

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

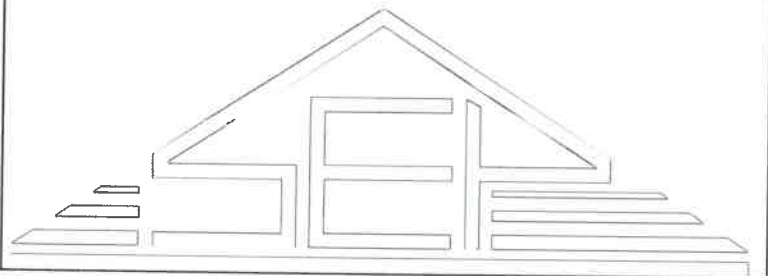
J2023000021048

CUI: 47408660

Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România

Tel.: 0744.172.260

email: samoexpertproiect@gmail.com



PROIECT

Nr. 07/SEP/2025

DOCUMENTATE TEHNICA:

**„RENOVAREA GRĂDINIȚEI DIN COMUNA SCORTENI ȘI TRANSFORMAREA ÎN
HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE ȘI DOTAREA
CU ECHIPAMENTE IT”**



SPECIALITATEA : REZISTENTA

EXEMPLAR : 1

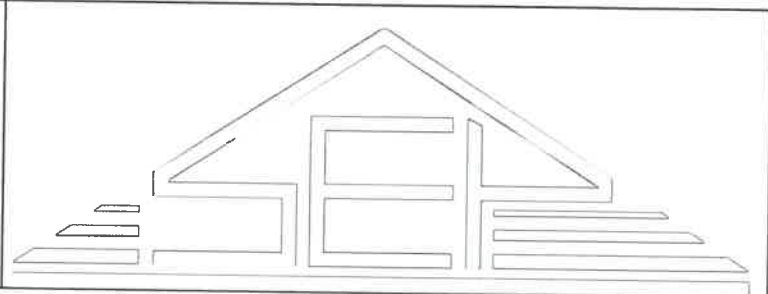
FAZA de proiectare : P.Th.+C.S.+D.E.

Amplasament : COMUNA SCORTENI, JUDETUL BACAU

Beneficiarul investitiei: U.A.T. COMUNA SCORTENI

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



LISTA DE SEMNATURI

Sef proiect:

arh. Ritacco Alfonso




.....

Proiectant rezistenta:

Ing. Lucaci Georgiana-Izabela


.....

Desenat:

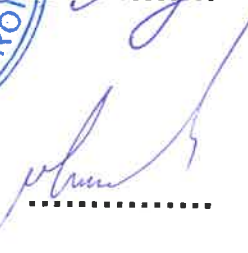
Ing. Lucaci Georgiana-Izabela




.....

Devize:

ing. Condrea Mihai


.....

Manager proiect:

ing. ec. Ailioaie Felix


.....

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com

**BORDEROU**

	<i>Denumire capitol</i>	<i>pag</i>
A.	PIESE SCRISE	
1.	COPERTA	1
2.	LISTA DE SEMNATURI	2
3.	BORDEROU	3
4.	MEMORIU TEHNIC REZISTENTA	4-14
5.	CAIET DE SARCINI	15-25
6.	GRAFIC DE URMARIRE A LUCRARILOR PE SANTIER	
B.	PIESE DESENATE	
R01	PLAN FUNDATII RAMPA PERSOANE CU DIZABILITATI	1:50
R02	DETALII FUNDATII RAMPA PERSOANE CU DIZABILITATI	1:25
R03	DETALII MARIRE GOL DE USA (AX 4 INTRE A SI B)	1:20
R04	DETALII MARIRE GOL DE USA (AX D INTRE 4 SI 5)	1:20
R05	DETALII REPARATII LOCALE LA SARPANTA	1:20
R05	DETALII INJECTARE CU MORTAR FLUID FISURI PERETI DIN ZIDARIE	1:20



VERIFICATOR ATESTAT M.L.P.A.T. A.1;A.2

Nr.05982/2002

Nr. 591

Data : 2025

Numele și prenumele verficatorului atestat :

ing. Popa Oliviu Marian

conform registrului de evidență

Adresa :Ing.N.Teodorescu nr.44, sector 6, București

Telefon : 021/3162662

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința : A.1;

a proiectului:

„RENOVAREA GRĂDINIȚEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA ÎN

HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE SI DOTAREA

CU ECHIPAMENTE IT”

faza: P.T.

1. Date de identificare

- Proiectant general: S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.
- Proiectant de specialitate: ING. LUCACI GEORGIANA IZABELA
- Investitor: U.A.T. COMUNA SCORTENI
- Localitatea: COMUNA SCORTENI, JUDEȚUL BACAU



2. Caracteristici principale ale construcției propuse:

CLADIRE CIVILA AVAND FUNCTIUNEA DE HUB COMPETENȚE DIGITALE

REGIM DE INALTIME : PARTER

Categoria de importanta a constructiei – D

Clasa de importanta IV

3. Caracteristici principale ale lucrarilor de constructii

CLASIFICAREA CLADIRII:

CONSTRUCTIE DE IMPORTANTA – D

CLASA DE IMPORTANTA IV

1 - CLADIRE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME -

2 - STRUCTURA CONSTRUCȚIEI

SITUAȚIA EXISTENTA:

Infrastructura este alcătuită din fundații continue din beton armat.

Structura din zidărie portantă din cărămidă presată plină.

Planșee din structură din lemn. - Grosimea pereților exterior fără tencuială este de 37,5cm și a pereților interiori de 12,5 cm și 25cm.

Acoperiș tip șarpantă din lemn pe scaune.

SITUAȚIA PROPUȘA:

Refacere trotuare degradate perimetrare în grosime de 10cm și lățime min. 1m din beton armat C16/20, turnat pe un strat filtrant de 15 cm de pietriș compactat, care va fi dispus peste un strat de pământ natural compactat, cu o pantă transversală de 2% și longitudinală de min. 0,5% și prevederea unui cordon de bitum între acestea și fundațiile clădirii.

Se vor dezafecta tencuielile interioare și exterioare și în cazul în care se observă fisuri la zidăria portantă se va aplica injectarea cu lapte de ciment.

Refacerea tencuielilor exterioare degradate și a instalațiilor sanitare având în vedere că aceste degradări nestructurale pot provoca degradări structurale dacă nu sunt remediate.

Placarea termosistemului cu vată bazaltică la exterior.

Dezafectarea coșului de fum.

Înlocuirea elementelor degradate la șarpantă și schimbarea învelitorii.

Realierea unui sistem pluvial (jgheaburi și burlane) din țiglă metalică.

Refacerea finisajelor interioare și tâmplăriei conform propunerilor arhitecturale.

Realizarea unei rampe pentru persoane cu dizabilitati. - Se vor mari golurile de usi din (ax 4 între A-B) și (ax D între 4-5)

3- CLASA IV DE IMPORTANTA

Conform "Normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor" P100-1/2013, amplasamentul se gaseste in zona seismica ce e caracterizata de $ag = 0,35 g$ si perioada de colt este $Tc = 0,7 s$.

4. Documente ce se prezintă la verificare

- Tema de proiectare -
- Memoriu elaborat de proiectant în care se prezintă soluția adoptată pentru respectarea cerinței verificate : Da
- Planșele desenate în care se prezintă soluția : Da
- Note de calcul în care se fundamentează soluția propusă, programul de calcul și listing-ul Da
- Caiet de sarcini. Da

4. Concluzii asupra verificării

4a. În urma verificării se consideră proiectul corespunzător semnându-se și stampilându-se

Am primit 2 exemplare

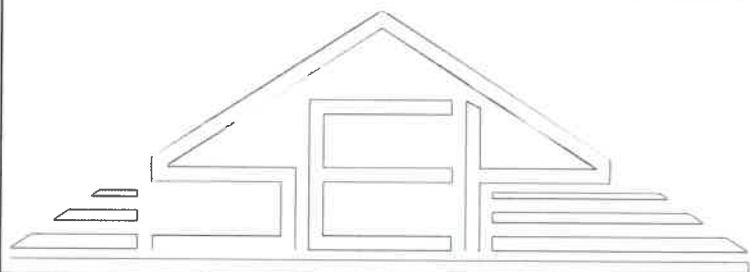
Am predat 2 exemplare

Verificator tehnic atestat



S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



MEMORIU TEHNIC REZISTENTA

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

„RENOVAREA GRĂDINIȚEI DIN COMUNA SCORTENI ȘI TRANSFORMAREA ÎN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT”

1.2. Amplasamentul

COMUNA SCORTENI, JUDETUL BACAU

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), In conditiile legii, studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii
Documentatia faza D.A.L.I., proiect nr. 09/2024 intocmit de S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

1.4. Ordonatorul principal de credite/investitor

U.A.T. COMUNA SCORTENI, JUDETUL BACAU

1.5. Beneficiarul investitiei

U.A.T. COMUNA SCORTENI, JUDETUL BACAU

1.6. Elaboratorul proiectului tehnic de executie

Proiectant General: S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. Bacau

Proiectant de Specialitate: S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. Bacau

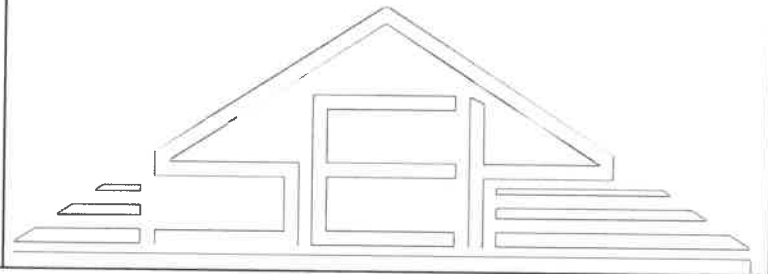
J2023000021048 CUI: 47408660

Proiect nr. 07/SEP/2025



S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



2. MOTIVUL INTOCMIRII DOCUMENTATIEI

La solicitarea beneficiarului, **U.A.T. Comuna Scorteni**, in baza Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, a Ordinului 839/2009 privind metodologia de aplicare a Legii 50/1991, a HOTARARII nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, s-a intocmit prezentul memoriu tehnic, in faza P.Th., cu scopul realizarii **obiectivului „RENOVAREA GRĂDINIȚEI DIN COMUNA SCORȚENI ȘI TRANSFORMAREA ÎN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE ȘI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT”**,

Pentru elaborarea prezentului proiect s-au utilizat urmatoarele documentatii:

- Proiect nr. 09/2024 – Faza D.A.LI. – **RENOVAREA GRĂDINIȚEI DIN COMUNA SCORȚENI ȘI TRANSFORMAREA ÎN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE ȘI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT**”, intocmit de S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

- Expertiza Tehnica – Proiect nr. 1859/2024 – „**EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE RENOVARE/REABILITARE LA GRĂDINIȚA DIN COMUNA SCORȚENI ȘI SCHIMBAREA DESTINAȚIEI DIN SALĂ DE CLASĂ ÎN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE**”, Expert Tehnic atestat dr.ing. Ion A. DOGIOIU.

3. DATE DESPRE AMPLASAMENT

Amplasamentul obiectului proiectat se afla in Comuna Scorteni, Judetul Bacau. Zona climatica pentru incarcare cu zapada corespunzand unei valori caracteristice a incarcarii din zapada pe sol, $s_k = 2,0 \text{ kN/mp}$, recomandata in harta de zonare din Figura 3.1 din Codul de proiectare CR1-1-3-2012.

Zona climatica pentru incarcare cu vant corespunzand valorii de referinta ale presiunii dinamice a vantului, avand IMR=50ani, $q_b = 0,6 \text{ kPa}$ recomandata in harta de zonare din Figura 2.1 din Codul de proiectare CR1-1-3-2012.

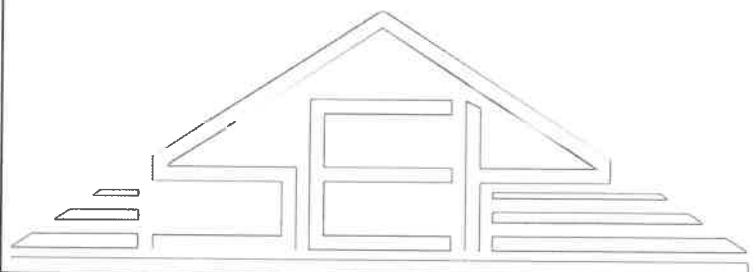
La data elaborarii documentatiei zona de hazard seismic in care este amplasata constructia este caracterizata de coeficientul $ag=0,35g$ pentru IMR = 225 ani si $T_c=0,7s$ conform P100-1/2013 (pentru care corespunde un coeficient de amplificare dinamica $\beta=2.50$), ceea ce confera amplasamentului o intensitate seismica de VIII (opt) grade MSK.

4. INCADRAREA IN CLASE SI CATEGORII

Conform HGR 766/1997, constructiile se incadreaza in urmatoarele categorii si clase de importanta: categoria de importanta "D" (redusa), iar conform tab.4.2. din P100-1/2013 se incadreaza in clasa de importanta - expunere IV cu $\gamma_{1,e} = 0.8$.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



5. DESCRIEREA GENERALA A CONSTRUCȚIEI

Clădirea existentă are regimul de înălțime P, cu destinația de grădiniță. A fost edificată în anul 1930 și are forma regulată în plan.

6. STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

6.1 SITUAȚIA EXISTENTĂ:

- Infrastructura este alcătuită din fundații continue din beton armat.
- Structura din zidărie portantă din cărămidă presată plină.
- Planșee din structură din lemn.
- Grosimea pereților exterior fără tencuială este de 37,5cm și a pereților interiori de 12,5 cm și 25cm.

Acoperiș tip șarpantă din lemn pe scaune.

6.2 SITUAȚIA PROPUȘĂ:

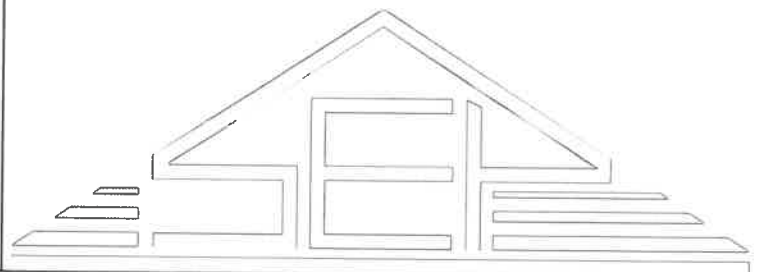
- Refacere trotuare degradate perimetrice în grosime de 10cm și lățime min. 1m din beton armat C16/20, turnat pe un strat filtrant de 15 cm de pietriș compactat, care va fi dispus peste un strat de pământ natural compactat, cu o pantă transversală de 2% și longitudinală de min. 0,5% și prevederea unui cordon de bitum între acestea și fundațiile clădirii.
- Se vor dezafecta tencuielile interioare și exterioare și în cazul în care se observă fisuri la zidăria portantă se va aplica injectarea cu lapte de ciment.
- Refacerea tencuielilor exterioare degradate și a instalațiilor sanitare având în vedere că aceste degradări nestructurale pot provoca degradări structurale dacă nu sunt remediate.
- Placarea termosistemului cu vată bazaltică la exterior.
- Dezafectarea coșului de fum.
- Înlocuirea elementelor degradate la șarpantă și schimbarea învelitorii.
- Realierea unui sistem pluvial (jgheaburi și burlane) din țiglă metalică.
- Refacerea finisajelor interioare și tâmplăriei conform propunerilor arhitecturale.
- Realizarea unei rampe pentru persoane cu dizabilități.
- Se vor mari golurile de usi din (ax 4 între A-B) și (ax D între 4-5)

Materialele utilizate vor fi:

- Clasa de beton C8/10 - P4-T3-I32,5/0-31 - fundație, beton simplu de egalizare;
 - clasa de expunere – XF2+XC2;
 - gradul de impermeabilitate – P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maximă a raportului A/C – 0.55.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- Beton armat: C16/20 CEM II/A 32.5R / (0-16) T3-P4 – pentru trotuare, elevatii si grinzi
 - clasa de expunere - XC2;
 - gradul de impermeabilitate - P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maximă a raportului A/C - 0.5.
- Clasa de beton C20/25 - P4-T3-I42,5/0-16 → pentru betonul din buiandrugi
 - clasa de expunere – XF2+XC2;
 - gradul de impermeabilitate – P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maxima a raportului A/C – 0.65.
- oțel BST 500C.

- In urma Expertizei Tehnice, cladirea existenta a fost incadrata in clasa de risc RsIII, din care fac parte cladirile susceptibile de avariere moderata la actiunea cutremurului de proiectare, corespunzator starii limita ultime, care nu afecteaza semnificativ siguranta utilizatorilor.

- Conform interventiilor propuse, cladirea se va incadra in clasa 4 de risc seismic (RsIV) corespunzatoare constructiilor la care raspunsul seismic asteptat este similar celui obtinut la constructiile proiectate pe baza prescriptiilor in vigoare.

7. DATE GEOTEHNICE

Stabilitatea generală și locală a amplasamentului este stabila si nu prezinta nici un semn al unei eroziuni, alunecari sau curgeri de teren.

Apa subterană nu va influența execuția și exploatarea construcției;

Adâncimea de îngheț în zona este de -0,90m CTN, conform STAS 6054/1977;

8. MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Lucrarile se vor executa numai cu masuri de protectie a muncii cerute de normele in vigoare si specifice locului de munca si operatiilor care se executa.

