipamente sau utilaje electrice se face cu accesorii corespunzătoare tipului respectiv de tub sau țeava folosindu-se cu prioritate accesorii prefabricate.





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Acestea se realizează și se instalează împreună cu tubul sau țevă astfel încât să asigure cel puțin rezistență mecanică, izolarea electrică, etanșeitățile și rezistența la coroziune, la cădere ca și la tuburile și țevile respective.

Accesoriiile tuburilor și țevilor se montează respectându-se condițiile impuse pentru tuburile și țevile pentru care se folosesc.

Se evită îmbinările la tuburile montate îngropat.

Coturile tuburilor se execută cu rază interioară egală cu min.5-6 ori diametrul exterior al tubului la montaj aparent și egală cu minim de 10 ori diametrul exterior îngropat al tubului la montaj îngropat.

Legături sau derivații la conductele montate în tuburi se fac în doze sau cutii de derivație.

Dozele se instalează cu prioritate pe suprafețele verticale ale elementelor de construcție.

Dozele de tragere se prevăd pe trasee drepte la distanța de max. 25m. și pe trasee cu maximum trei curbe pe distanța de 15m.

Dozele îngropate în elementele de construcție se montează astfel încât capacul lor să fie la fața elementului de construcție respectiv.

La capetele libere ale tuburilor metalice care intră în corpuri de iluminat sau echipamente electrice se montează țevile pentru protejarea izolației conductelor electrice.

Materialele utilizate trebuie să respecte integral prevederile din capitolul Materiale Folosite a părții scrise a proiectului și să fie inspectate vizual înainte de montaj.

CONDUCTOARE SI CABLURI DE ENERGIE

La alegerea traseelor de cablu se va avea în vedere:

- Alegerea celor mai scurte trasee între echipamentele electrice
- Evitarea zonelor care periclitează integritatea sau buna funcționare a cablurilor prin deteriorări mecanice, vibrații, supraîncălzire sau arcuri electrice provocate de alte cabluri.
- Asigurarea accesului la cabluri pentru lucrări de montaj, întreținere, pentru eventuale înlocuiri în caz de incendiu.

Cablurile ce se montează îngropat în pământ se instalează pe pat de nisip, acoperite cu nisip și cu folie avertizoare, și se etichetează. Cablurile vor avea o rezerva de lungimea de 2-3%, dar minim 1,5 m pentru compensarea deformațiilor datorită încălzirii și pentru înlocuirea manșoanelor când acestea se deteriorează. Cablurile montate pe elemente de construcție vor fi bine fixate. La așezarea verticală cablurile vor fi prinse rigid în toate punctele de fixare, iar în cazul așezării orizontale prinderea rigidă se face în special în capetele terminale ale cablurilor și lângă manșoanele de legătură.

Cablurile vor fi protejate cu tuburi de protecție la trecerea prin pereți și planșee, la intrarea și ieșirea lor din clădiri.

Razele minime de curbura ale cablurilor, ce trebuie respectate la manevrări și la fixare, se indică de către fabrica producătoare. Desfășurarea cablurilor de pe tambur și pozarea lor se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor. În cazul în care este necesară desfășurarea și pozarea cablurilor la temperaturi mai scăzute decât cele indicate în standardele și normele interne de fabricație acestea trebuie încălzite.

Amplasarea cablurilor se va face astfel încât să fie posibilă intervenția pentru întreținere precum și în caz de incendii sau avarii.

CONDIȚII SPECIFICE PENTRU TABLOUL ELECTRIC

Tabloul de distribuție va fi realizat pornind de la componente de instalare și racordare standard și testate în laborator. Concepția sistemului trebuie să fie validată prin încercări de tip, conform normei



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063,2022

SR EN 60439-1. Constructorul de tablou va prezenta buletin de încercări care să ateste această conformitate.

Tabloul de joasă tensiune va permite realizarea unui montaj simplu și sigur al aparaturii și al racordurilor.

Elementele interioare de protecție vor împiedica contactele directe, accidentale, cu părțile aflate sub tensiune până la bornele amonte ale aparatelor de plecare.

Montajul aparatelor, reperelor și subsansamblurilor electrice, dispunerea șirurilor de conectori și realizarea cablajului trebuie să respecte documentația tehnico-economică asigurând un nivel optim de utilizare (d.p.d.v. al montajului la locul de exploatare, conectării exterioare, întreținerii).

Tablourile electrice interioare de distribuție vor fi de tip polycarbonat și vor fi legate la pământ prin intermediul conductorului de protecție.

Între părțile fixe sub tensiune ale diferitelor faze dintr-un tablou, precum și între acestea și părțile metalice legate la pământ se prevede o distanță de conturare de minimum 30 mm și o distanță de izolare în aer de 15 mm.

Tablourile de distribuție se instalează astfel încât înălțimea laturii de sus a tablourilor să nu depășească 2,3 m.

Fixarea tablourilor pe elementele de construcție se va face cu ajutorul diblurilor și șuruburilor. Trebuie acordată o importanță deosebită fixării tablourilor, pentru a se evita desprinderea lor de pe elementele de construcție, desprindere care ar pune în pericol sănătatea și confortul personalului.

CONDIȚII DE MONTARE A APARATELOR

Montarea aparatelor se va face în ultima fază de execuție a finisajelor, după finalizarea zugrăvelilor și vopsitoriilor.

Fixarea întreruptoarelor, comutatoarelor și prizelor trebuie realizată astfel încât aparatele să nu prezinte nici un fel de joc la mișcarea realizată manual. Suplimentar, prizele trebuie să reziste tensiunii mecanice exercitată de tragerea ștecherului oricărui aparat electrocasnic, fără a fi ținute cu mâna.

Întreruptoarele și comutatoarele se vor monta astfel încât să întrerupă faza la corpul de iluminat.

Prizele vor fi obligatoriu cu contact de protecție, conectarea conductorului de protecție la bornele corespondente ale aparatului fiind obligatorie.

CONDIȚII DE MONTARE A CORPURILOR DE ILUMINAT

Aparatele de iluminat se aleg și se montează respectându-se pe lângă prevederile din Normativul I.7-2011 și condițiile din Normativul NP-061-2002 și SR 12294/1993.

Aparatele de iluminat echipate cu lămpi cu descărcări vor fi prevăzute cu dispozitive pentru îmbunătățirea factorului de putere.

Dispozitivul de suspendare pentru corpurile de iluminat (dibluri metalice) trebuie să suporte fără deformări o greutate egală cu de 5 ori a corpurilor de iluminat, dar nu mai puțin de 10 kg.

EFFECTUAREA VERIFICĂRILOR ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Instalațiile electrice trebuie să fie supuse în timpul execuției și înainte de punerea în funcțiune verificărilor inițiale și apoi verificărilor periodice. La verificări se va ține seama de prevederile din SR HD 60364-6 și a reglementărilor specifice referitoare la încercări, măsurători, verificarea calității lucrărilor de instalații electrice pentru a se stabili dacă componentele instalațiilor sunt în stare de utilizare. Verificarea instalațiilor electrice este prevăzută în conformitate cu recomandările din standardul SR HD 60364-6.



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Verificarea inițială a instalațiilor electrice se face în timpul montării și la finalizarea construcției unei instalații noi sau finalizarea unei extinderi sau a unei modificări a unei instalații existente înainte de a fi puse în funcțiune de către utilizator.

Încercările trebuie efectuate (atunci când sunt aplicabile) de regulă în următoarea ordine:

- a. continuitatea conductoarelor;
- b. rezistența izolatiei instalației electrice;
- c. protecția prin TFJS, TFJP, sau prin separarea electrică;
- d. rezistențele / impedanțele izolațiilor pardoselii și a peretilor;
- e. protecția prin întreruperea automată a alimentării;
- f. protecția suplimentară;
- g. încercarea de polaritate;
- h. verificarea secvenței succesiunii fazelor;
- i. încercări funcționale;
- j. caderea de tensiune.

URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP A INSTALAȚIEI

- se va urmări respectarea parametrilor care au stat la baza proiectării și execuției instalației
- controlul pentru constatarea stării echipamentelor electrice se va face de personal calificat
- accesul la circuitele și elementele cu tensiuni periculoase este permis numai după deconectarea întreruptorului principal
- corpurile de iluminat și lămpile vor fi curățite la intervale de timp de trei luni
- pentru curățenie se va utiliza iluminatul natural sau, dacă nu este posibil, un iluminat redus și numai unde se lucrează
- lămpile cu durată de funcționare expirată se vor schimba cu altele noi, chiar dacă mai funcționează
- pentru economia de energie electrică se va folosi iluminatul electric numai în lipsa celui natural corespunzător
- se vor deconecta imediat aparatele racordate la prize în caz de accidente, apariția fumului sau a flăcărilor, vibrații neadmisibile

MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere următoarele normative și prescripții privind securitate și sănătate în muncă:

- Legea securității și sănătății în muncă Nr. 319/2006
- Hotărârea Guvernului Nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006
- Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- Hotărârea Guvernului nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă

MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCEDIILOR

- P 118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- MP 008-2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P 118-99, Siguranța la foc a construcției



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

- C 300-94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- CE 1-95 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare
- Ord.MI 775/22.07.98 Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor
- OG nr.114/2000 pt.modificarea OG nr.60/1997 privind apărarea împotriva incendiilor, modificată și aprobată de Legea nr.212/1997.

Pe tot parcursul execuției lucrărilor, precum și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative menționate. Lista de mai sus nu este limitativă și va fi completată cu restul prevederilor legale în domeniu, aflate în vigoare la momentul respectiv.

Răspunderea privitoare la respectarea legislației în vigoare revine în întregime executantului lucrării în perioada de realizare a investiției și beneficiarului pe perioada de exploatare normală, întreținere curentă și reparații (după recepționarea lucrărilor și a punerii în funcțiune).

OBLIGAȚIILE PROIECTANTULUI

- să urmărească pe tot parcursul execuției corectitudinea aplicării soluțiilor proiectului
- să răspundă tuturor solicitărilor beneficiarului legate de executarea sau modificarea proiectului
- să analizeze și să soluționeze toate neconformitățile apărute pe parcursul execuției
- să participe la programul de verificare pe faze determinante
- să acorde asistență tehnică la punerea în funcțiune a instalațiilor proiectate, la cererea beneficiarului

OBLIGAȚIILE BENEFICIARULUI

- să obțină acordurile și avizele prevăzute de lege pentru executarea proiectului
- să asigure verificarea execuției corecte a lucrărilor prin diriginți de specialitate pe tot parcursul lucrărilor
- să solicite avizul proiectantului pentru orice modificări dorite și care influențează într-un fel sau altul soluțiile proiectate
- să participe la programul de verificare pe faze determinante
- să asigure recepția lucrărilor la terminarea acestora și la terminarea perioadei de garanție

OBLIGAȚIILE EXECUTANTULUI

- să sesizeze beneficiarul și proiectantul asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiect la începutul sau pe parcursul execuției, în vederea soluționării acestora
- să înceapă execuția numai după obținerea tuturor acordurilor și avizelor prevăzute de lege
- să convoace factorii ce trebuie să participe la verificarea lucrărilor ce devin ascunse sau ajunse în faze determinante ale execuției, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor
- la proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice trebuie sa se respecte prevederile Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006 si ale Hotararii Guvernului nr. 1146/2006, astfel incat echipamentele electrice de munca care se procura si/sau se utilizeaza, trebuie sa indeplineasca: prevederile tuturor reglementarilor tehnice romane care transpun legislatia comunitara aplicabila.



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

- echipamentele utilizate în instalațiile electrice trebuie să aibă aplicat marcajul CE ori să fie agrementate tehnic sau să fie comercializate legal într-un Stat Membru al Uniunii Europene sau Turcia sunt fabricate legal într-un stat EFTA parte la acordul privind Spațiul Economic European corespunzător proiectului
- să participe la programul de verificare pe faze determinante
- să supună la recepție numai acele instalații care corespund cerințelor de calitate și pentru care s-a predat beneficiarului documentele necesare întocmirii cărții tehnice
- să remedieze pe proprie cheltuială defectele calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție cât și în perioada de garanție
- să nu facă înlocuiri sau să modifice soluția tehnică privind instalația electrică fără avizul proiectantului.

MASURI DE PROTECTIE PENTRU ÎNTRERUPEREA/DECONNECTAREA AUTOMATA A ALIMENTARII.

În circuite, indiferent de sistemul de legare la pământ, trebuie prevăzute următoarele dispozitive de întrerupere/deconectare:

- un DDR al cărui curent diferențial rezidual nominal nu depășește 30 mA, în circuitele finale care alimentează prizele de curent al căror curent nominal nu depășește 32 A;
- un DDR al cărui curent diferențial rezidual nominal nu depășește 100 mA, în circuitele finale care alimentează prizele de curent al căror curent nominal este mai mare de 32 A;
- un DDR al cărui curent diferențial rezidual nominal nu depășește 300 mA, în toate celelalte circuite.

În cazul în care este necesară asigurarea continuității funcționării se recomandă ca DDR al cărui curent diferențial rezidual nominal nu depășește 300 mA, să fie de tip S sau cu temporizare.

Această protecție este utilă și pentru protecția împotriva incendiului.

În cazul în care instalația electrică este conectată la o rețea TN, conductorul neutru și conductorul de protecție trebuie să fie separate în aval de originea instalației.

CERINȚE ȘI CRITERII DE PERFORMANȚĂ PENTRU INSTALAȚII ELECTRICE

Conform Legii 123-07 privind calitatea în construcții, pe toată durata de existență a instalațiilor este obligatorie asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor. Ținând cont de specificul instalațiilor electrice, evaluarea performanțelor realizată prin proiect este prezentată sintetic în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Cerința, definierea cerinței	Criteriul de Performanță	Măsuri și valori Prescise	
0	1	2	3	
1 1.1	Rezistența mecanică și stabilitate Rezistența mecanică a elementelor instalațiilor electrice la eforturi exercitate în cursul utilizării	- efortul maxim admis, fără deteriorări aplicat pe elementele instalațiilor electrice	- se verifică lipsa deformărilor, rupturilor, crăpăturilor la învelișurile de protecție pentru aparatele electrice; - organele de manevră la întreruptoare, trebuie să reziste timp de 1 minut la 100N pe direcția normală și 50 N pe	- SR 3184/3,4 – prize, fișe



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

		- număr minim de manevre mecanice și electrice	direcția defavorabilă; - fixările aparatelor de manevră trebuie să reziste la 20-60N - se verifica lipsa deteriorărilor, - întreruptoare, comutatoare 16A, 250Vca, 50000 manevre la aparatele monopolare și 20000 manevre la aparate tripolare; - întreruptoare, comutatoare 50A, 250 Vca; 8000-10000 manevre; - prize: 1000 manevre - lămpi fluorescente: 5000-15000 h	
1.2	Rezistența materialelor utilizate (suporturi, carcase, capace, izolații) la temperaturile maxime de utilizare;	- temperatura maximă aplicată elementelor instalației electrice, care nu produc deteriorări;	- întreruptoare, comutatoare, prize din materiale termoplaste (părți exterioare fără contact cu părțile active): 75°C sau cu 40°C peste temperatura mediului ambiant sau 125°C pentru alte materiale; - cabluri și conductoare cu izolație din material termoplast . maximă pe conductor 70°C	- SR 6865 – conducte cu izolație din PVC;
1.3	Rezistența elementelor instalației la șocuri produse de corpuri solide în cursul utilizării;	- energia maximă a șocului pentru care securitatea electrică a aparatelor electrice este asigurată;	- în conformitate cu normele în vigoare și în funcție de gradul de protecție	
1.4	Instalațiile electrice trebuie să nu afecteze rezistența și stabilitatea construcției;	- asigurarea soluțiilor care să nu afecteze rezistența și stabilitatea construcției;	- prinderile, fixările, suportii și traversările prin elementele de construcție ale instalațiilor electrice trebuie să nu afecteze rezistența elementelor de construcție	
1.5	Protecția antisismică a utilajelor și elementelor componente ale instalației electrice	- amplasarea aparatelor electrice în cadrul clădirii și luarea măsurilor de stabilitate	- asigurarea tablourilor electrice contra răsturnării;	
2.	Securitatea la incendiu			
2.1	Riscul de izbucnire a unui incendiu datorită instalației electrice;	- adaptarea instalației electrice la gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție	- elementele conductive ale instalațiilor electrice nu se montează pe elemente combustibile; - instalație electrică grad de	



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

2.2	Reacția la foc a materialelor constituate ale instalație electrice		protecție IP30 și IP54	
		- încadrarea instalațiilor electrice în categorii privind pericolul de incendiu și de explozie	- instalațiile electrice au fost prevăzute pentru funcționare în mediu de categorie U0, U1, U3 funcție de amplasare	-SREN 60529:1995/A1:2003 – grade de protecție asigurate prin carcasă
		- nivelul combustibilității materialelor constituate ale instalației electrice la un incendiu exterior;	- cablurile și conductoarele utilizate sunt cu întârziere la propagarea flăcării; - aparatele electrice sunt realizate cu rezistență mărită la propagarea flăcării; - carcasa tablourilor și tuburile de protecție sunt realizate din materiale incombustibile; - instalația electrică a fost prevăzută a se realiza în zone ferite de incendiu;	- STAS 9436/2- Cabluri și conducte electrice. Cabluri de energie de joasă și medie tensiune. Clasificare și simbolizare;
		- nivelul de combustibilitate, la foc, de origine internă, a părților componente ale instalației electrice	- limitarea incendiilor de origine internă ale instalației este realizată prin întreruptoare automate care asigură protecția la suprasarcină și scurtcircuit	- SR 3184/3,4 prize fișe
2.3	Dotarea cu mijloace de intervenție în caz de incendiu	- echiparea și dotarea cu mijloace fixe și mobile de intervenție în caz de incendiu	- la tablouri se utilizează stingătoare portabile cu praf și bioxid de carbon; - înainte de a se acționa pentru stingerea incendiilor, se vor scoate de sub tensiune instalațiile electrice; - personalul de intervenție va fi dotat cu mijloace de protecție a căilor respiratorii și împotriva electrocutării; - mijloace de prima intervenție în caz de incendiu trebuie să fie în stare de utilizare în permanență, amplasate în locuri vizibile, ușor accesibile;	



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

3	Siguranța în exploatare			
3.1	Securitatea electrică a utilizatorului; protecția utilizatorului la șocuri electrice prin contact direct sau indirect	- protecția utilizatorului împotriva șocurilor electrice prin atingere directă;	- toate elementele conductoare de curent ale instalațiilor electrice trebuie să fie inaccesibile unei atingeri directe, cu grad de protecție min. IP 30 - cablurile și conductele vor avea rezistență de izolație conform SR 11388/2000	- SR 3184/3,4 – prize, fișe; SREN 60529:1995/A1:2003 – grade de protecție asigurate prin carcasă
			- carcusele aparatelor electrice și izolația conductoarelor trebuie să reziste fără să se străpungă la tensiuni de 2500Vca în apă sau 4000Vca în stare uscată aplicată timp de 15 min.	
		- protecția utilizatorului împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă;	- elementele instalațiilor electrice prin legare la conductorul de protecție normal nu sunt sub tensiune dar pot intra sub tensiune accidental au fost prevăzute cu următoarele măsuri de protecție principale: - dispozitive de protecție diferențială 30 și 100 mA	
3.2	Securitatea electrică a instalației electrice; protecția instalației la funcționare în regim normal;	- protecția la suprasarcină și scurtcircuit a instalației electrice interioare;	- protecția la suprasarcină și scurtcircuit cu întreruptoare automate	
		- asigurarea protecției instalațiilor electrice la accesul persoanelor neautorizate;	- dispozitive de protecție (chei) la ușile tablourilor; - plăcuțe avertizoare pentru interzicerea accesului	
4	Protecția împotriva zgomotului			SR 6161-1:2008–acustica în construcții;



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

	Protecția împotriva zgomotului	- nivelul de zgomot emis de instalațiile electrice;	- valoarea nivelului de zgomot emis de instalațiile electrice este sub cea admisă de 5 dB;	- SR 6156 – limite admisibile de zgomot;
5 5.1	Igiena, sănătatea și mediului Igiena încăperilor; evitarea riscului de producere sau favorizare a dezvoltării de substanțe nocive sau insalubre de instalații electrice (gaz, lichide, ciuperci, praf, mușcari);	- prezența sau lipsa substanțelor nocive sau insalubre pe instalațiile și echipamente electrice;	- prin construcție instalațiile electrice permit curățirea și întreținerea ușoară; - gradul de protecție adoptat și inaccesibilitatea fac instalația rezistentă la agenții externi;	
		- limitarea producerii de descărcări electrice care să furnizeze apariția și propagarea incendiului care ar afecta sănătatea oamenilor și mediului;	- se verifică continuitatea electrică și presiunea de contact în instalații; - se verifică calibrarea corectă a aparatelor destinate protecției la suprasarcină și scurtcircuit	
6	Economie de energie și izolare termică			
6.1	Asigurarea unor consumuri optime de energie electrică	- pierderea de tensiune;	- instalația electrică de iluminat <3%;	
		- consumul de energie;	- alte tipuri de receptoare <5%;	
			-corpuri de iluminat echipate cu condensatoare - utilizarea de echipamente eficiente energetic; - utilizarea iluminatului natural; - lămpi fluorescente cu eficacitatea luminoasă >50 lm/W	
6.2	Asigurarea unei protecții eficiente la pătrunderea apei în echipamentele electrice	- gradul de protecție la instalațiile electrice	- IP 54 pentru echipamentele din exterior	



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

DISPOZIȚII FINALE

Beneficiarul lucrării are obligația asigurării puterii cerute conform prezentei documentații, prin realizarea bransamentului electric de la liniile electrice existente în zona, până la limita de proprietate. Acesta va obține avizele și acordurile necesare eliberate de autoritățile locale și de furnizorul local de energie electrică.

Lucrările de execuție la instalația electrică vor fi efectuate numai de către electricieni autorizați minim gradul II, în baza proiectelor tehnice întocmite la faza P.T. (Proiect Tehnic), vizate/verificate de verificatori tehnici atestați la specialitatea „Ie”, pentru cerințele:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgometului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.



Intocmit
ing. Ilonca Daniel





PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

CAIET DE SARCINI PENTRU EXECUTIA INSTALATIILOR SANITARE

MATERIALE

Materialele utilizate la executarea instalațiilor sanitare vor fi însoțite de certificatul de calitate al furnizorului și vor avea caracteristicile și toleranțele prevăzute în Standardele de Stat sau Normele Interne ale unităților producătoare. Instalațiile alimentare cu apă, distribuție și coloane s-au prevăzut din tevi de polipropilena și polietilena ID. Conductele de canalizare interioare a apelor uzate menajere s-au adoptat din tub de PVC-KA iar pentru exterior din tub de PVC-KG.

LUCRĂRI DE TERASAMENT

Nu se vor începe lucrările de terasament până când nu se vor efectua toate măsurile de siguranță: îngrădirea cu parapete inclusiv asigurarea indicatoarelor de avertizare pentru pietoni și vehicule, iar pe timpul nopții să fie asigurate semne luminoase la toate punctele periculoase. Execuția lucrărilor de terasamente se va face având în vedere Normativele Românești. Săpătura pentru pozarea conductei se va face mecanizat și manual.

Conducta de polietilenă se va poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime și se va acoperi cu un strat de nisip de 10 cm grosime. După realizarea unui strat de 30 cm de umplutură deasupra conductei traseul acesteia va fi marcat printr-o bandă avertizoare din PE de culoare albastră.

Dacă pe traseele conductelor, la adâncimea stabilită pentru pozare, se vor găsi umpluturi, sau pământuri slabe, pozarea se va face după consolidarea umpluturilor prin compactarea cu maiul a zonelor slab consolidate sau prin realizarea unei perne de nisip compactat care să înlocuiască umpluturile slabe pe o grosime minimă de 0,60 m.

În zonele în care nivelul de pozare a conductelor este inferior nivelului apei subterane se vor prevedea epuizante prin utilizarea de electropompe, motopompe sau filtre aciculare, în funcție de natura terenului întâlnit.

Săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare pentru preîntâmpinarea accidentelor.

Pământul rezultat din săpături va fi depozitat la o distanță de cel puțin 0,7 m de la marginea săpăturii, în cazul în care nu este solicitată transportarea lui. Depozitarea materialelor și tuburilor în lungul săpăturii se poate face la o distanță de cel puțin 0,75 m de la marginea șanțului.

Excavațiile și depozitarea pământului se vor executa în așa fel încât să fie asigurat în permanență accesul la imobilele din zonă.

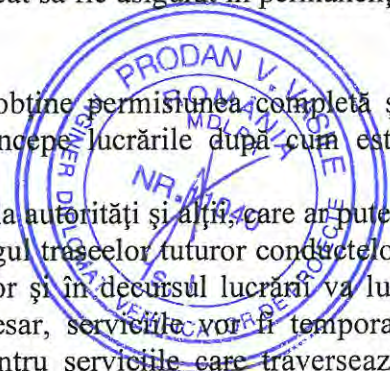
LOCALIZAREA ȘI SUSȚINEREA LUCRĂRILOR SUBTERANE

Înainte de excavările în drumuri și trotuare, Contractantul va obține permisiunea completă și aprobarea tuturor autorităților privind avizările de lucru pentru a începe lucrările după cum este necesar și respectând toate legile și reglementările locale.

În plus, Contractantul va obține toate informațiile disponibile de la autorități și alții, care ar putea fi necesare, referitoare la poziția tuturor serviciilor cunoscute de-a lungul traseelor tuturor conductelor de pozat. Contractantul va răspunde de localizarea exactă a serviciilor și în decursul lucrării va lua toate măsurile necesare pentru a evita deteriorările. Unde este necesar, serviciile vor fi temporar susținute în decursul excavării. Se va prevedea suport permanent pentru serviciile care traversează conductele, dacă Investitorul dă instrucțiuni în acest sens. Dacă acestea se deteriorează în decursul lucrărilor, atunci Contractantul va răspunde de legături cu autoritatea răspunzătoare și de repararea serviciului respectiv. Contractantul va suporta toate cheltuielile de reparații fie prin asigurări, fie prin finanțe proprii. Unde un serviciu sau o blocare este întâlnită de-a lungul traseului unei conducte, Contractantul trebuie să informeze Investitorul imediat de prezența ei și va prezenta detalii, inclusiv tipul serviciului sau blocării, dimensiunile ei, adâncimea sub nivelul solului. Investitorul va indica acțiunea ce se va efectua.

UMPLUTURI ȘI COMPACTARI

Materialul folosit pentru umpluturi va fi pământul rezultat din săpături și excavatii.





După ce aprobarea a fost dată de Investitor pentru începerea umplerii, operația va începe imediat și va continua până la terminarea lucrării în partea de lucrare pentru care este dată aprobarea.

Nici o umplutură nu se va executa fără aprobarea Investitorului. Compactarea se va realiza manual și mecanizat în straturi ce nu vor depăși 20 cm fără a influența rezistența mecanică a conductelor.

MONTAJUL CONDUCTELOR DE POLIETILENA ȘI ARMĂTURILOR

Toate conductele din polietilenă și fittingurile din același material, se vor conforma normelor ISO 9002, NF T 54063 și EN 29002, sau echivalente.

Îmbinările între țevi se realizează prin următoarele tehnici de racordare:

- sudură cap la cap
- sudura prin electrofuziune
- racorduri cu strângere mecanică.

CONȚINUTUL PROBELOR HIDRAULICE

Conductele vor fi supuse la probe hidraulice de presiune care se vor efectua în prezența Investitorului și vor fi conforme cu BS 8 010 sau CP 312.

Probele vor conține două sau trei faze:

- (I) Proba tronsoanelor pe măsură ce avansează montajul
- (II) Probe pe porțiuni complete de conductă sau porțiuni din lucrare
- (III) Inspecție vizuală a legăturilor dintre conductele noi și cele existente.

Cele două probe vor fi făcute la presiunea maximă. Proba (i) se va face la toate tronsoanele de conductă iar (ii) la un grup mai mare de tronsoane gata îmbinate. În cazul în care un singur tronson nou este legat între două existente, atunci se va face doar prima probă. În toate cazurile se va face testul vizual după ce tronsoanele noi au fost racordate la cele existente.

Nu sunt admise îmbinări care implică tăieri și filetări sau alte prelucrări care ar putea deteriora rezultatul final al lucrărilor.