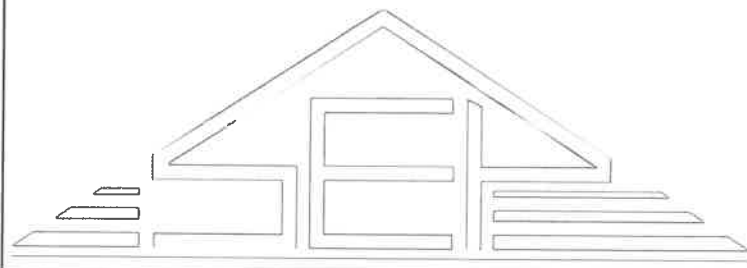
Pentru a se asigura indeplinirea acestor conditii executantii vor elabora program cu masuri de protectia muncii cu masuri specifice.

Se vor respecta prevederile urmatoarelor prescriptii:

- Norme specifice de securitate muncii pentru transport intern / 1995;
- Legea nr. 90/1996 – Protectia muncii si normele metodologice de aplicare;
- Norme generale de protectia muncii (1996);
- Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii aprobat de MLPAT cu ord. Nr. 9/N – 15.03.93;
- IM 006 – 96 – Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie, montaj, prefabricate si finisaje in constructii aprobate de MLPAT cu ord. Nr. 73/N – 15.10.96;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime (1995).

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Formatiile de lucru vor fi instruite corespunzator si va fi numit un responsabil calificat care sa urmareasca instruirea, dotarea cu mijloace adecvate de protectie si respectarea masurilor conform programului intocmit.

Se va avea in vedere asigurarea stabilitatii elementelor de constructii prin sustineri si sprijiniri, pana la inlaturarea lor, balustrade de protectie, plase de protectie, inscriptii de avertizare si interzicerea accesului in zona a persoanelor care nu sunt implicate in activitatea de la punctul de lucru respectiv.

Inainte de inceperea lucrarilor si la schimbarea specificului acestora, personalul muncitor va fi instruit corespunzator operatiunilor ce urmeaza sa le efectueze.

In efectuarea instructajului privind masurile de tehnica securitatii muncii in cadrul lucrarilor din etapa de postutilizare a constructiilor se tine cont de principalele capitole din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" / 1993 si anume:

Toti muncitorii vor fi dotati, dupa nevoie, cu casti de protectie si centuri de siguranta, manusi si incaltaminte adecvata activitatii.

Eliminarea cauzelor care dau nastere la accidente in timpul operatiilor:

- defectele utilajelor in functiune sau ale instrumentelor, precum si lipsa sau proasta amenajare a dispozitivelor de protectie la masini si utilaje;
- folosirea unor scule sau instrumente nepotrivite pentru operatia respectiva;
- aglomerarea locurilor de munca, a cailor de trecere, de acces;
- iluminatul insuficient, aerisirea nesatisfacatoare, temperatura excesiva, pulberi, praf, vapori si gaze toxice;
- zgomot puternic strident, socuri, trepidatii;
- lipsa sau insuficienta folosirii echipamentului de protectie (halate, manusi, incaltaminte, salopete, ochelari, masti etc.); instruirea tehnica insuficienta a muncitorilor in legatura cu operatiile care vor fi executate conform proiectului.

Adoptarea masurilor care asigura securitatea muncii prin:

- imprejmuirea santierului;
- executarea dispozitivelor de aparare la constructii inalte, unde exista pericolul caderii

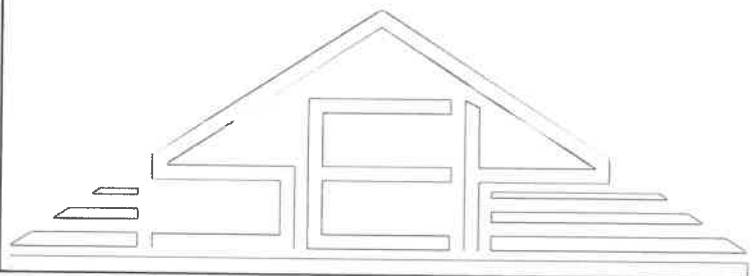
9. MASURI PRIVIND APARAREA IMPOTRIVA INCENDIILOR

Este necesara respectarea obligatorie a legislatiei privind securitatea la incendiu, specifice lucrului in zonele cu pericol de incendiu, si anume:

- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Ordin 1435/2006 al Ministrului Administratiei si Internelor pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare si autorizare privind securitatea la incendiu si protectia civila;
- Ordin 1436/2006 pentru aprobarea Metodologiei privind organizarea si desfasurarea activitatii de avizare a normelor si reglementarilor tehnice de aparare impotriva incendiilor emise de ministere si alte organe ale administratiei publice locale;
- Ordin M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor;
- Ordin M 108/2001 – Dispozitii generale privind reducerea riscurilor generate de incarcari electrostatice D.G.P.S.I. – 004;
- Normativ din 05.06.2006 pentru asigurarea indeplinirii cerintelor privind siguranta in exploatare si securitatea la incendiu pentru instalatii care produc sau utilizeaza acetilena;

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- Norme de dotare cu masini instalatii, utilaje, aparatura, echipament de protectie si substante pentru prevenirea si stingerea incendiilor in industria chimica si petrochimica – Editia 1988;

- Legea nr. 465/2001 – pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile;

- O.G. nr. 231/2000 pentru modificarea si completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor: Anexa 1 – Continutul cadru al Proiectului pentru autorizarea lucrarilor de constructii.

Organizarea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor precum si a evacuarii persoanelor si bunurilor in caz de incendiu vizeaza in principal:

- stabilirea in instructiuni de lucru a modului de operare precum si a regulilor de prevenire si stingere a incendiilor ce trebuie executate in timpul executarii lucrarilor;

- stabilirea modului si planului de depozitare a materialelor si bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;

- dotarea locului de munca cu mijloace de prevenire si stingere a incendiilor conform normelor, amplasarea corespunzatoare a acestora si intretinerea in perfecta stare de functionare;

- organizarea alarmarii, alertarii si a interventiei pentru stingerea incendiilor la locul de munca, precum si constituirea echipelor de interventie si a atributiilor concrete;

- organizarea evacuarii persoanelor si a bunurilor in caz de incendiu si intocmirea planurilor de evacuare;

- intocmirea ipotezelor si schemelor de interventie pentru stingerea incendiilor la instalatiile cu pericol deosebit;

- marcarea cu inscriptii si indicatoare de securitate si expunerea materialelor de propaganda impotriva incendiilor.

Intocmirea procesului tehnologic - muncitorii trebuie sa fie instruiti sa respecte regulile de baza impotriva incendiilor.

De asemenea muncitorii trebuie sa cunoasca care sunt caile de evacuare in caz de incendiu, acestea trebuie marcate corespunzator prin panouri vizibile.

Scarile de evacuare ale teraselor si podurilor trebuie sa aiba protectii corespunzatoare impotriva propagarii fumului si focului si sa se asigure iesirea persoanelor la nivelul terenului.

Pe timpul lucrului se vor respecta instructiunile tehnice privind tehnologiile de montaj, precum si normele de prevenire a incendiilor.

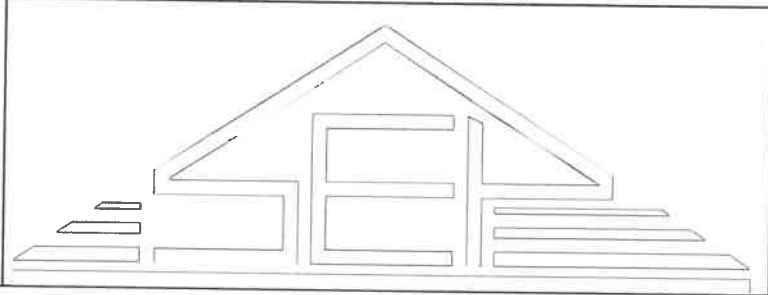
Montarea si demontarea constructiilor provizorii pentru organizarea de santier se va face conform proiectelor de organizare.

Depozitarea substantelor si a materialelor rezultate din procesele specifice, transportul acestora pe alt amplasament se va face in raport cu comportarea la foc a acestora si cu conditia de a nu bloca caile de acces de apa si mijloacele de stingere si spatiile de siguranta dintre cladiri.

Ordinea operatiilor de demontare se va stabili in conformitate cu caracteristicile constructiilor respectiv astfel incat operatiile de taiere sau sudare a unor ansambluri nedemontabile sa nu creeze pericolul de aprindere a elementelor combustibile ale constructiei.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Se interzice lucrul cu focul deschis la distante mai mici de 3 m fata de elementele sau materialele combustibile PAS (carton sau panza bituminata, polistiren, lemn etc.) fara luarea masurilor de protectie specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.).

Zilnic dupa terminarea programului de lucru, materialele si substantele combustibile se depoziteaza in locuri special amenajate, fara pericol de producere a incendiilor.

10. OBLIGATIILE BENEFICIARULUI (INVESTITORULUI)

Conform Legii 50/1991, a Ordinului 839/2009 precum si a Legii 10/95 privind calitatea in constructii, beneficiarul are urmatoarele obligatii:

- asigurarea verificarii proiectului prin specialisti verificati si atestati de M.L.P.T.L. pentru:
 - cerinta A1 – rezistenta mecanica si stabilitate pentru constructii cu structura de rezistenta din beton, beton armat, zidarie, lemn pentru constructii civile, industriale, agrozootehnice, energetice, telecomunicatii, miniere, edilitare, si de gospodarie comunala
- asigurarea verificarii executiei corecte a lucrarilor de constructii prin diriginte de specialitate sau agenti economici de consultanta specializati, pe tot parcursul lucrarilor;
- actionarea in vederea solutionarii neconformitatilor, a defectelor aparute pe parcursul executiei lucrarilor, precum si a deficientelor de proiectare;
- asigurarea receptiei lucrarilor de constructii la terminarea lucrarilor si la expirarea perioadei de garantie;
- intocmirea cartii tehnice a constructiei si predarea acesteia catre proprietar;

Conform HGR 272/1994 beneficiarul are obligatia de a anunta I.S.C. cu 30 de zile inaintea inceperii lucrarilor de executie.

11. URMARIREA IN TIMP A CONSTRUCTIEI

Conform cu „Normativul privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor „ P 130-99 si H.G.R.766/97 REGULAMENTE PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII, se efectueaza urmarirea curenta a constructiei pe toata durata de existenta, pentru a raspunde prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii.

Urmarirea curenta se efectueaza prin examinarea vizuala directa, anual.

Organizarea urmaririi curente revine proprietarului/utilizatorului , cu personal si mijloace proprii/firma abilitata in aceasta activitate.

Personalul insarcinat cu efectuarea urmaririi curente trebuie sa fie atestat conform instructiunilor I.S.C.

Rezultatele urmaririi curente se introduc sub forma de proces verbal, in Jurnalul evenimentelor din Cartea tehnica a constructiei, conform prevederilor normelor din H.G.R. 273/1994.

Urmarire curenta

1. Prevederi privind urmarirea curenta a comportarii constructiilor

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Are un caracter permanent si durata ei coincide cu durata de existenta fizica a constructiei. Urmarirea curenta a comportarii constructiilor se efectueaza prin examinarea vizuala directa si daca este cazul cu mijloace de masurare de uz curent permanent sau temporar.

Organizarea urmaririi curente a comportarii constructiilor noi sau vechi revine in sarcina proprietarilor si/sau a utilizatorilor, care o executa cu personal si mijloace proprii sau in cazul in care nu are personal cu mijloace necesare pentru a efectua aceasta activitate, poate contracta activitatea de urmarire curenta cu o firma abilitata in aceasta activitate.

Urmarirea se va efectua odata pe an si in mod obligatoriu dupa producerea de evenimente deosebite (seism, inundatii, incendii, alunecari de teren, etc.)

Personalul insarcinat cu efectuarea activitatii de urmarire curenta, va intocmi rapoarte ce vor fi mentionate in "Jurnalul evenimentelor" si vor fi incluse in "Cartea tehnica a constructiei". In cazul in care se constata deteriorari avansate ale structurii constructiei, beneficiarul va solicita intocmirea unei expertize tehnice.

In cadrul urmaririi curente a constructiilor la aparitia unor deteriorari ce se considera ca pot afecta rezistenta, stabilitatea si durabilitatea constructiei, proprietarul sau utilizatorul va comanda o "inspectie extinsa" asupra constructiei respective urmata daca este cazul de o expertiza tehnica.

2. Prevederi privind inspectarea extinsa a constructiei

Are ca obiect examinarea detaliata din punct de vedere al rezistentei, stabilitatii si durabilitatii a tuturor elementelor structurale si nestructurale, a imbinarilor constructiei, a zonelor reparate si consolidate anterior, precum si in cazuri speciale a terenului si zonelor adiacente.

Aceasta activitate se efectueaza in cazuri deosebite, cum ar fi:

- deteriorari semnificative semnalate in cadrul activitatilor de urmarire curenta;
- dupa evenimente exceptionale asupra constructiilor (cutremur, foc, explozii, alunecari de teren etc.)
- schimbarea destinatiei sau a conditiilor de exploatare a constructiei respective.

Inspectarea extinsa asupra unei constructii se va efectua de catre specialisti atestati, cu experienta in domeniul cercetarii experimentale a constructiilor.

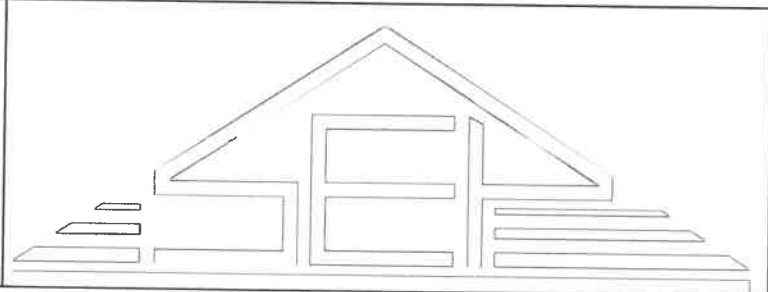
In cadrul inspectarii extinse se utilizeaza dispozitive, aparate, instrumente, echipamente si metode de incercare nedistructive si/sau partial distructive. Se vor prevedea conditii de acces la elementele structurale si nestructurale, imbinari etc.

Inspectarea extinsa se incheie cu un raport scris in care se cuprind separat observatiile privind degradarile constatate (tip, cauze, gradul si efectul acestora), masurile necesare a fi luate pentru inlaturarea efectelor acestor degradari, precum si daca este cazul, extinderea masurilor curente (anterioare) de urmarire a comportarii in timp.

Raportul privind efectuarea inspectarii extinse se include in cartea tehnica a constructiei respective. Conform raportului se vor lua toate masurile pentru executia eventualelor interventii, reparatii sau consolidari.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com

***Obligatii si raspunderi privind urmarirea comportarii constructiilor.***

Obligatiile si raspunderile investitorilor, proprietarilor, proiectantilor, executantilor, utilizatorilor, administratorilor, responsabililor cu urmarirea comportarii in timp a constructiilor, executantilor urmaririi constructiilor, cat si a Inspectiei de Stat in Constructii, sunt prevazute in cap. 5 din Normativul P130-1999- "Normativ privind comportarea in timp a constructiilor".

Fenomene care trebuie avute in vedere in cursul urmaririi curente

- Schimbari in pozitia obiectelor de constructie in raport cu mediul de implantare al acestora manifestate direct, prin deplasari vizibile (orizontale, verticale sau inclinari) sau prin efecte secundare vizibile;
- Schimbari in forma obiectelor de constructie manifestate direct prin deformatii vizibile verticale sau orizontale si rotiri sau prin efecte secundare ca intepenirea usilor sau ferestrelor, greutate sau blocare in functionarea utilajelor, distorsionarea traseelor conductelor de instalatii sau tehnologice, indoirea barelor sau a altor elemente constructive, aparitia unor defecte in functionarea imbinarilor ca forfecarea sau smulgerea niturilor si suruburilor, fisurarea sudurilor, slabirea legaturilor etc.
- Schimbari in gradul de protectie si de confort oferite de constructie sub aspectul etanseitatii, al izolatiilor fonice, termice, hidrofuge, antivibratorii, antiradiante, sau sub aspect estetic, manifestate prin infiltratii de apa, exfoliere sau craparea straturilor de protectie, aparitia condensului etc;
- Defecte si degradari cu implicatii asupra functionalitatii obiectelor de constructii, infundarea scurgerilor (burlane, jgheaburi);
- Defecte si degradari in structura de rezistenta cu implicatii asupra sigurantei obiectelor de constructie, fisuri si crapaturi, coroziunea elementelor metalice, flambajul unor elemente componente comprimate sau ruperea altora intinse, slabirea imbinarilor sau distrugerea lor.

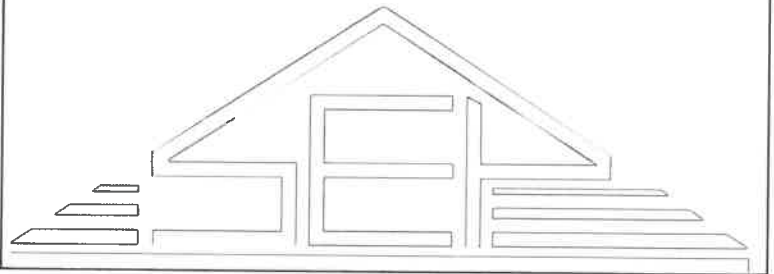
Verificarea imbinarilor in timpul exploatarei

Se recomanda o verificare anuala a imbinarilor pentru a se putea constata comportarea acestora dupa ce au fost supuse incarcarilor permanente, temporare si dinamice.

Se vor executa verificari ale imbinarilor ori de cate ori vor surveni solicitari mecanice, fizice si chimice, depasind limitele normale considerate in proiectare ori de cate ori apar defectiuni vizibile. Verificarile se vor face, prin grija beneficiarului, de catre firma specializate si vor consta in verificarea vizuala a sudurilor, strangerii suruburilor de inalta rezistenta pretensionate se va face conform normativului C133-1982-"Instructiuni tehnice privind imbinarea elementelor de constructii metalice cu suruburi de inalta rezistenta pretensionate", cu observatia ca suruburile au fost stranse ca suruburi obisnuite.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



12. OBLIGATII SI RASPUNDERI ALE PROIECTANTILOR

- a) precizarea prin proiect a categoriei de importanta a constructiei;
- b) asigurarea prin proiecte si detalii de executie a nivelului de calitate corespunzator cerintelor, cu respectarea reglementarilor tehnice si a clauzelor contractuale;
- c) prezentarea proiectelor elaborate in fata specialistilor verificatori de proiecte atestati, stabiliti de catre investitor, precum si solutionarea neconformitatilor si neconcordantelor semnalate;
- d) elaborarea caietelor de sarcini, a instructiunilor tehnice privind executia lucrarilor, exploatarea, intretinerea si reparatiile, precum si, dupa caz, a proiectelor de urmarire privind comportarea in timp a constructiilor. Documentatia privind postutilizarea constructiilor se efectueaza numai la solicitarea proprietarului;
- e) stabilirea, prin proiect, a fazelor de executie determinate pentru lucrarile aferente cerintelor si participarea pe santier la verificarile de calitate legate de acestea;
- f) stabilirea modului de tratare a defectelor aparute in executie, din vina proiectantului, la constructiile la care trebuie sa asigure nivelul de calitate corespunzator cerintelor, precum si urmarirea aplicarii pe santier a solutiilor adoptate, dupa insusirea acestora de catre specialisti verificatori de proiecte atestati, la cererea investitorului;
- g) participarea la intocmirea cartii tehnice a constructiei si la receptia lucrarilor executate.

13. OBLIGATII SI RASPUNDERI ALE EXECUTANTILOR

Executantul lucrarilor va trebui sa aiba in vedere atat respectarea prevederilor indicate in memoriul tehnic si caietul de sarcini cat si a masurilor specifice in constructii privind PSI si protectia muncii, precum si normativelor NP 035/1999, NE 005-97, NE 006-1997, NE 007-97.

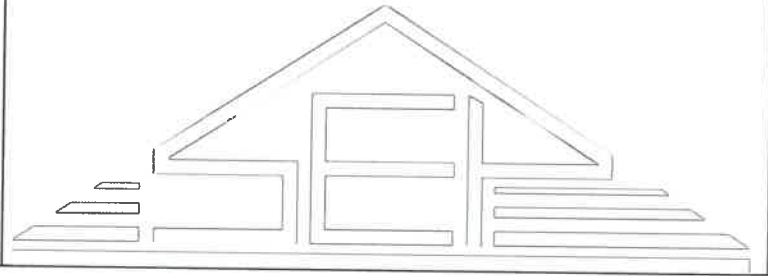
Executantul va respecta cu strictete ordinea propusa a lucrarilor. Totodata el isi va lua toate masurile de protectia muncii pe care le crede necesare desfasurarii in deplina siguranta a lucrarii, atat in ce priveste prevenirea accidentelor muncitorilor cat si a prevenirii accidentelor tehnice din zona limitrofa lucrarilor.

Conform Legii nr. 10/95 privind calitatea in constructii, executantul are urmatoarele obligatii:

- a) sesizarea investitorilor asupra neconformitatilor si neconcordantelor constatate in proiecte, in vederea solutionarii acestora;
- b) inceperea executiei lucrarilor numai la constructii autorizate in conditiile legii si numai pe baza si in conformitate cu proiecte verificate de specialisti atestati conform Hotararii nr. 742/2018 privind modificarea Hotararii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor. Proiectele vor fi vizate de Expertul tehnic inainte de verificarea atestata.
- c) asigurarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor printr-un sistem propriu de calitate conceput si realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu executia atestati;
- d) convocarea factorilor care trebuie sa participe la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante ale executiei si asigurarea conditiilor necesare efectuarii acestora, in scopul obtinerii acordului de continuare a lucrarilor;
- e) solutionarea neconformitatilor, a defectelor si a neconcordantelor aparute in fazele de executie, numai pe baza solutiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- f) utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si a procedeelelor prevazute in proiect, certificate sau pentru care exista agremente tehnice, care conduc la realizarea cerintelor, precum si gestionarea probelor-martor; inlocuirea produselor si a procedeelelor prevazute in proiect cu altele care indeplinesc conditiile precizate si numai pe baza solutiilor stabilite de proiectanti cu acordul investitorului;
- g) respectarea proiectelor si a detaliilor de executie pentru realizarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor;
- h) sesizarea, in termen de 24 de ore, a Inspectiei de stat in constructii, lucrari publice, urbanism si amenajarea teritoriului in cazul producerii unor accidente tehnice in timpul executiei lucrarilor;
- i) supunerea la receptie numai a constructiilor care corespund cerintelor de calitate si pentru care a predat investitorului documentele necesare intocmirii cartii tehnice a constructiei;
- j) aducerea la indeplinire, la termenele stabilite, a masurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de receptie a lucrarilor de constructii;
- k) remedierea, pe propria cheltuiala, a defectelor calitative aparute din vina sa, atat in perioada de executie, cat si in perioada de garantie stabilita potrivit legii;
- l) readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor initiala, la terminarea executiei lucrarilor;
- m) stabilirea raspunderilor tuturor participantilor la procesul de productie – factori de raspundere, colaboratori, subcontractanti – in conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calitatii adoptat si cu prevederile legale in vigoare.

14. Normative in vigoare

La elaborarea documentatiei s-au utilizat urmatoarele normative si STAS-uri in vigoare:

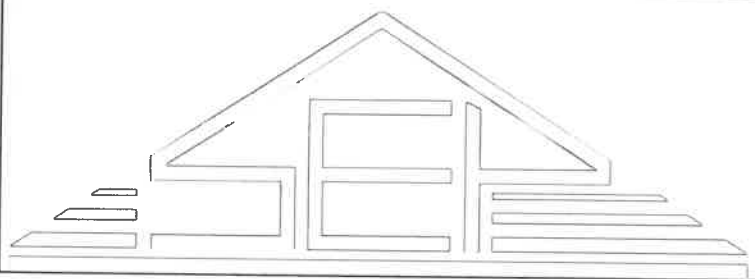
- CR 0 - 2012 - „Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii”;
- CR 1-1-3/2012 - „Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.”;
- CR 1-1-4/2012 - „Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor.”;
- SR EN 1991-1-1-1/2012 - „Actiuni asupra structurilor.”;
- P100-1/2013 - "Cod de proiectare seismica - Partea I-a - Prevederi de proiectare pentru cladiri.”;
- P100-3/2019 - „Cod de proiectare seismica - Partea a III-a - Prevederi pentru evaluarea seismica a cladirilor existente”;
- NP 005 – 2003 – „Cod pentru calculul si alcatuirea elementelor de constructii din lemn”;
- EUROCOD 5 – „Calculul si dimensionarea elementelor structurale din lemn”;
- CR6-2013 – „Cod de proiectare pentru structuri din zidărie”
- SR EN 1992-1-1/2004 - „Proiectarea structurilor de beton. Reguli generale si reguli pentru cladiri”;
- Legea 10/1995 - privind calitatea in constructii actualizata.

INTOGMIT,
Ing. Lucaci Georgiana-Izabela



S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Obiectul: „RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGIDTALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT”
Amplasament: COMUNA SCORTENI, JUD. BACAU
Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI
Proiectant General: S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.
Proiect nr. 09/SEP/2025
Faza: P.Th. + C.S.+D.E.

CAIET DE SARCINI

REZISTENTA

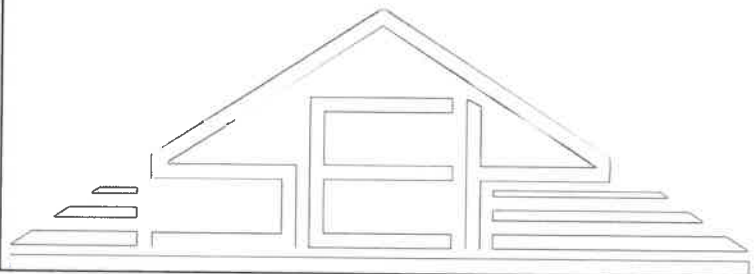
Cuprins :

- Cap. A – Generalitati.**
- Cap. B - Lucrari de terasamente.**
- Cap. C - Lucrari de fundatii.**
- Cap. D - Lucrari de spargeri betoane, desfaceri ziduri.**
- Cap. E - Lucrari de beton si beton armat.**
- Cap. F - Lucrari de ancoraje.**
- Cap. G - Lucrari pentru acoperis tip sarpanta.**
- Cap. H - Receptia structurii de rezistenta.**



S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Cap. A. GENERALITATI.

1. INTRODUCERE

Prezentul caiet de sarcini stabileste conditiile de calitate a executiei, verificarea si receptia lucrarilor care fac obiectul proiectului de restaurare

Verificarea calitatii lucrarilor se va face conform prevederilor prescriptiilor din "Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente" - indicativ C56-85.

Lista normativelor cuprinse in caietul de sarcini va fi adusa la zi de catre constructor (executant) cu normele noi sau revizuite aparute pana la data executiei proiectului.

Proiectantul poate aduce completari sau modificari la prevederile prezentului caiet de sarcini pe tot parcursul executiei; acestea devin obligatorii dupa luarea la cunostinta de catre Executant si Beneficiar.

Executantul este obligat sa ia masuri organizatorice pentru realizarea lucrarilor in conditiile de calitate cerute de proiectul de executie, asigurand respectarea prevederilor inscrite in prezentul caiet de sarcini.

2. MASURI PREMERGATOARE EXECUTIEI

Beneficiarul va asigura verificarea proiectelor de executie de catre verificatorii de proiecte atestati de comisia de atestare a Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriale, persoane juridice sau fizice.

Constructorul va numi responsabilul tehnic atestat conform legii, care raspunde de realizarea nivelului de calitate corespunzator exigentelor de performanta ale lucrarii.

Dupa primirea documentatiei tehnice de executie, constructorul va asigura cunoasterea proiectului de catre toti factorii care concura la realizarea lucrarii.

Se va stabili programul calendaristic pentru verificarea si receptia fazelor determinante de care depinde continuarea lucrarilor.

De asemenea in program se vor indica si factorii care trebuie sa participe la diferitele etape prevazute.

Prin grija investitorului se intocmeste cartea tehnica a constructiei care cuprinde documentele privitoare la conceperea, realizarea, exploatarea si postutilizarea acesteia si care se preda proprietarului constructiei care are obligatia de a o completa la zi.

La punctul de lucru se vor gasi in mod obligatoriu: documentatia completa de executie, registrul de procese verbale de lucrari ascunse, registrul de comunicari de santier, principalele norme care se refera la tehnologia de executie.

CAP.B. LUCRARI DE TERASAMENTE

Se va executa conform Normativului privind executarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor de constructii civile si industriale - indicativ C169 - 88, care constau in:

a) lucrari pregatitoare - constau in dezafectarea amplasamentului de cladiri vechi, precum si amenajarea terenului si a platformei de lucru;

b) evacuarea stratului vegetal, pamantul rezultat fiind depozitat in afara perimetrului construit;

c) trasarea pe teren a constructiei, conform proiectului, dupa ce in prealabil a fost curatat si nivelat.

La executarea sapaturilor pentru fundatii trebuie sa se aiba in vedere urmatoarele :

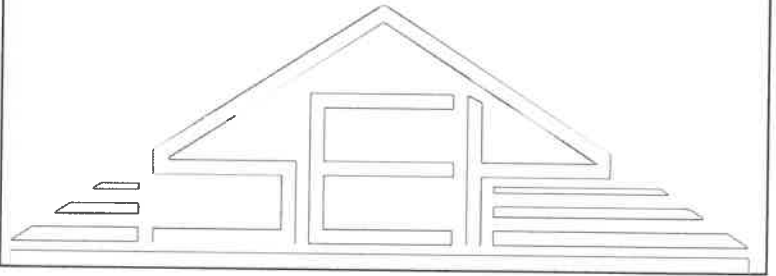
d) mentinerea echilibrului natural al terenului in jurul gropii de fundatie , astfel incat sa nu se perturbe echilibrul hidrologic din zona;

e) daca executarea lucrarilor de sapatura, terasamente se va efectua pe timp friguros, se va respecta "Normativul pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii" indicativ C16/1984.

f) receptionarea lucrarilor de terasamente - conform prevederilor "Instruciunilor pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor ascunse la constructii si instalatii" si a Normativului C 56/1985.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- g) sapatura se va executa in taluz vertical cu sprijiniri;
- h) masuri de tehnica securitatii muncii , la lucrarile de sapatura cu respectarea "Normativelor republicane de protectia muncii" aprobate de Ministerul Muncii cu nr.34/1975 si nr.60/1975 si a normelor de proiectare MC Ind. cu nr.1233/D/1980.
- i) la executarea lucrarilor de terasamente, sistematizare verticala, instalatii interioare si retele de instalatii exterioare se vor respecta prevederile P7-2000 (cap. 2.15, 2.16, 2.17 etc.)

CAP.C. LUCRARI DE FUNDATII

Se vor executa conform "Normativului pentru proiectarea structurilor de fundare directa" NP 112 - 2004.

Masurile de tehnica securitatii in procesul de executie a lucrarilor de fundatie, trebuie sa respecte prevederile in vigoare :

- Norme republicane pentru protectia muncii in activitatile de constructii - montaj, aplicate de M.C.Ind. cu Ordinul nr.9/N/15.03.1993;
- Norme republicane de protectia muncii, aprobate de Ministerul Muncii si Ministerul Sanatatii, Ordinul nr.34/1975 si nr.60/1979;
- Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectare si executarea constructiilor si instalatiilor;
- Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului, - indicativul P.III/1983.

Cap. D. LUCRARI DE SPARGERI BETOANE, DESFACERI ZIDURI.

Demolarea elementelor cladirii se face conform indicativ NE006-97 "Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor si elementelor componente ale constructiilor, interventii la compartimentarea spatiilor interioare".

1. Principii si reguli generale de demolare

- intreruperea tuturor legaturilor cu sursele exterioare de alimentare cu apa, gaze, energie electrica, canalizare.
- dezechiparea integrala a instalatiilor (sanitare, electrice, canalizare, gaze), echipamente, mobilier, numai cu personal calificat in domeniu.
- desfacerea placarilor aplicate pe elementele ce urmeaza sa fie demolate.
- demolarea tamplariei interioare - mai intai partile mobile, apoi partile fixe.
- se indeparteaza stratul de finisaj (inclusiv tencuiala).
- se identifica elementele de rezistenta (cepuri, scoabe, otel beton, placute inglobate).
- se demoleaza cu mijloace manuale incepand de sus in jos.
- se indeparteaza buiandrugii golurilor interioare.
- demolarea partilor componente trebuie realizata incat sa nu atraga prabusirea neprevazuta a altei parti sau altui element.

Se vor respecta reglementarile cuprinse in "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" ORD. Nr.9/N15.03.1993 – cap.30.

Cap. E. LUCRARI DE BETON SI BETON ARMAT

Extras din "Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat" - indicativ NE 012-1999.

Respectarea prezentului normativ este obligatorie pentru unitatile care proiecteaza sau executa lucrari de constructii din beton si beton armat , precum si pentru beneficiarii acestora.

1. Cofrajele si sustinerile lor

Cofrajele si sustinerile lor trebuie sa fie astfel alcatuite incat sa indeplineasca urmatoarele conditii :

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- sa asigure obtinerea formei, dimensiunilor si a gradului de finisare, respectandu-se inscrierea in abaterile admisibile.

- sa fie etanse astfel incat sa nu permita pierderea laptelui de ciment.
- sa fie stabile si rezistente, sub actiunea incarcarilor care apar in procesul de executie.
- sa asigure ordinea de montare si demontare stabilita fara a degrada elementele de beton cofrate.
- cofrajele se pot confectiona din: lemn sau produse pe baza de lemn, metal sau produse pe baze de polimeri.

Pentru a reduce aderenta intre beton si cofraje acestea se ung cu agenti de decofrare pe fetele care vin in contact cu betonul. Agentii de decofrare trebuie sa nu pateze betonul, sa nu corodeze betonul si cofrajul, sa se aplice usor, sa-si pastreze proprietatile neschimbate in conditiile climatice de executie a lucrarilor.

- Montarea cofrajelor va cuprinde urmatoarele operatii:
 - trasarea pozitiei cofrajelor
 - asamblarea si sustinerea provizorie a panourilor
 - verificarea , legarea si sprijinirea definitiva a cofrajelor.

2. Armarea betonului

Otelul beton trebuie sa indeplineasca conditiile tehnice prevazute in ST 009-2011 pentru BST 500s-C si PC52 (oteluri beton cu profil periodic).

Pentru fiecare cantitate si sortiment aprovizionat operatia de control al calitatii va consta din :

- constatarea existentei certificatului de calitate sau de garantie
- examinarea aspectului
- verificarea prin indoire la rece
- Fasonarea barelor, confectionarea si montarea armaturii se va face in stricta conformitate cu prevederile proiectului.
- Armaturile care se fasonaza trebuie sa fie curate si drepte; in acest scop se vor indeparta eventualele impuritati de pe suprafata lor.

Fasonarea ciocurilor se excuta cu o miscare lenta, fara socuri.

Se interzice fasonarea armaturilor la temperaturi sub -10°C .

- Montarea armaturilor

Montarea armaturilor poate sa inceapa numai dupa receptionarea calitativa a suprafetelor unde vor fi montate.

Armaturile vor fi montate in pozitia prevazuta in proiect, luandu-se masuri care sa asigure mentinerea acesteia in timpul turnarii betonului (distantieri, agrafe, etc).