Aparatele care vor fi folosite la probe vor trebui să fie acceptate de Investitor și vor avea cadranele cu diametrul de cel puțin 150 mm, gradate astfel încât presiunea de probă să aibă cel puțin 75 % din presiunea indicată de aparat. Dacă este necesar se vor furniza aparate diferite pentru tronsoane diferite. Verificatorul va avea la dispoziție cel puțin două aparate care vor rămâne la dispoziția Investitorului pe toată durata lucrărilor. Toate aparatele de măsură vor fi etalonate și încercate înainte de începerea probelor și la intervale regulate după aceea, conform solicitărilor Investitorului.

Fiecare tronson ce urmează să fie supus probelor va fi închis cu capace la ambele capete și vor fi întărite pentru a rezista la forțele care apar în timpul probelor.

Parametrii de probă

- (I) lungimea maximă de încercare nu va depăși cele specificate de fabricantul tuburilor.
- (II) unde presiunea de regim este mai mică decât 6 bar, presiunea de probă trebuie să fie 2 x presiunea de regim.
- (III) unde presiunea de regim este mai mare decât 6 bar, presiunea de probă trebuie să fie 1,5 x presiunea de regim, dar nu mai mică de 10 bar.
- (IV) presiunea de probă pentru fiecare se va aproba de Investitor.
- (V) presiunea de probă se va obține cu pompa manuală, nu se admit pompe centrifuge.
- (VI) tronsonul la care se face proba se umple încet, asigurându-se evacuarea aerului printr-o supapă la capătul cel mai înalt al conductei. Această parte va rămâne câteva ore la o presiune constantă și moderată de 1 bar la 2 bar până când presiunea va putea fi păstrată fără introducerea unei cantități suplimentare de apă.
- (VII) presiunea se va ridica lent până la 5 bar. După 5 bar este obligatoriu ca presiunea să crească în trepte de 2 bar la intervale de 15 minute până ce se va atinge presiunea de probă totală.
- (VIII) modalitatea și mijloacele de creștere a presiunii și măsurarea pierderilor vor trebui să fie



aprobate de Investitor. În general, pierderile se vor măsura prin cantitatea de apă necesară a fi pompată pentru refacerea presiunii din conductă.

(IX) tronsonul va fi considerat satisfăcător dacă nu există o scădere a presiunii de probă.

(X) în cazul în care rezultatele nu sunt satisfăcătoare și se pot determina pierderile la vreunul dintre tronsoane sau îmbinări, Contractantul va repara, înlocui sau reface îmbinarea și va relua probele hidraulice pe cheltuiala sa.

Contractantul va programa probele și va instala manometre cu acceptul Investitorului.

Toate datele rezultate în urma probei de presiune se consemnează în documente care vor fi însoțite de Investitor și fac parte din documentația care va sta la dispoziția comisiei de recepție finală.

Probe hidraulice preliminare

Probele preliminare vor fi făcute după ce conducta a fost pozată, jontată iar șanțul a fost umplut până la cel puțin 300 mm deasupra ei. Îmbinările nu se vor acoperi până după terminarea testelor. Toate tronsoanele vor fi verificate în acest fel.

Proba de presiune se va face în prezenta Contractantului, Investitorului și Proiectantului, urmând a se încheia un proces-verbal.

Probe hidraulice finale

Probele finale se vor face după ce într-o zonă s-au pozat, îmbinat și verificat preliminar toate tronsoanele. Aceste probe finale se fac înainte de legarea noilor conducte la sistemul existent.

După legarea noilor conducte la sistemul de distribuție existent, îmbinările vor fi lăsate descoperite și se va introduce în întregul sistem lichid la presiunea nominală. Investitorul va trebui să-și dea avizul la inspecția vizuală finală.

Probele finale nu cuprind și probele de presiune la conductele existente.

RACORD CANALIZARE MENAJERA

A. FAZA PREMERGĂTOARE EXECUȚIEI

1. pregătirea traseului canalului (eliberarea terenului) și amenajarea acceselor de-a lungul traseului, pentru aprovizionarea și manipularea materialelor;
2. marcarea traseului și fixarea de balize în afara amprizei lucrărilor, în vederea execuției lucrărilor la cotele din proiect;
3. recepția, sortarea și transportul tuburilor și a celorlalte materiale legate de execuția canalului;

B. FAZA DE EXECUȚIE

1. trasarea;
2. săparea tranșeelor - **săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare pentru preîntâmpinarea accidentelor.**
3. patul de nisip pentru pozarea conductelor;
4. lansarea tuburilor și îmbinarea tuburilor;
5. umplerea parțială a tranșeei.

C. FAZA DE VERIFICARE, PROBE ȘI RECEPȚIONARE A LUCRĂRILOR

1. - verificarea lucrărilor;
2. - proba de etanșitate a canalului;
3. - recepția lucrărilor.

La fazele de marcarea a traseului și fixarea de repere, proba de etanșitate a canalului precum și executarea umpluturilor și refacerea terenului se vor încheia procese verbale de lucrări în care să se consemneze modul cum s-au executat operațiile și rezultatele probelor de etanșitate.

La executarea lucrărilor se vor respecta întocmai instrucțiunile privind executarea terasamentelor, probelor de presiune și protecția muncii în vigoare la data executării lucrărilor.

MATERIALE

Toate materiale de canalizare utilizate în lucrările prezentului proiect trebuie să fie noi având caracteristicile tehnice și performanțele ce pot asigura indicatorii solicitați prin prezentul proiect.

Tuburile folosite la realizarea rețelei de canalizare vor fi din PVC-KG cu mufă și îmbinare uscată



cu inel de cauciuc.

TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE

FAZA DE EXECUȚIE

1. TRASAREA

1.1. După materializarea traseului, antreprenorul și beneficiarul rețelelor vor trece la identificarea tuturor lucrărilor subterane existente pe acest traseu.

1.2. Traseul va fi materializat prin țărugi, marcând:

- punctele de schimbare a pantei canalului.
- poziția căminelor

1.3. Antreprenorul va completa trasarea cu alte puncte pe care le va considera necesare pentru execuția corectă a lucrărilor și va verifica în permanență poziția corectă a reperelor și exactitatea aplicării în teren a cotelor din proiect.

1.4. Înainte de începerea săpăturilor, antreprenorul va fixa țărugi pe lungimea traseului în punctele principale, la intervale de 40-50 m; de o parte și de alta a axei traseului se vor fixa perechi de țărugi, de 12 cm diametru, situați la cel puțin 50 cm distanță de la marginea tranșeei, care nu vor fi deplasați până la terminarea lucrărilor. Pe aceste perechi de țărugi se vor fixa transversal axei canalului, riglele de vizare pentru realizarea pozării canalului. Fixarea poziției acestor rigle se va face orizontal, transversal axei canalului și într-un plan paralel cu această axă. Aceste poziționări se vor realiza prin nivelment topografic de precizie. Poziția riglelor se va verifica obligatoriu înainte de montarea tuburilor.

1.5. Realizarea precisă a adâncimii și pantei canalului față de riglele de vizare se face cu ajutorul crucilor de vizare.

1.6. Țărugi și riglele de vizare se vor fixa după terminarea săpăturilor mecanice.

Această operațiune este comună atât pentru toate tipurile de tuburi

2. PATUL DE NISIP PENTRU POZAREA CONDUCTELOR

Acesta va avea o înălțime de 10 cm și se va amenaja din nisip curat, cu granulația cuprinsă între 0 ÷ 10 mm, și bine compactat.

3. ÎMBINAREA TUBURILOR

3.1. Tuburi din P.V.C.

3.1.1. Tuburile din PVC trebuie să aibă lungimea minimă de 4 m.

3.1.2. În urma tăierii tubului (perpendicular pe axul țevii) capătul acestuia se va teșii.

3.1.3. Se vor curăța cu grijă părțile de asamblat.

3.1.4. Se va controla dacă poziția inelului de etanșare este corespunzătoare în locașul său.

3.1.5. Pentru a realiza o îmbinare sigură, ficientă se va folosi ca material de ungere numai săpun lichid. Se exclude folosirea unsoarelor care distrug materialul garniturii.

3.1.6. Elementele se vor îmbina prin împingere longitudinală, cu mâna, sau cu ajutorul unei bare.

4. UEMPLEREA TRANȘEEI

4.1. Umplerea cu pământ a tranșeei se va face după efectuarea controlului planimetric al axei tranșeei și a controlului de nivelment al cotelor de fund și panta canalului, după verificarea calității execuției și după efectuarea primei probe de etanșitate.

Pentru **tuburi din P.V.C.** umplutura se va face cu nisip până la un nivel de 30 cm deasupra generatoarei superioare a tubului. Nisipul nu va conține granule cu diametre mai mari de 30 mm.

4.2. Pământul folosit în umplutura va fi cel rezultat din săpătură, bine fărâmițat și curățat, astfel încât să nu prezinte bulgări și corpuri dure care ar putea deteriora tuburile.

4.3. Balastul folosit în umplutura va avea granulația cuprinsă între 20 ÷ 70 mm.

4.4. Este interzisă îngroparea lemnăriei provenite din cofraje, sprijiniri, etc.

4.5. Între cota ± 0,00 și - 1,25 m se va realiza infrastructura sistemului rutier dintr-un strat de agregate naturale cilindrate

La terminarea lucrărilor se vor îndepărta toate materialele de construcție rămase, precum și surplusul



de pământ, lăsându-se amplasamentul lucrărilor în stare curățată.

FAZA DE VERIFICARE, PROBE ȘI RECEPȚIONARE A LUCRĂRILOR

1. VERIFICAREA LUCRĂRILOR

1.1. La canalele nevizitabile se vor verifica aliniamentele.

Se admit următoarele abateri limită față de proiect:

- pentru pante $\pm 10\%$
- pentru cote ± 5 cm, fără a se depăși abaterile admise pentru pante

1.2. Este obligatorie efectuarea a cel puțin două verificări de nivelment pe 100 m de canal și ori de câte ori beneficiarul solicită această verificare. Rezultatele acestor verificări trebuie consemnate.

2. PROBA DE ETANȘEITATE A CANALULUI

2.1. Efectuarea probelor și umplerea canalului cu apă nu se va începe mai curând de 14 zile după montajul tuburilor. În cazul folosirii cimenturilor cu întărire rapidă, la executarea căminelor, timpul se va reduce corespunzător.

2.2. Prima probă de etanșeitate a unui tronson de canal se va face după verificarea planimetrică, de nivelment, de calitate, și de dimensiuni a lucrărilor executate și înainte de astuparea tranșeei.

Această probă se va face pe tronsoanele dintre amplasamentele a două cămine succesive, în cazul în care acestea nu sunt încă executate.

Capetele tronsonului de canal supus la proba se vor închide etanș (cu dopuri de lemn, fixate cu ajutorul unor șpraițuri sau cu scuturi).

În dopul capătului amonte se va introduce un tub flexibil (furtun) terminat cu tub de sticlă, care să permită observarea nivelului apei.

Printr-o pâlnie introdusă în capul tubului de sticlă, tronsonul canalului se va umple cu apă la înălțimea de 1,00 m deasupra crestei canalului de la capătul amonte.

Se vor depista punctele unde se vor produce eventualele pierderi de apă și se vor remedia defectele constatate. Tronsonul se va supune apoi unei noi probe.

2.3. A doua probă de etanșeitate se va face după astuparea tranșeei și terminarea execuției căminelor. Aceasta probă se va face de asemenea pe tronsonul dintre două cămine, dar se va include în probă și etanșeitatea căminelor.

În acest scop, ieșirile din cămine opuse tronsonului supus la probă, se vor astupa cu dopuri de lemn fixate prin șpraițuri iar tronsonul și căminele de la capete se vor umple cu apă, până la înălțimea indicată la pct. 2.2 .

2.4. Tronsoanele de canal supuse la probă se vor ține sub presiunea apei timp de 15 minute. **Pentru tuburi din P.V.C. nu se admit pierderi.** (conform STAS 3051/90).

2.5. Apa necesară pentru probele de presiune se va prelua din rețeaua publică de apă existentă în apropierea punctului de lucru.

3. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

3.1. Recepția canalelor se va face conform prescripțiilor în vigoare, după efectuarea încercărilor de la cap. 2, urmărindu-se respectarea prevederilor prezentului caiet de sarcini.

3.2. La recepție, antreprenorul va preda investitorului în bună stare reperatele de bază ale lucrării (borne) împreună cu cartea construcției.

3.3. La recepție, antreprenorul va prezenta certificatele de calitate a materialelor puse în operă, precum și procesele verbale de lucrări ascunse, însușite de investitor.

INSTALAȚII INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE

DOMENIUL DE UTILIZARE PP-R

1. Sisteme de apă potabilă, pentru instalații apă rece-apă caldă, pentru imobile, spitale, hoteluri, birouri, clădiri de învățământ, ambarcațiuni, etc.

- racorduri la case
- legături la cazane
- sisteme de distribuție a apei



- stații de pompare
- stații de pompare la presiuni mari (conexiuni speciale sau convenționale)
- 2. Țevi pentru imobile:
 - racordare la centrală
 - distribuitoare pentru sistemul de încălzire
 - stații de pompare
 - legături la distribuitor - colector
 - racordări la radiatoare
- 3. Sisteme pentru utilizarea apei de ploaie
- 4. Sisteme pentru aer comprimat
- 5. Sisteme (rețele) pentru piscine
- 6. Sisteme de conectare la pompe de încălzire
- 7. Sisteme pentru agricultură și horticultură
- 8. Sisteme pentru industrie, transportul substanțelor agresive (acizi etc.)

Mufele tip niplu și piesele de trecere mixte permit racordarea tuturor elementelor de la centrală (trecerea metal-polipropilenă, polipropilenă-metal). Sistemele de distribuție pentru apa caldă trebuie realizate cu țevă de polipropilenă cu inserție de fibră compozită. Țevile și fittingurile sunt fabricate din polipropilenă PP-R 80. Rezistența specială la încălzire este una dintre caracteristicile importante ale materialului. Proprietățile fizice și chimice sunt aceleași la transportul apei potabile și în domeniul de încălzire.

În funcție de presiune, este posibilă folosirea acestor țevi pentru o temperatură constantă de 70°C a agentului termic cu o durată de viață mai mare de 50 de ani. Creșterea temperaturii peste 100°C datorată unei disfuncționalități în instalație, nu reprezintă nici o problemă. O temperatură permanentă situată între 70-90°C nu reduce durata de viață a țevii. Fittingurile cu metal sunt din bronz.

Conductele PP-R 80 și fittingurile aferente nu trebuie instalate (fără protecție) în contact direct cu razele ultra violete. Toate țevile și fittingurile din polipropilenă au un stabilizator de raze UV pentru cazurile când sunt depozitate în spațiu deschis. Timpul maxim de depozitare în acest caz este de 6 luni.

Calitatea izolării fonice a țevii din polipropilenă, raportată la curgerea apei și la șocurile hidraulice dintr-o clădire, produc un sunet înfundat, șters. De aceea transmiterea sunetului este mult mai redusă comparabil cu țevile metalice.

Țevile și fittingurile din polipropilenă sunt compatibile cu clasificarea de incendiu B2 (normal inflamabil). Comparativ cu produsele naturale, lemn, plută, lână etc., țevile din polipropilenă nu arată o creștere a toxicității din rezultatul de ardere. De aceea, în caz de incendiu, nu există riscul dezvoltării de dioxine. Măsurile împotriva transmiterii (extinderii) focului și a fumului sunt extinctoarele. Acestea sunt poziționate, la cerere, în pasajele de trecere în clădiri, pe pereți rezistenți la incendiu. Perioada de rezistență la foc este perioada minimă, calculată în minute, necesară pe timpul incendiului pentru a lua măsurile de precauție pentru prevenirea extinderii focului sau a fumului. Mărirea acestei rezistențe depinde și de tipul de izolație al țevii.

Determinarea ariei de extindere și clasificarea în grupa de risc de incendiu sunt făcute în conformitate cu legile în vigoare. Acestea sunt făcute cu acordul Departamentului de control al clădirilor sau Departamentului de protecție împotriva incendiilor. Ideea de bază este că trecerile prin pereți cu trasee de țevă trebuie făcute cu același tip de țevă. Toate sistemele de protecție împotriva incendiului ce au aceeași clasă de risc (B2) sunt compatibile cu polipropilenă.

Sistemul include toate componentele necesare realizării unei instalații complete. Țeava din polipropilenă – reprezintă sfârșitul degradării prin coroziune, deoarece polipropilenă are o înaltă rezistență la coroziune. Zgomotul mult mai scăzut făcut de curgerea apei față de țevile metalice. Teava este opacă; nu există nici un pericol de formă a algelor. Există un singur tip de fuziune pentru toată gama de produse.

CONDUCTE DE CANALIZARE



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

Conductele de scurgere din PVC și elementii de îmbinare se fabrică în scopul de a înlătura apele menajere, cât și a apelor provenite din precipitații. Temperatura maximă admisă a apei menajere nu are voie să depășească 60 °C. În asemenea condiții de exploatare, viața unor astfel de rețele este de min 50 ani.

Tuburile de canalizare și piesele anexe sunt rezistente față de solurile agresive, față de eventualele microorganisme din apele menajere.

Conductele de bază din PVC, montate liber în interiorul clădirii se pot poziționa prin suspendare de planșeu, respectiv prin fixare cu coliere la suprafața peretelui. Conductele se mai pot monta aparent (cele de legătură), deasupra sau dedesubtul planșeului sau se pot monta îngropat în pardoseală.

Astfel:

- fiecare tub și dacă se poate, fiecare piesă anexă, trebuie fixată în colier
- locul de prindere trebuie să fie lângă mufa sau în zona mufei, iar pe tronșoanele mai lungi de teavă trebuie să se prevadă și pierderi suplimentare.
- fiecare fixare de tub trebuie să fie prevăzută cu garnituri de atenuare a vibrațiilor, însă se protejează și tubul
- în anumite puncte se realizează și prinderi rigide

Pt. îmbinarea uscată cu inel de cauciuc este necesar ca:

- capatul tubului sau a piesei anexe să fie fasonat în forma de tronșuri de con, conform prescripțiilor
- se folosește săpunul de potasiu ca lubrefiant
- la terminarea îmbinării cu inel de cauciuc, tubul sau piesa anexă trebuie trasă înapoi cu cca 10mm, pt asigurarea spațiului necesar dilatației termice.

Tevele din PVC nu se pot monta sub mașini, fundații, sub izolații împotriva apelor uzate industriale și sub structuri de fundații armate demontabile. O pozare bine gândită a conductelor asigură întregii rețele de tuburi o durată lungă de exploatare. Fundul santului de pozare trebuie să fie neted, lipsit de asperități și să conțină material granular. Conducta trebuie să se reazeme pe toată lungimea ei pe fundul santului de pozare. În situația în care, datorită împrejurărilor acest lucru nu este posibil, se va așterne un strat uniform de nisip în strat de cca 10 cm. Tuburile se pozează sub adâncimea de îngheț. În jurul tubului, pământul trebuie să fie uniform compact. Deasupra tubului, până la o înălțime de 30 cm, trebuie presărat material granular, apoi se umple tranșea cu materialul rezultat din săpătură. Compactarea mecanică este permisă după ce s-a acoperit conducta cu un strat de pământ de cel puțin 1 m grosime.

În cazul unor cantități însemnate de tuburi se recomandă, dacă este posibil, să se utilizeze dispozitive special construite pt. transportul acestora. Se recomandă ca în timpul transportului și a depozitării tuburile să reazeme pe toată lungimea sa în mijlocul de transport sau în depozit, iar dacă acest lucru nu este posibil, să fie rezemate la max 1.5 m, iar înălțimea stivei să nu depășească 1 m. Se va evita pe cât posibil lovirea sau bruscarea tuburilor. La depozitarea pt. o perioadă mai lungă de timp (peste un trimestru), se impune protejarea lor față de razele solare. Dacă este posibil tuburile se vor depozita în rastele.

OBIECTE SANITARE DIN PORTELAN SANITAR

Distanțele minime de amplasare, precum și cotele de montaj ale obiectelor sanitare vor fi cele indicate în STAS 1504.

Amplasarea obiectelor sanitare și a utilajelor s-a făcut astfel încât să se realizeze trasee ale conductelor de legătură cât mai scurte și cât mai simple și, pe cât posibil evitarea intersectării conductelor.

Dimensiunile, masa și abaterile admisibile trebuie să corespundă standardelor și normelor în vigoare. Obiectele sanitare nu trebuie să prezinte defecte funcționale. Suprafața obiectelor sanitare



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

trebuie să fie netedă, asigurând posibilitatea de spălare completă a suprafeței utile.

Obiecte sanitare din portelan sanitar se sortează în funcție de defecte conform STAS 72 în patru calități:

- calitatea superioară A
- calitatea 1-a
- calitatea 2-a
- calitatea 3-a

Numărul total de defecte admise nu trebuie să depășească :

- 3 defecte pt. calitatea A - 3 defecte pt. calitatea 1 - 5 defecte pt. calitatea 2
- 10 defecte pt. calitatea 3

Acesoriile obiectelor sanitare (mansardaere, săpuniere), trebuie să îndeplinească condițiile de calitate 1 și 2. La lovirea cu un ciocan de lemn obiectele sanitare trebuie să emită un sunet clar.

Ambalarea se face cu talas sau cu paie în vagoane, camioane și containere ce vor purta inscripția "Fragil".

Obiectele sanitare se depozitează separat pe tipuri, dimensiuni și calități în încăperi ferite de acțiunea agenților atmosferici.

LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE

Pastrarea materialelor de instalații sanitare, se face în magazine sau spații de depozitare organizate în acest scop în condiții care să asigure buna lor conservare și securitate deplină. Materialele asupra cărora condițiile atmosferice nu au practic influență nefavorabilă pe durata depozitării, se pot depozita în aer liber pe platforme special amenajate în acest scop, cu respectarea normelor specifice de tehnică a securității muncii. Materialele, armaturile, aparatele de măsură se depozitează în magazine închise.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Conductele vor fi montate după ce în prealabil s-a făcut trasarea lor. La trasarea se vor respecta cu strictețe pantele prevăzute în proiect, astfel să se asigure aerisirea și golirea completă a conductelor. La derivațiile spre obiecte, golirea conductelor se va face fie la obiectele sanitare, fie la coloane.

Pe traseul conductelor se va evita formarea sacilor de aer sau pungilor de apă în caz de golire. Susținerea conductelor montate pe pereți se face prin bratari sau pe console.

La susținerea conductelor de tavan se folosesc reazeme glisante în cazul montării în grup sau reazeme suspendate pt. montajul separat al fiecărei conducte. Strapungerile prin planșee se vor face cu deosebită atenție, respectându-se detaliile din proiect.

Susținerea coloanelor de canalizare se va realiza cu bratari din oțel rotund sau lat, fixate sub muștele tuburilor la distanțe de 2,5-3 m una de alta. Se utilizează etansarea îmbinărilor cu amestec bituminos și franghie gudronată. De asemenea se mai poate folosi și garnituri de etansare din cauciuc. Montarea tuburilor și a pieselor din PVC pt. scurgere se face cu muștele contra sensului de scurgere al apei. Capacele pieselor de curățire, se vor fixa cu suruburi, asigurându-se etanșeitatea cu garnituri din carton sau cauciuc. Montarea tuburilor de scurgere din PVC se va face cu respectarea întocmai a prevederilor specifice, cuprinse în cadrul proiectului.

Fixarea obiectelor sanitare pe elementele de construcție se face fie direct prin suruburi, fie indirect prin intermediul consolelor sau a altor dispozitive de susținere.

În punctele de contact ale legăturilor de apă și scurgere ale obiectelor sanitare cu pereții, se recomandă să se monteze rozete metalice nichelate sau cromate. La montarea armaturilor se vor respecta prescripțiile specifice ce însoțesc armaturile respective. Armaturile de perete ale obiectelor



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

sanitare se vor monta la partea finită a peretelui. Cu scopul de a evita deteriorarea obiectelor sanitare în timpul executării lucrărilor de finisaj, obiectele sanitare se vor proteja până la terminarea lucrărilor menționate. Toate armaturile vor fi montate în poziția închisă.

CONDITII DE AMPLASARE SI MONTARE A INSTALATIILOR DE APA SI CANALIZARE

La proiectarea instalației de apă rece și caldă s-a ținut seama de normele și reglementările în vigoare având la bază STAS 1478/90 și Normativul I9-1994 -Proiectarea și executarea instalațiilor sanitare.

La alegerea traseelor conductelor s-a ținut seama de condiții economice, de execuție, de siguranță în funcționare, de exploatare, de material, estetice și fonice. De asemenea s-au respectat distanțele minime, între elementele de construcție și obiectele sanitare, recomandate de reglementări în vigoare pentru a putea permite executarea îmbinărilor.

S-a urmărit de asemenea ca instalația să fie ușor de montat și ușor accesibilă. Coloana se montează mascat din considerente estetice. La trecerea conductelor prin elementele de construcție s-au prevăzut tuburi de protecție conform Normativului I9-1994.

Dotările cu obiecte sanitare sunt indicate în tema de proiectare, anexată prezentei documentații. S-a prevăzut câte un sifon de pardoseală cu ieșire laterală în fiecare grup sanitar.

Traseele instalațiilor interioare de apă și canalizare se vor alege astfel încât să se asigure lungimi minime de conducte, posibilități de autocompensare a dilatațiilor și eventual de prefabricare. Se va avea în vedere coordonarea tuturor instalațiilor din subsol clădirii, a.i. să se asigure accesul nestingherit al personalului de întreținere și exploatare în caz de avarii și demontarea ușoară în vederea reparațiilor.

La alegerea traseelor se va evita trecerea prin:

- încăperi cu medii agresive
- magazine, depozite de marfuri
- încăperi care, datorită conductelor, își diminuează valoarea funcțională
- încăperi cu substanțe care, în contact cu apă, pot produce incendii sau explozii.

În cazul în care trecerea conductelor prin aceste încăperi nu se poate evita, se vor lua măsuri corespunzătoare (canal, tuburi de protecție, izolări, țevi cloectoare).

La amplasarea coloanelor se va ține seama de următoarele recomandări:

- se va urmări gruparea coloanelor de alimentare cu apă împreună cu cele de canalizare
- stabilirea numărului de coloane și poziția acestora se va face a.i. legăturile la obiectele sanitare să fie cât mai scurte
- poziția și unghiurile de racordare ale conductelor de canalizare să nu favorizeze înfundarea rețelei
- se va da prioritate amplasării coloanelor de canalizare
- soluția aleasă nu trebuie să dauneze aspectul estetic al încăperii
- coloanele montate aparent vor fi amplasate, de regulă, în colțurile încăperilor
- coloanele care în mod accidental, pot fi supuse loviturilor vor fi protejate.

Se vor evita retragerile de coloane de apă și canalizare la plafoanele încăperilor cu funcțiuni de vânzare din unitățile comerciale, depozite de alimente, birouri etc., prin amplasarea coloanelor pe lângă peretii sau stalpii încăperilor.

Conductele instalațiilor interioare de apă se vor monta asigurându-se golirea printr-un număr minim de dispozitive și armături.

Conductele de alimentare și legăturile la armaturile de serviciu ale obiectelor sanitare se vor prevedea cu robinete de închidere și reglaj, eventual cu dispozitiv de reglaj. La fiecare coloană de apă rece și caldă se vor prevedea robinete de închidere și golire.

Poziționarea armaturilor se va face în locuri accesibile a.i. să permită manevrarea și



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

demontarea parțială sau totală, în vederea întreținerii și reparațiilor în condiții facile.

Se va evita montarea instalațiilor în spații a căror temperatură scade sub 0 C. Dacă evitarea nu este posibilă, se vor lua măsuri speciale contra înghețului. Este interzisă trecerea conductelor prin camere frigorifice, casa liftului, cosuri și canale de fum, haznale, spații neaccesibile, cosuri de ventilație, deasupra tablourilor electrice.

Pe trese comune, conductele instalațiilor se vor monta în plase orizontale – la pozarea pe tavan – sau verticale – la pozarea pe pereți, a.i. să poată folosi suporturi comune.

În cazul grupării conductelor în plase pe mai multe rânduri, se va lăsa spațiu suficient între rândurile de conducte, precum și între conducte și elementele de construcție, pentru plecările derivațiilor, manevrarea robinetelor, precum și pentru întreținere, revizii și reparații.