Se va prevedea cel putin un distantier la fiecare metru liniar de stalp.

Praznurile si piesele metalice inglobate vor fi fixate prin puncte de sudura sau legaturi de sarma de armatura elementului, sau vor fi fixate de cofraj, astfel incat sa se asigure mentinerea pozitiei lor in tot timpul turnarii betonului.

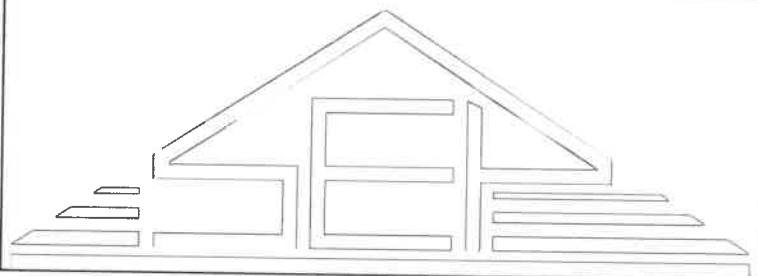
3. Executarea lucrarilor de betoane

Executarea lucrarilor de betonare poate sa inceapa numai daca sunt indeplinite urmatoarele conditii:

- au fost receptionate calitativ lucrarile de sapaturi, cofraje si armaturi (dupa caz).
- sunt stabilite dupa caz si pregatite masurile ce vor fi adoptate pentru continuarea betonarii in cazul interventiei unor situatii accidentale.
- nu se intredevede posibilitatea interventiei unor conditii climatice nefavorabile (ploi abundente, furtuna, ger, etc.)
- in cazul fundatiilor, sunt prevazute masuri de dirijare a apelor provenite din precipitatii, astfel incat acestea sa nu se acumuleze in zonele ce urmeaza a se betona.
- Compactarea betonului
- compactarea mecanica a betonului se va face prin vibrare.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- se admite compactarea manuala (cu maiul, vergele, sipci, in paralel cu ciocanirea cofrajelor) in urmatoarele cazuri: introducerea in beton a vibratorului nu este posibila din cauza sectiunii sau a desimeii armaturilor si nu se poate aplica eficient vibrarea externa.

a) Vibrarea interna este principalul procedeu de compactare a betoanelor:

- alegerea tipului de vibrator (marimea capului vibrator, forta perturbatoare si frecventa corespunzatoare a acestuia) se face in functie de dimensiunile elementelor si de posibilitatile de introducere a capului vibrator (butelia) printre barele de armatura.

-semnele exterioare dupa care se recunoaste ca vibrarea s-a terminat sunt urmatoarele:

- o betonul nu se mai taseaza;
- o suprafata betonului devine orizontala si usor lucioasa;
- o inceteaza aparitia bulelor de aer la suprafata betonului.

-distanța dintre doua puncte succesive de introducere a vibratorului de interior este max. 1m, reducandu-se in functie de caracteristicile sectiunii si desimea armaturilor.

- grosimea stratului de beton supus vibrării se recomanda sa nu depaseasca 3/4 din lungimea capului vibrator. La compactarea unui nou strat butelia trebuie sa patrunda 5...15 cm in stratul compactat anterior.

b) Vibrarea externa este indicata in cazul elementelor cu dimensiuni reduse si cu armaturi dese , care nu pot fi compactate prin vibrare interna. In zonele in care este posibil se pot folosi suplimentar si vibratoarele de interior.

- lucrabilitatea betoanelor compactate prin vibrare exterioara se recomanda sa fie minimum L3 (trasare minimum 5 cm).

- se vor lua masuri constructive speciale prin marirea rigiditatii cofrajelor.

4. Tratarea betonului dupa turnare

- pentru a se asigura conditii favorabile de intarire si a se reduce deformatiile de contractie, se va asigura mentinerea umiditatii betonului minim 7 zile dupa turnare, protejand suprafetele libere prin:

- acoperirea cu materiale de protectie, stropirea periodica cu apa, aplicarea de pelicule de protectie.

- acoperirea cu materiale de protectie se va realiza cu prelate, rogojini, strat de nisip, etc. Aceasta operatie se va face de indata ce betonul a capatat suficienta rezistenta pentru ca materialul sa nu adere la suprafata acoperita.

Materialele de protectie vor fi mentinute permanent in stare umeda. Stropirea cu apa va incepe dupa 2...12 ore de la turnare in functie de tipul de ciment utilizat si de la turnare in functie de tipul de ciment utilizat si temperatura mediului, dar imediat dupa ce betonul este suficient de intarit ca prin aceasta operatie sa nu fie antrenata pasta de ciment. Stropirea se va repeta la intervale de 2...6 ore, in asa fel incat suprafata betonului sa se mentina permanent umeda.

Pe timp ploios, suprafetele de beton proaspat vor fi acoperite cu prelate sau folii de polietilena, atat timp cat prin caderea precipitatiilor exista pericolul antrenarii pastei de ciment.

5. Decofrarea

Partile laterale ale cofrajelor se pot indeparta dupa ce betonul a atins o rezistenta de minimum 2,5 N/mm², astfel incat fetele si muchiile elementelor sa nu fie deteriorate.

Stabilirea rezistentelor la care au ajuns in vedea decofrării se va face prin incercarea epruvetelor de control, confectionate in acest scop si pastrate in conditii similare elementelor in cauza, sau prin incercari nedistructive.

6. Controlul calitatii lucrarilor

Obligatia si raspunderile unitatilor beneficiare de investitie, de proiectare si de constructii montaj sunt reglementate prin Legea nr.10/1995 « Legea privind calitatea in constructii ».

In activitatea de control tehnic al calitatii se va respecta sistemul de evidenta stabilit prin reglementarile in vigoare.

Fazele procesului de executie a lucrarilor de beton si beton armat constituie in majoritate lucrari care devin ascunse, astfel incat verificarea calitatii acestora trebuie sa fie consemnata in "Registrul de procese - verbale pentru verificarea calitatii lucrarilor ce devin ascunse" incheiate intre delegatii beneficiarului si constructorului. In cazul "fazelor detremnante" este obligatorie convocarea si participarea delegatului

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

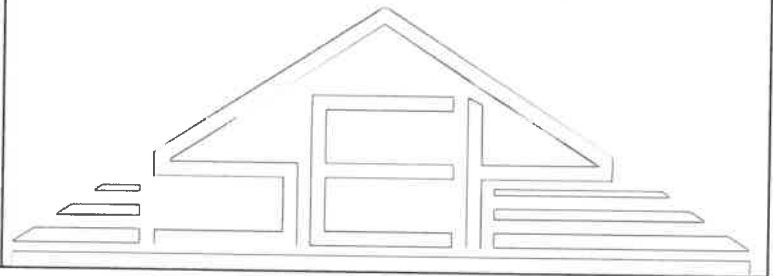
J2023000021048

CUI: 47408660

Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România

Tel.: 0744.172.260

email: samoexpertproiect@gmail.com



Inspectia teritoriala pentru constructii si a proiectantului. Nu se constata valabile procesele - verbale de receptii calitative incheiate numai de constructor.

Nu se admite trecerea la o noua faza de executie inainte de incheierea procesului - verbal referitor la faza precedenta daca aceasta urmeaza sa devina o lucrare ascunsa.

In procesele verbale se vor preciza constatările rezultate, daca corespund proiectului si daca se admite trecerea la executarea fazei urmatoare.

- La terminarea executarii sapaturilor pentru fundatii se va verifica, in raport cu prevederile proiectului :
 - pozitia in plan;
 - dimensiunile fundatiilor.
- La terminarea executarii cofrajelor se va verifica:
 - incheierea corecta a elementelor cofrajelor si asigurarea etanseitatii acestora;
 - dimensiunile interioare ale cofrajelor;
 - pozitia golurilor.
- La terminarea montarii armaturilor in diferite sectiuni transversale ale elementelor structurii ;
 - distanta dintre etrieri, diametru acestora si modul lor de fixare;
 - dispozitivele de mentinere a pozitiei armaturilor in cursul betonarii;
 - modul de asigurare a grosimii stratului de acoperire cu beton si dimensiunile acestuia.
- In cursul betonarii elementelor de constructii se va verifica daca:
 - datele inscrise in bonurile de transport ale betonului corespund comenzii si nu s-a depasit durata admisa de transport.
 - lucrabilitatea betonului corespunde celei prevazute;
 - conditiile de turnare si compactare asigura evitarea oricaror defecte.
 - sunt corespunzatoare masurile adoptate de mentinere a pozitiei armaturilor, dimensiunilor si formei cofrajelor.

In condica de betoane se vor consemna:

- bonurile de transport corespunzatoare betonului pus in lucrare;
 - ora inceperii si terminarii betonarii;
 - probele de beton prelevate;
 - masurile adoptate pentru protectia betonului proaspăt;
 - evenimente intervenite (intreruperea turnarii , intemperii , etc.);
 - temperatura mediului (in perioada de timp friguros);
 - personalul care a supravegheat betonarea.
- La decofrare se va verifica:
 - aspectul elementelor, semnalandu-se daca se intalnesc zone de beton necorespunzatoare (beton necompactat, segregat, goluri, rosturi de betonare).
 - dimensiunile sectiunilor transversale.
 - Receptia structurii de rezistenta
 - se va efectua pe intreaga constructie sau pe parti de constructie, in functie de programul privind controlul de calitate pe santier stabilit;
 - aceasta receptie are la baza examinarea directa efectuata de cei trei factori pe parcursul executiei. Suplimentar se vor verifica:
 - certificatele de garantie pentru calitatea materialelor;
 - existenta si continutul proceselor verbale de receptie calitativa privind: cofrajele, armarea, aspectul elementelor dupa decofrarea, aprecierea calitatii betonului pus in lucrare precum si existenta si continutul proceselor verbale pentru fazele determinante;
 - constatările consemnate in cursul executiei de catre beneficiar, proiectant, CTC sau alte organe de control;
 - consemnarile din condica de betoane;
 - buletinul unic privind calitatea betoanelor;
 - dimensiunile si cotele de nivel;
 - incadrarea in abaterile admise.

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

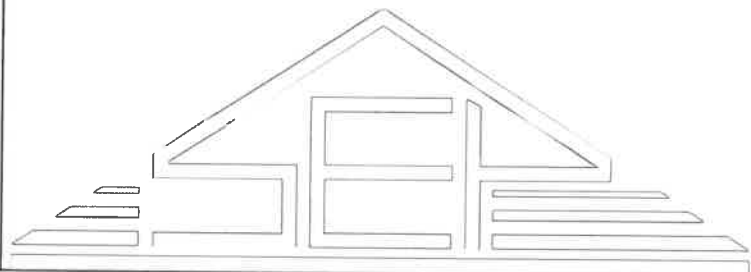
J2023000021048

CUI: 47408660

Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România

Tel.: 0744.172.260

email: samoexpertproiect@gmail.com



Verificarile efectuate si constatarile rezultate la receptia structurii de rezistenta se consemneaza intr-un proces verbal incheiat intre beneficiar, proiectant si constructor precizandu-se in concluzie daca structura in cauza se atesta sau se respinge.

CAP. F. LUCRARI DE ANCORARE

Receptionarea, depozitarea si manipularea materialelor

Receptionarea materialelor are loc pe baza certificatelor de calitate, atat pentru compusii chimici, cat si pentru barele de armatura.

Depozitarea componentelor chimice se face in locuri ferite de umezeala si de surse decaldura.

Manipularea materialelor se face numai cu echipament de protectie (ochelari, manusi, sorturi, etc.), pentru a se evita efectul toxic pe care compusii chimici il pot avea asupra epidermei.

Cerinte privind ancorarea propriu-zisa

Trasarea gaurilor se va face conform pozitiei precizate in proiect.

Diametrul burghiului (gauri) va fi stabilit:

a) conform prevederilor furnizorului, in cazul utilizarii capsulelor;

b) cu 3-5 mm mai mare decat diametrul nominal al barei, in cazul rasinilor injectate.

Adancimea gaurii (hg) se va realiza cu o abatere de $-0/+5$ mm. Incadrarea in limitele abaterilor este strict necesara, mai ales in cazul utilizarii capsulelor. Adancimea gaurii se masoara dupa suflarea prafului, cu un instrument de masurare care trebuie sa aiba latimea apropiata de diametrul total al barei, sau cu sablon cilindric.

Executarea lucrarilor

Lucrarile de ancorare cu rasini sintetice a barelor de armatura in beton se vor efectua numai pe baza de proiect. Materialele si, dupa caz, procedeele folosite vor avea la baza agremente tehnice valabile.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu Fisele tehnologice de executie elaborate de executant, care vor cuprinde si Planul de asigurare a calitatii.

Activitatile preliminare inglobarii barelor sunt:

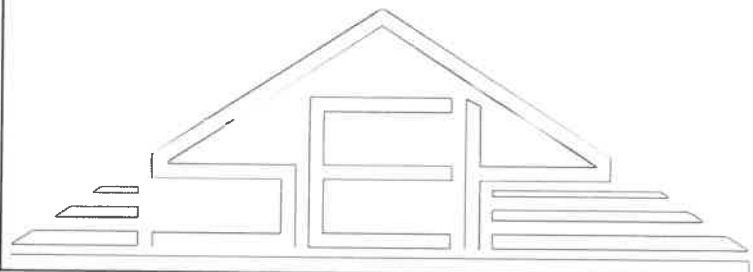
- verificarea existentei documentelor privind calitatea, incercarile preliminare (daca este cazul), verificarea starii armaturii si a compusilor chimici;
- verificarea starii betonului, pregatirea suprafetelor, conform prevederilor din proiect (Caiet de sarcini);
- trasarea pe suprafata elementelor a pozitiiilor gaurilor;
- verificarea cu pahometrul a pozitiei armaturilor si modificarea, daca este necesara, cu acceptul proiectantului, a pozitiei din proiect a gaurilor;
- asigurarea existentei mijloacelor de protectie;
- realizarea gaurilor conform prevederilor din proiect privind diametrul si adancimea gaurilor;
- asigurarea existentei la locul punerii in opera a mijloacelor necesare executarii lucrarilor de ancorare si verificarea, in prealabil, a functionarii acestora;
- verificarea conditiilor de mediu (temperatura, umiditate) fata de prevederile din proiect si instructiunile pentru utilizarea compusilor chimici.

Principalele operatiuni pentru inglobarea barelor de armatura sunt urmatoarele:

- trasarea pe bara a unui reper, corespunzator lungimii de inglobare prevazute in proiect, precum si a unui reper de control la 10 cm de acesta, pe exteriorul portiunii care se inglobeaza;
- eliminarea apei (daca exista) din gaura;
- curatarea gaurii de praf, alte impuritati, prin:
 - suflare cu aer comprimat printr-o teava, dinspre fundul gaurii;
 - curatare cu perie cilindrica de sarma;
 - curatare cu perie de par cilindrica, cu diametrul mai mare decat diametrul gaurii;
 - suflarea cu aer comprimat (ca ultima operatie);
- verificarea si asigurarea accesului liber al barei pana la reperul fixat si verificarea posibilitatii de rasucire cu usurinta a barei in gaura;

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- e) realizarea unui sistem de mentinere in pozitie a barei cu pene de lemn sau metalice, daca este cazul;
- f) pregatirea materialelor si a mijloacelor necesare inglobarii, dupa caz;
- g) inglobarea propriu-zisa a barelor.

Masuri de protectie

Intrucat majoritatea intaritorilor folositi pentru reticularea rasinilor epoxidice au o actiune iritanta sau alergogena foarte pronuntata, utilizarea amestecurilor rasina + intaritor se va face in conditii de igiena industriala si individuala perfecta.

Se va urmari respectarea stricta a urmatoarelor prevedri:

- purtarea unui echipament de protectie adecvat: manusi, ochelari de protectie, masca praf, salopeta, sort;
- mentinerea curateniei perfecte la locul de munca si la locul de depozitare;
- ventilatie aferenta;
- igiena corporala deosebita, evitand contactul direct cu pielea si mucoasele.

In cazuri fortate se va spala imediat locul atins cu apa calda si sapun.

Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, distrugere reziduuri se vor face respectand cu strictete normele PSI si normele de protectia muncii.

Se interzice:

- prezenta surselor de foc deschis (scantei, flacari, fumat) la prelucrarea solutiilor de rasini;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele;
- inhalarea prelungita sau frecventa a gazelor sau prafului.

Masuri speciale ulterioare

Dupa efectuarea operatiilor de ancorare, barele nu se vor misca pe durata de intarire a compusului chimic. Se va respecta durata de intarire a compusului, prescrisa in proiectul privind lucrarile de consolidare, pe baza agrementului tehnic.

CAP. G. LUCRARI PENTRU ACOPERIS TIP SARPANTA

Acest capitol contine specificatiile tehnice pentru realizarea acoperisului tip sarpanta .

In acelasi timp acest caiet de sarcini poate fi folosit si la reparatia sarpantelor existente prin inlocuirea elementelor degradate, mentionate in proiect .

Generalitati.

Sarpanta reprezinta elementul de rezistenta al acoperisurilor cu panta mare mare si constituie stratul suport al invelitorii.

Standarde de referinta

NP 005 - 2003	Cod pentru calculul si alcatuirea elementelor de constructii din lemn;
SR 652 /1998	Determinarea eficacitatii ignifugarii;
EUROCOD 5	Calculul si dimensionarea elementelor structurale din lemn;
STAS 1040 – 85	Lemn rotund pentru constructii.

Materiale. Controlul calitatii. Livrare. Depozitare. Manipulare.

Elemente componente:

Capriorii - piese din lemn dispuse dupa linia de cea mai mare panta, care sustin elementele secundare ale acoperisului (sipci, astereala); se executa din rigle de lemn care reazema pe pane; distanta uzuala intre capriorii este de 0,7 – 1,2 m;

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Panele sunt piese din lemn, rezemate pe popi, dispuse longitudinal cladirii; distantele uzale intere pane sunt de 2,0 – 3,5 m; deschiderea panii este intre 3,0 – 5,0 m; innadirea panelor se face in dreptul popilor;

Cosoroabele - sunt piese din lemn dispuse pe zidurile exterioare ale cladirii, pe care sprijina capriorii; se ancoreaza din loc in loc de centurile zidurilor exterioare prin intermediul unor scoabe metalice;

Popii sunt piese realizate in general din lemn rotund asezati vertical sau inclinat; popii reazema pe zidurile portante transversale sau longitudinale prin intermediul unor talpi; la partea superioara popii sustin paneele; in mod current, sectiunile popilor au diametrul de 12 – 16 mm;

Clestii sunt elemente orizontale din lemn care solidarizeaza popii intre ei in sectiune transversala formand impreuna cu acestia un cadru indeformabil; clestii se amplasaaza sub pane si se prind de capriori si pane cu buloane sau cuie; in dreptul prinderii popii rotunzi se tesesc in vederea asigurarii unor suprafete plane de contact cu clestii; sectiunea uzuala pentru clesti este de 2,8 x 15 cm;

Contrafisele sunt piese din lemn rotund (cand popii sunt din lemn rotund) sau din lemn ecarisat (cand popii sunt din lemn ecarisat), care realizeaza contravantuirea longitudinala a sarpantei si care preiau incarcările orizontale; in mod current contrafisele au diametrul de 10 – 12 cm;

Scaun = ansamblu transversal alcatuit din popi, clesti si capriorii din dreptul clestilor; distanta optima dintre scaune este de 3 – 5m;

Toate aceste dimensiuni si caracteristici sunt orientative. Pentru realizarea sarpantelor scolilor se vor respecta dimensiunile si caracteristicile indicate in planse.

Marea majoritate a elementelor sarpantei o reprezinta piesele din lemn. Acestea trebuie sa respecte caracteristicile generale ale elementelor din lemn conform standardelor in vigoare.

Depozitarea lor se face in spatii separate de celelalte materiale si se aseaza separate in functie de tipul de element pe care il reprezinta.

Nu trebuie sa fie in contact direct cu pamantul. Intre elemente trebuie prevazuti distantieri care sa permita patrunderea aerului pentru aerare.

Elementele metalice de ancorare si de legatura se vor depozita separate, in spatii inchise, in vederea evitarii contactului direct cu umiditatea din atmosfera.

Elementele din lemn care se folosesc la realizarea sarpantelor trebuie sa fie uscate, fara fisuri si crapaturi vizibile.

Toate elementele trede lemn trebuie sa fie livrate in santier numai cu certificate de calitate din care sa rezulte caracteristicile lor tehnice.

Executia lucrarilor.

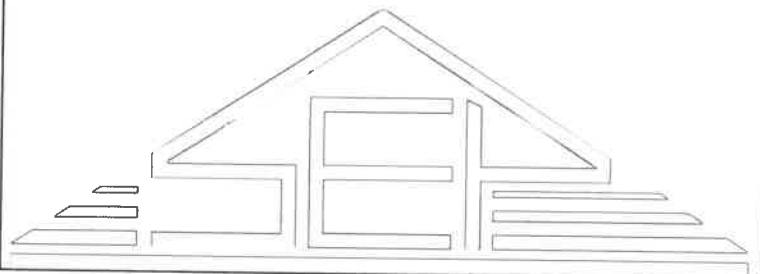
Etapele de realizare ale sarpantelor sunt urmatoarele:

- verificarea terminarii lucrarilor anterioare si a existentei in centura de la ultimul nivel sau de la atic a scoabelor pentru prinderea cosoroabei;
- trasarea pozitiei talpii popilor;
- fixarea cosoroabei de centura din atic;
- fixarea rigida a talpilor popilor prin intermediul unor piese metalice ancorate in placa de beton de peste ultimul nivel;
- montarea popilor;
- montarea clestilor si inadirea lor cu popii prin chertare si prin scoabe, cuie, buloane;
- montarea panelor si inadirea lor numai in dreptul popilor;
- montarea tuturor celorlalte elemente de rigidizare ale structurii acoperisului;
- dupa montarea asterelei trebuie realizata ignifugarea tuturor elementelor din lemn.

Verificarea calitatii lucrarilor .

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



Verificari inainte de inceperea executiei:

- existenta procedurilor tehnice de executie pentru lucrari de sarpanta;
- existenta certificatelor de calitate pentru materiale si verificarea vizuala a calitatii lemnului utilizat (sa nu aiba fisuri, sa nu fie degradat);
- incheierea lucrarii executate anterior (PV receptie calitativa pentru receptia a placii de beton de la ultimul nivel);
- existenta proiectului tehnic si a detaliilor de executie;
- trasarea pozitiei talpilor popilor;
- depozitarea corespunzatoare a materialelor astfel incat greutatea sa fie uniform distribuita pe toata suprafata placii;
- existenta scoabelor pentru fixarea cosoroabei in centurile exterioare de la ultimul nivel;
- corespondenta sectiunii elementelor de lemn ale sarpantei cu prevederile proiectului.

Verificari in timpul executiei lucrarilor de sarpanta:

- respectarea procedurii tehnice de executie prezentata de constructor in documentele de calitate;
- respectarea proiectului si a detaliilor de executie;
- fixarea rigida a talpilor popilor in placa de beton prin intermediul unor conectii metalice ancorate;
- rigidizarea cosoroabei de centura prin intermediul scoabelor din centura;
- daca innadirea panelor se face in dreptul popilor;
- daca la innadirea popilor si a clestilor se face chertarea elementelor in vederea asigurarii unei suprafete plane de contact;
- daca la solidarizarea clestilor cu popii se folosesc cuie sau buloane;

Verificari la sfarsitul executiei lucrarilor de sarpanta:

- existenta si continutul certificatelor de calitate ale materialelor;
- existenta agrementelor tehnice;
- examinarea directa a calitatii lucrarilor verificandu-se prin sondaj sectiunile elementelor, distanta dintre elemente, aspectul visual al elementelor de sarpanta;
- existenta si continutul proceselor verbale de receptie calitativa si de lucrari ascunse intocmite pentru aceasta lucrare;

CAP. H. RECEPTIA STRUCTURII DE REZISTENTA

Receptia constituie o componenta a sistemului calitatii in constructii si este actul prin care investitorul declara ca accepta, preia lucrarea cu sau fara rezerve si ca aceasta poate fi data in folosinta. Prin actul de receptie se certifica faptul ca executantul si-a indeplinit obligatiile in conformitate cu prevederile contractului si ale documentatiei de executie.

Receptia lucrarilor de constructii de orice categorie si instalatii aferente acestora se efectueaza atat la lucrari noi, cit si la interventiile in timp asupra constructiilor existente (reparatii capitale, consolidari, modificari, modernizari, extinderi etc.) si se realizeaza in doua etape: - receptia la terminarea lucrarilor; - receptia finala la expirarea perioadei de garantie.

Se va efectua pe intreaga constructie sau pe parti de constructie, in functie de prevederile programului privind controlul de calitate pe santier, stabilit de proiectant impreuna cu beneficiarul si constructorul.

(1) Comisia de receptie examineaza obligatoriu:

- respectarea prevederilor din autorizatia de construire, precum si avizele si conditiile de executie impuse de autoritatile competente;
- executarea lucrarilor in conformitate cu prevederile contractului, ale documentatiei de executie si ale reglementarilor specifice, cu respectarea exigentelor esentiale, conform legii;
- referatul de prezentare intocmit de proiectant cu privire la modul in care a fost executata lucrarea. Investitorul va urmari ca aceasta activitate sa fie cuprinsa in contractul de proiectare;

S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

J2023000021048 CUI: 47408660
Str. Tristan Tzara, bloc G1, ap. 88, Moinești, Bacău,
605400, România
Tel.: 0744.172.260
email: samoexpertproiect@gmail.com



- terminarea tuturor lucrarilor prevazute in contractul incheiat intre investitor si executant si in documentatia anexa la contract. In cazurile in care exista dubii asupra in scrisurilor din documentele cartii tehnice a constructiei, comisia poate cere expertize, alte documente, incercari suplimentare, probe si alte teste;
- valoarea declarata a investitiei;
- documentele doveditoare de la Inspectoratul de Stat in Constructii - I.S.C. care sa certifice ca au fost confirmate platile efectuate, respectiv investitorul a facut dovada achitarii cotei de 0,1%, conform prevederilor art. 30 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, precum si a cotei de 0,70%, potrivit prevederilor art. 40 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile ulterioare.

Suplimentar se vor verifica :

- certificatele de garantie pentru calitatea materialelor livrate;
- existenta si continutul proceselor verbale de receptie calitativa privind cofrajele, armarea, aspectul elementelor dupa decofrare, aprecierea calitatii betonului pus in opera, precum si existenta proceselor verbale pentru fazele determinante.

Verificarile efectuate si constatările rezultate la receptia structurii de rezistenta se consemneaza printr-un proces verbal incheiat intre beneficiar, proiectant, constructor, precizandu-se in concluzie daca structura in cauza se accepta sau se respinge. In cazul in care se constata deficiente in executarea structurii, se vor stabili masurile de remediere, iar dupa executarea acestora se va proceda la o noua receptie.

Completari:

Precizarea si adaptarea specificatiilor si detaliilor de punere in opera oferite de proiectantul general, acolo unde se produc modificari acceptate de acesta sau unde este necesar un proiect suplimentar specific de executie pentru materiale si tehnologii speciale, cade in sarcina antreprenorului. Acesta va contracta serviciile specializate ale furnizorului si/sau producatorului de materiale si tehnologii sau se va obtine pe cheltuiala sa de la o firma specializata, consultanta sau proiectant de detalii necesare executiei. Proiectele si fisele tehnologice respective vor fi inaintate spre aprobare proiectantului general care va hotari asupra punerii lui in opera. In situatia in care antreprenorul considera ca pot fi gasite solutii alternative la anumite specificatii si detalii indicate de proiectant, el are libertatea ca pe cheltuiala sa sa se adreseze unei firme autorizate de specialitate pentru a-i furniza alte detalii si specificatii verificate de un vericator autorizat, conforme cu detaliile tehnice si financiare ale proiectului. Aceste specificatii si detalii vor fi prezentate spre evaluare si aprobare proiectantului general care singur poate hotari punerea lor in aplicare. Antreprenorul va semnala din timp proiectantului general, eventualele erori, omisiuni sau neconcordanțe pe care le poate identifica fie in proiect, fie in datele tehnice ale furnizorilor sau pe santier, astfel incat sa se poata executa in bune conditii.

INTOCMIT,
Ing. Lucaci Georgiana-Izabela



PROGRAM DE CONTROL AL CALITATII LUCRARILOR SI IN FAZE DETERMINANTE - Conf. Legii 10/1995

Obiectul: „RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGIDTALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT”

Amplasament: COMUNA SCORTENI, JUD. BACAU

Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI

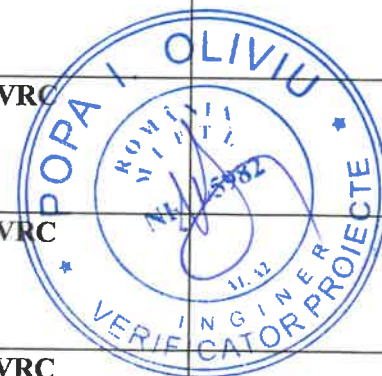
Proiectant General: S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.

Proiect nr. 09/SEP/2025

Faza: P.Th. + C.S.+D.E.

In conformitate cu Legea 10/1995 si normativele tehnice in vigoare, se stabileste de comun acord prezentul program pentru controlul calitatii lucrarilor de construire.

Nr. Crt	FAZE DE CONTROL: pentru verificări și cercetări a calității lucrărilor prin documente scrise	PARTICIPĂ LA CONTROL: P – proiectant B – beneficiar E – executant	DOCUMENTE DE CERTIFICARE: PVRC cod 9-14 100 PVC-FD PVLA Buletine analize laborator	INREGISTRARE, CONTROALE EFECTUATE Nr. _____ Data _____
REZISTENTA				
1	Faza determinată: Recepție natura teren la cota de fundare in vederea turnarii betonului simplu pentru fundații rampă.	B+E+P	PVC-FD	
2	Faza determinată: Verificare armare fundatii continue, grinzi de fundare, rampă. Acordul pentru turnarea betonului.	B+E+P	PVRC	
3	Faza determinată: Verificare armare buiandrugi goluri noi propuse. Acordul pentru turnarea betonului.	B+E+P	PVRC	
4	Recepție preliminară la terminarea lucrărilor.	B+E+P	PVRC	
5	Faza determinată: Recepție finala structura.	B+E+P	PVRC	



NOTA: In vederea participarii proiectantului la controlul fazelor lucrării, beneficiarul are obligatia de a-l anunta cu cel puțin 3 zile înainte. La verificare se vor prezenta actele de verificare și recepționare conform normativului C56/02 și în special:

1. Condica pentru evidența betoanelor turnate;
 2. Certificate de calitate pentru materiale și elemente de construcții;
 3. Registrul pentru recepția calitativă a materialelor și elementelor de construcții înainte de introducerea lor în operă.
- PVFD - proces verbal de control al statului si in faze determinante
P.V.L.A. - proces verbal lucrări ascunse B - Beneficiar
P.V. - proces verbal E - Executant
P.V.R.C. - proces verbal de recepție a calității P - Proiectant

Prezentul program de control este întocmit în conformitate cu Legea nr. 10/1995 „Asigurarea calității în construcții” și „Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții” aprobat prin HG 766/1997.

Antreprenorul trebuie să anunțe în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minim 3 zile înaintea datei la care urmează să se facă verificările. Neconvocarea în timp util a proiectantului pentru controlul pe șantier va reprezenta preluarea de către executant a atribuțiilor și răspunsurilor proiectantului pentru verificarea calității execuției prevăzute în Legea nr. 10/1995.

În afara punctelor obligatorii de verificare din program, proiectantul va fi solicitat prin grija beneficiarului și executantului și în următoarele situații: când certificatele de calitate nu corespund prevederilor de proiect, pentru orice neconcordanță cu proiectul, la recepție.

Programul de față stabilește categoria lucrărilor de execuție care urmează a fi recepționate din punctele de vedere al rezistenței și stabilității construcției și siguranței în exploatare și pentru care trebuie întocmite documente scrise (tipul documentului, cine îl întocmește și semnează, data închiderii).

Beneficiarul este obligat în baza Legii nr. 10/1995 să anexeze la Cartea construcției un exemplar din prezentul program, împreună cu documentele întocmite, încheiate și semnate (împreună cu anexele) pe parcursul efectuării lucrărilor.

Intocmit:
ing. Lucaci Georgiana-Izabela

PROIECTANT



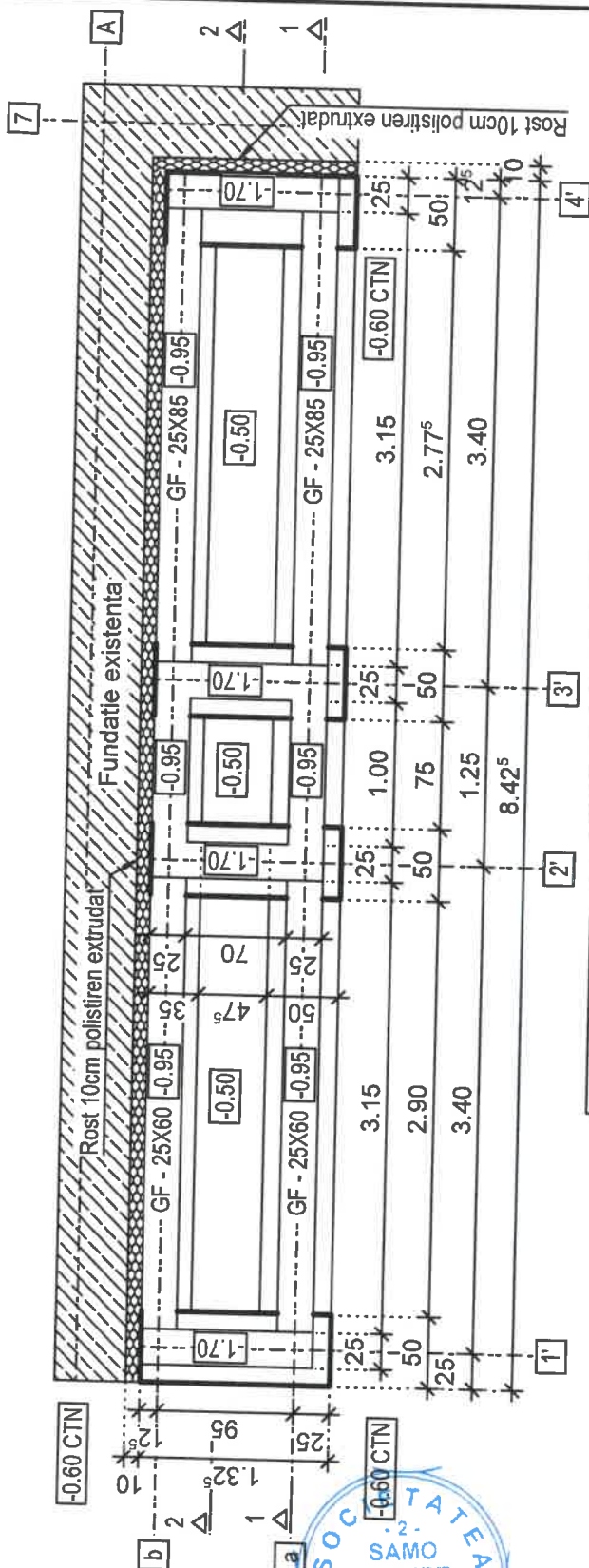
BENEFICIAR

EXECUTANT

I.S.C.