Distanța minimă între conducte paralele neizolate sau între acestea și suprafețele finite ale elementelor de construcție adiacente va fi de minimum 10 cm. Pentru conductele izolate termic, distanța între fețele exterioare ale izolației sau între acestea și suprafața finită a elementelor de construcție vecine va fi de minimum 10 cm.

Distanța între flanșele armaturilor a două conducte apropiate va fi de cel puțin 5 cm. Armaturile vor fi montate și decalat, a.i. distanța între flanșa armaturii și conducta apropiată sau izolația acesteia să nu fie mai mică de 5 cm.

De regulă, conductele de apă se montează în același plan orizontal sau deasupra celor de canalizare. Poziția conductelor de apă sau canalizare față de conductele altor instalații, precum și distanțele minime față de acestea, vor fi conforme cu prescripțiile în vigoare, după cum urmează:

-față de instalațiile electrice, conform "Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice la consumatori cu tensiuni până la 1000 V" – I7

-față de instalațiile degaze naturale, conform "Normativele pentru proiectarea și executarea rețelelor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale" – I6.

În interiorul clădirilor nu se admite montarea direct în pământ a conductelor de apă sub presiune. La trecerea prin pereți și planșee, conductele și coloanele de apă se vor monta în tuburi de protecție (mansoane). Partea superioară a mansoanelor de protecție din încăperile dotate cu instalații sanitare, nu va depăși nivelul pardoselii finite cu 2 – 3 cm.

Se va evita trecerea conductelor prin rosturile de trasare – dilatare ale construcțiilor separate prin pereți. În cazurile când acestea nu pot fi evitate, se admite trecerea conductelor numai în subsoluri, luându-se măsuri pentru împiedicarea distrugerii conductelor ca urmare a tasărilor diferite ale construcțiilor, prevăzându-se goluri care vor fi mai mari decât diametrul exterior al conductelor cu 10 – 15 cm, conductele montându-se la partea inferioară a acestora.

La trecerea conductelor prin subsoluri având adaposturi de apărare civilă se vor respecta prevederile din "Normele tehnice privind proiectarea și executarea adaposturilor de apărare civilă în subsolurile clădirilor noi" – P 102.

La trecerea conductelor prin elemente de construcție care au rol de siguranță la foc (pereți, planșee), se vor lua măsuri de protecție necesare (piese de trecere, etansare), asigurându-se limita de rezistență la foc prevăzută prin norme. În cazul construcțiilor amplasate în terenuri sensibile la umezire, amplasarea conductelor de apă și canalizare se va face conform "Normativ pentru proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe terenuri sensibile la umezire" – P 7.

Pentru cazul construcțiilor amplasate în diferite zone seismice se vor avea în vedere și prevederile normativului P 100 privind proiectarea antisismică a instalațiilor și echipamentelor.

În porțiunile în care conductele traversează elemente de construcție nu se admit îmbinări ale acestora. La clădirile de locuit, în camerele de baie și bucătării, coloanele de alimentare cu apă și canalizare se maschează cu elemente de acoperire ușor demontabile pentru a se asigura condiții de igienă, estetică, precum și revizii și reparații. Pentru legăturile ce urmează să rămână aparente, se va avea în vedere aspectul estetic, precum și protecția față de lovituri.

La alegerea traseului colectoarelor orizontale, se vor avea în vedere următoarele:



- în cladirile cu subsol, în care traseele sunt accesibile, se va reduce la minim numărul de iesiri ale conductelor de canalizare din cladirii
- se va reduce la minimum numărul schimbărilor de direcție
- racordările legăturilor coloanelor la colectoare se vor face cu un unghi de max 45 grade

Nu se admite montarea conductelor de canalizare în pardoseala, sub utilaje. Schimbările de direcție se vor face sub un unghi de 90 grade. Nu se vor utiliza ramificații duble pe orizontală. Se vor prevedea piese de curățire la schimbări de direcție, la punctele de ramificație greu accesibile, precum și pe trese rectilinii lungi.

La ieșirea în exterior a conductelor de canalizare din caldări se va asigura adancimea minimă de protecție contra înghețului, măsurată la nivelul finit al terenului până la generatoarea superioară a conductelor. Dacă pozarea în aceste condiții nu este posibilă se vor lua măsuri speciale contra înghețului.

În blocurile de locuințe comune se vor prevedea coloane de canalizare separate pentru bucătării și pentru grupurile sanitare. Nu se vor cupla la aceeași coloană de canalizare grupuri sanitare din apartamentele învecinate, aflate pe același nivel. Ventilarea directă se va prevedea prin prelungirea peste nivelul terasei sau acoperisului a tuturor coloanelor de scurgere.

Toate coloanele de ventilare, de orice fel, se vor prelungi deasupra terasei sau acoperisului cu maximum 0.50m cu conducte din fontă de scurgere și cu caciuli de ventilație. Dimensionarea conductelor de ventilare se va face conform STAS 1795. Apa evacuată prin burlanele exterioare se poate scurge liber la rigola sau la o rețea de canalizare. Colectarea apelor meteorice de pe acoperis se face prin receptoare fără gardă hidraulică. În cazul teraselor circulabile și a curților interioare legate la canalizarea exterioară, în sistem unuitar, este obligatorie montarea fie a unor sifoane de linie, de referință în subsol, fie prevederea unor recipiente exteriori de sifonare.

Conductele rețelei de canalizare a apelor meteorice vor trebui să reziste la o presiune corespunzătoare înălțimii clădirii, utilizând – se în acest scop, după caz, conducte din mase plastice, fontă de scurgere sau tevi din oțel.

Distantele minime de amplasare, precum și cotele de montaj ale obiectelor sanitare vor fi cele indicate în STAS 1504. Se va urmări suprapunerea pe verticală atât a grupurilor sanitare, cât și a obiectelor izolate.

CONDITII TEHNICE PENTRU VERIFICAREA SI RECEPTIA INSTALATIILOR SANITARE

Conductele de apă rece și caldă de consum vor fi supuse la următoarele încercări:

- încercarea de etanșitate la presiune la rece;
- încercarea de funcționare la apă rece și caldă;
- încercarea de etanșitate și rezistență la caldă a conductelor de apă caldă și a celor de circulație.

Încercarea de etanșitate la presiune la rece, ca și încercarea de etanșitate și rezistență la caldă se vor efectua înainte de montarea aparatelor și armaturilor de serviciu la obiectele sanitare și celelalte puncte de consum, extremitățile conductelor fiind obturate cu flanșe sau dopuri.

Presiunea de încercare la etanșitate și rezistență la caldă la conductele de apă rece și caldă va fi egală cu 1,5 x presiunea de regim, indicată în proiect pentru instalația respectivă de alimentare cu apă, dar nu mai mică de 6 bari.

Conductele se vor menține sub presiune timpul necesar verificării tuturor traseelor și îmbinerilor, dar nu mai puțin de 20 de minute. Într-un interval de 20 de minute nu se admite scăderea presiunii.

Presiunea în conducte se va realiza cu o pompă de încercări hidraulice și se va citi pe un manometru montat pe pompă, care se va amplasa în punctul cel mai de jos al conductelor.

Încercarea de funcționare la apă rece și caldă se va efectua după montarea armaturilor la obiectele sanitare și la celelalte puncte de consum și cu conductele sub presiunea hidraulică de regim. Se va verifica, prin deschiderea succesivă a armaturilor de alimentare, dacă apa ajunge, la presiunea de utilizare, la fiecare punct de consum în parte.



Verificarea se va face prin deschiderea numărului de robinete de consum corespunzător simultaneității și debitului de calcul.

Încercarea de etanșitate și rezistența la conductele de apă caldă, inclusiv la cele de circulație, se va face prin punerea în funcțiune a instalației de apă caldă la presiunea de regim stabilită prin proiect și la o temperatură de 55- 60°C.

Presiunea și temperatura de regim se vor păstra în instalație timpul necesar verificării etanșității îmbinărilor și a tuturor punctelor de susținere și fixare a conductelor supuse dilatarilor, dar nu mai puțin de 6 ore. După răcirea completă se va repeta încercarea de etanșitate la presiune la rece. Conducte de apă rece din PVC se vor încerca conform prevederilor Normativului II. Conductele interioare de canalizare vor fi supuse la urmatoarele încercări:

- încercarea de etanșitate;
- încercarea de funcționare.

Încercarea de etanșitate se va efectua prin verificarea etanșității pe traseul conductelor și la punctele de îmbinare.

Conductele prevăzute cu elemente de mascare vor fi verificate pe parcursul lucrărilor înainte de închiderea lor

Încercarea de etanșitate se va face prin umplerea cu apă a conductelor astfel:

- conducte de canalizare a apelor meteorice pe toată înălțimea clădirii;
- conducte de canalizare a apelor menajere, până la nivelul de refulare prin sifoanele de pardoseală sau ale obiectelor sanitare.

Încercarea de funcționare se face prin alimentarea cu apă a obiectelor sanitare și a punctelor de scurgere la un debit normal de funcționare și verificarea condițiilor de scurgere.

La efectuarea probelor de funcționare se vor verifica pantele conductelor, starea pieselor de susținere și de fixare, existența pieselor de curățire, conform precizărilor din proiect.

CONDITII GENERALE ÎN VEDEREA RECEPTIEI INSTALAȚIILOR

Recepția lucrărilor de instalații sanitare se efectuează în conformitate cu prevederile normativ I9 și a reglementărilor privind calitatea și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente și anume:

- Legea calității construcțiilor;
- Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente, indicativ C 56;
- Instrucțiuni tehnice pentru efectuarea încercărilor hidraulice și pneumatice la recipiente Indicativ I 25;
- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, nr. 273/1994

În vederea recepției se va urmări dacă executarea lucrărilor s-a făcut în conformitate cu prevederile din proiect, a reglementărilor tehnice privind execuția lucrărilor aferente, precum și a instrucțiunilor de montaj ale producătorului de echipamente.

Se vor avea în vedere în special condițiile tehnice privind:

- echiparea cu obiecte sanitare și aparate corespunzătoare;
- folosirea echipamentelor prevăzute în proiect;
- respectarea traseelor conductelor;
- funcționarea normală a echipamentelor din stațiile de ridicare a presiunii, din centrale și punctele termice, la parametri prevăzuți;
- montarea și funcționarea corespunzătoare a obiectelor sanitare și a armaturilor aferente de alimentare cu apă și de scurgere și a pieselor auxiliare;
- rigiditatea fixării elementelor de instalații de elementele de construcții;
- asigurarea dilatării libere a conductelor
- modul de amplasare a armaturilor și aparatelor de reglare, măsură și control



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SĂNĂTĂRE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

- echiparea și funcționarea corespunzătoare a instalațiilor pentru stingerea cu apă a incendiilor,
- aplicarea măsurilor pentru diminuarea zgomotelor și vibrațiilor
- calitatea izolării și vopsitoriilor;
- aspectul estetic al instalațiilor.

În vederea diminuării posibilităților de coroziune și a prelungirii duratei de funcționare a instalațiilor se va face obligatoriu - rodajul instalației de apă caldă de consum timp de 60 de zile, la temperatura de regim de 45°C, după darea în folosință a instalațiilor și recepționarea lucrărilor.

Pentru lucrările ascunse se va face verificarea calității materialelor utilizate și a execuției și se vor efectua probele înainte de izolare și mascare și se vor încheia procese-verbale pentru astfel de lucrări.

Recepția lucrărilor se va face în prezența investitorului sau a reprezentantului acestuia, iar după întocmirea proceselor-verbale de recepție, executantul va preda investitorului schema funcțională a instalației și instrucțiunile de exploatare.

URMARIREA IN TIMP A INVESTITIEI

Urmărirea comportării investiției în timp se va face conform Normativului P 133 – 80 de către beneficiar prin exploatarea tehnică a lucrării.

În cadrul activității de urmărire curentă se va da atenție deosebită :

- scurgerii apelor spre canalizarea exterioară
- etanșeității conductelor care transportă lichide de orice fel
- infundării scurgerilor
- apariției de fisuri, crațiuni ale conductelor
- distorsionări ale traseului conductelor
- funcționării tuturor armaturilor
- neterminarea unor lucrări afectează siguranța în exploatare
- vicii în construcție a caror remediere este de durată

Comisia de recepție poate respinge recepția dacă se constată vicii ce nu pot fi înlăturate.

Recepția finală va fi convocată de investitor în cel mult 15 zile după expirarea perioadei de garanție.

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:

- Normativ I9 – 94 – pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- Decret 290 – 77 – Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor
- Legea nr. 10 – 1995 privind calitatea în construcții

CARTEA TEHNICA A CONSTRUCȚIEI

Documentele tehnice privind proiectarea, executarea, recepția, precum și comportarea în timpul exploatării instalațiilor și anexelor aferente se cuprind în cartea tehnică a construcției.

Cartea tehnică a construcției se întocmește conform "Normelor de întocmire a cărții tehnice a construcției" din "Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații".

PROTECȚIA, SIGURANȚA ȘI IGIENA MUNCII

Conducătorii unităților de execuție, precum și reprezentanții beneficiarului care urmăresc realizarea lucrărilor, au obligația să aplice toate prevederile legale privind protecția muncii:

- LEGEA nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în muncă
- Ordinul nr.163/2007 privind apărarea împotriva incendiilor
- HG nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor
- HG nr. 1.425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006
- HG nr. 1.051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE
J31/458/2008; RO 24021710
office@profiproiect.ro; tel.: 0740 422 794
ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Înființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare

- HG nr. 1.091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă

- LEGEA nr.436/2001 măsuri ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pt. protecția persoanelor încadrate în muncă (OG nr.99/2000);

- HG nr. 567 din 2002 Asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune

- HG nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă

- HG nr. 1.048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă

- HG nr. 1.058 din 9 august 2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive

- HG nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

- HG nr. 1.876 din 22 decembrie 2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații

- HG nr. 1.146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă

- ORDIN nr. 753 din 16 octombrie 2006 privind protecția tinerilor în muncă

- HG nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

Principalele măsuri și acțiuni pentru asigurarea protecției, siguranței și igienei muncii sunt:

- luarea măsurilor tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de securitate a muncii;
- realizarea instructajelor de protecție a muncii ale întregului personal de exploatare și întreținere și consemnarea acestora în fișele individuale sau alte formulare specifice; semnate individual;

- controlul aplicării și respectării normelor specifice de către întreg personalul;
- verificarea periodică a personalului privind cunoașterea normelor și a măsurilor de protecție a muncii;

- pe toată durata execuției, în lungul conductelor trebuie asigurată o zonă de lucru și de protecție. Latimea acestor zone se stabilește funcție de tipul și diametrul conductei și de condițiile locale;

- în interiorul zonei de lucru și de protecție nu este permis accesul persoanelor și al utilajelor straine de șantier. Zona de protecție se stabilește prin proiect și se măsoară din axul conductei.

Instructajele de protecție a muncii la executarea lucrărilor se referă cu prioritate la:

- semnalizarea și supravegherea lucrărilor;
- executia sapaturilor și sprijinirea peretilor transeii;
- executia sudurilor;
- semnalizarii devierii circulatiei, iluminatul pe timpul noptii
- obligativitatea folosirii echipamentului de protectie si de lucru
- folosirea utilajelor de executie (motopompe, comprimate macarale, grupuri electrogene, grupuri de sudura, aparate de taiat conducte etc.).

PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR

Respectarea reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor, precum și echiparea cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor sunt obligatorii la executia rețelelor de distribuție a apei, inclusiv în timpul operațiilor de revizie preventivă, reparații și remedieri ale avariilor.

Răspunderea pentru prevenirea și stingerea incendiilor revine antreprenorului, precum și



PROFI PROIECT

PROIECTARE INSTALAȚII TERMICE, SANITARE, ELECTRICE

J31/458/2008; RO 24021710

office@profi proiect.ro; tel.: 0740 422 794

ISO 9001 : 2015

Obiectiv: "Inființare casă de ceremonii funerare în localitatea Inău"

Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI

Proiectant general: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.

Proiectant instalații: S.C. Profi Proiect S.R.L.

Proiect nr. 063.2022

santierului care asigura executia conductelor.

Înainte de executarea unor operații cu foc deschis (sudura, lipire cu flacăra, topire de materiale izolante, topire plumb) se face instructajul personalului care realizează aceste operații, având în vedere prevederile "Normativului C 300 "Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata de execuție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora".

În timpul efectuării lucrărilor de vopsitorii, izolații, se iau măsuri de evitare a contactului substanțelor inflamabile cu sursele de foc prin crearea unei zone de siguranță de minimum 30 m,

Se interzice fumatul sau lucrul cu foc deschis în zonele unde se execută izolari sau operații cu substanțe inflamabile. Lucrările de sudură nu se execută în zonele în care se realizează vopsitoriile sau izolații. Se interzice depozitarea la sediul local de organizare a santierului a carburanților necesari funcționării utilajelor. Utilajele se prezintă la program alimentate cu combustibilii necesari.

Pentru lucrările de execuție în spații închise (camine, galeții edilitare, tuneluri), se prevăd măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor în funcție de natura lucrărilor și a condițiilor locale. Conducătorul formației de lucru asigură instruirea personalului și urmărește permanent respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor.

Se execută și montează indicatoare vizibile și rezistente la intemperii, pentru marcarea poziției hidranților exteriori și a camielor de vane pentru instalații de incendiu, respectându-se prevederile din STAS 297 – 2.

Dirigintele de santier va lua parte în mod obligatoriu la probele de presiune, la spălarea instalației și la proba de funcționare. Dirigintele va semna procesele verbale după efectuarea probelor.

Dacă la montaj anumite părți din instalație nu pot fi executate conform proiectului, se va cere avizul în scris proiectantului.

Avizele scrise date de proiectant, precum și dispozițiile de santier date pe parcursul lucrării vor fi prezentate cu documentele de recepție.



OBIECTIV: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

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	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
2.1	[063.4] OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Tema de proiectare		
3.5.2	Studiu de fezabilitate		
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		
4	Investitia de baza		
4.1	Constructii si instalatii		
4.1.1	[063.1] OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil		
4.1.2	[063.2] OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil		
4.1.3	[063.3] OB2-Amenajari exteriare-Eligibil		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
4.2.1	[063.2] OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
4.3.1	[063.2] OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil		
4.3.1.1	[063.2] Lista echipamente		
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
4.5	Dotari		
4.6	Active necorporale		
5.1	Organizare de santier		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
6.2	Probe tehnologice si teste		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 19 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau

1

2

3

4



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

**F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[063.1.1] Terasamente	
4.1.2	[063.1.2] Arhitectura	
4.1.3	[063.1.3] Instalatii electrice	
4.1.4	[063.1.4] Instalatii sanitare	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil
 STADIUL FIZIC: Terasamente
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Terasamente					
1.1	TSC01A1	Scarificarea mecanica a terenului, cu : buldozer pe senile (Scarificator) 81-180 cp pe adancimea de 30 cm teren catg. 3	100 mp	1.05		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2	TSC02C1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg. 1	100 mc	1.55		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare	mc	26.50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.4	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren usor	mc	32.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.5	TSD06A1	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executate din pamant necoeziv, compactat cu placa vibratoare de 0.7 t.	100 mc	0.32		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.6	TRI1AA01A 1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa-vagon categ. 1	tona	254.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.7	TRA01AXX P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= xx km.	tona	254.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Terasamente

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil
 STADIUL FIZIC: Arhitectura
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	Arhitectura				
1.1	NL-IZF10B1	Strat termoizolator la pardoseala peste sol, realizat cu polistiren extrudat in grosime de 5 cm., inclusiv strat de difuzie vapori	mp	91.70	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.2	NL-CF16A1	Tencuieli exterioare minerale-decorative, aplicate la pereti, inclusiv grundul de amorsaj pentru tencuiala	mp	139.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					



OBIECTIV: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice
Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Executant: _____

S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Corpuri de iluminat si aparataje					
1.1	EE10B#	Corp de iluminat de siguranta monobloc cu baterii sau acumulator montat pe...dibluri din material plastic	buc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.1.L	11452044	Corp de iluminat de siguranta cu autonomie 1h,montaj aparent, pictograma exit 8w	buc	2.00		
1.2	EE05C1	Aplica...simpla, oblica sau dreapta, cu glob de sticla opala montata pe tavan sau pe perete, pe dibluri de material plastic	buc	15.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2.L	20027768	Aplica de tavan IP44, echipata cu lampa LED 9/12 W	buc	5.00		
1.2.L	20027783	Aplica de perete IP44, echipata cu lampa LED 9 W	buc	9.00		
1.2.L	20027785	Senzor diurn + de prezenta, 230 V, monta exterior	buc	1.00		
1.3	ED01A1	Intreruptor manual...unipolar, constructie normala sau impermeabila (flans), montat îngropat	buc	5.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3.L	5500720	Intrerupator manual unipolar	buc	3.00		
1.3.L	11590638	Intrerupator dublu	buc	2.00		
1.4	ED08A1	Priza...bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata îngropat	buc	12.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.4.L	5536004	Priza simpla IP44	buc	1.00		
1.4.L	6718468	Eticheta autoadeziva 230V	buc	12.00		
1.4.L	11397553	PRIZA SIMPLA	buc	11.00		
2	Distributia circuitelor					

STADIUL FIZIC: Instalatii electrice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
2.1	EF01E1*	Tablou electric, pe placa de marmura, având suprafata...0,31-0,90 mp, montat pe consola sau rama metalica	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.1.L	7348994	Tablou electric tip cofret echipat cf schema monofilara TEG	buc	1.00	
2.2	W1SA17A1#	Descarcator la supratensiuni 20 kA	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.2.L	5204204	Descarcator 20kA,	buc	1.00	
2.3	EA01A%	Tub de protectie din material plastic, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de:...pana la 25 mm, inclusiv - montat ingropat	m	200.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.3.L	7319034	Doza patrata 80*80	buc	10.00	
2.3.L	7319280	Doza pentru aparate pentru tuburi izolante usor protejate -aip	buc	17.00	
2.3.L	2303550	Tub flexibil pvc 16	m	180.00	
2.3.L	7356525	Tub metalic flexibil D = 16 mm	m	20.00	
2.4	EB02A1	Conducta de cupru, cu izolatie, introdusa în tuburi izolante sau de protectie de orice fel, conducta având sectiunea...pîna la 4 mmp	m	600.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.4.L	4826880	Conductor myf 1x 1,5	m	360.00	
2.4.L	4826892	Conductor myf 1x 2,5	m	240.00	
2.5	EH05C1	Încercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme...panouri metalice sau dulapuri metalice	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6	RPEG09A1	Racordarea conductelor de...cu. la borne tablouri motoare aparate sectiunea cond. < 10 mmp	buc	18.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.7	EH01A1	Încercarea cablurilor de energie electrica,...de maximum 1 kV	buc	6.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.8	RPCU11B2	Executarea de santuri pentru montarea conductelor cu sectiunea...de 31-80 cmp în zidarie de caramida cu mortar de ciment	m	80.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Instalatii electrice

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
2.9	RPCU08C1	Strapungeri in zidarie de caramida ciment pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conductelor în...zidarie de 1 1/2 caramizi si sectiunea strapungerii de 50-400cmp	buc	10.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.10	ni98263	Montare convector electric 230 V	buc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.10.L	20020711	Convector electric 2000 W, 230 V, cu termostat	buc	2.00		
3	Priza de pamant					
3.1	EG09A#	Conductor pentru legare la pamant din otel...masiv cu imbinare prin sudura montat in pamant in santuri existente	m	15.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.1.L	3702248	Banda otel 40x4	kg	19.50		
3.2	W1MN14B#	Electrod din teava de otel pentru priza de legare la pamânt ...teren tare	m	4.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.2.L	7319527	Electrod vertical pentru priza de pamint, stea 1,5 m	buc	4.00		
3.3	MLE151541	Verificarea prizelor de pamant..., pentru o priza	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.4	W2I06A#	Imbinarea prizei de legare la pamânt ...cu suruburi zincate	buc	5.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.5	W1MN05A#	Legarea la pamânt a elementelor metalice mobile cu conductor flexibil...-montare -	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.5.L	4826870	Conductor fff 16mmp;	m	4.00		
3.5.L	5202304	Papuc cupru pc 16	buc	2.00		
3.5.L	3519617	Bara egalizare potentiale	buc	1.00		
3.6	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	5.40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Instalatii electrice

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
3.7	RCSA06A%	Umplutura de pamant, exec.in str.oriz. 20-30cm, udate si batute cu maiul de mana, incl.imprastiatul	mc	5.40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	Cheltuieli indirecte					
	Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



OBIECTIV: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Eligibil
 STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Obiecte sanitare si accesorii					
1.1	SC04B#	Lavoar semiport, portel...san,incl pentru hand,tevi sc pvc,Montare pe cons fix pe perete beton	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.1.L	2308545	Lavoar din portelan sanitar in consola, cu semipicior, orificiu baterie stativa	buc	1.00		
1.1.L	4203185	Ventil inox 11/4 cu surub din otel inox	buc	1.00		
1.1.L	2455145	Sifon lavoar tip butelie1 1/4	buc	1.00		
1.2	SD04A#	Baterie amestec brat...bascul,stativa,pentru lavoar sau spalator,indif inchidere,incl pentru hand,d=1/2	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2.L	4201406	Baterie amestecatoare stativa, pentru lavoar, racorduri flexibile inox incluse	buc	1.00		
1.3	SC13A#	Oglinda sanit semicrist,cu marg slef,de 400 x 500mm,500 x 600 mm,etc pe...per caram si bca	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3.L	2506085	Oglinda cristal dreptunghiulara	buc	1.00		
1.4	SC12A#	Etajera, ...portelan sanitar montata pe perete din zidarie caramida sau bca	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.4.L	2451485	Etajera	buc	1.00		
1.5	SC14A-1#	Portpahar,sapuniera fonta em,portelan sanit,etc,Montare pe perete...din beton (corectie)	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.5.L	1700028274 1	Dispenser de sapun lichid, cu vizor de nivel	buc	1.00		

STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1.6	SC11A#	Portprosop alama...nichel,bachel,etc, Montare pe per din zid caram sau bca, un punct sprijin	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.6.L	1700028274 0	Dispenser prosoape de hartie, ABS alb, vizor de nivel, inchidere cu cheie, capacitate 500 buc	buc	1.00		
1.7	SC07A#	Vas clos, echip, semiport, port san incl pentru hand, asez pe pard, rez apa...la inalt, semiinalt, sif s	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.7.L	2442757	Vas closet portelan alb	buc	1.00		
1.7.L	2452958	Rezervor wc semiinalttime alb	buc	1.00		
1.7.L	6719586	Capac wc	buc	1.00		
1.7.L	7336197	Racord flexibil scurgere dn 100	buc	1.00		
1.7.L	7336203	Racord flexibil apa avand diametrul de 3/8	buc	1.00		
1.8	SC30A2	Suport...pentru hirtie calitatea 1 (porthirtie) din portelan sanitar, hi 1	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.9	SD05A#	Robinet reglaj, drepentru sau coltar, Montare inaintea armaturilor de la...obiecte sanit, d=3/8 -1/2	buc	5.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.9.L	4202060	Robinet coltar 1/2	buc	4.00		
1.9.L	4202165	Robinet coltar rezervor wc DN 1/2-3/8	buc	1.00		
2	Conducte de canalizare si accesorii					
2.1	SB28A#	Sifon de pardoseala din polipropilena, avand diametrul iesirii de...50 mm	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.1.L	67212	Sifon de pardoseala dn 50 - 1 intrare dn 40, racord orizontal, piesa de inaltare rotativa reglabila, gratar inox, clapeta antimiros	buc	1.00		
2.2	SB05B#	Teava pvc (u) pentru canal, imbin prin lipire, Montare aparent sau ingrop sub...pardoseala, dn=40 mm	m	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.2.L	6700250	Teava din p.v.c. tip U 40	m	2.00		
2.3	SB05C#	Teava pvc (u) pentru canal, imbin prin lipire, Montare aparent sau ingrop sub...pardoseala, dn=50 mm	m	8.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.3.L	6700262	Teava din p.v.c. tip U dn 50	m	8.00		

STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
2.4	SB05E#	Teava pvc (u) pentru canal,imbin prin lipire, Montare aparent sau ingrop sub...pardoseala,dn=110 mm	m	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.4.L	6700303	Teava din p.v.c. tip U dn 110	m	8.00	
2.5	SB06A#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 40 mm	buc	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.5.L	6712370	Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 40	buc	2.00	
2.5.L	6712239	Cot PVC tip U la 45 grade DN 40	buc	1.00	
2.6	SB06B#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 50 mm	buc	6.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6.L	6712241	Cot PVC tip U la 45 grade DN 50	buc	5.00	
2.6.L	11770483	Caciula de ventilatie pp kadh 50	buc	1.00	
2.7	SB06D#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 110 mm	buc	10.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.7.L	6715504	Piesa curatire din PVC cu capac D = 110 mm	buc	1.00	
2.7.L	6712265	Cot PVC tip U la 45 grade DN 110	buc	6.00	
2.7.L	6712409	Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 110	buc	2.00	
2.7.L	11791235	Reductie excentrica PVC-KA 110/50	buc	1.00	
2.8	SB19C1	Ramificatii simple pvc-u pentru canaliz. cu imbinare prin lipire la 45:67 1/2:87 1/2 grade si...d=110 mm	buc	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.8.L	6712849	Ramificatie simpla PVC-u 45 grd. 110-50	buc	1.00	
2.8.L	6713099	Ramificatie simpla PVC-u 87 grd. 30 min 110-110	buc	1.00	
2.8.L	6712863	Ramificatie simpla PVC-u 45 grd. 110-110	buc	1.00	
3	Conducte de apa rece si accesorii				
3.1	SA15B#	Teava ...pp,pe,pp-r imb sud prin polifuz, in cond leg,la ob san,la clad loc,soc-cult,d=20-25mm	m	20.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3.1.L	6717087	Tub din polipropilena fc, diametrul de 20 mm	m	14.00	
3.1.L	6717088	Tub din polipropilena, diametrul de 25 mm	m	6.00	

STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
3.2	RPIF09B#	Izolare conducte cu mansoane izolatie...speciala,introduse pe conducte,d=12x9-54x9 mm	ml	20.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.2.L	2605851	Termoizolatie speciala (mansoane) pentru teava, D = 9 x 22 mm	m	14.00		
3.2.L	2605852	Termoizolatie speciala (mansoane) pentru teava, D = 9 x 28 mm	m	6.00		
3.3	IC38A1#	Piese de racordare (fiinguri) cu...2 imbinari din poliprop. imbinare rpin polifusiune cu teava din poliprop. armata cu diametrul exterior de pana la 20 mm inclusiv	buc	30.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.3.L	6719477	Mufa polipropilena avind diametrul exterior 20 mm	buc	4.00		
3.3.L	6719485	Cot din polipropilena, avind diametrul 20 mm	buc	16.00		
3.3.L	6719930	Cot la 90 din polipropilena cu filet interior cu D = 20 - 1/2"	buc	8.00		
3.3.L	6719916	Adaptor din polipropilena cu D = 20 - 1/2"	buc	2.00		
3.4	IC38G1#	Piese de racordare (fiinguri) cu...3 imbinari din poliprop. imbinare rpin polifusiune cu teava din poliprop. armata cu diametrul exterior de pana la 20 mm inclusiv	buc	3.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.4.L	6719493	Teu din polipropilena avind diametrul 20 mm	buc	3.00		
3.5	SD01A#	Robinet serviciu,simplu sau dublu cu racord,indiferent modul de inchidere, d=...3/8 - 1/2	buc	3.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.5.L	4202231	Robinet portfurtun dn1/2	buc	1.00		
3.5.L	11522359	Robinet sferic ii 3/4	buc	1.00		
3.5.L	11522359	Robinet sferic ii 3/4	buc	1.00		
3.6	SE56A#	Filtru pentru apa potabila, cu...mufe filetate pentru montaj pe conducta,dimens 1 -2	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.6.L	2806227	Filtru apa cu cartus lavabil - D 3/4	buc	1.00		
3.7	IC34B1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu...2 insurub. pentru d=1/2 toli	buc	9.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.7.L	11581040	Niplu alama 1/2	buc	2.00		
3.7.L	11653063	Olandez drept alama 3/4	buc	2.00		
3.7.L	11582904	Teu alama 1/2	buc	1.00		
3.7.L	3330852	Racord flexibil inox dn 1/2', l=30 cm	buc	2.00		
3.7.L	11604783	Reductie alama 3/4"-1/2"	buc	2.00		

STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

--	--	--	--	--	--



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

**F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[063.2.1] Rezistenta	
4.1.2	[063.2.2] Arhitectura	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
4.2.1	[063.2.3] Montaj utilaje	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.3.1	[063.2] Lista echipamente	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		



OBIECTIV: Infintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
 STADIUL FIZIC: Rezistenta
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
 DCPD
 ESTATE
 S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Infrastructura					
1.1	CA01A1	Turnarea betonului simplu marca...1) in fundatii continue, izolate si socluri cu volum pana la 3 MC, inclusiv	mc	1.65		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.1.L	2100919	Beton de ciment C8/10	mc	1.66		
1.2	CB02A1	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri re folosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase, la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	mp	44.10		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3	CC01C1	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	kg	1,108.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3.L	6433376*	Armatura din otel beton B500B	kg	1,130.16		
1.4	CA02D1	Turnare beton armat in fundatii continue,radiere si pereti sub cota zero a constr.cu gros.> 30CM	mc	28.45		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.4.L	2100995	Beton de ciment C20/25	mc	28.68		
1.5	TSD16B1	Strat de repartitie din balast cu granulatie de 0.7 mm,prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu: placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP.	mc	9.95		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.6	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrare, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala	mc	9.95		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Rezistenta						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1.7	NL-IZF03A1	Bariera contra vaporilor executata pe suprafete orizontale cu hartie KRAFT sau folie PVC	mp	99.50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.7.L	2601180*	Hartie KRAFT sau folie PVC	mp	109.45		
1.8	CC02P1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 80 m inclusiv, din plase sudate în placi cu distantier din plastic	kg	290.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.8.L	2000872*	Plasa sudate tip STPB 6 x 200 x 200 mm.	kg	295.80		
1.9	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	21.80		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.9.L	2100995	Beton de ciment C20/25	mc	21.97		
1.10	TRA06AXX	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist. = XX km.	tona	129.75		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.11	TRA02AXX	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= XX km.	tona	6.54		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	Suprastructura					
2.1	IZF04B	Strat hidroizolant executat la cald la terase, acoperisuri sau la fundatii si radiere, in terenuri fara ape freatiche, inclusiv scafele si doliile din hidroizolatia curenta pe suprafete orizontale sau inclinate pina la 40% plane sau curbe, cu mastic de bitum tip aplicat cu carton bitumat tip lipit pe toata suprafata cu mastic de bitum tip	mp	21.70		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.1.L	2600373	Solutie de bitum tip B	kg	32.55		
2.1.L	2600749	Carton bitumat strat acop nisip	mp	23.87		
2.2	CD05C1	Zidarie din caramida cu gauri verticale tip GVP la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, cu caramizi format 290x240x138 mm, calitatea A	mc	31.50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.2.L	2101171	Mortar de zidarie M 50	mc	4.41		
2.3	CB04B1	Cofraje pentru beton armat în placi, grinzi si stâlpi. din panouri refofosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase la constructii având înaltimea pâna la 20 m inclusiv, la stalpi si cadre	mp	86.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Rezistenta							
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
2.4	CC02D1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul peste 18 mm în grinzi si stâlpi si de 12 mm în placi cu distantier din plastic	kg	979.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.4.L	6433376*	Armatura din otel beton B500B	kg	998.58			
2.5	CA02J1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante marca ...1) la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv în plansee (grinzi, stâlpi, placi) cu grosimea placii peste 10 cm.	mc	8.06			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.5.L	2100995	Beton de ciment C20/25	mc	8.12			
2.6	CE17B1	Sarpanta din lemn la acoperisuri simple pe scaune la invelitori grele	mp	118.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.6.L	2900503*	Lemn de rasinoase ecarisat	mc	8.64			
2.7	RPCR41B1	Ignifugarea lemnariei aparente cu o solutie ignifuga omologata pentru folosirea la rece pe suprafete protejate anterior contra incendiilor	mp	419.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.8	RCSH10C%	Geluirea elem. de lemn aparente la sarpanta de lemn ecarisat	mp	87.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.9	TRA06AXX	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist. = XX km.	tona	17.25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.10	TRA02AXX	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= XX km.	tona	74.23			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

STADIUL FIZIC: Rezistentă

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

--	--	--	--	--	--

Intocmit 


OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
 STADIUL FIZIC: Arhitectura
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Arhitectura					
1.1	NL-CE18A1	Astereala sau lambriuri la învelitori sau la doliile invelitorilor din tigla si azbociment scinduri din rasinoase geluite	mp	45.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2	NL-CE01A1	Invelitoare din tigla profilata din argila arsa la acoperisuri fara astereala, asezate pe sipci 28x48 mm, tige aerisire, coame, folie anticondens, inclusiv executarea din tabla zincata a doliilor, paziilor, frontoanelor, stresinilor, opritorilor zapada, tabla protectie perete, tabla protectie la cosurile de fum sau aerisiri, holsuruburi si accesorii de prindere	mp	136.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2.L	2302983*	Tigla din argila arsa	buc	2,176.00		
1.3	CE19B1	Pazii la streasina sau frontoane din scinduri geluite profilat	m	31.10		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3.L	2903830	Scindura de rasinoase geluita	mc	0.16		
1.4	CE19C1	Streasina simla capriori aparenti asteriala faltuita geluita pe o parte	m	31.10		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.4.L	2903830	Scindura de rasinoase geluita	mc	0.34		
1.5	NL-CH05A1	Mina curenta si balustrada pe cadru de lemn sau cadru metalic din teava, ingrijit executata si perfect aliniata, inclusiv inchiderea panourilor cu scinduri din rasinoase geluite	m	16.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.6	CN15D1	Vopsirea lemnariei cu solutii speciale solutii speciale, cu vopsele antiseptice, hidrofuge pe lemn impregnat	mp	135.90		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Arhitectura

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.7	NL-CE13A1	Jgheaburi uzinate semirotunde din tabla tratata si vopsita, inadite prin petrecere, fixate prin bratari metalice	m	31.10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.8	NL-CE14C1	Burlane uzinate rotunde din tabla tratata si vopsita, inadite prin petrecere, fixate prin bratari metalice inclusiv coturi rotunde	m	6.50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.9	NL-CK01A1	Procurarea si montarea de ferestre din PVC cu geam termopan complet echipate	mp	10.65	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.9.L	20015051*	Fereastră din PVC, cu geam termopan	mp	10.65	
1.10	NL-CK04A1	Procurarea si montarea de usi exterioare din PVC cu geam termopan sau panel plin termoizolant complet echipate	mp	6.72	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.10.L	20014992*	Usa exterioara din PVC, cu geam termopan mat sau panel plin termoizolant	mp	6.72	
1.11	NL-CK03A1	Procurarea si montarea de usi interioare din PVC cu geam sau panel plin complet echipate	mp	5.04	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.11.L	20014991*	Usa interioara din PVC, cu geam mat sau panel plin	mp	5.04	
1.12	NL-CE15A1	Glafuri interioare la ferestre cu latimea desfasurata a glafului de pina la 60 cm., de orice lungime	m	7.10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.13	NL-CE15A2	Glafuri exterioare la ferestre, si sort la atic cu latimea desfasurata a glafului de pina la 60 cm., de orice lungime	m	22.10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.14	NL-CD08E1	Zidarie din placi din beton celular autoclavizat GBN in pereti despartitori in grosime de 15 cm, fara armatura de siguranta, in vrac	mc	3.50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.14.L	2101171	Mortar de zidarie M 50	mc	0.20	

STADIUL FIZIC: Arhitectura					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.15	CF01C1	Tencuieli interioare driscuite la pereti si stâlpi, executate manual, pe suprafetele de beton, zidarie de blocuri mici de beton sau din blocuri de beton celular autoclavizat, cu mortar de var-ciment marca M10-T în grosime medie de 2 cm, inclusiv schela pe capre	mp	135.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.15. L	2101195	Mortar tencuiala M 100 (var hidrat)	mc	2.70	
1.16	NL-CK20B1	Tavane suspendate din placi de gips carton inclusiv structura metalica de sustinere si accesoriile	mp	56.40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.16. L	2921674*	Placa de gips carton rezistenta la foc EI30	mp	59.22	
1.17	NL-IZF15E	Captuseli termoizolante- fonoabsorbante la pereti si/sau tavane executate cu placi din vata minerala, montate pe scheletul peretilor sau tavanelor	mp	56.40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.17. L	2607607*	Placa de vata minerala necaserata cu grosimea de 100 mm.	mp	57.53	
1.17. L	2607580*	Placa de vata minerala cu grosimea de 50 mm., cu folie de aluminiu	mp	57.53	
1.18	CI06C1	Placaj din faianta la pereti si stilpi placi de aceeasi culoare si acelasi format, fixate cu mortar de ciment cu adaos de aracet EP 25, la incaperi cu suprafata mai mica de 10 mp.	mp	18.12	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.18. L	2400254*	Placi de faianta ceramica	mp	19.03	
1.19	NL-CL25A1	Protectia muchiiilor la interior cu profil de colt din aluminiu	m	63.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.19. L	3500283*	Profil de colt din aluminiu	m	64.89	
1.20	CF10D1	Glet aplicat pe tencuieli interioare driscuite sau pe suprafetele elementelor din beton glet de ipsos cu aracet la pereti, stâlpi si tavane, din beton greu, inclusiv stratul de amorsaj cu emulsie de aracet, aplicat în 2 straturi (procedeu GIPAC)	mp	176.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.21	CN04B1	Vopsitorii la interior si exterior, la pereti si tavane, executate manual, cu vopsea Vinarom, pe glet de ipsos existent	mp	176.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.21. L	6104348*	Vopsea lavabila pentru interior	l	44.00	

STADIUL FIZIC: Arhitectura

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1.22	NL-CG01D1	Strat suport pentru pardoseli executate din sapa de ciment cu grosimea medie de 5 cm.	mp	91.70		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.22. L	2101121*	Sapa de ciment	mc	4.59		
1.23	NL-CG11A1	Pardoseli din placi din gresie ceramica patrate sau dreptunghiulare de aceiași culoare așezate simplu, inclusiv plinte	mp	91.70		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.23. L	2419322*	Placi de gresie ceramica antiderapante	mp	103.62		
1.24	CF06D1	Tencuieli exterioare obișnuite executate manual, driscuite, de pe platforma de lucru a cofrajelor glisante, cu mortar de var-ciment marca M25-T, în grosime medie de 1 CM ;	mp	36.40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.24. L	2101121	Mortar de zidarie M 10 nisip S1030	mc	0.29		
1.25	NL-IZF10B2	Sistem termoizolant la spalet gol tamplarie executat cu polistiren extrudat în grosime de 2 cm., inclusiv plasa din fibra de sticla, adeziv pentru polistiren și dibluri pentru fixare	mp	8.05		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.26	NL-IZF10B3	Sistem termoizolant la soclu sau pereți executat cu polistiren extrudat în grosime de 5 cm., inclusiv plasa din fibra de sticla, adeziv pentru polistiren și dibluri pentru fixare	mp	18.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.27	NL-IZF10B4	Sistem termoizolant la pereți executat cu polistiren expandat în grosime de 10 cm., inclusiv plasa din fibra de sticla, adeziv pentru polistiren și dibluri pentru fixare	mp	94.55		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.28	NL-CL25B1	Protecția muchiiilor la fațadele clădirilor cu profil de colț din aluminiu cu plasa din fibra de sticla	m	105.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.28. L	3504942	Profil de colț din aluminiu cu plasa din fibra de sticla	m	108.15		
1.29	NL-CF16A1	Tencuieli exterioare minerale-decorative, aplicate la pereți, inclusiv grundul de amorsaj pentru tencuiala	mp	139.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.30	CI02A1	Finisaje speciale la pereți cu placaj din marmura, travertin sau piatra cu placi straițuri cu grosimea de până la 5 cm	mp	18.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
 STADIUL FIZIC: Montaj utilaje
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	IB06XA	Montare aparate de aer conditionat in sistem split	buc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



OBIECTIV: Infintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
LISTA: Lista echipamente
Beneficiar: comuna Somes Odorhei
Proiectant: S.C. Dinamic Concept S.R.L.
Executant: _____

**S.C. DCPD
ESTATE
S.R.L.**
 Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente							
1	Aparat de aer conditionat tip split 12000 BTU/h	buc	1.00				Fisa tehnica nr. 1
2	Aparat de aer conditionat tip split 18000 BTU/h	buc	1.00				Fisa tehnica nr. 2
TOTAL:				lei			
TVA:				euro			
TOTAL cu TVA:			19.00 %	lei			
				lei			

Intocmit,



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau

OBIECTUL: OB1-Casa ceremonii funerare-Neeligibil
Lista echipamente

Beneficiar: comuna Somes Odorhei

Proiectant: S.C. Dinamic Concept S.R.L.

Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
Județul Sălaj, România
Nr. ORC: J31/670/2021
C.U.I. RO 45175819
TEL: 0745 063 696
0743 151 978

Fisa tehnica nr. 1

Utilajul, echipamentul tehnologic: Aparat de aer conditionat tip split 12000 BTU/h

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	1. Parametri tehnici si functionali Aparat de aer conditionat tip split Putere 12000 BTU/h Alimentare 230 V		
	2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare INVERTER		
	3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Se vor prezenta manuale de instalare / intretinere / operare		
	4. Conditii de garantie si postgarantie Garantie minima 24 luni		
	5. Alte conditii cu caracter tehnic Kit de instalare inclus		

0

Fisa tehnica nr. 2

Utilajul, echipamentul tehnologic: Aparat de aer conditionat tip split 18000 BTU/h

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici si functionali Aparat de aer conditionat tip split Putere 18000 BTU/h Alimentare 230 V		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare INVERTER		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Se vor prezenta manuale de instalare / intretinere / operare		
4.	Conditii de garantie si postgarantie Garantie minima 24 luni		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic Kit de instalare inclus		

0



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB2-Amenajari exteriare-Eligibil
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

**F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul OB2-Amenajari exteriare-Eligibil

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[063.3.1] Platforme betonate	
4.1.2	[063.3.2] Imprejmuire	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		



OBIECTIV: Infintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB2-Amenajari exteriere-Eligibil
 STADIUL FIZIC: Platforme betonate
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Terasamente					
1.1	TSC01A1	Scarificarea mecanica a terenului, cu : buldozer pe senile (Scarificator) 81-180 cp pe adancimea de 30 cm teren catg 3.	100 mp	0.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2	TSC02C1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg. 1	100 mc	0.18		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	Rezidenta					
2.1	TSE05C1	Nivelarea cu autogreder de pana la 175 CP a suprafetei terenului natural si a platformelor de terasamente, prin taierea damburilor si deplasarea in goluri a pamantului sapat in: teren catg.3	100 mp	0.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.2	TSE02C1	Finisarea manuala a terenurilor si platformelor, cu denivelari de 10-20 cm, in: teren tare	100 mp	0.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.3	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	9.06		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.4	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoire;	mc	9.06		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.5	TSD15B1	Strat de repartitie din nisip cu granulatie de 0.7 mm, prevazut sub prisma de balansare c.f. compactat cu: cu placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere internă < 10 CP	mc	1.21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Platforme betonate

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
2.6	DC05A1	Imbracaminte din beton de ciment la drumuri executate intr-un singur strat in grosime de 15 cm	mp	60.40			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.6.L	2100971*	Beton de ciment C 30/37	mc	9.06			
2.7	TRA01AXX P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= xx km.	tona	32.62			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.8	TRA06AXX	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist. = XX km.	tona	22.65			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.9	TRA02AXX	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= XX km.	tona	41.57			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB2-Amenajari exteriere-Eligibil
 STADIUL FIZIC: Imprejmuire
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	Terasamente					
1.1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare	mc	8.25		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	Rezistenta-Infrastructura					
2.1	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren usor	mc	8.25		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.2	TSD06A1	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din pamant necoeziv,compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	0.08		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.3	CA02D1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime peste 30 cm;	mc	8.25		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.3.L	2100969*	Beton C16/20 (B 250)	mc	8.32		
3	Rezistenta-Suprastructura					
3.1	CL21A1	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	293.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.1.L	6309886	Confectie metalice inglobate in beton	kg	293.20		

STADIUL FIZIC: Imprejmuire

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
3.2	CC02A1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul pâna la 8 mm inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	71.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.2.L	6433376*	Armatura din otel beton B500B	kg	71.00		
3.3	TRA02AXX	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= XX km.	tona	0.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	Arhitectura					
4.1	NL-CO07B1	Imprejmuiri din panou de plasa bordurata 2500x2000x4, inclusiv cleme de fixare, capace de stalp, accesorii	m	74.70		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

**F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	
2.1	[063.4.1] Alimentare cu apa	
2.2	[063.4.2] Canalizare menajera	
2.3	[063.4.3] Alimentare cu energie electrica	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		



OBIECTIV: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
OBIECTUL: OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil
STADIUL FIZIC: Alimentare cu apa
Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
Executant: _____

S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	ACA12A%	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatea, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu mansoane de polietilena, cu flanse, avand diametrul de:...20-25mm	ml	25.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.L	6701146	Teava HDPE pn10 DN 25	m	25.00		
1.L	11288147	Cot de compresiune D=25	buc	3.00		
1.L	11289244	Mufa de compresiune D=25	buc	2.00		
1.L	11429058	Cot mixt de compresiune D=25x3/4 FE	buc	3.00		
1.L	11429664	Mufa mixta de compresiune 25x3/4 FE	buc	2.00		
2	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	3.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0.07		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	ACE08A1	Umplutura in...sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	RCSA06A%	Umplutura de pamant, exec.in str.oriz. 20-30cm, udute si batute cu maiul de mana, incl.imprastiatul	mc	8.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	TRA01Axx	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= xx km.	tona	3.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Alimentare cu apa						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
7	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	TRB04A1	Transportul materialelor cu lopata (max.3m oriz sau 2m vert) materiale cu aderenta...1 lopatare	tona	7.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	TRB01C23	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup 4 distanta 30m	tona	7.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	RPSF05C#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a instalatiei de apa executata cu:...Teava din policlorura de vinil (PVC) neplastifiata tip greu (G) sau material plastic (PE, PP, PP-R si similare) cu D=16-110 mm	m	25.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	SD07B#	Robinet de trecere cu ventil si mufe, cu sau fara descarcare, pentru tevi...otel, d=3/4	buc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11.L	3811281	Robinet sferic 3/4	buc	2.00		
12	RPSE21A#	Montarea contorului de apa (apometrul) in camin existent, cu racorduri olandeze,...avand diametrul de 20...30mm	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12.L	20024961	Apometru bransament , DN20 , clasa C, cu olandezi	buc	1.00		
13	ACE13A%	Camin de apometru prefabricat din material plastic, DN 630 mm, h=1200 mm, cu capac	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
		total				
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						

STADIUL FIZIC: Alimentare cu apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL:					



OBIECTIV: Infiintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil
 STADIUL FIZIC: Canalizare menajera
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
 DCPD
 ESTATE
 S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0.10		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	ACE08A1	Umplutura in...sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	RCSA06A%	Umplutura de pamant, exec.in str.oriz. 20-30cm, udate si batute cu maiul de mana, incl.imprastiatul	mc	10.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	TRA01Axx	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= xx km.	tona	3.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRB01C23	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup 4 distanta 30m	tona	7.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Canalizare menajera

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	TRB04A1	Transportul materialelor cu lopata (max.3m oriz sau 2m vert) materiale cu aderenta...1 lopatare	tona	7.20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	ACD18B%	Montarea tevii PVC tip M-3, pentru scurgere, imbinate prin lipire, in exteriorul cladirilor, ingropate la o adancime de pana la 2 m, avand diametrul de:...75-125mm	ml	25.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9.L	11430504	Teava uPVC-KG cu mufa si garn. SN4 D=110x3.0mm	m	25.00	
9.L	2304427	Cot PVC-KG D 110x45 grd	buc	3.00	
10	ACE11A%	Camine de vizitare cu camera de lucru de pana la 2 m, din tuburi de beton simplu, cu mufa, la canale circulare sau ovoidale...200-250mm	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10.L	2804661	Fundatie camin de vizitare Dext = 1,040 m, Hutil = 0,50 m	buc	1.00	
10.L	4428476	Inel din beton armat, Dext 1040 mm, Dint 800 mm, Hutil = 500 mm	buc	1.11	
10.L	4428477	Inel din beton armat, Dext 1040 mm, Dint 800 mm, Hutil = 250 mm	buc	0.44	
11	RpAcE03E %	Turnarea betonului in straturi cu grosimea de 5-20 cm, pentru completari, egalizari, pante si umpluturi, la repararea portiunilor de canale in exploatare...	mc	0.25	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11.L	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	0.25	
12	ACD25E%	Executarea tencuielilor sclivisite cu mortar de ciment M-100 T, prin interior sau exterior, la peretii canalelor.	mp	2.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	RPCU10A3	Strapungeri in zidarie de beton armat, pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conductelor in zidarie de beton armat cu grosimea...sub 15 cm si sectiunea strapungerii de 701-1000 cmp	buc	2.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	TRA06AXX	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =XXkm	tona	0.50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	TRB01C22	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup 4 distanta 20m	tona	0.50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Canalizare menajera

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
16	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



OBIECTIV: Iniintare casa de ceremonii funerare in localitatea Inau
 OBIECTUL: OB3-Asigurarea cu utilitati-Neeligibil
 STADIUL FIZIC: Alimentare cu energie electrica
 Beneficiar: COMUNA SOMES-ODORHEI
 Proiectant: S.C. DCPD ESTATE S.R.L.
 Executant: _____

**S.C.
DCPD
ESTATE
S.R.L.**

Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68
 Județul Sălaj, România
 Nr. ORC: J31/670/2021
 C.U.I. RO 45175819
 TEL: 0745 063 696
 0743 151 978