A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Gy", located to the right of the "I.S.C." label.





DATE SPECIFICE AMPLASAMENTULUI	
- Cota + 0.00 - cota finita a pardoselii de la parter;	
- CT - 0.50m - cota trotuar;	
- CTN - 0.60m - cota terenului natural.	
<u>Din punct de vedere al importanței, construcția aparține:</u>	
- clasa de importanță: a IV-a	
- factorul de importanță: $\gamma_I = 0.8$	
- categoria de importanță: "D"	
<u>Amplasamentul aparține din punct de vedere al:</u>	
- acțiunii vântului - qref = 0,60 KN/mp	
- acțiunii zăpezii - S0,k = 2,00 KN/mp	
- acțiunii seismice - Tc = 0,7 sec și ag = 0,35g m/s2	
<u>Date privind terenul de fundare:</u>	
- Sistemul de fundare - fundatii continue din beton armat.	
- Apa subterana nu va influența executia și exploatarea lucrarilor.	
- Adancimea de inghet in zona este de -0,90m de la suprafata terenului conform STAS 6054-77.	

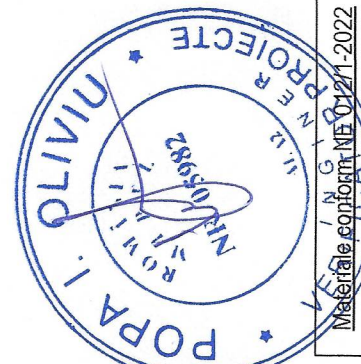


Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
 <p>S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. J2023000021048 CUI: 47408660 Str. Tristan Tzara, bloc. G 1, ap. 88, Mun. Moinesti, Jud. Bacau, 605400, Romania Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproject@gmail.com</p>	Beneficiar:			U.A.T. COMUNA SCORTENI	
	Adresa: Comuna Scorteni, Judetul Bacau			Pr. nr.07 /SEP /2025	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:50	Amplasament : Comuna Scorteni, Judetul Bacau	
SEF PROIECT	arh. Ritacco Alfonso			Titlu proiectului:	
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela			RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT	
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela			Titlu plansei:	
MAN PROIECT	ing. ec. Ailioaie Felix		Data 2025	PLAN FUNDATII RAMPA PERSOANE CU DIZABILITATI	
				Plansa R01	

Lista forme fasonate BST500S

Poz. Buc.	Ø [mm]	Lungime unitara [m]	Calitate oțel	Bare cotate (fara scara)	Lungime totala [m]	Greutate [kg]
1	6	1.65	BST500S		9.90	8.79
2	9	1.16	BST500S		10.44	4.12
3	30	1.66	BST500S		49.80	19.67
4	176	0.38	BST500S		66.88	26.42
5	8	2.16	BST500S		17.28	6.83
6	88	-X-	BST500S		146.24	57.76
7	40	1.45	BST500S		58.00	22.91
8	49	1.35	BST500S		66.15	26.13
9	5	8.75	BST500S		43.75	17.28
10	12	8.50	BST500S		102.00	40.29
11	4	7.30	BST500S		29.20	11.53
12	4	5.65	BST500S		22.60	8.93
13	4	2.50	BST500S		10.00	3.95
14	2	1.00	BST500S		2.00	0.79

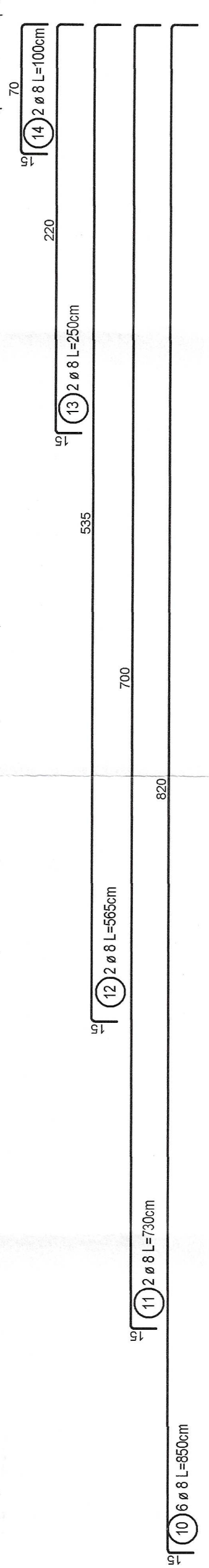
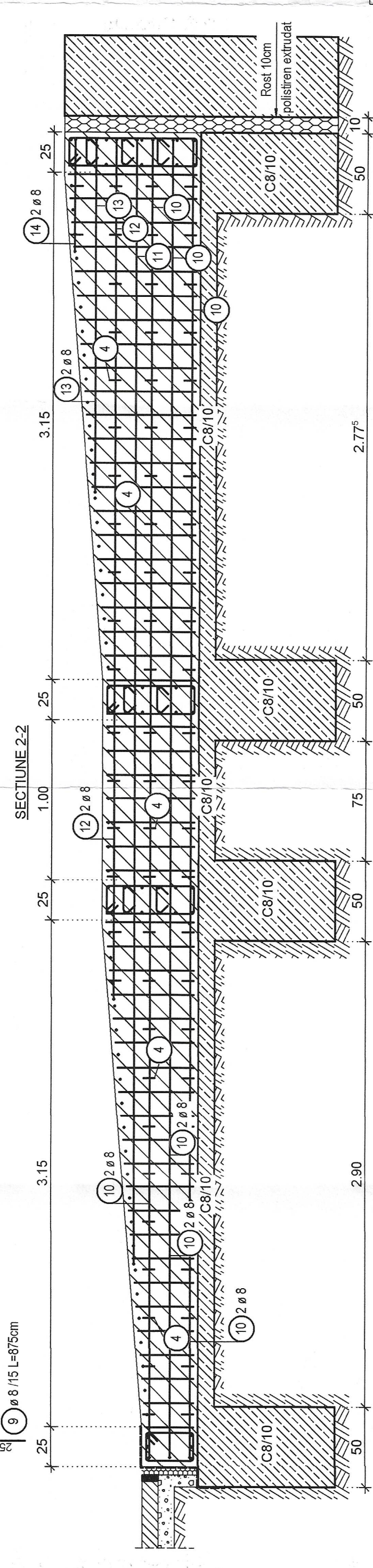
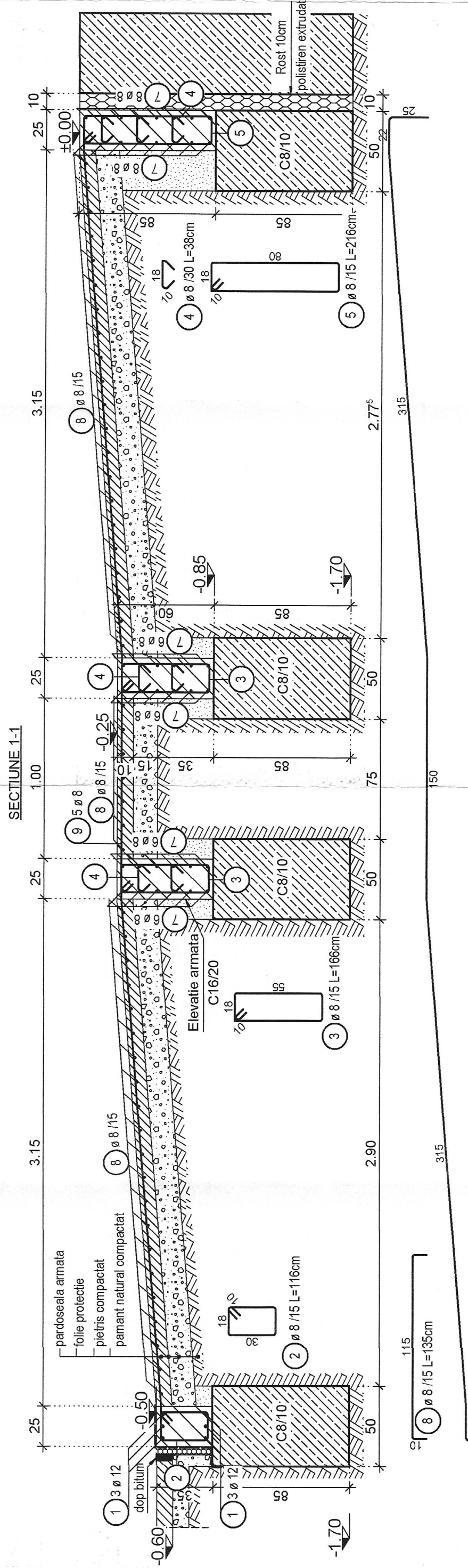
Greutate totala BST500S (kg): 255.40 kg

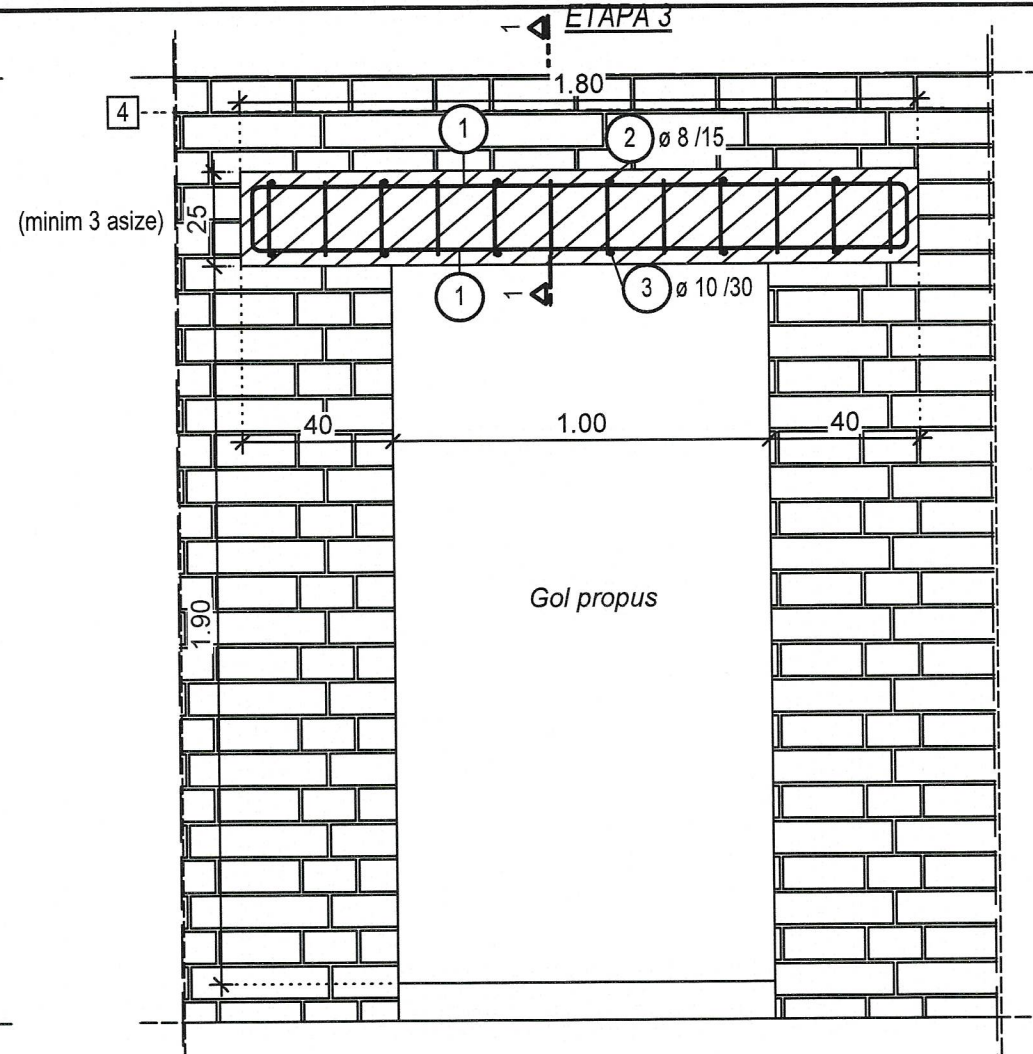
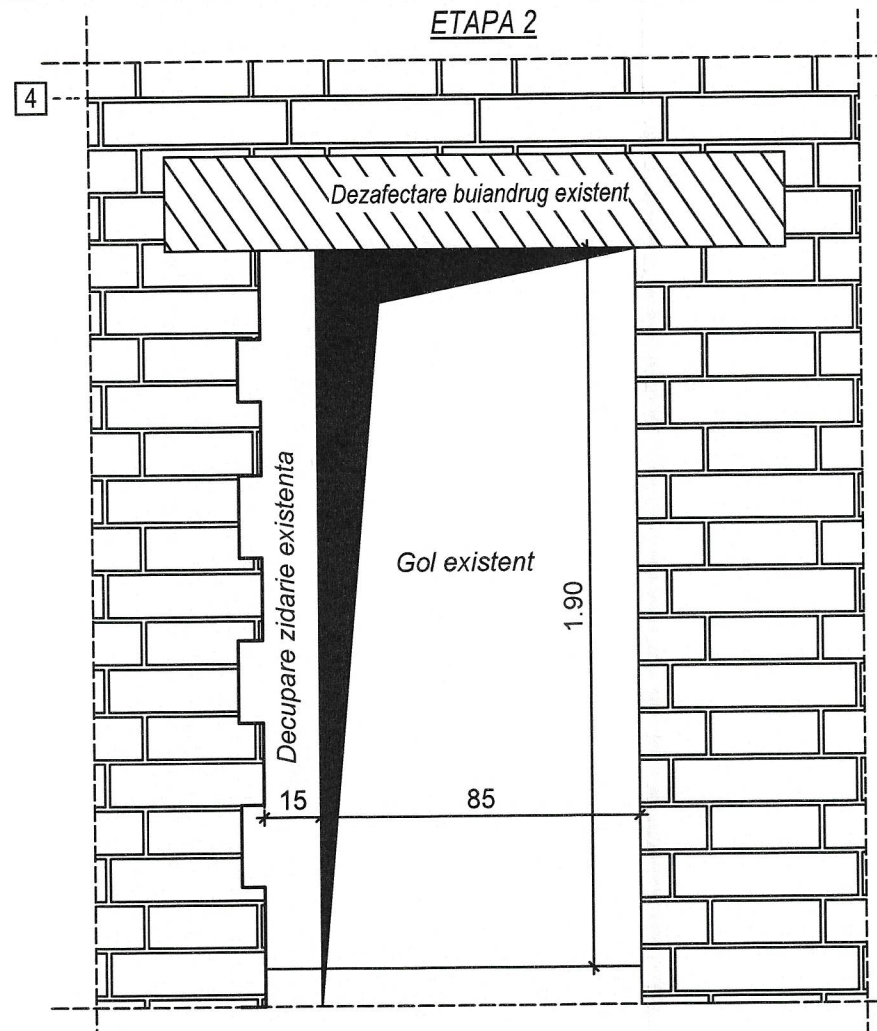
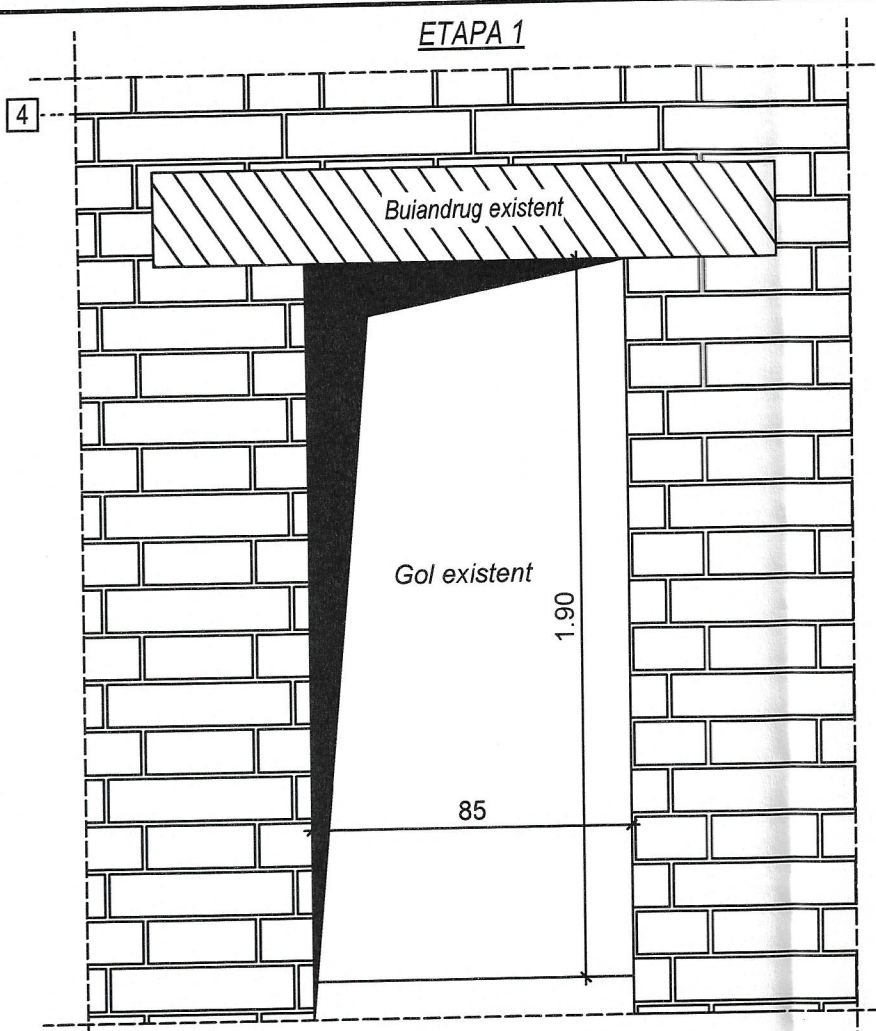