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

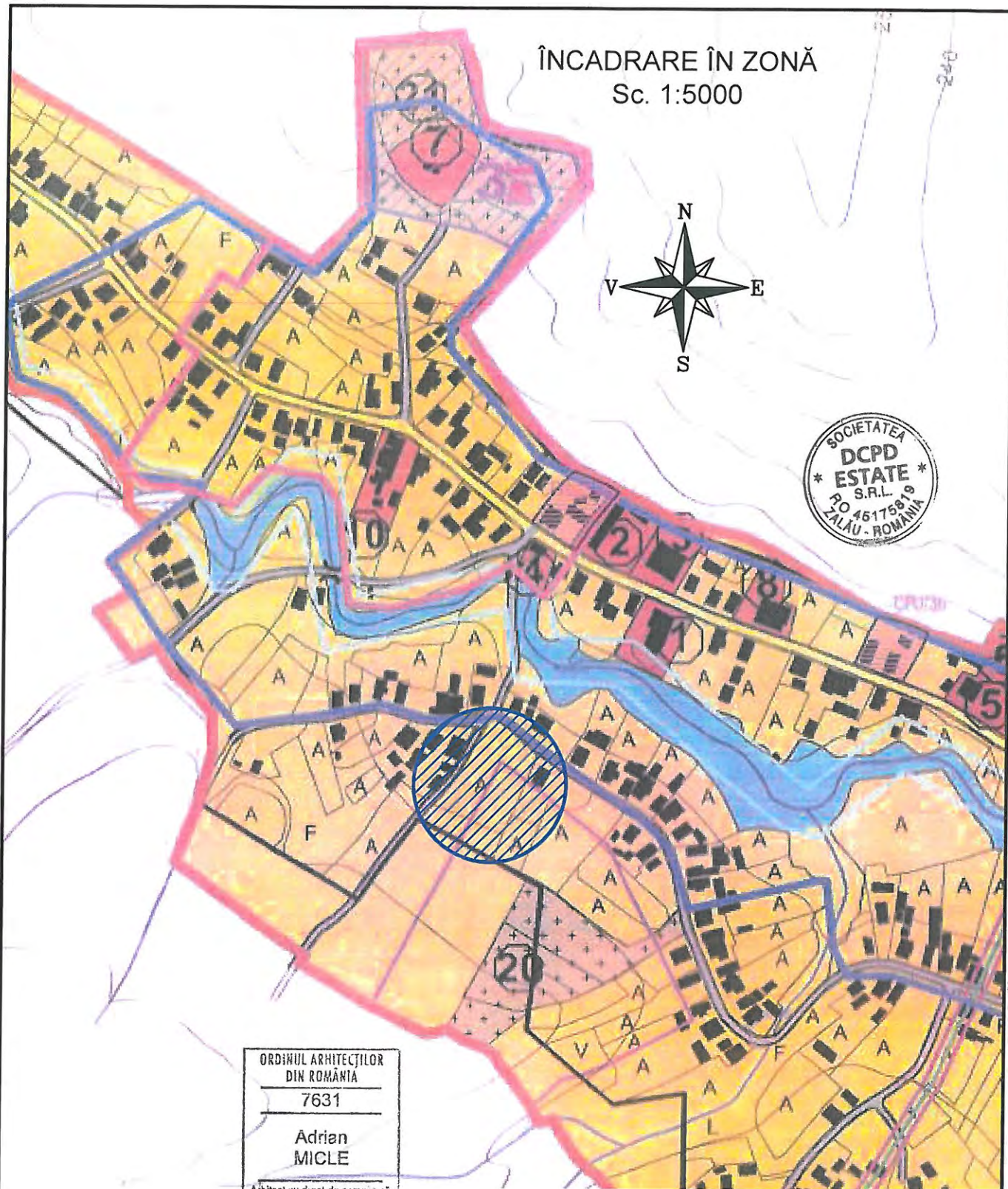
SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	W2G01A09	Montare ...cablu subt. 1 kv gr. 0,451-0,600 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	20.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.L	2601113	Banda de semnalizare electrice	M	24.00		
1.L	4802640	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 6 U s 8778	m	20.00		
2	EA02B2	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...40 mm, montat îngropat	m	10.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	EF09B1	Racordarea conductelor din cupru, la borne (aparate, motoare, tablouri electrice), conducta având sectiunea de...10 sau 16 mmp	buc	6.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	6.40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	ACE08A1	Umplutura in...sant. cu: nisip	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	RCSA06A%	Umplutura de pamant, exec.in str.oriz. 20-30cm, udate si batute cu maiul de mana, incl.imprastiatul	mc	4.40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Alimentare cu energie electrica

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
7	TRA01Axx	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= xx km.	tona	3.60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	mc	2.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	TRB04A1	Transportul materialelor cu lopata (max.3m oriz sau 2m vert) materiale cu aderenta...1 lopatare	tona	7.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	TRB01C23	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup 4 distanta 30m	tona	7.20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						




ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
Sc. 1:5000

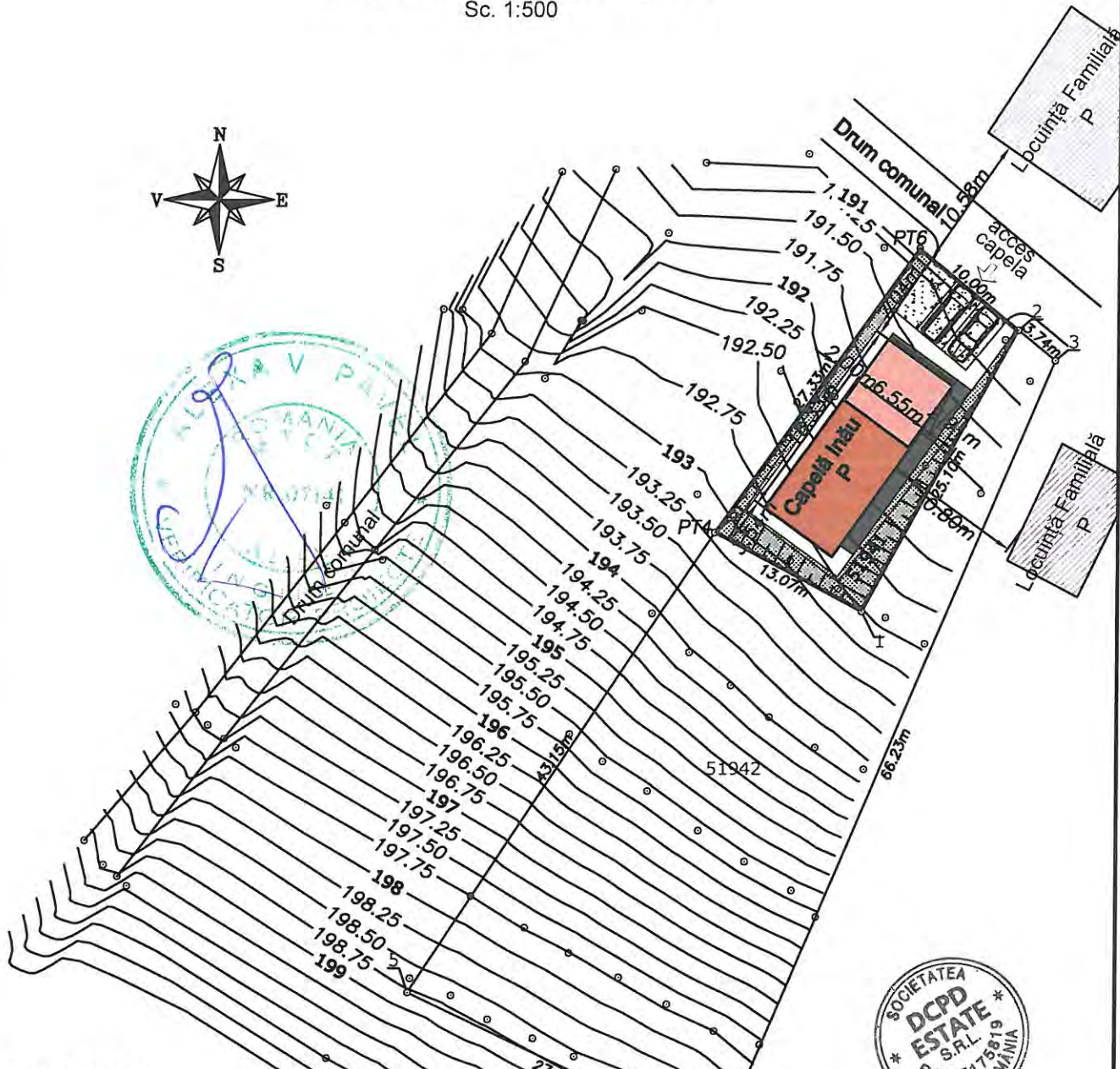


ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
7631
Adrian
MICLE
Arhitect cu drept de semnătură

 ZONA STUDIATĂ

Verificator proiect			Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect			Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI		
	Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj		
	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU		
Șef proiect	arh. Micle Adrian	 Scara 1:5000 2023	ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	Proiect nr. 063/2023
Proiectat arhitectură	arh. Micle Adrian			Faza D.T.A.C.+P.T.
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert			Planșa A01

PLAN DE SITUAȚIE
Distanța minimă față de zone rezidențiale
Sc. 1:500



LEGENDA

- *Limita de proprietate*
- *Imprejmuire propusa*
- *Margine drum*
- *Acces proprietate*
- *Constructie propusa (cladire/terasa acoperita)*
- *Platforma betonata*
- *Spatiu verde amenajat*

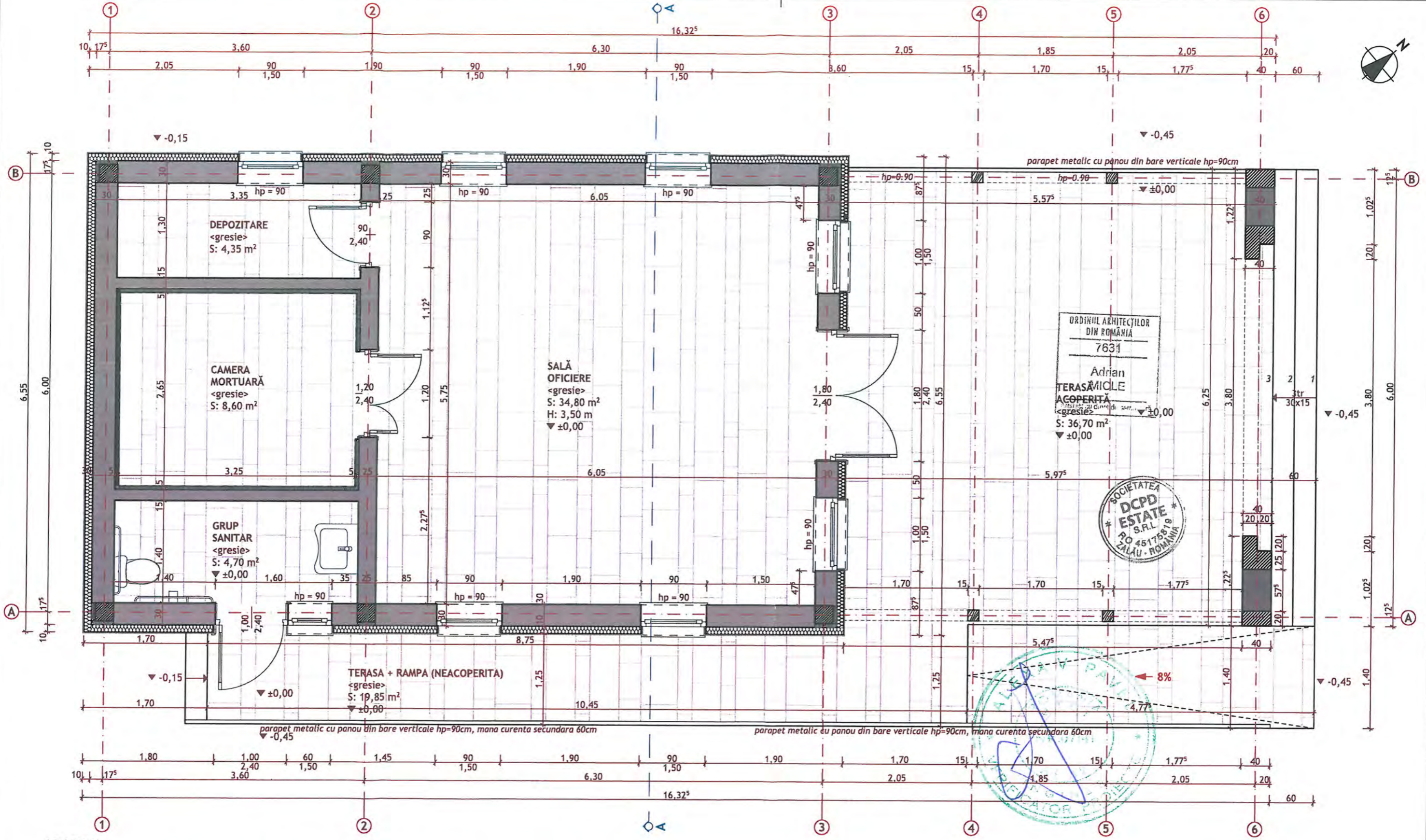
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
7631
Adrian
MICLE
Arhitect cu drept de semn. L. 15



Indici constructivi realizati:
- Suprafata totala de teren S. = 300,00 mp
- Suprafata construita propusa S.c. = 105,15 mp
- Suprafata desfasurata propusa S.d. = 105,15 mp
- Suprafata construita totala S.c. = 105,15 mp
- Suprafata desfasurata totala S.d. = 105,15 mp

POT propus: 35,05 %; CUT propus: 0,3505.

Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
	Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:500 2023	Proiect nr. 063/2023
Proiectat arhitectură	arh. Micle Adrian		Faza D.T.A.C.+P.T.
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert		Planșa A02
		PLAN DE SITUAȚIE	



ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMANIA
7631
Adrian
TERESA MICLE
AGOPERITA
S: 36,70 m²
±0,00



LEGENDA

- zidărie GVP - 30 cm pereți exteriori portanți [tip ZC+AR]
- termosistem - polistiren expandat 10 cm
- zidărie GVP - 25 cm pereți interiori portanți [tip ZC+AR]
- zidărie GVP - 15 cm pereți de compartimentare [tip ZC+AR]
- termosistem - polistiren extrudat 5 cm
- stâlp/sâmbure b.a. 25x25cm
- stâlp lemn 15x15cm

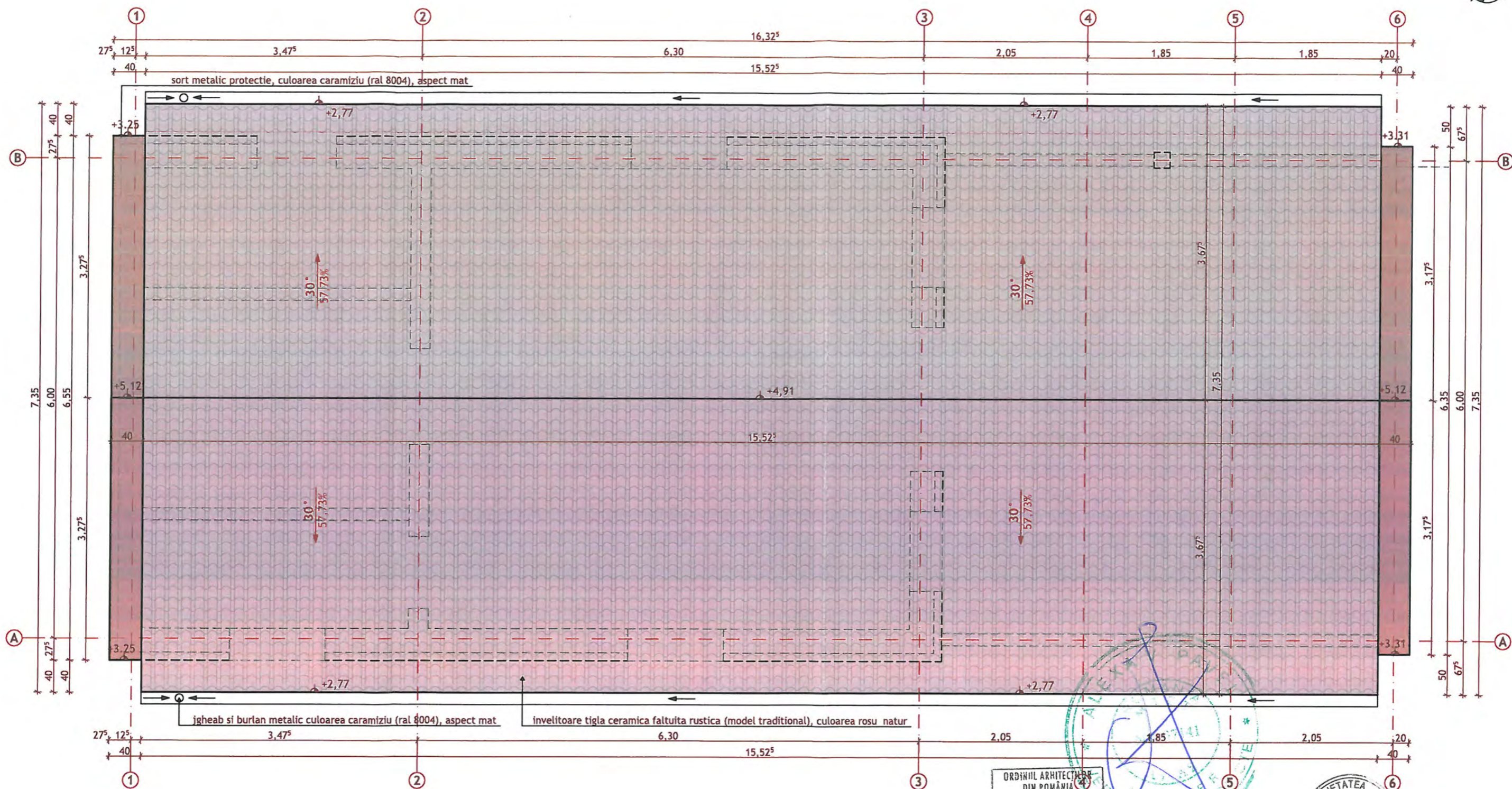
PLAN PARTER COTA ±0.00

S.UTILĂ NIVEL = 52,45 mp
S.CONSTRUITĂ = 105,15mp (din care S. terasă = 36,70 mp)
S.DESFĂȘURATĂ = 105,15mp

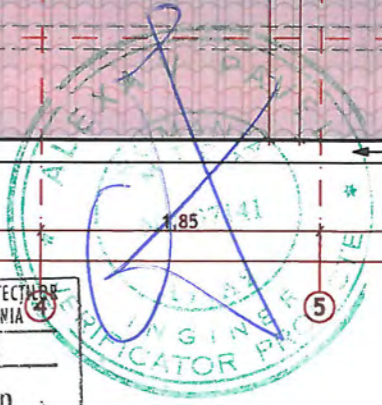
Categoria de importanță normală C
Clasa de importanță III

ZIDARIE
Zidărie: ZC+AR -clasa de calitate B (conf. SR EN 771-1);
Mortar zidărie: clasa M10 (conf. SR EN 1015-11);
Mortar tencuiala: CSIV(M100T) (conf. SR EN 998-1);

Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Amplasament: Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj	
ȘEF PROIECT		Proiect: INFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU	
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian	SCARA 1:50	PLAN PARTER
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert	DATA 2023	
		Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A03	



ORDINUL ARHITECTURII
DIN ROMANIA
7631
Adrian
MICLE
Arhitect cu drept de semnatura

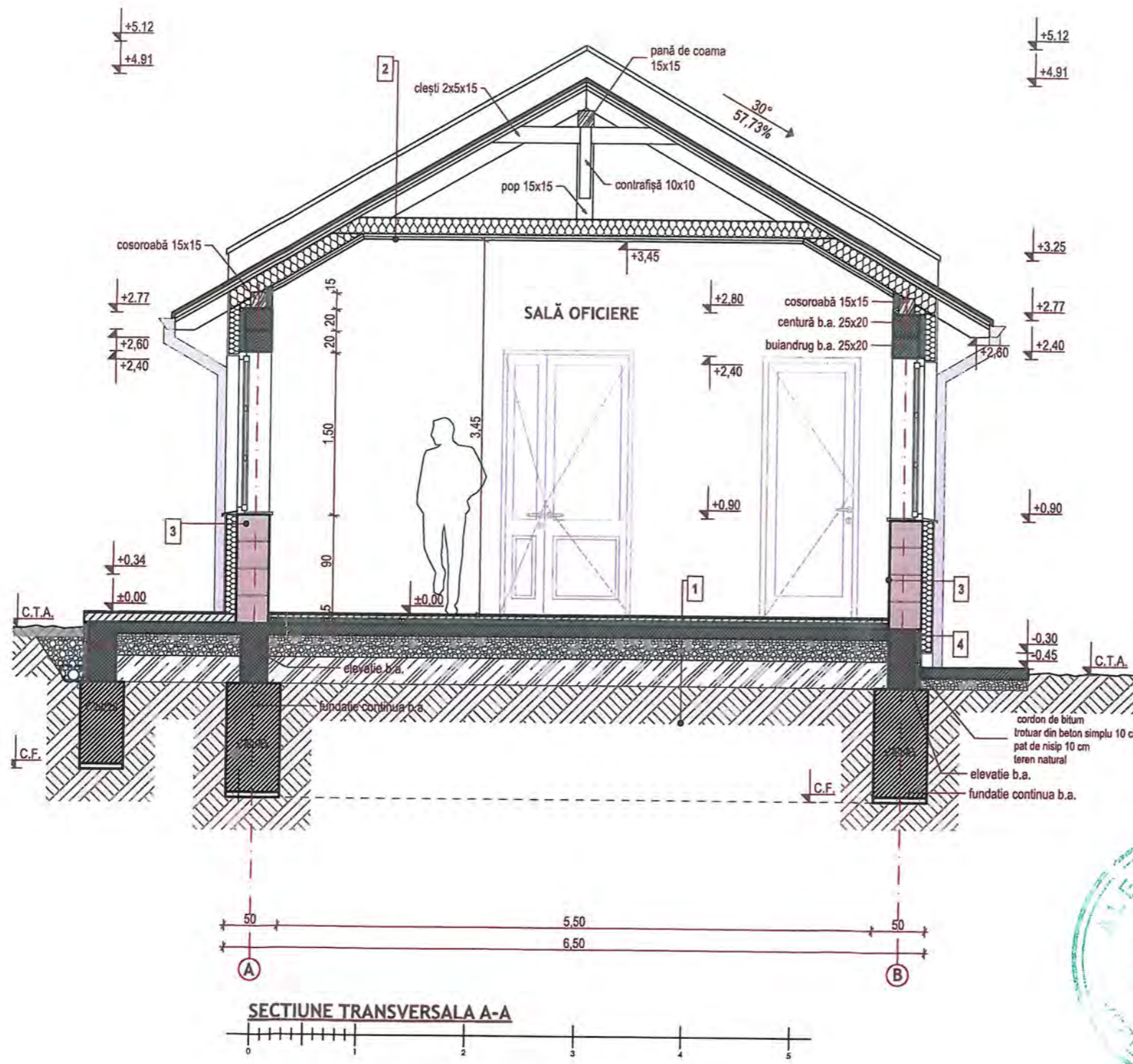


PLAN ÎNVELITOARE

S.ÎNVELITOARE = 191,51 mp
S.CONSTRUITĂ = 105,00 mp
S.DESFĂȘURATĂ = 105,00 mp

Categoria de importanță normală C
Clasa de importanță III

Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Beneficiar:	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Amplasament:	Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ. Sălaj
ȘEF PROIECT		Proiect:	INFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian	SCARA 1:50	PLAN ÎNVELITOARE
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert	DATA 2023	
		Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A04	



- 1 - pardoseală gresie antiderapantă
- șapă suport pardoseala
- folie PVC protecție termoizolație
- termoizolație polistiren extrudat 5 cm
- pardoseală beton slab armat 10 cm
- hidroizolație membrană pvc
- pietriș anticapilar 10 cm
- balast 10 cm
- umplutură de pământ compactată d>98%
- teren natural
- 2 - învelitoare țiglă ceramică
- șipcă
- contrașipcă
- folie anticondesn
- căprior 8x15cm
- scândură lemn
- clești 2x5x15
- vată minerală 15cm
- tavan fals gips-carton
- 3 - tencuială decorativă de exterior
- masă de spaclu armată cu plasă din fibre de sticlă
- termosistem polistiren expandat 15 cm
- mortar adeziv
- zidărie GVP 30 cm [tip ZC+AR]
- tencuială de interior
- 4 -

SECȚIUNE TRANSVERSALA A-A

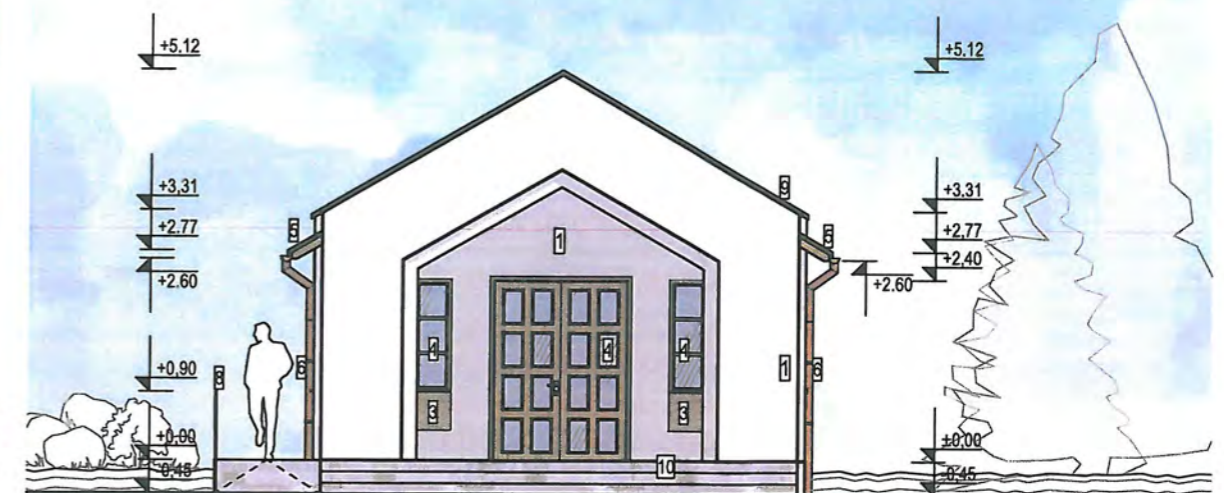
ZIDARIE
Zidărie: ZC+AR -clasa de calitate B (conf. SR EN 771-1);
Mortar zidărie: clasa M10 (conf. SR EN 1015-11);
Mortar tencuiala: CSIV(M100T) (conf. SR EN 998-1);



Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978	Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
ȘEF PROIECT	arh. Miclă Adrian	Amplasament: Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj
Proiectare arhitectură	arh. Miclă Adrian	Proiect: INFIIȚĂRE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert	SCARA 1:50
		DATA 2023
		Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A05



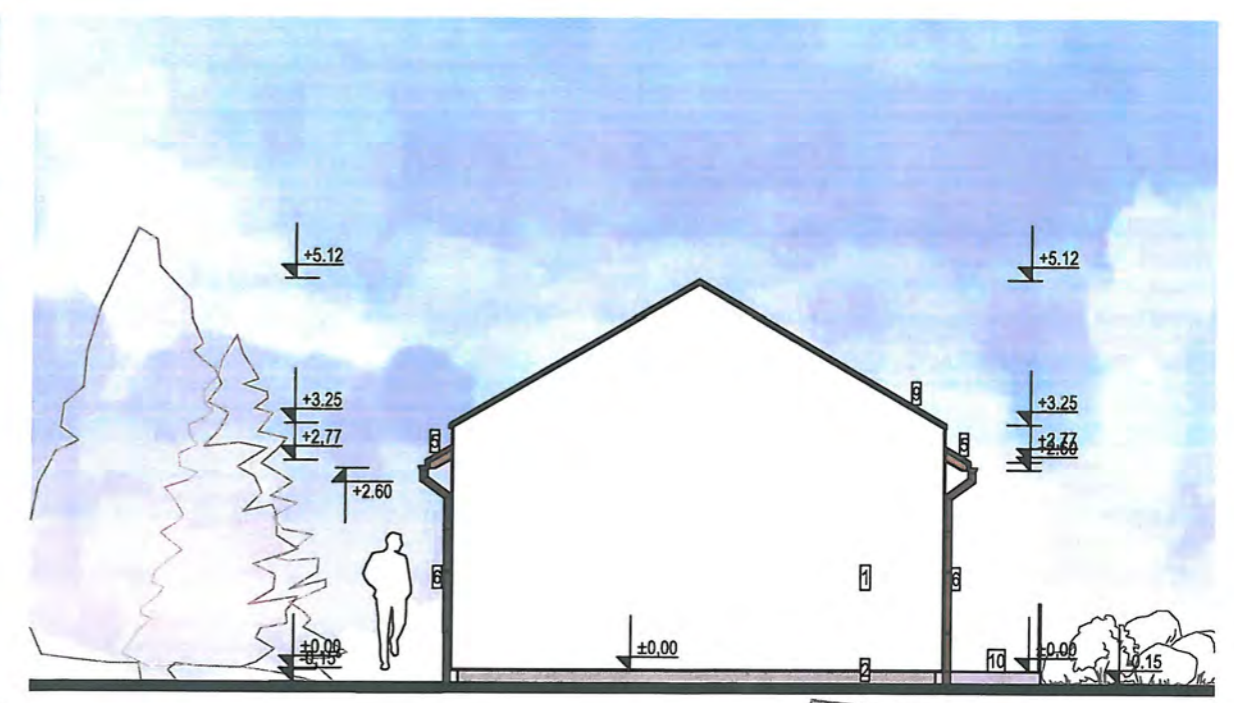
FATADA LATERALA DREAPTA



FATADA PRINCIPALA

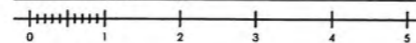


FATADA LATERALA STANGA



FATADA POSTERIOARA

Categoria de importanță normală C
Clasa de importanță III



LEGENDA

- 1 -tencuiala minerala decorativa culoarea alb
- 2 -tencuiala minerala soclu culoarea gri deschis
- 3 -tencuiala minerala decorativa culoarea maro deschis
- 4 -tamplarie pvc imitatie lemn (stejar auriu) cu geam termopan
- 5 -invelitoare tigla ceramica faltuita rustica (model traditional), culoarea rosu natur
- 6 -igheab si burlan metalic culoarea rosu caramiziu (ral 8004) aspect mat
- 7 -structura lemn terasa (tratata cu lac protectie neutru-aspect stejar natur)
- 8 -parapet structura metalica culoarea gri
- 9 -sort metalic culoarea rosu caramiziu (ral 8004) aspect mat
- 10 -placaj piatra naturala terasa
- 11 -zid de sprijin b.a.



Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Beneficiar:	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Amplasament:	Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj
ȘEF PROIECT		Proiect:	INFIIŢARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian	SCARA 1:100	FAȚADE
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert	DATA 2023	
			Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A06

PERSPECTIVE EXTERIOARE



***NOTA:**

Perspectivile exterioare au caracter de prezentare a obiectivului propus.

Pentru varianta finala se vor lua in considerare plansele cu fatadele propuse citite in corelare cu plansele planurilor propuse ale constructiei.

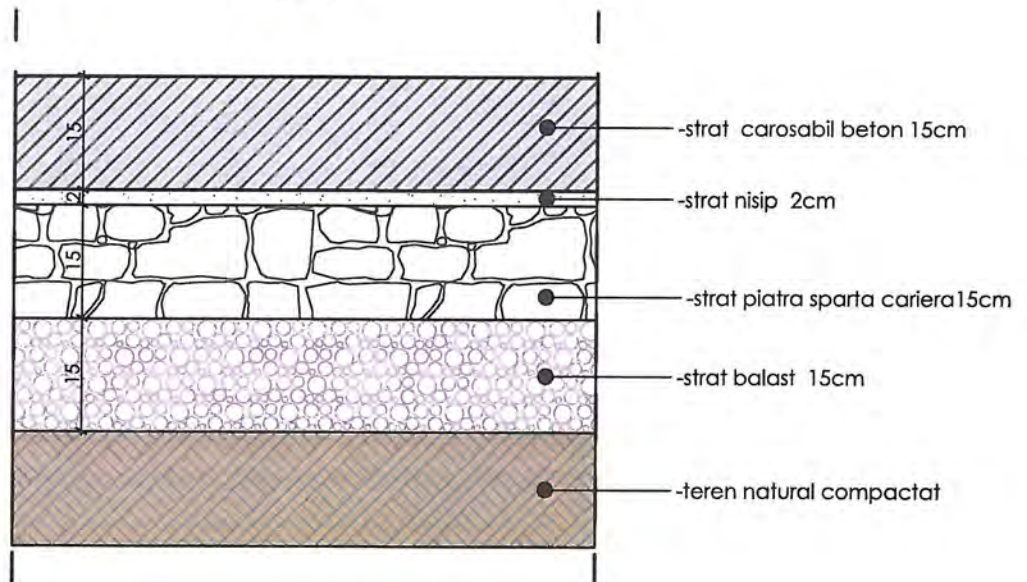


Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....		
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Beneficiar:	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
			Amplasament:	Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj
			Proiect:	INIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
ȘEF PROIECT	arh. Micle Adrian		SCARA %%%	Proiect nr. 063/ 2023 Faza PERSPECTIVE EXTERIOARE D.T.A.C.+P.T. Planșa A07
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian		DATA 2023	
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert			



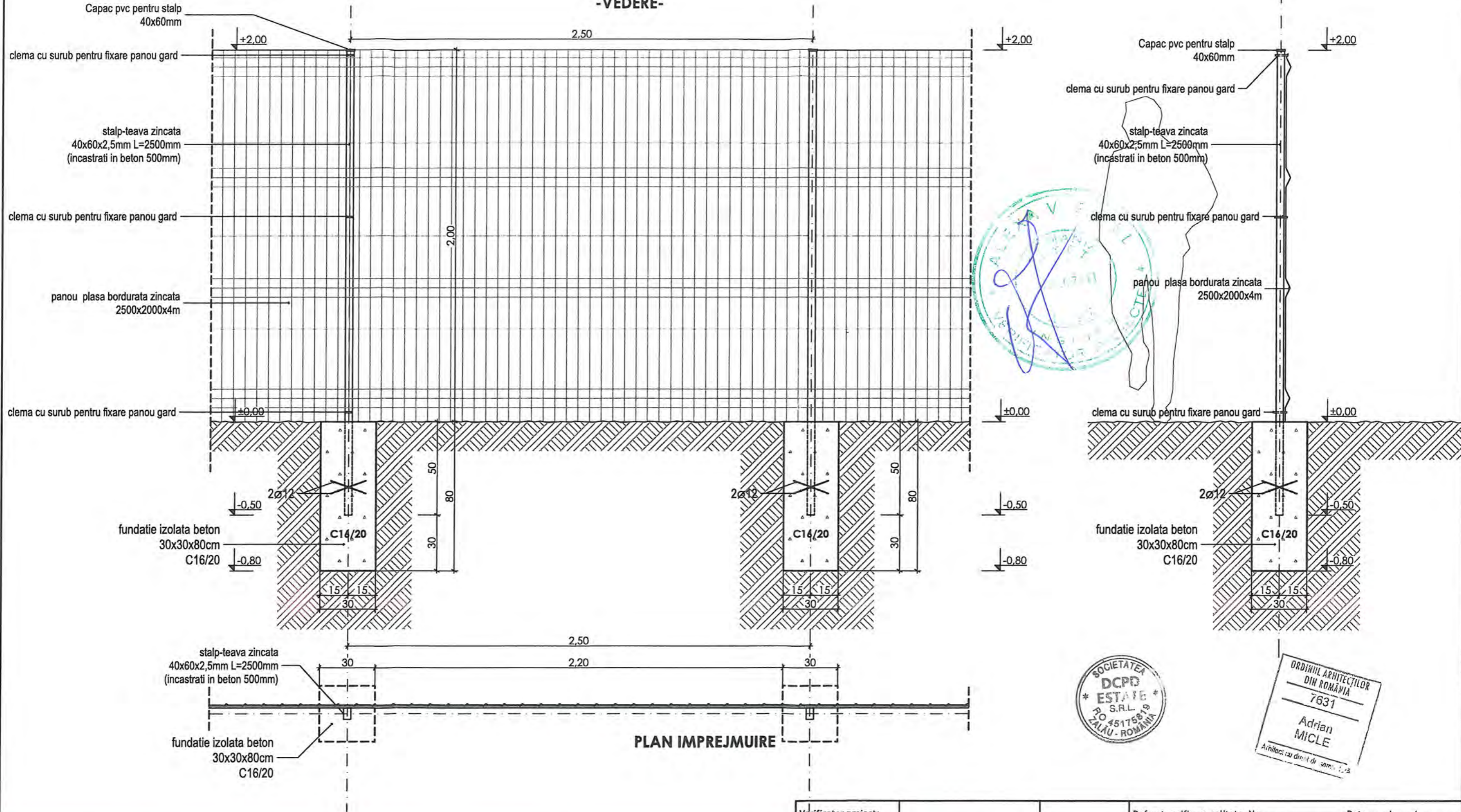
**SECȚIUNE CARACTERISTICĂ
PLATFORME CAROSABILE
(PIETONALE ȘI AUTO)**

SC 1:10



Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....			
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI		
			Amplasament: Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj		
			Proiect: INIȚIĂRE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU		
ȘEF PROIECT	arh. Micle Adrian		SCARA 1:10 DATA 2023	DETALIU PLATFORME	Proiect nr. 063/ 2023
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian				Faza D.T.A.C.+P.T.
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert				Planșa A08

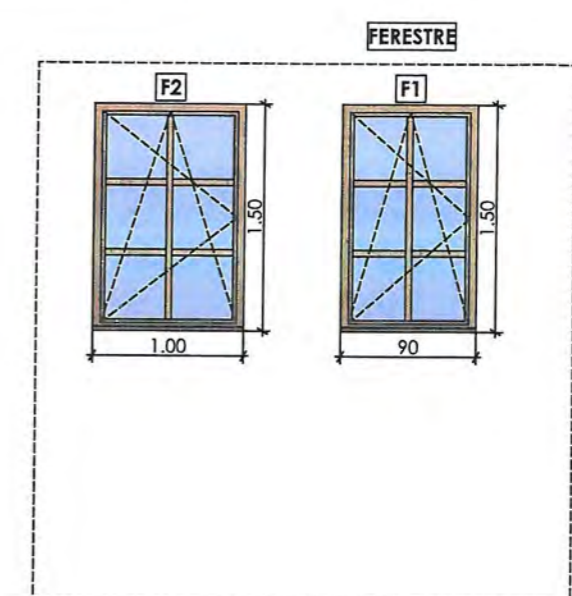
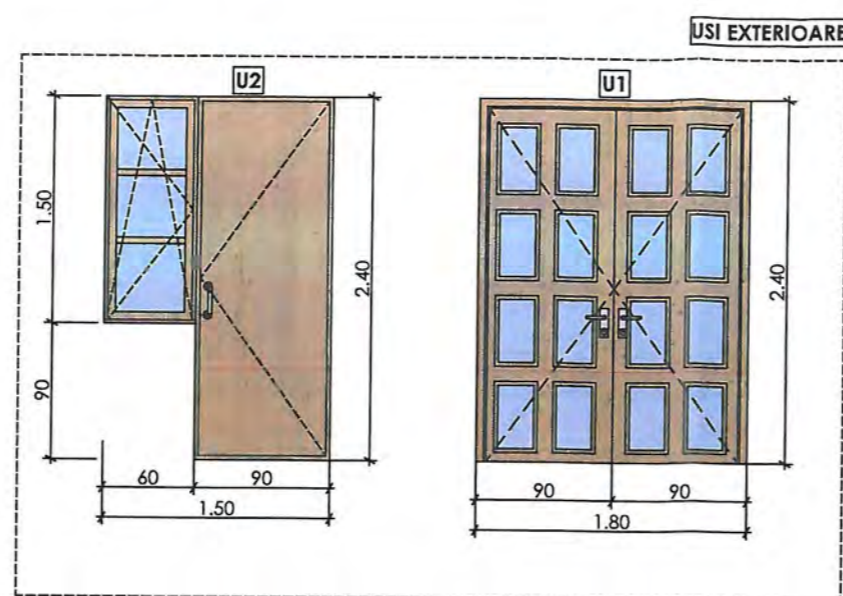
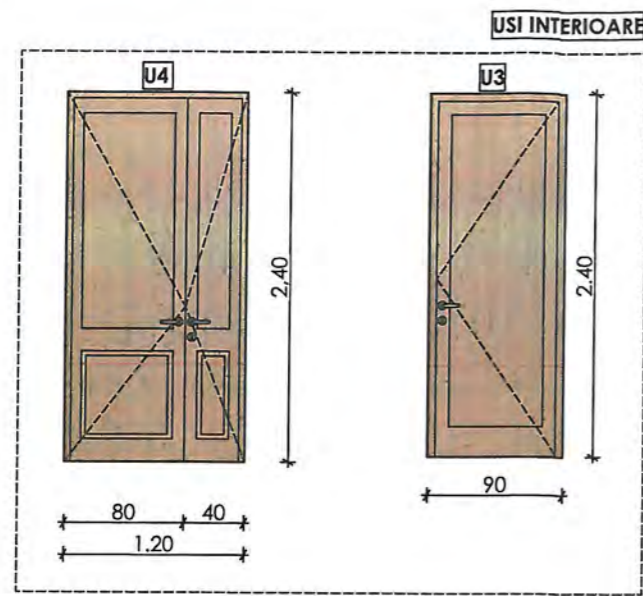
**IMPREJMUIRE
-VEDERE-**



PLAN IMPREJMUIRE



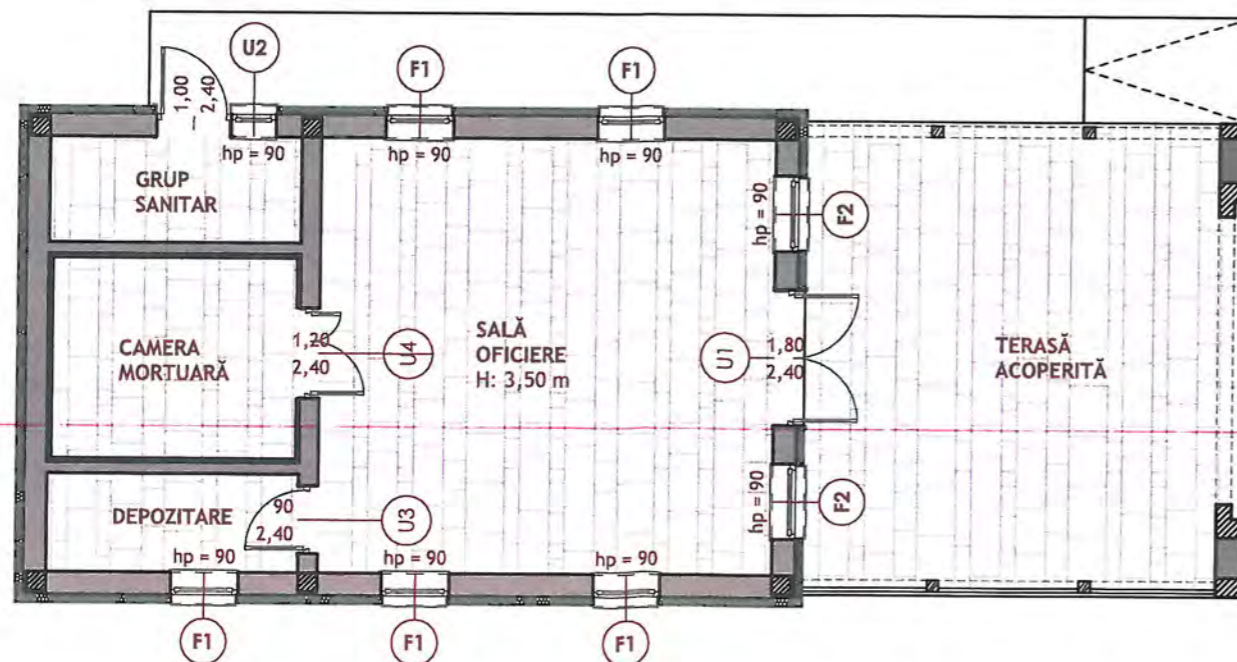
Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Beneficiar:	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978		Amplasament:	Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj
ȘEF PROIECT		Proiect:	INIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian	SCARA 1:20	IMPREJMUIRE
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert		
		DATA 2023	Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A09



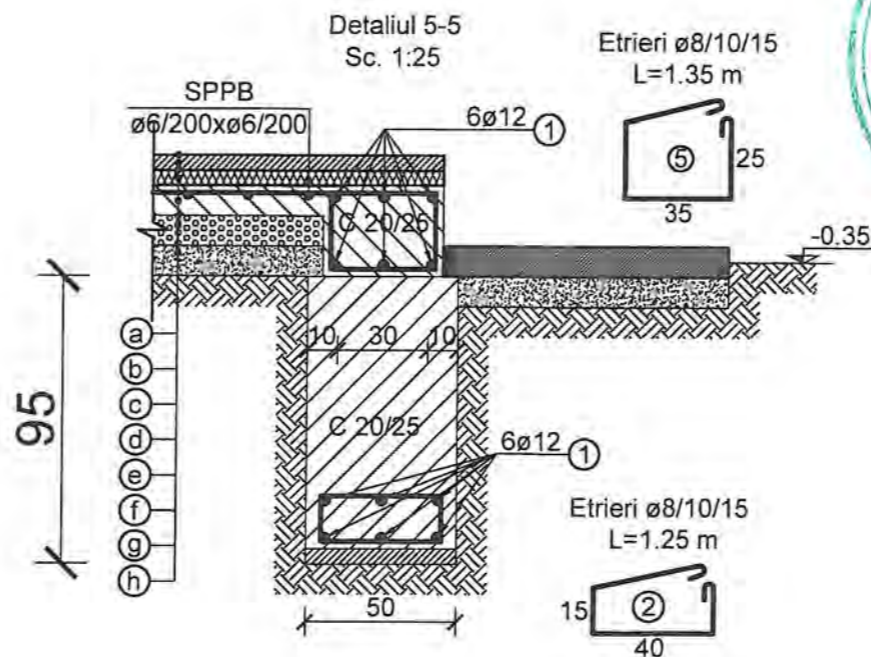
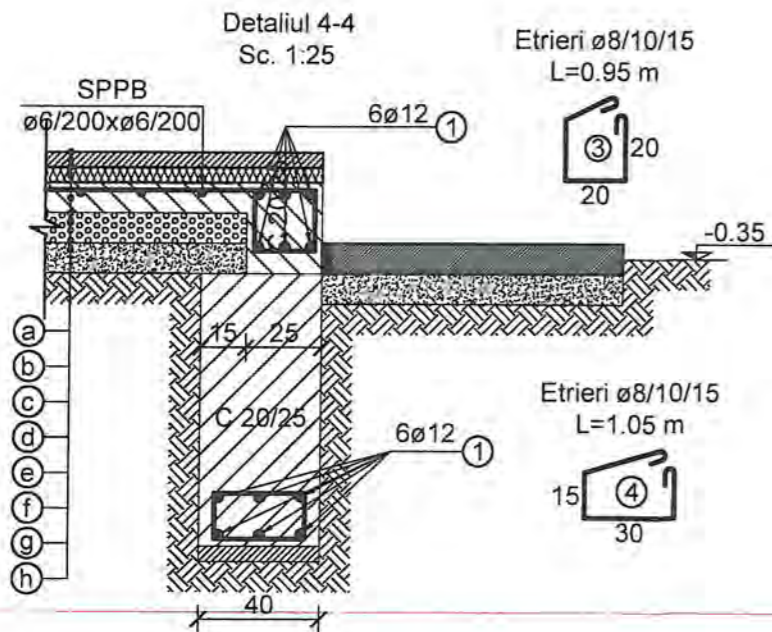
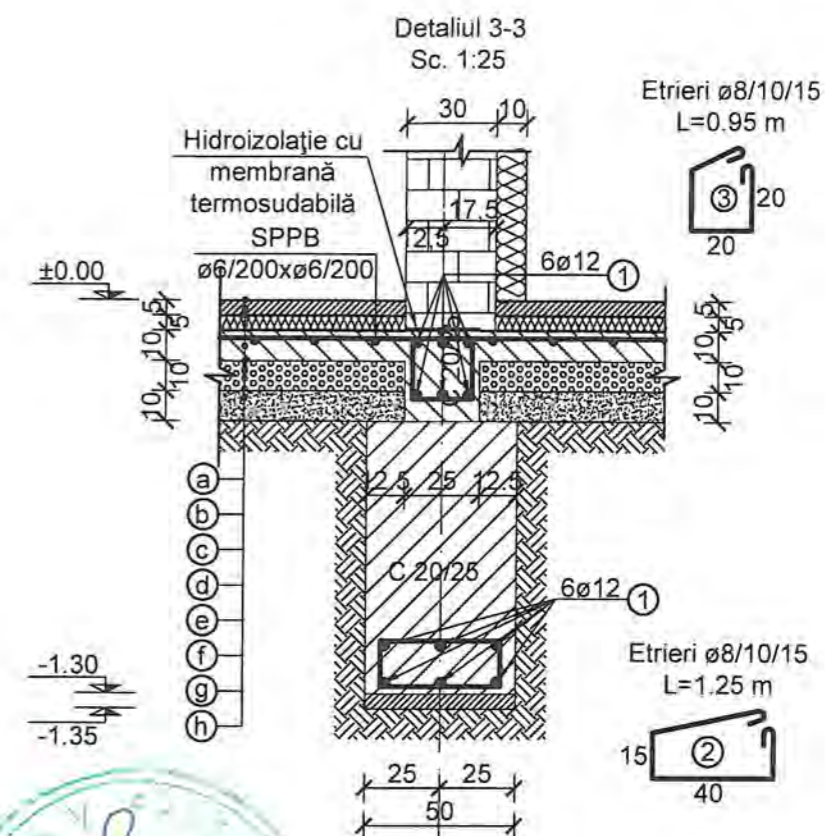
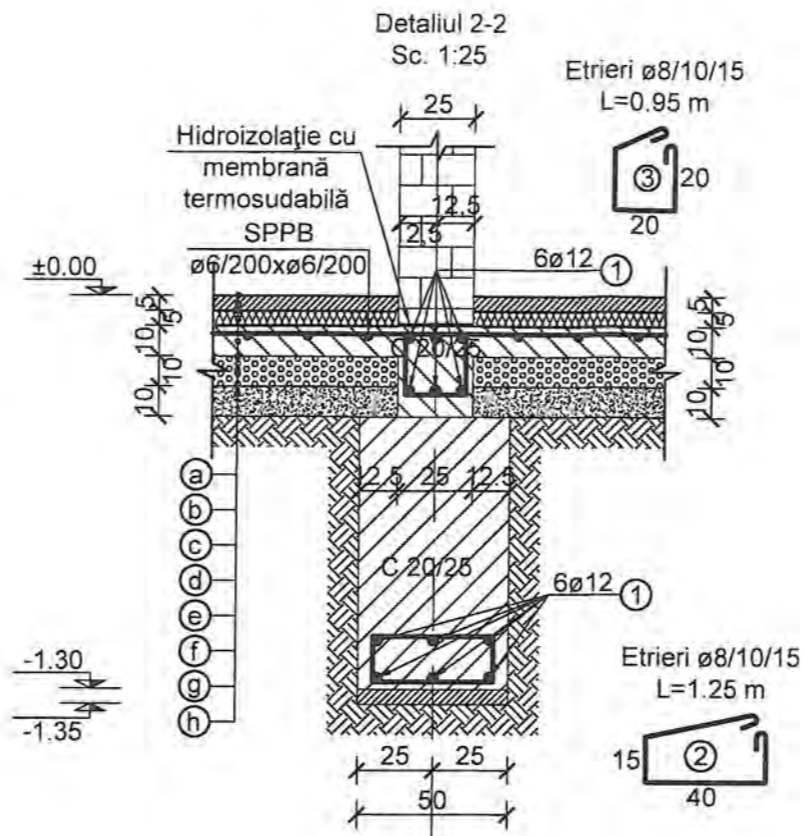
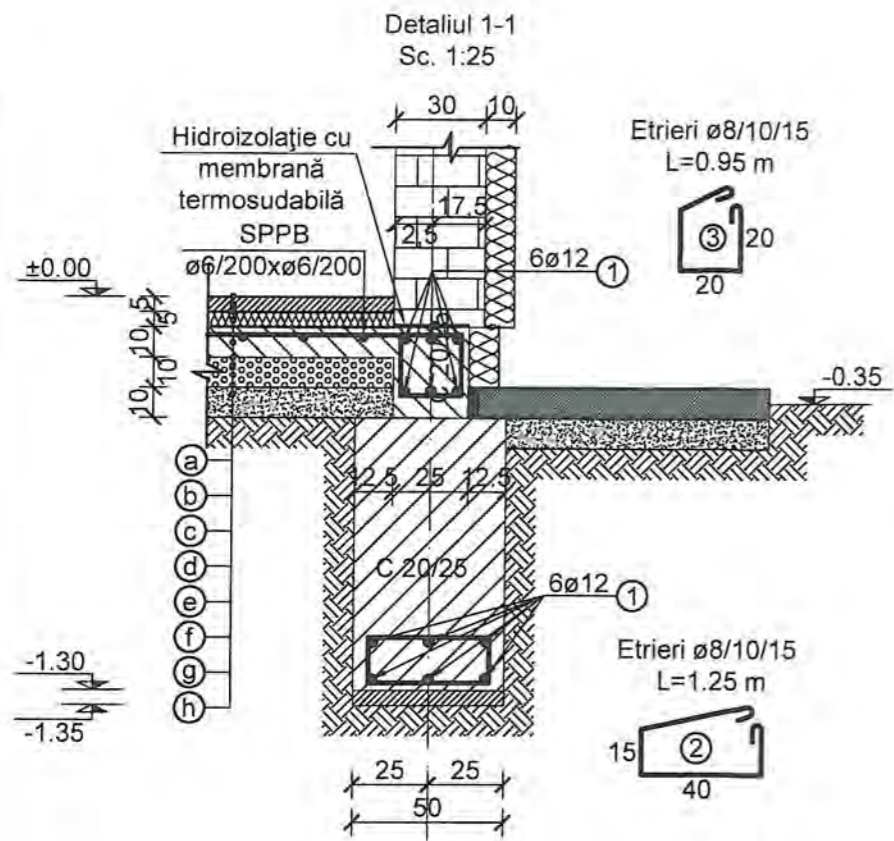
CENTRALIZATOR PENTRU TABLOU DE TAMPLARIE-CAPELA MORTUARA CRISTUR-CRISENI

MARCA	DIMENSIUNE LXh (m)		SUPRAFATA (mp)	NR. BUC	SENS DESCHIDERE		SUPRAFATA TOTALA (mp)	Glafuri m	OBSERVATII
	L	h			stanga	dreapta			
F1	0,90	1,50	1,35	5			6,75	4,50	fereastra cu un singur ochi cu baghete decorative aparente, Tamplarie pvc cu aspect lemn natur, cu geam termopan, la sala oficiere; hp=90cm;
F2	1,00	1,50	1,50	2			3,00	2,00	fereastra cu un singur ochi cu baghete decorative aparente, Tamplarie pvc cu aspect lemn natur, cu geam termopan, la sala oficiere; hp=90cm;
SUPLRAFATA TOTALA FERESTRE							9,75	7,10	
U1	1,80	2,40	4,32	1	0	1	4,32		ușa acces principal; ușa deschidere dubla, Tamplarie pvc cu aspect lemn natur, cu geam termopan;
U2	ușa	1,00	2,40	2,40	1	0	1	3,30	usa+geam- exterior la gr sanitar, Tamplarie pvc cu aspect lemn natur, cu geam termopan; hp fereastra=90cm
	fereastră	0,60	1,50	0,90	1	0	0	0,60	
U3	0,90	2,40	2,16	1	0	1	2,16		ușa interioara cu o singura foaie de ușa(foaie plina), Tamplarie pvc cu aspect lemn natur
U4	1,20	2,40	2,88	1	0	1	2,88		ușa interioara dubla asimetrica, (foaie plina), Tamplarie pvc cu aspect lemn natur
SUPLRAFATA TOTALA USI							12,66		
TOTAL TAMPLARIE							22,41		

Plan dispunere tamplarie sc 1:100



Verificator proiect:		Referat verificare calitate Nr.Data...../...../.....
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO45175819 TEL : 0743 151 978	Beneficiar: COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
ȘEF PROIECT	arh. Micle Adrian	Amplasament: Loc. Inău, parcela Făgetu Morii, com. Someș-Odorhei, Județ.Sălaj
Proiectare arhitectură	arh. Micle Adrian	Proiect: INFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE IN LOCALITATEA INAU
Proiectare rezistență	ing. Kulcsar Norbert	SCARA 1:50, 1:100 DATA 2023
		Proiect nr. 063/ 2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa A10



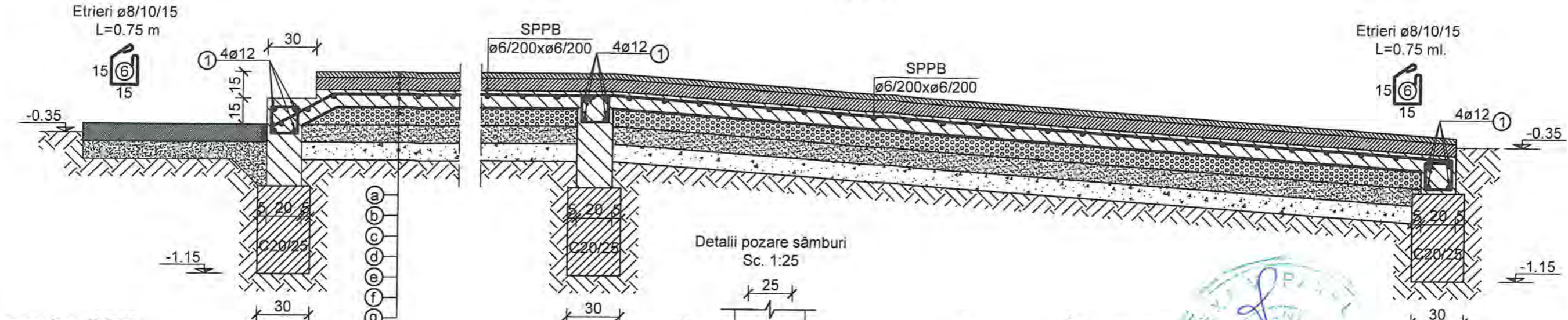
BETON:
Beton egalizare:
C12/15 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Beton fundații și elevații:
C20/25 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Clasă expunere beton: XC2
Valoare raport apă/ciment: A/C ≤ 0.50
Acoperirea cu beton:
Fundații 5,0cm / Elevații 2,5cm

OTEL:
B500B; SPPB.

- a) pardoseală finită;
- b) șapă 5 cm.;
- c) folie PVC;
- d) polistiren extrudat 5 cm.;
- e) placă de beton slab armată 10 cm.;
- f) folie PVC;
- g) pietriș anticapilar 10 cm.;
- h) balast 10 cm.

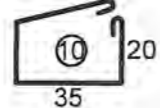
Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Judetul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:25	DETALII FUNDAȚII
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert		
Desenat	ing. Kulcsar Norbert		
		2023	Proiect nr. 063/2023
			Faza D.T.A.C.+P.T.
			Planșa R02

Secțiunea A-A
Sc. 1:25

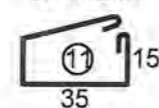


- (a) pardoseală finită;
- (b) șapă 7 cm.;
- (c) folie PVC;
- (d) placă de beton slab armată 10 cm.;
- (e) folie PVC;
- (f) pietriș anticapilar 10 cm.;
- (g) balast 10 cm.

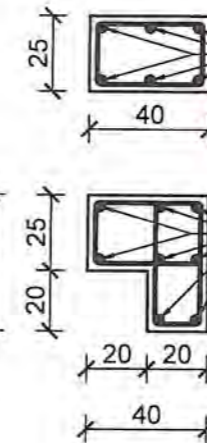
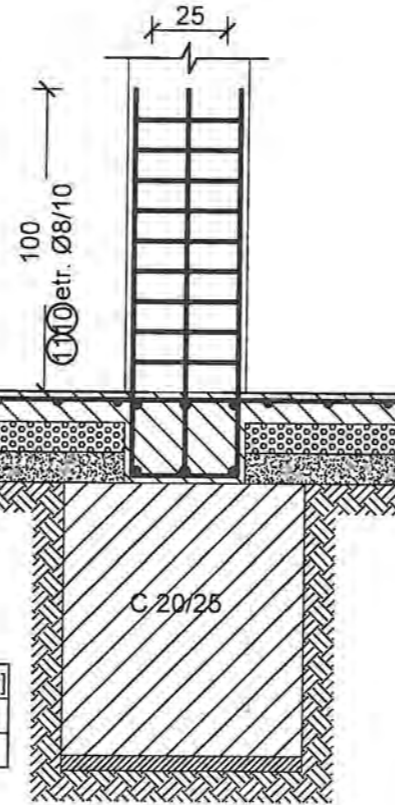
Etrieri ø8/10/15
L=1.25 m



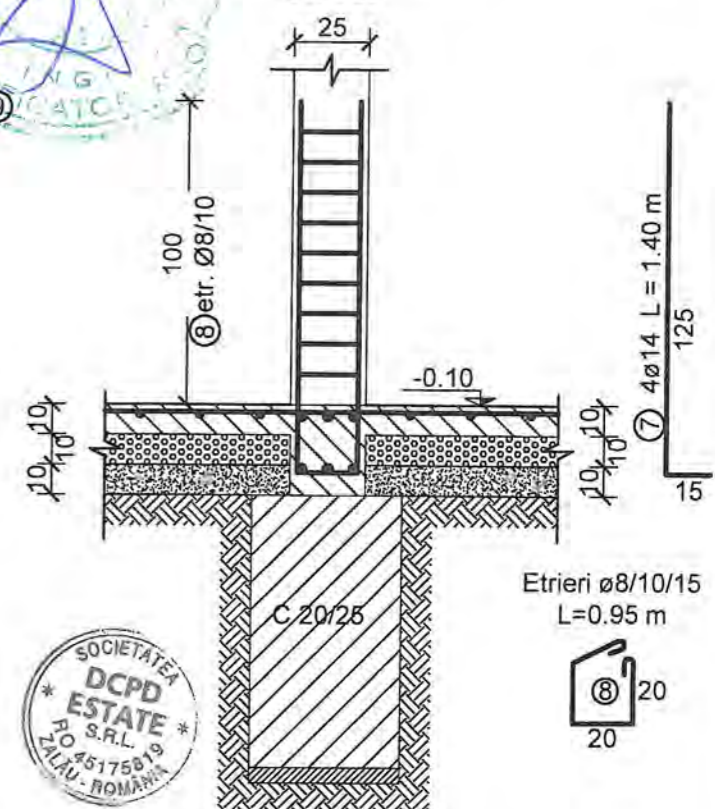
Etrieri ø8/10/15
L=1.15 m



Detalii pozare sămburi
Sc. 1:25



Detalii pozare sămburi
Sc. 1:25



EXTRAS DE PLASE SUDATE - PLACĂ PE SOL

Tipul plasei	Dimensiuni	Lungime [m]	Lățime [m]	Arie [mp]	Greutate/mp [kg]	Bucăți	Greutate totală [kg]
S.P.P.B.	ø6-200 - ø6-200	2,00	6,00	126,00	2,22	Global	279,72
TOTAL							279,72

EXTRAS DE ARMĂTURĂ FUNDAȚII

Element	Marcă	Diametru φ [mm]	Bucăți pe element	Bucăți total	Lungime [m]	Lungime pe diametru [m]			
						B500B			
						φ8	φ12	φ14	
FUNDAȚII	1	12	1	1	830,00		830,00		
	2	8	300	300	1,25	375,00			
	3	8	400	400	0,95	380,00			
	4	8	85	85	1,05	89,25			
	5	8	50	50	1,35	67,50			
	6	8	165	165	0,75	123,75			
	7	14	4	24	1,40			33,60	
	8	8	10	60	0,95	57,00			
	9	14	28	28	1,45			40,60	
	10	8	40	40	1,25	50,00			
	11	8	20	20	1,15	23,00			
Lungime pe diametru						[m]	1166	830	74
Greutate pe metru linear						[Kg]	0,395	0,888	1,208
Greutate pe diametru						[Kg]	460	737	90
Greutate pe tip de oțel						[Kg]	1287 Kg		
Greutate TOTALĂ							1287 Kg		

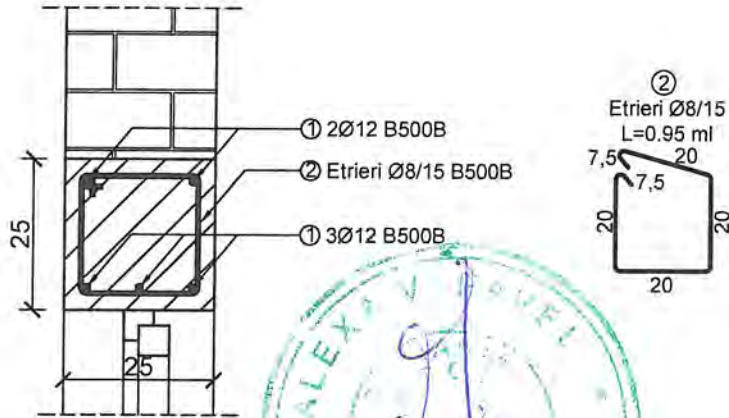
BETON:
Beton egalizare:
C12/15 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Beton fundații și elevații:
C20/25 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Clasă expunere beton: XC2
Valoare raport apă/ciment: A/C ≤ 0.50
Acoperirea cu beton:
Fundații 5,0cm / Elevații 2,5cm

OTEL:
B500B; SPPB.



Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:25	Proiect nr. 063/2023
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert		Faza D.T.A.C.+P.T.
Desenat	ing. Kulcsar Norbert		Planșa R03
		2023	

DETALIU ARMARE
BUIANDRUGI ZIDĂRIE
STRUCTURALĂ
Scara 1:25



Element	l gol (m)	l buiandrug (m)	b (cm)	h (cm)	Armare inferioară	Armare superioară	Armare transversala	Buc.
BUIANDRUGI 25x25cm								
BM01	0.90x1.50	1.50	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	5
BM02	1.00x1.50	1.60	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	2
BM03	1.80x2.40	2.40	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	1
BM04	0.60x1.50/1.00x2.40	2.20	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	1
BM05	1.20x2.40	1.80	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	1
BM06	0.90x2.40	1.50	25	25	3 Ø12 B500B	2 Ø12 B500B	Etr. Ø8/15 B500B	1

Extras de Armatură

Element	Marcă	Diametru Ø [mm]	Bucăți	Lungime [m]	Lungime pe diame B500B	
					8	12
	1	12	1	108.30		108.30
	2	8	124	0.95	117.80	
Lungime pe diametru					117.80	108.30
Greutate pe metru liniar				[Kg]	0.395	0.888
Greutate pe diametru				[Kg]	47	96
Greutate pe tip de oțel				[Kg]	143 Kg	
Greutate TOTALĂ				[Kg]	143 Kg	

BETON:

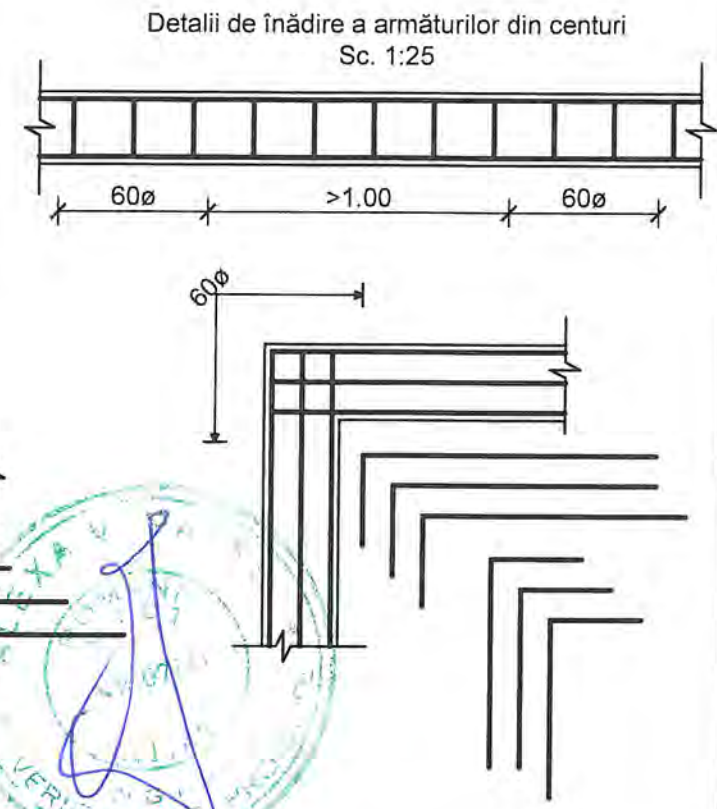
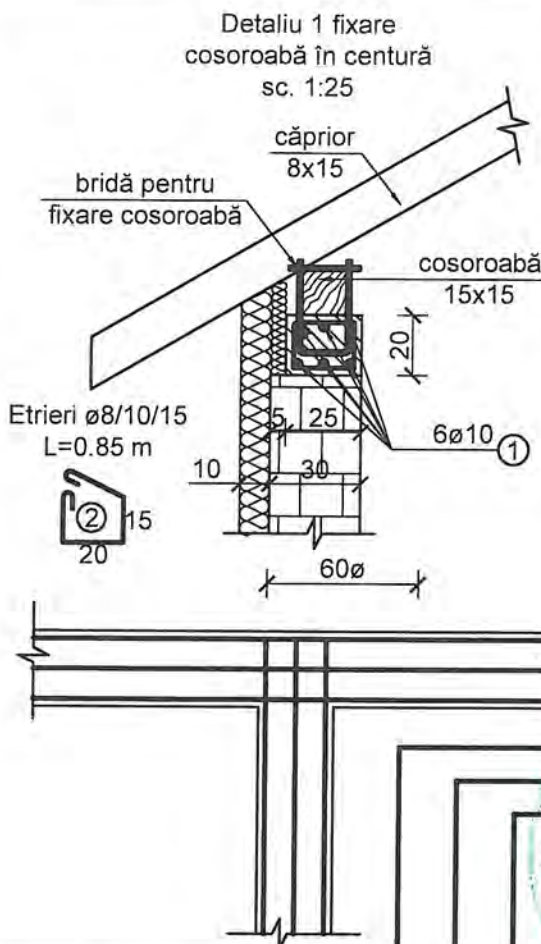
Beton:
C20/25 -P4-T4-III/A-S32,5R/0-31
Clasă expunere beton: XC1
Valoare raport apă/ciment: A/C ≤ 0.50
Acoperirea cu beton: - 2,5cm

OTEL:

B500B.



Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
	Amplasament	Loc. Înău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA ÎNĂU
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert	Scara 1:25	DETALII BUIANDRUGI
Desenat	ing. Kulcsar Norbert		
			Proiect nr. 063/2023
			Faza D.T.A.C.+P.T.
			Planșa R04



BETON:
C20/25 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Clasă expunere beton: XC2
Valoare raport apă/ciment:
C20/25 - A/C ≤ 0.50
Acoperirea cu beton: 2,5 cm.

OTEL:
B500B, SPPB.

NOTA:

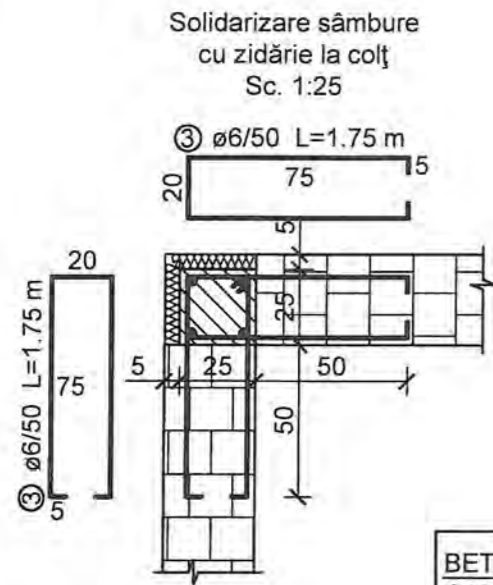
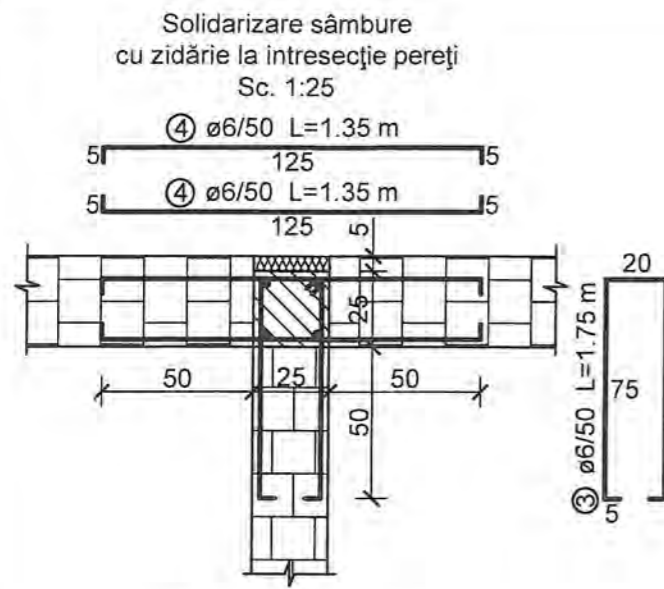
- Barele din centuri vor fi innadite prin suprapunere si legate pe o lungime de 60 diametre
- In aceeasi sectiune se vor innadi cel mult 50% din bare, distanta dintre zonele de innadire fiind cel putin de 1 ml.
- Barele longitudinale vor fi ancorate la intersectii pe o lungime de 60 diametre dincolo de marginea centurii in care se ancoreaza

EXTRAS DE ARMĂTURĂ CENTURI

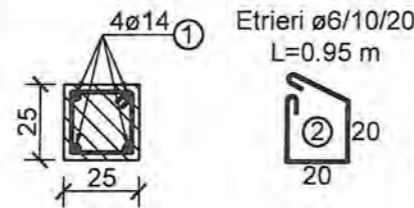
Element	Marcă	Diametru φ [mm]	Bucăți pe element	Bucăți total	Lungime [m]	lungime pe diametru [m]	
						φ 8	φ 10
Centuri	1	10	1	1	320,00		320,00
	2	8	330	330	0,85	280,50	
					Lungime pe diametru [m]	281	320
					Greutate pe metru liniar [Kg]	0,395	0,617
					Greutate pe diametru [Kg]	111	197
					Greutate pe tip de oțel [Kg]	308 Kg	
					Greutate TOTALĂ	308 Kg	



Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /	
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Înău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA ÎNĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:25	DETALII CENTURI PESTE PARTER	
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert			Proiect nr. 063/2023
Desenat	ing. Kulcsar Norbert			Faza D.T.A.C.+P.T.
			Planșa R05	

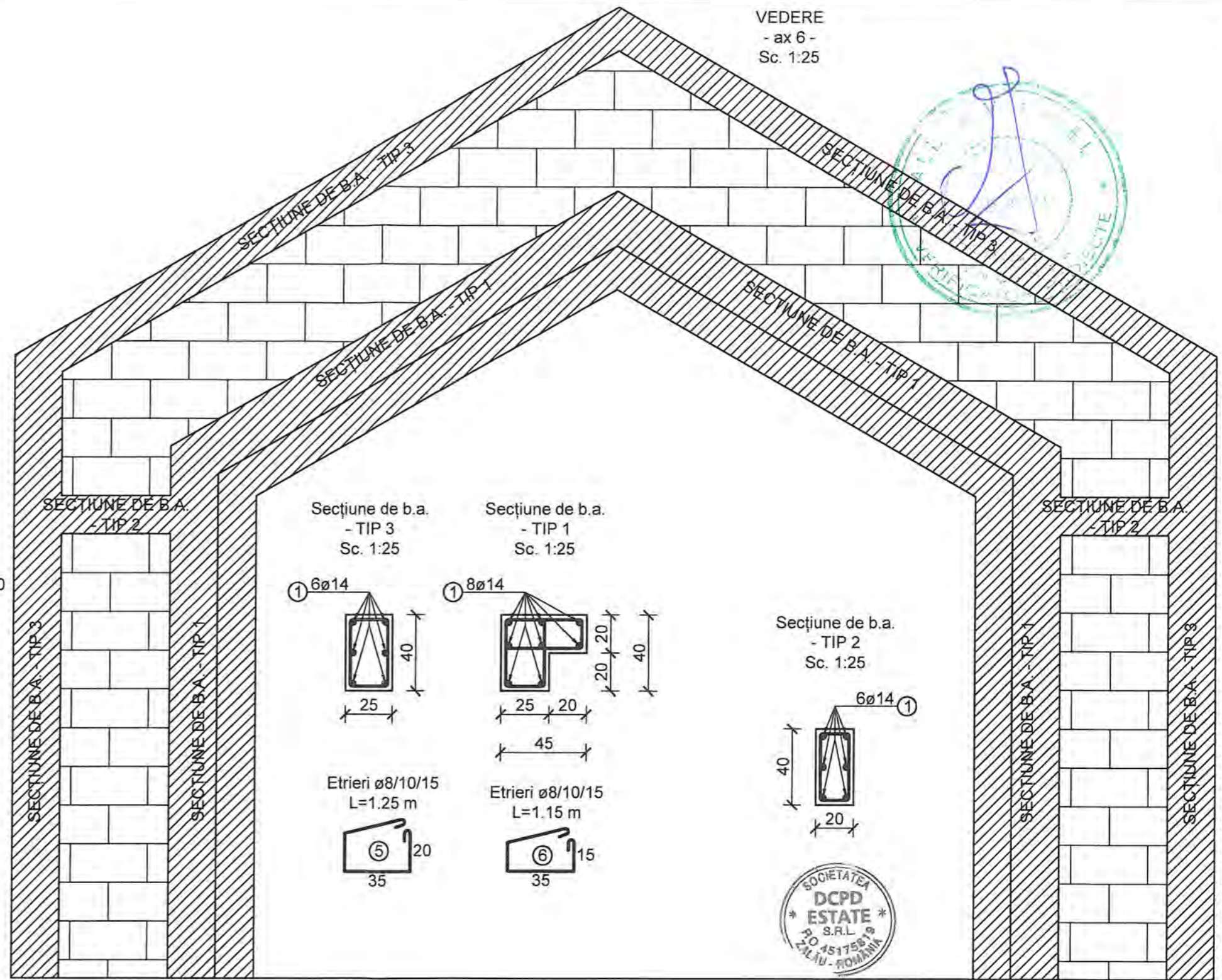


Detaliu sâmburi - 6 buc.
25x25 cm.
Sc. 1:25



BETON:
C20/25 -P4-T4-II/A-S32,5R/0-31
Clasă expunere beton: XC2
Valoare raport apă/ciment:
C20/25 - A/C ≤ 0.50
Acoperirea cu beton: 2,5 cm.

OTEL:
B500B, SPPB.



EXTRAS DE ARMĂTURĂ SÂMBURI B.A.

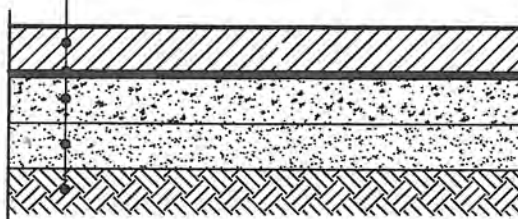
Element	Marcă	Diametru ϕ [mm]	Bucăți pe element	Bucăți total	Lungime [m]	Lungime pe diametru [m]		
						B500B		
						$\phi 6$	$\phi 8$	$\phi 14$
Samburi	1	14	1	1	310,00			310,00
	2	6	60	60	0,95	57,00		
	3	6	60	60	1,75	105,00		
	4	6	24	24	1,35	32,40		
	5	8	150	150	1,25		187,50	
	6	8	80	80	1,15		92,00	
Lungime pe diametru					[m]	194	280	310
Greutate pe metru liniar					[Kg]	0,222	0,395	1,208
Greutate pe diametru					[Kg]	43	110	374
Greutate pe tip de oțel					[Kg]	528 Kg		
Greutate TOTALĂ						528 Kg		

Verificator proiect		Referat verificare calitate	Nr. Data / /
Expert proiect		Raport de expertiză	Nr. Data / /
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert	Scara 1:25	DETALII ARMARE SÂMBURI, CONFINARE ȘI FRONTON
Desenat	ing. Kulcsar Norbert		
			Proiect nr. 063/2023 Faza D.T.A.C.+P.T. Planșa R06

DETALIU PLATFORMĂ
Scara 1:25



Beton C20/25 - 15 cm.
Pat de nisip - 2 cm.
Fundație de piatră spartă - 15 cm.
Balast cilindrat - 15 cm.
Pământ compactat - D > 98%

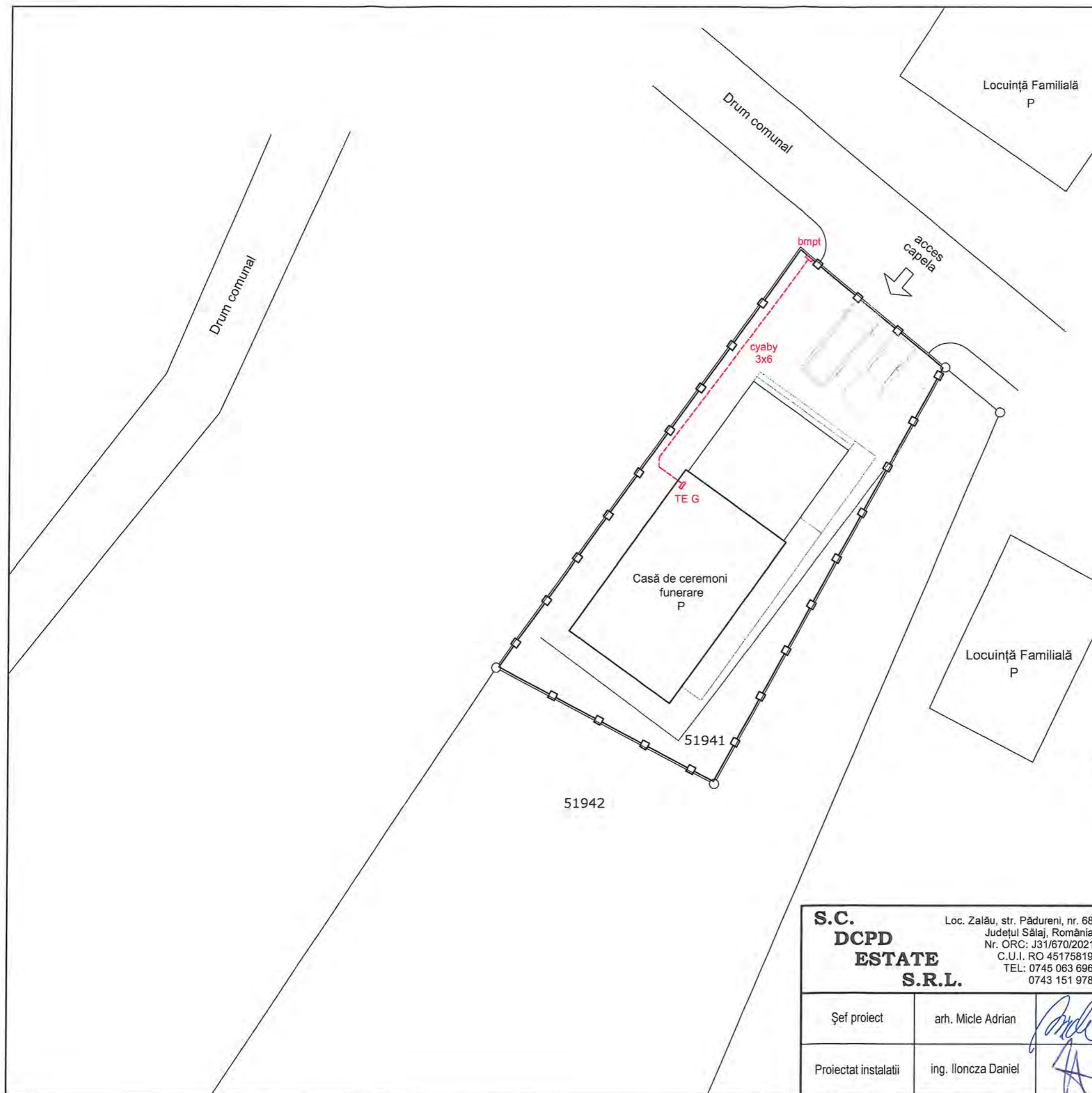
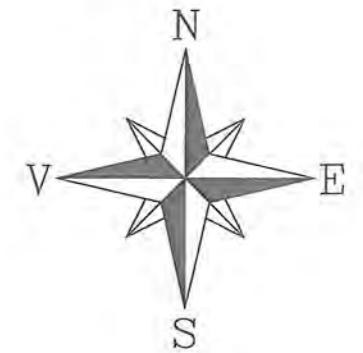


S. platformă S=54,00 mp.



Verificator proiect			Referat verificare calitate	Nr. Data / /	
Expert proiect			Raport de expertiză	Nr. Data / /	
S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI			
	Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj			
	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU			
Șef proiect	arh. Micle Adrian	 	Scara 1:25	DETALII REALIZARE PLATFORMĂ	Proiect nr. 063/2023
Proiectat rezistență	ing. Kulcsar Norbert				Faza D.T.A.C.+P.T.
Desenat	ing. Kulcsar Norbert				Planșa R08
			2023		