Măsurătoare conform STAS 0121-2022

Beton simplu: C8/10 - P4-T3-I32.5/0-31
 Beton armat: C16/20 CEM III/A 32.5R / (0-16) T3-P4
 - clasa de expunere - XC2;
 - gradul de impermeabilitate - P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maximă a raportului A/C - 0.5.
 Oțel beton conform ST 009-2011:
 BST 500C
 - Rezistența la rupere - 500N/mmpp
 - Rezistența de calcul - fy=435N/mmpp
 - Alungire - 16%
 Acoperirea minimă de beton a armăturii:
 ab = 3.5cm - în elevații

Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
	S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.		S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.	Beneficiar:	Pr. nr. 07 /SEP /2025
	J2023000021048 CUI: 47408660		U.A.T. COMUNA SCORTENI	Adresa Comuna Scorteni, Județul Bacău	
	Sr. Trislan Izara, bloc G 1, ap 88, Mun. Monești, Jud. Bacău, 605400, Romania			Amplasament: Comuna Scorteni, Județul Bacău	
	Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproiect@gmail.com			Titlu proiect:	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT	Faza P.Th.+ C.S.+ D.E.
SEF PROIECT	arh. Ritacco Alfonso		1:25		
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
MAN PROIECT	ing. ec. Alibote Felix				
			Data	DETALII FUNDATII RAMPA PERSOANE CU DIZABILITATI	Planșa R02
			2025		





Lista cu forme fasonate

Poz.	Buc.	Ø	Lungime unitara [m]	Calitate otel	Bare cotate (fara scara)	Lungime totala [m]	Greutate [kg]
1	10	12	2.05	BST500S		20.50	18.20
2	24	8	1.00	BST500S		24.00	9.48
3	6	10	1.10	OB37		6.60	4.07

Greutate totala OB37 (kg): 4.07 kg
 Greutate totala BST500S (kg): 27.68 kg
 Greutate totala (kg): 31.75 kg

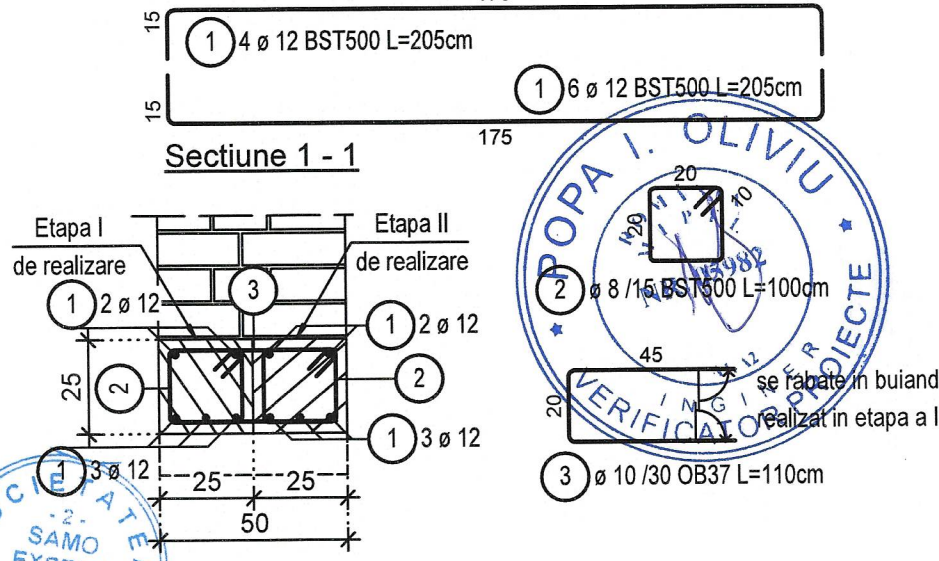
Materiale conform NE 012/1-2022

A se vedea plansa A06 de la arhitectura (plan de interventii) !

Beton armat: C20/25 - P4-T3-I42.5/0-8
 - clasa de expunere - XC2;
 - gradul de impermeabilitate - P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maximă a raportului A/C - 0.5

Otel beton conform ST 009-2011: BST 500C
 - Rezistenta la rupere - 500N/mmp
 - Rezistenta de calcul - fy=435N/mmp
 - Alungire - 16%

Acoperirea minima de beton a armaturii:
 ab = 2.5 cm



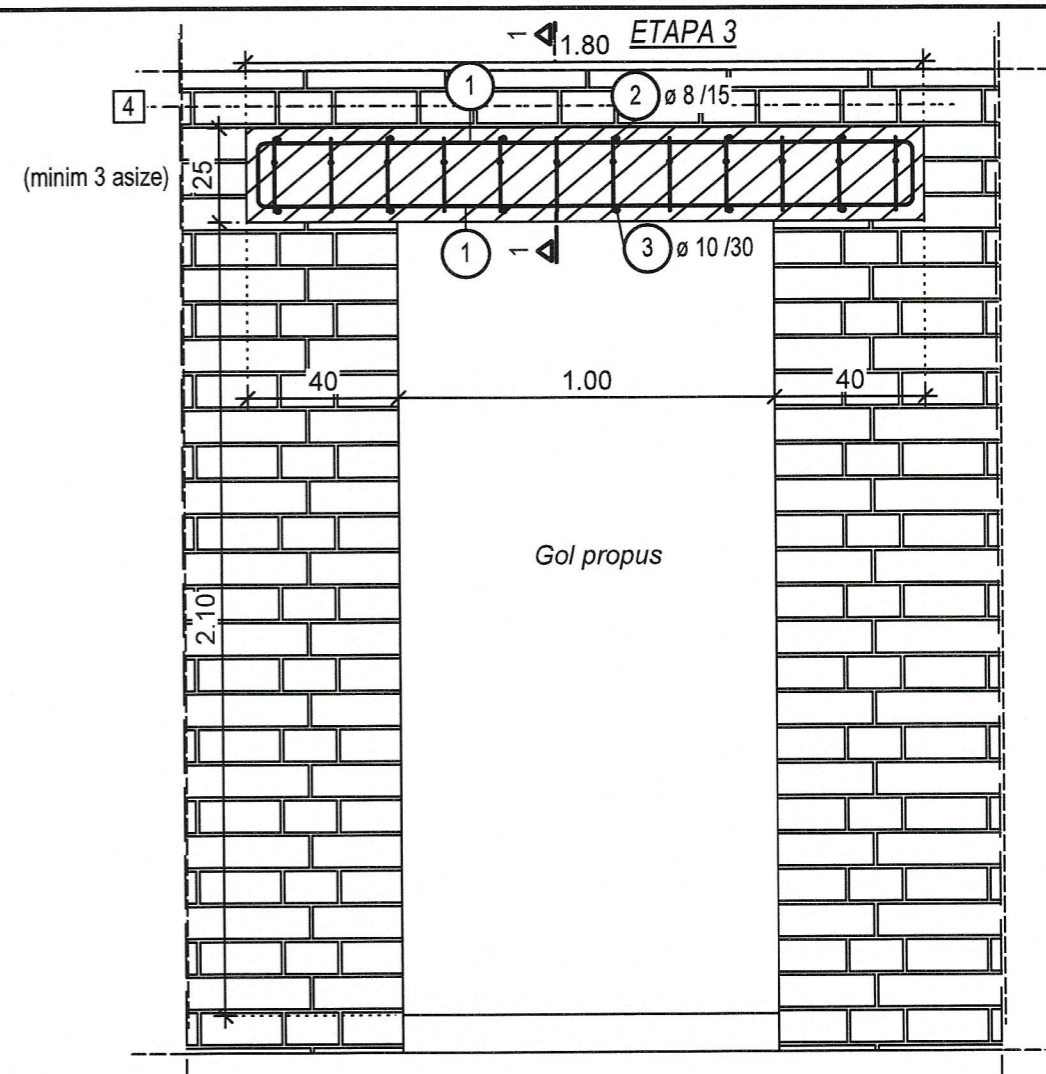
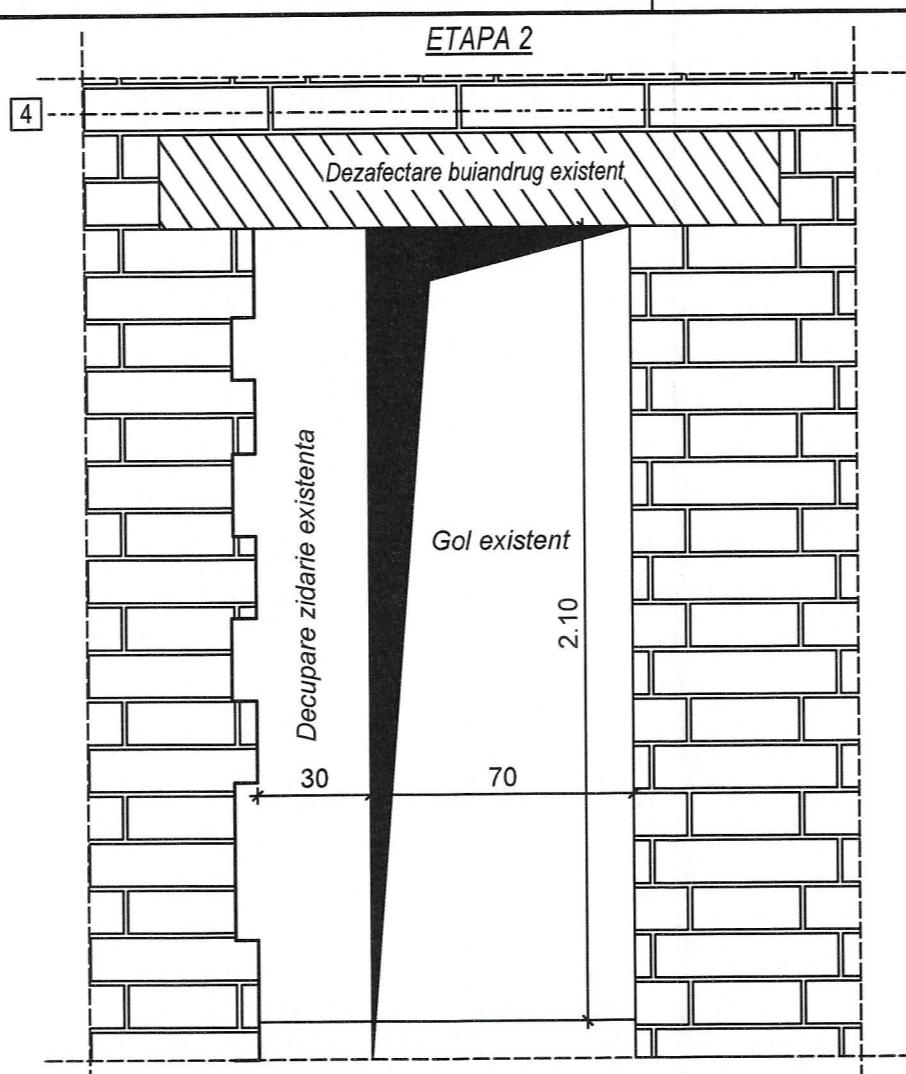
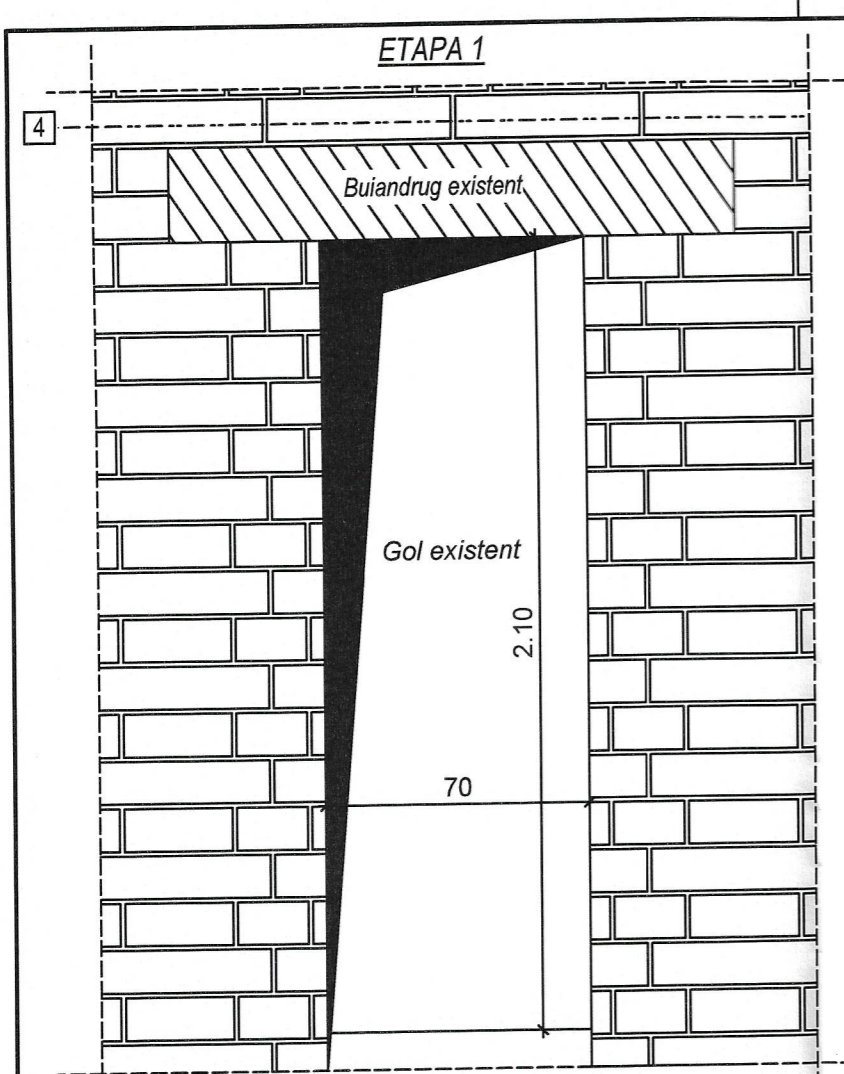
DETALIU GENERAL REALIZARE BUIANDRUG BETON ARMAT MONOLIT-GOL GENERIC 1M LATIME

Etape tehnologice:

Etapa I. - Se monteaza popi in golul de usa existent pentru a sustine zidaria.
 - Se incepe desfacerea doar pe jumatate din grosimea zidului a 3 randuri de caramida pentru a ajunge la inaltimea de 25cm, se monteaza armaturile buiandrugului inclusiv conectorii marca 3 forati prin cealalta jumatate a zidariei.
 - Se cofreaza si se betoneaza buiandrugul realizat in prima etapa.

Etapa II. - Dupa intarirea betonului din buiandrugul realizat in prima etapa, se mentin popii de sustinere, se desface si portiunea ramasa din grosimea zidului pe inaltimea buiandrugului turnat in prima etapa
 - Se monteaza armaturile buiandrugului, se rabat conectorii marca 3, se cofreaza si se betoneaza buiandrugul.
 - Decofrarea cu inlaturarea popilor se va face respectand normativul NE 012/2-2022

Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
	S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. J2023000021048 CUI: 47408660 Str. Tristan Tzara, bloc. G 1, ap. 88, Mun. Moinești, Jud. Bacau, 605400, Romania Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproiect@gmail.com			Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI Adresa: Comuna Scorteni, Judetul Bacau Amplasament: Comuna Scorteni, Judetul Bacau	Pr. nr.07 /SEP /2025
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20	Titlul proiectului: RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT	Faza P.Th.+ C.S.+ D.E.
SEF PROIECT	arh. Ritacco Alfonso				
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
MAN PROIECT	ing. ec. Aliloeaie Felix		Data 2025	Titlul plansei: DETALII MARIRE GOL DE USA (AX 4 INTRE A SI B)	Plansa R03



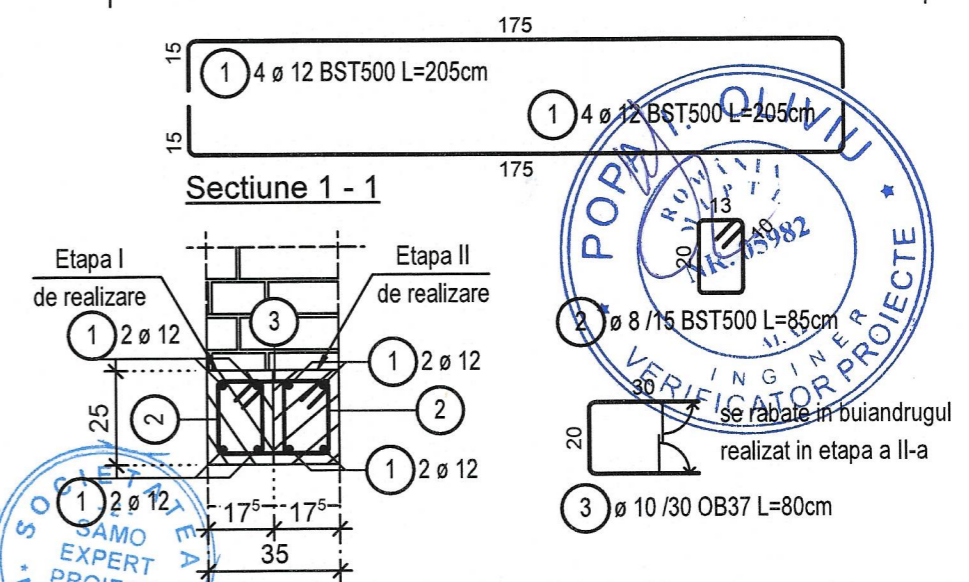
Lista cu forme fasonate

Poz.	Buc.	Ø [mm]	Lungime unitara [m]	Calitate otel	Bare cotate (fara scara)	Lungime totala [m]	Greutate [kg]
1	8	12	2.05	BST500S		16.40	14.56
2	24	8	0.85	BST500S		20.40	8.06
3	6	10	0.80	OB37		4.80	2.96

Greutate totala OB37 (kg): 2.96 kg
 Greutate totala BST500S (kg): 22.62 kg
 Greutate totala (kg): 25.58 kg

A se vedea plansa A06 de la arhitectura (plan de interventii) !

Materiale conform NE 012/1-2022
 Beton armat: C20/25 - P4-T3-I42.5/0-8 - clasa de expunere - XC2;
 - gradul de impermeabilitate - P4;
 - tipul de ciment - Portland;
 - valoarea maximă a raportului A/C - 0.5
 Otel beton conform ST 009-2011: BST 500C
 - Rezistenta la rupere - 500N/mmp
 - Rezistenta de calcul - $f_y=435N/mmp$
 - Alungire - 16%
 Acoperirea minima de beton a armaturii: $ab = 2.5\text{ cm}$



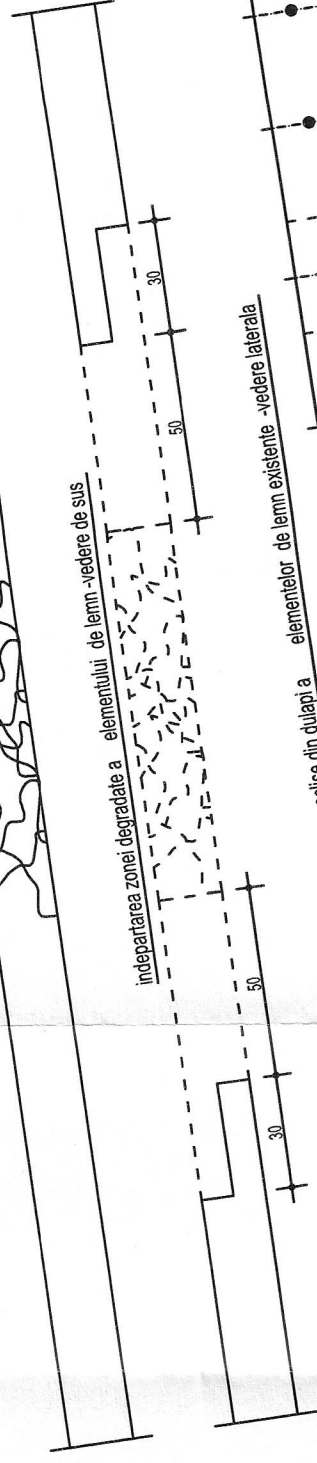
DETALIU GENERAL REALIZARE BUIANDRUG BETON ARMAT MONOLIT-GOL GENERIC 1M LATIME
 Etape tehnologice:
Etapa I. - Se monteaza popi in golul de usa existent pentru a sustine zidaria.
 - Se incepe desfacerea doar pe jumatate din grosimea zidului a 3 randuri de caramida pentru a ajunge la inaltimea de 25cm, se monteaza armaturile buiandrugului inclusiv conectorii marca 3 forati prin cealalta jumatate a zidariei.
 - Se cofreaza si se betoneaza buiandrugul realizat in prima etapa.
Etapa II. - Dupa intarirea betonului din buiandrugul realizat in prima etapa, se mentin popii de sustinere, se desface si portiunea ramasa din grosimea zidului pe inaltimea buiandrugului turnat in prima etapa
 - Se monteaza armaturile buiandrugului, se rabat conectorii marca 3, se cofreaza si se betoneaza buiandrugul.
 - Decofrarea cu inlaturarea popilor se va face respectand normativul NE 012/2-2022

Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
	S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. J2023000021048 CUI: 47408660 Str. Tristan Tzara, bloc. G 1, ap. 88, Mun. Moinești, Jud. Bacău, 605400, Romania Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproiect@gmail.com		Scara 1:20	Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI Adresa: Comuna Scorteni, Judetul Bacau Amplasament: Comuna Scorteni, Judetul Bacau	Pr. nr.07 /SEP /2025
Specificatie	Nume	Semnatura		Titlul proiectului: RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT	Faza P.Th.+ C.S.+ D.E.
SEF PROIECT	arh. Ritacco Alfonso				
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
MAN PROIECT	ing. ec. Aliloeaie Felix		Data 2025	Titlul plansiei: DETALII MARIRE GOL DE USA (AX D INTRE 4 SI 5)	Plansa R04

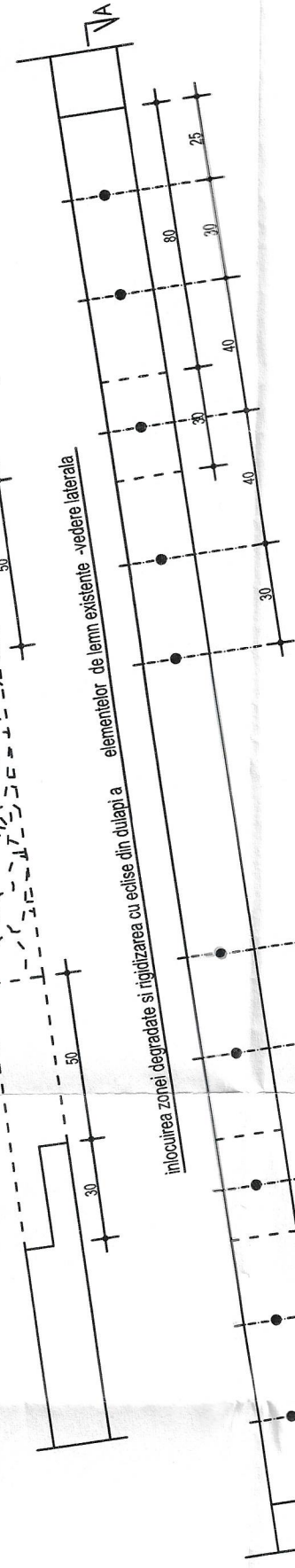
DETALII REPARATIILOR LOCALE SARPANTA LEMN.

Scara 1:20

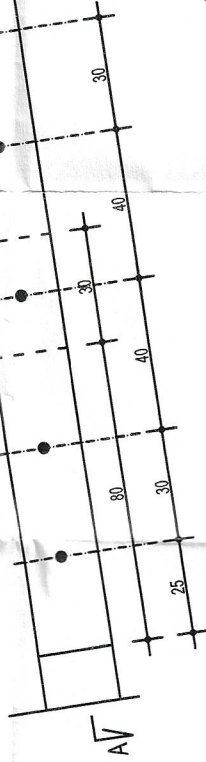
zona degradata a grinzii din alcaturirea sarpantii de lemn



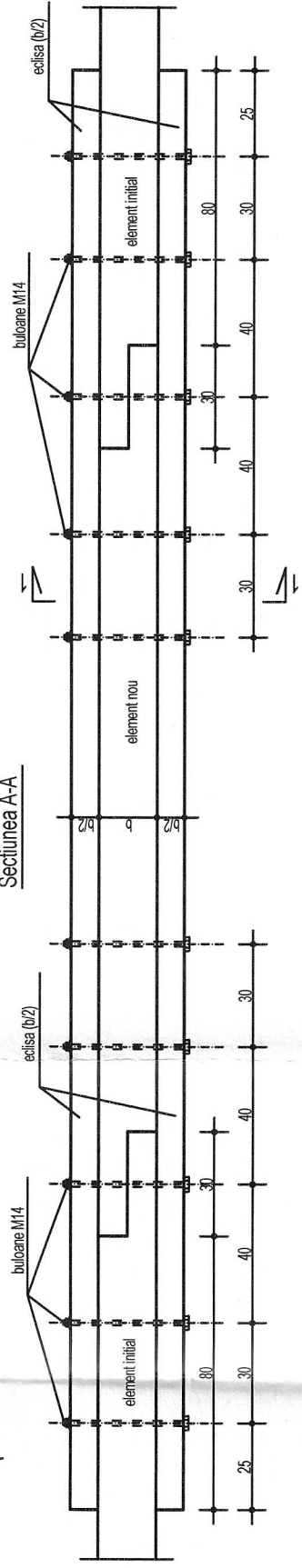
indepartarea zonei degradate a elementului de lemn -vedere de sus



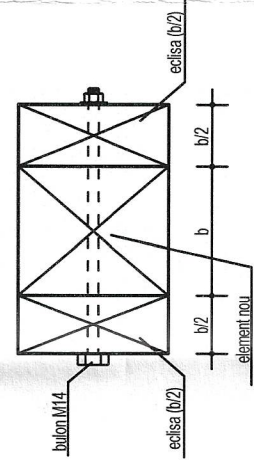
inlocuirea zonei degradate si rigidizarea cu eclise din dulapi a elementelor de lemn existente -vedere laterala



Sectiunea A-A

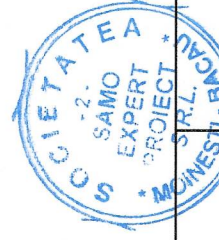
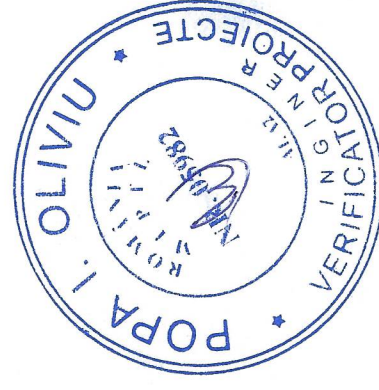


Sectiunea 1-1
Scara 1:10



NOTA

- debitarea zonei afectate a grinzii se va face la o distanta de 50 cm de marginea zonei degradate
- se vor folosi grinzii de lemn cu sectiuni identice cu cele existente
- grinzile de lemn ce nu pot fi reparate se vor inlocui
- imbinarea grinzilor se va face prin chetare



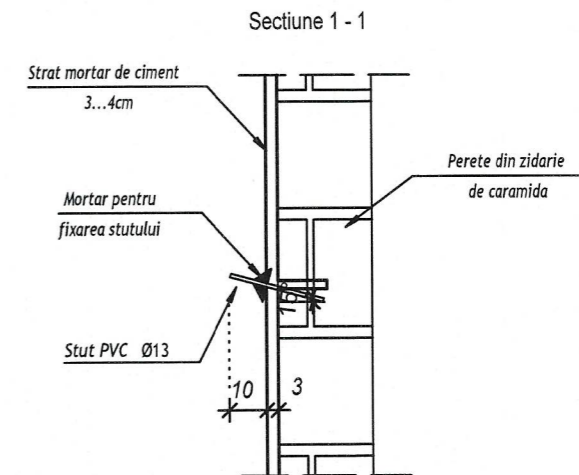
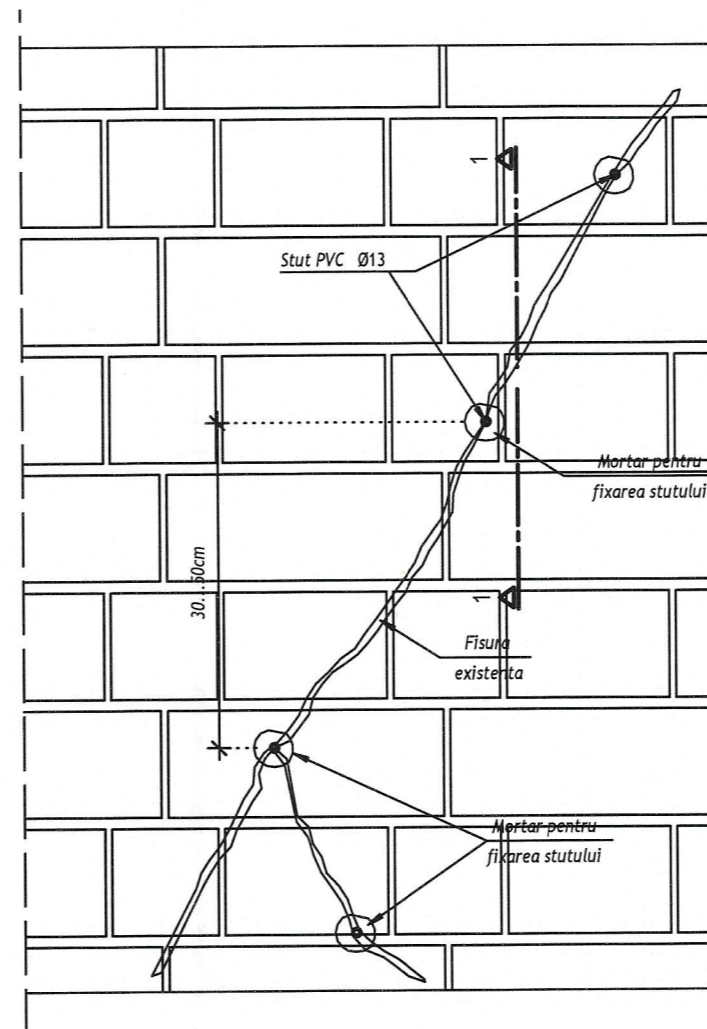
Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
	S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L.		S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. J2023000021048 CUI: 47408660 Str. Tristan Tzara, bloc G 1, ap. 88, Mun. Moinesii, Jud. Bacau, 605400, Romania Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproiect@gmail.com	Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI Adresa: Comuna Scorteni, Judetul Bacau Amplasament: Comuna Scorteni, Judetul Bacau Titlu proiectant:	Pr. nr.07 /SEP /2025
	Specificatie				
SEF PROIECT	ing. Ritacco Alfonso		Scara 1:20	RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT	Faza P.Th.+ C.S.+ D.E.
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
MAN PROIECT	ing. ec. Alitioae Felix				

LUCRAREA	SCULE, UTILAJE, MATERIALE SPECIFICE
Injectari de fisuri d < 2mm	<ul style="list-style-type: none"> - Spaclu normal, spaclu ingust (5 - 6mm latime), scule de zidar; - Compresor, putere minima 4 atm., cu presiune reglabila; - Furtune cu stuturi metalice; - Stuturi din plastic pentru injectare; - Dispozitiv - pompa injectare pentru lichide si mortare <p>Materiale:</p> <p>Chit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Var pasta1P - Ipsos1P - Aracet0.25P - Apapentru consistenta plastic - moale <p>Materiale de injectare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciment1P - Var0.5P - Aracet0.2P - Apa ...pentru consistenta plastic - moale
Injectari de fisuri 2mm < d < 10mm	<ul style="list-style-type: none"> - Spaclu normal, spaclu ingust (5 - 6mm latime), scule de zidar; - Compresor, putere minima 4 atm., cu presiune reglabila; - Furtune cu stuturi metalice; - Stuturi din plastic pentru injectare; - Dispozitiv - pompa injectare pentru lichide si mortare <p>Materiale:</p> <p>Chit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Var pasta1P - Ipsos1P - Ciment1P - Aracet0.25P - Apapentru consistenta plastic - moale <p>Materiale de injectare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nisip cuarzos0.5P - Ciment0.5P - Var0.2P - Aracet0.05P - Apa ...pentru consistenta plastic - moale

Conform expertizei tehnice, se recomanda:

-Injectarea fisurilor din zidariile cu lapte de ciment si refacerea finisajelor;

DETALIU INJECTARE FISURI



NOTA PENTRU PERETI CU FISURI IZOLATE:

Etapele pregatirii suprafetei in vederea consolidarii prin injectare in zidarie:

1. Fisurile se curata de praf cu un jet de aer comprimat si se curata cu apa.
2. Pe zidaria degradata (pe ambele fete) se aplica un strat de mortar de ciment de 3-4 cm grosime.
3. In acelasi timp cu tencuirea, in fisuri se introduc stuturi pe o adancime de cca. 5 cm, prin care urmeaza sa se faca injectarea.
4. Se monteaza stuturile conform figurii, la intervale de 20-50 cm in lungul fisurii si se fixeaza cu mortar.
5. Presiunea de injectare nu va depasi 3 atm.
6. Injectarea se face initial prin teava situata la baza fisurii. Dupa ce mortarul a inceput sa se scurga in afara prin teava urmatoare, primul stut se astupa cu un dop si se continua prin stutul urmat.
7. Operatia se repeta prin injectarea mortarului succesiv prin fiecare stut.
8. Injectarea se va realiza cu mortar fluid de ciment
9. Reteta mortarului fluid se va stabili de catre un laborator si va avea rezistente minime la 28 de zile de 5N/mm²



Verificator / Expert Th.	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	Nr./data
	S.C. SAMO EXPERT PROIECT S.R.L. J2023000021048 CUI: 47408660 Str. Tristan Tzara, bloc. G 1, ap. 88, Mun. Moinești, Jud. Bacău, 605400, Romania Tel.: 0744.172.260 email: samoexpertproiect@gmail.com			Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCORTENI Adresa: Comuna Scorteni, Judetul Bacau Amplasament: Comuna Scorteni, Judetul Bacau	
	Scara 1:20	Titlul proiectului: RENOVAREA GRADINITEI DIN COMUNA SCORTENI SI TRANSFORMAREA IN HUB DE DEZVOLTARE A COMPETENTELOR DIGITALE SI DOTAREA CU ECHIPAMENTE IT		Faza P.Th.+ C.S.+ D.E.	
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	Titlul plansei:	Plansa
SEF PROIECT	arh. Ritacco Alfonso		2025	DETALII INJECTARE CU MORTAR FLUID FISURI PERETI DIN ZIDARIE	R06
PROIECTAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
DESENAT	ing. Lucaci Georgiana-Izabela				
MAN PROIECT	ing. ec. Alilioaie Felix				