PLAN DE SITUAȚIE
Sc. 1:200

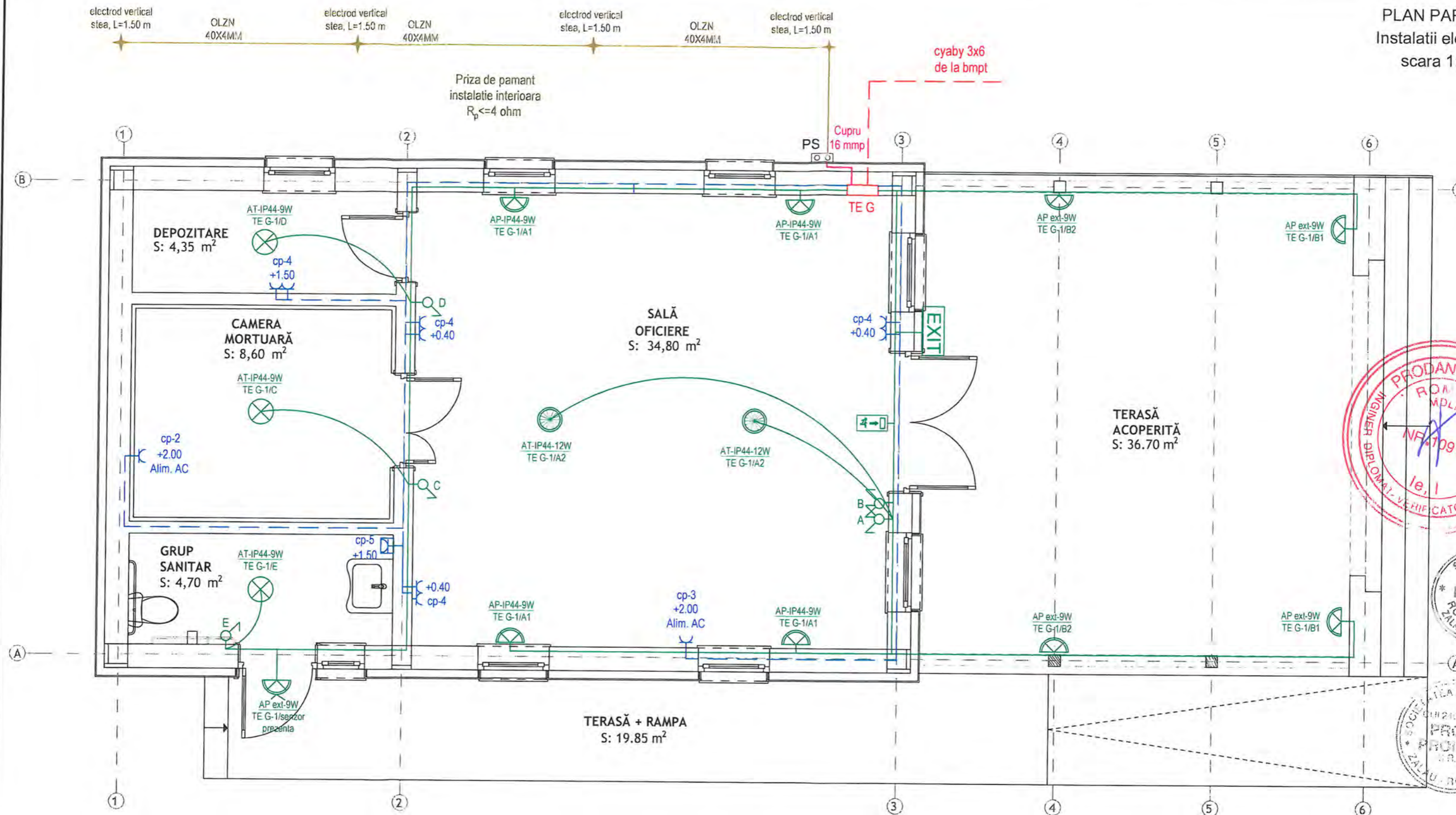


LEGENDA:

- Cablu de alimentare cu energie electrica
- bmpt Bloc de masura si protectie
- TEG Tablou electric general

S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:200	PLAN DE SITUAȚIE Alimentare cu energie electrica	Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalatii	ing. Ilonca Daniel			Faza D.T.A.C.+P.T.
		2023		Planșa AE01

PLAN PARTER
Instalatii electrice
scara 1:50



Legenda :



- Corp de iluminat de securitate pentru marcarea cailor de evacuare, cu autonomie de functionare 1h
- Corp de iluminat de tip aplica de tavan aparenta, cu grad de protectie IP44 si lampa LED 9 W
- Corp de iluminat de tip aplica de tavan aparenta, cu grad de protectie IP44 si lampa LED 12 W
- Aplica de perete pentru montaj exterior si IP 44 interior aparenta, cu lampa LED 9 W (senzor de prezenta si diurn)
- Priza dubla cu contact de protectie, montata in tencuiala
- Priza simpla cu contact de protectie, IP44
- Intrerupator monopolar, montat in tencuiala



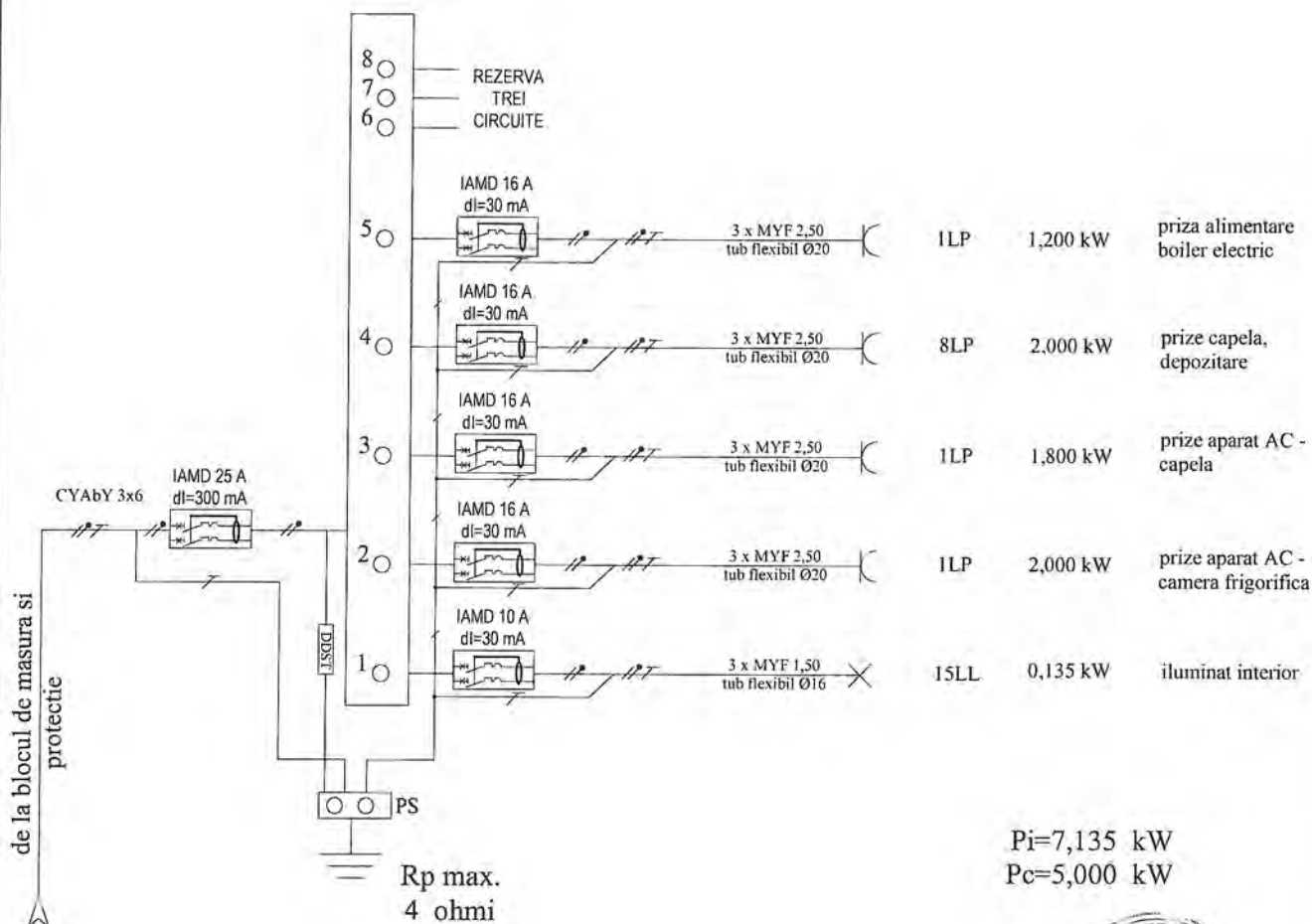
- Comutator dublu, montat in tencuiala
- Circuit iluminat 230 V
- Circuit prize 230 V
- Cablu de alimentare cu energie electrica
- TE G** Tablou electric general
- Platbanda ol-zn 40x4mm
- Electrood vertical impamantare
- PS** Piesa de separatie

- CIL-12W - Corp de iluminat - putere lampa
- TE G-1/A1 - tablou de alimentare - numar circuit / intrerupator
- cp-4 - numar circuit
- +1.50 - inaltime de montare de la pardoseala finita



S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj			
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU			
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:50	PLAN PARTER Instalatii electrice		Proiect nr. 063/2023	
Proiectat instalatii	ing. Ilonca Daniel				Faza D.T.A.C.+P.T.	
		2023			Planșa E01	

Schema monofilara tablou electric general



Tabloul electric TE G:

- Tabloul electric TE G se va alege pe baza schemei monofilare, se va prevedea rezerva pentru trei circuite
- montaj semi ingropat
- grad minim de protectie IP40

IAM- intreruptor automat monofazat;

IAMD- intreruptor automat diferential monofazat cu protectie diferentiala de 30mA;

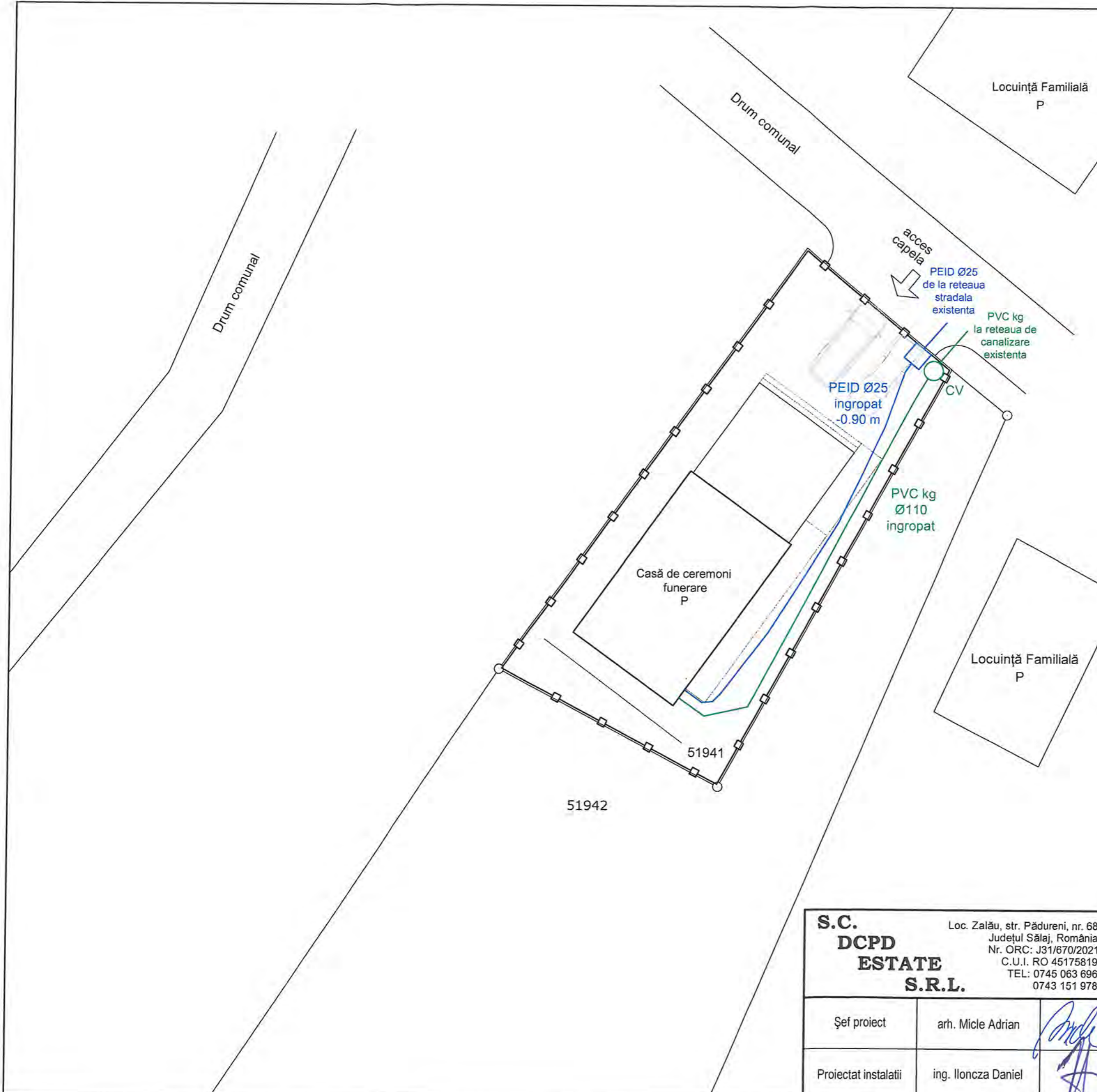
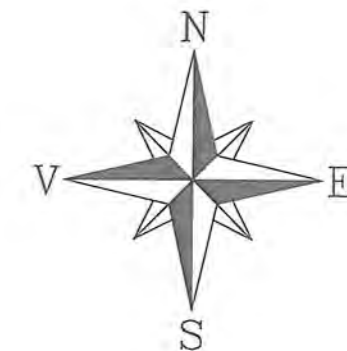
DDST-descarcator la supratensiuni, I_{max}=20kA

PS - piesa de separatie



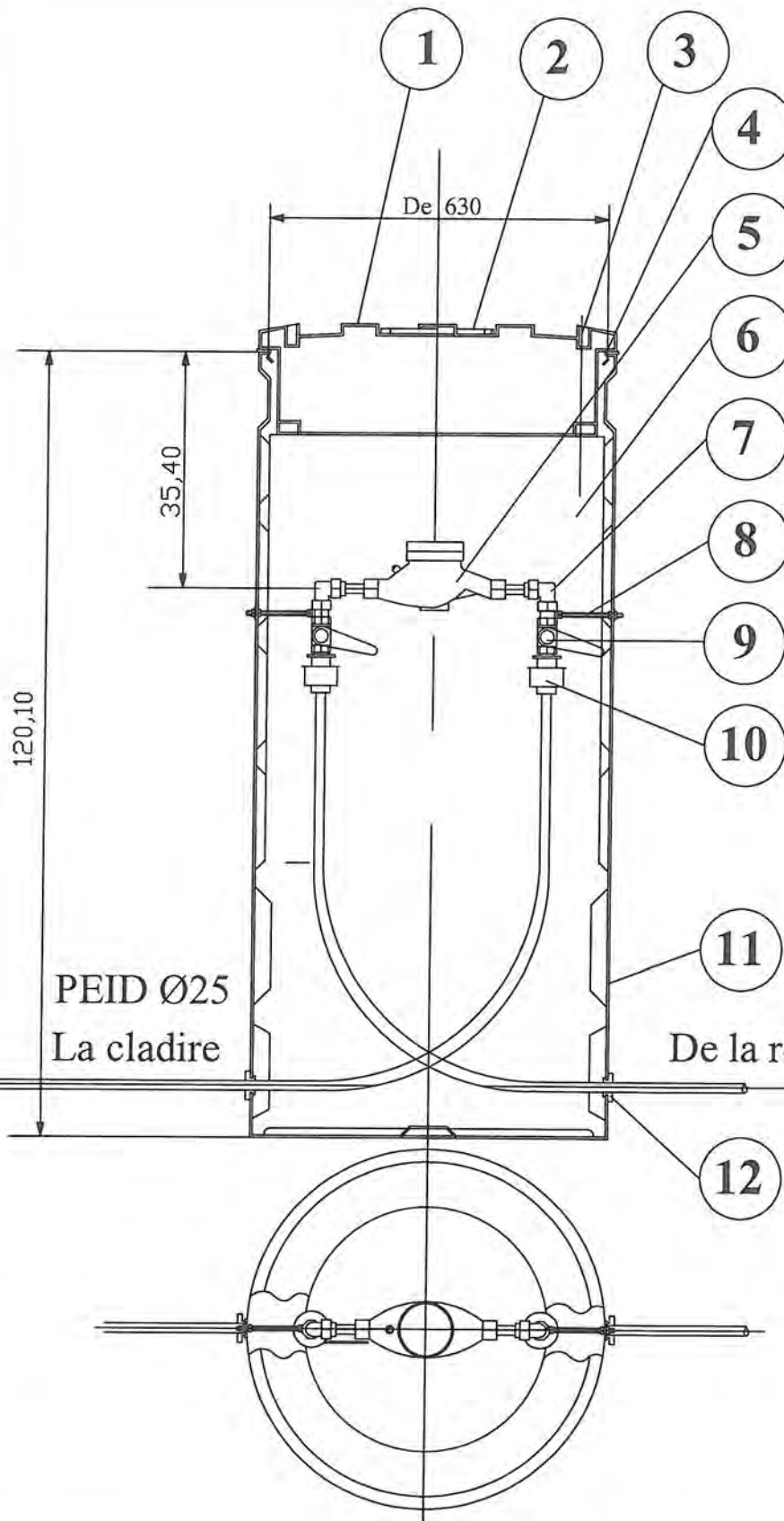
S.C. DCPD ESTATE S.R.L.	Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara -	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC GENERAL	Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalatii	ing. Ilonca Daniel			Faza D.T.A.C.+P.T.
		2023		Planșa E02

PLAN DE SITUAȚIE
Sc. 1:200



- LEGENDA:**
- Conducta alimentare cu apa PEID Ø25
 - Conducta canalizare menajera PVC kg Ø110
 - CV Camin de vizitare
 - CA Camin de apometru

S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
Proiect		ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU		
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara 1:200	PLAN DE SITUAȚIE Alimentare cu apa și canalizare	Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalații	ing. Iloncza Daniel			Faza D.T.A.C.+P.T.
		2023		Planșa AC01



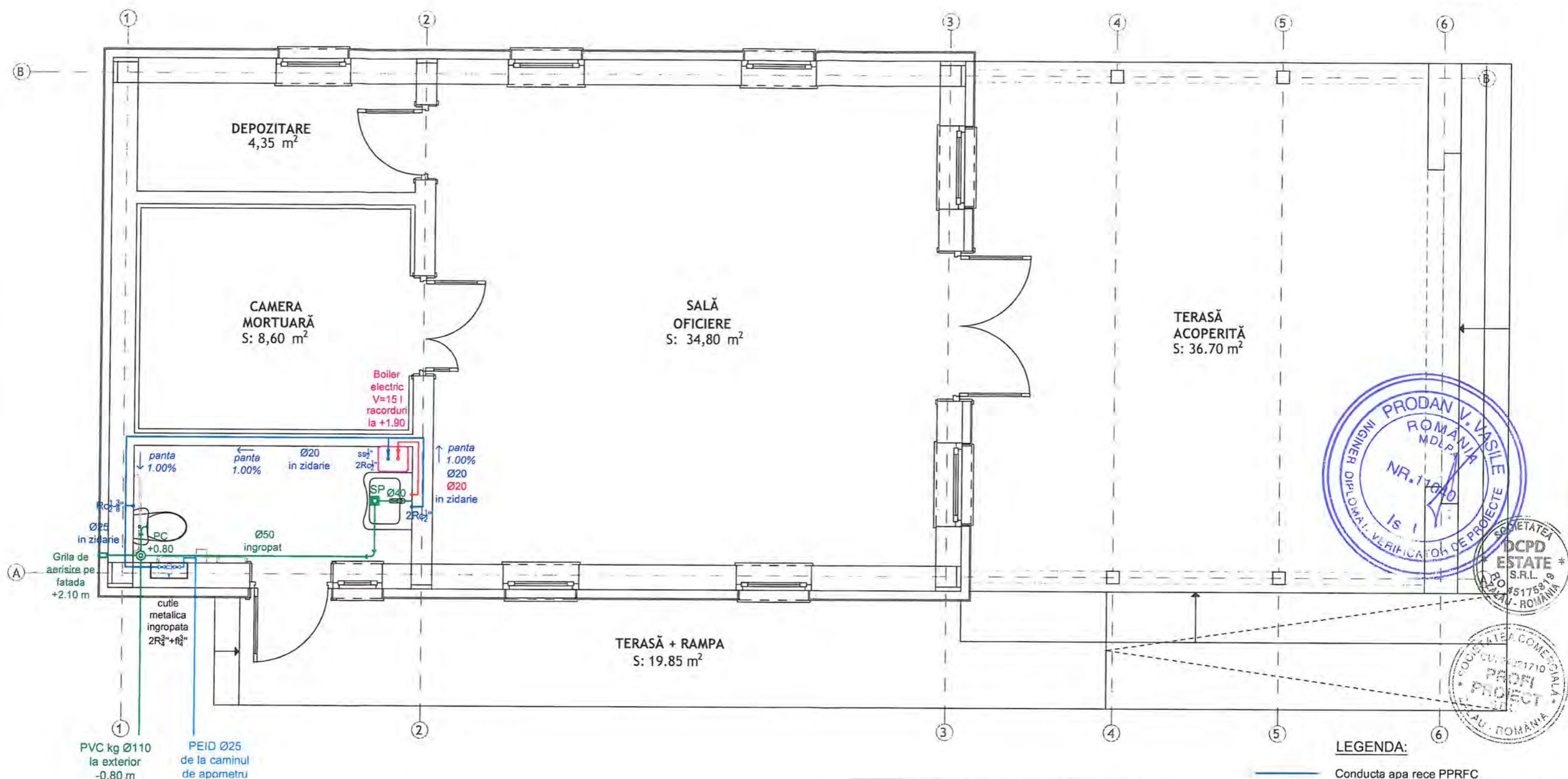
LEGENDA :

- 1. CAPAC CAMIN
- 2. MANER CAPAC
- 3. SISTEM INCHIDERE
- 4. GARNITURA CAUCIUC
- 5. APOMETRU DN 15
- 6. IZOLATIE CAMIN
- 7. COT ALAMA
- 8. BRIDA FIXARE
- 9. ROBINET
- 10. MUFA RAPIDA
- 11. CORP CAMIN MATERIAL PLASTIC
- 12. GARNITURA TRECERE



S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
		Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
		Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara	DETALIU CAMIN DE APOMETRU	Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalatii	ing. Iloncză Daniel			Faza D.T.A.C.+P.T.
		2023		Planșa AC02

PLAN PARTER
Instalatii sanitare
scara 1:50



LEGENDA:

- Conducta apa rece PPRFC
- Conducta apa calda menajera PPRFC
- Conducta canalizare menajera PVC
- PC Piesa de curatire PVC
- SP Sifon de pardoseala dn 50 cu garda hidraulica
- Rc Robinet coltar
- R Robinet de inchidere
- ss Supapa de siguranta 6 bar

Conducte de legatura de la obiectele sanitare la conductele de canalizare si pantele necesare

OBIECT SANITAR	LEGATURA	PANTA NORMALA	PANTA MINIMA
LAVOAR	40	3.5%	2.0%
SIFON PARD.	50	3.5%	2.0%
WC	110	2.0%	1.2%

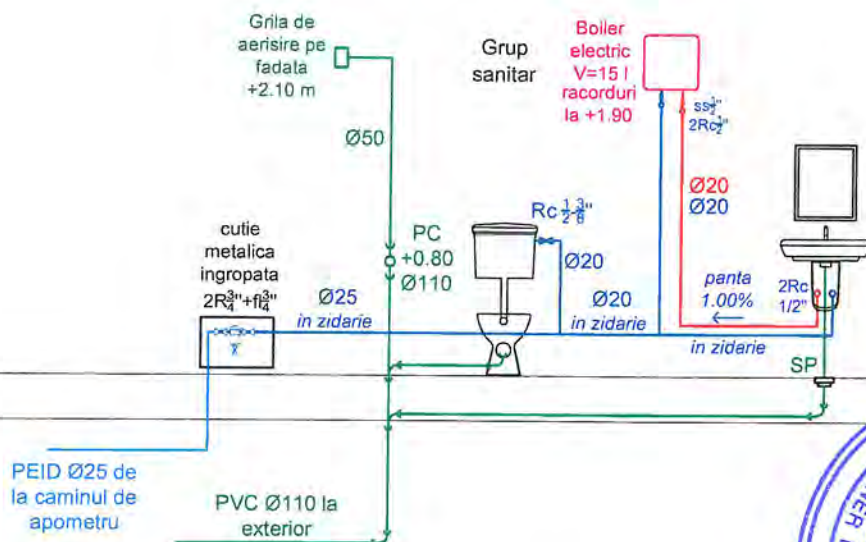
Nota:

- la trecerea conductelor prin pereti si plansee se vor prevedea tuburi de protectie;
- conductele pentru apa rece si calda se vor monta in zidarie si vor fi protejate cu izolatie tubulara cu grosimea materialului izolan de 9 mm;
- conductele de canalizare menajera se vor poza inaintea tumarii placii din BA;
- la conectarea lavoarelor si a rezervoarelor wc s-au prevazut robinete de inchidere cu dn 1/2", respectiv 3/4" - 3/8";
- golirea instalatiei se va realiza prin robinetul de golire de la filtrul lavabil din cutia metalica ingropata in zidarie si prin robinetul de golire prevazut in caminul de apometru;
- pentru golirea instalatiei conductele pentru apa rece si apa calda vor fi montate cu o panta de 1.00% spre filtrul lavabil din cutia metalica;
- protectia la inghet a instalatiilor sanitare se va realiza prin golirea instalatiei in sezonul rece.

S.C. DCPD ESTATE S.R.L.		Loc. Zalau, str. Padureni, nr. 68 Judetul Salaj, Romania Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978		Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
				Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Salaj	
				Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian		Scara 1:50	PLAN PARTER Instalatii sanitare		Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalatii	ing. Ilonca Daniel					Faza D.T.A.C.+P.T.
			2023			

SCHEMA COLOANELOR

Instalații sanitare



Nota:

- la trecerea conductelor prin pereti si plansee, se vor prevedea tuburi de protectie;
- conductele pentru apa rece si calda se vor monta in zidarie si vor fi protejate cu izolatie tubulara cu grosimea materialului izolant de 9 mm;
- conductele de canalizare menajera se vor poza inaintea turnarii placii din BA;
- la conectarea lavoarelor si a rezervoarelor wc s-au prevazut robinete de inchidere cu dn 1/2", respectiv 1/2" - 3/8";
- golirea instalatiei se va realiza prin robinetul de golire de la filtrul lavabil din cutia metalica ingropata in zidarie si prin robinetul de golire prevazut in caminul de apometru;
- pentru golirea instalatiei conductele pentru apa rece si apa calda vor fi montate cu o panta de 1.00% spre filtrul lavabil din cutia metalica;
- protectia la inghet a instalatiilor sanitare se va realiza prin golirea instalatiei in sezonul rece.



LEGENDA

- Conducta apa rece PPRFC
- Conducta apa calda menajera PPRFC
- Conducta canalizare menajera PVC
- PC** Piesa de curatire PVC
- SP** Sifon de pardoseala dn 50 cu garda hidraulica
- Rc** Robinet coltar
- ss** Supapa de siguranta 6 bar
- Rg** Robinet de golire
- R** Robinet de inchidere
- fi** Filtru lavabil

Conducte de legatura de la obiectele sanitare la conductele de canalizare si pantele necesare

OBIECT SANITAR	LEGATURA	PANTA NORMALA	PANTA MINIMA
LAVOAR	40	3.5%	2.0%
SIFON PARD.	50	3.5%	2.0%
WC	110	2.0%	1.2%

S.C. DCPD ESTATE S.R.L. Loc. Zalău, str. Pădureni, nr. 68 Județul Sălaj, România Nr. ORC: J31/670/2021 C.U.I. RO 45175819 TEL: 0745 063 696 0743 151 978	Beneficiar	COMUNA SOMEȘ-ODORHEI	
	Amplasament	Loc. Inău, parcela Fagetu Morii, com. Someș-Odorhei, jud. Sălaj	
	Proiect	ÎNFIINȚARE CASĂ DE CEREMONII FUNERARE ÎN LOCALITATEA INĂU	
Șef proiect	arh. Micle Adrian	Scara SCHEMA COLOANELOR Instalații sanitare	Proiect nr. 063/2023
Proiectat instalatii	ing. Ilonca Daniel		Faza D.T.A.C.+P.T.
			Planșa S02
		2023	