



MEMORIU TEHNIC PENTRU ORGANIZAREA EXECUȚIEI

1. DATE GENERALE

DENUMIRE LUCRARE:	ÎMBUNĂȚĂȚIREA CALITĂȚII PROCESULUI EDUCAȚIONAL LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 ORAȘ MIZIL, JUDEȚUL PRAHOVA
REGIM DE ÎNĂLȚIME:	P+2E
FUNCTIUNI:	UNITATE DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ȘCOALA NR.1 MIZIL
AMPLASAMENT:	JUDEȚUL PRAHOVA, ORAȘUL MIZIL, STRADA MIHAI BRAVU, NR. 119, NUMAR CADASTRAL 20565
BENEFICIAR:	ORAȘUL MIZIL
FAZA DE PROIECTARE:	D.T.O.E.
NUMAR PROIECT:	NR. 89/2024
PROIECTANT GENERAL:	ARHI-TEM-STUDIO S.R.L., Str. Vasile Conta, nr. 6, Sector 2, București
BAZE DE PROIECTARE:	TEMA PROIECTARE CERTIFICAT DE URBANISM NR. 23/11.03.2024

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

2.1. DATE DESPRE AMPLASAMENT

2.1.1. Încadrarea în localitate și forma de proprietate a terenului

Imobilul identificat cu număr cadastral 20565 este situat în *judetul Prahova, orașul Mizil, strada Mihai Bravu, nr. 119* și aparține domeniului public al Orașului Mizil, conform ACT nr. 128 BIS din 18/02/2002 emis de Guvernul României.



2.1.2. Descrierea terenului si categoria de folosinta a acestuia

Imobilul identificat cu număr cadastral 20565 este situat în *zona institutii si servicii „IS”*, conform documentatiilor aprobate, P.A.T.J. Prahova si PUG.

Terenul în suprafață de 8.083,00 mp cf. acte (8.186,00 mp cf. masuratori), identificat cu număr cadastral 20565, are deschidere la aleea de acces, cu acces din Strada Mihai Bravu si Strada Mihail Kogălniceanu. Conform extrasului de Carte Funciară nr. 20565, pe teren există construcția **20565-C1 (propusă pentru desființare)**, cu regim de înălțime Parter ($S_C = 1.403,00$ mp, $S_D = 1.403,00$ mp).

Terenul pe care se propune „*Îmbunătățirea calității procesului educațional la Școala Gimnazială nr. 1 oraș Mizil, județul Prahova*” are categoria de folosință *curți construcții*.

2.1.3. Analiza situatiei existente

Imobilul identificat cu numar cadastral 20565 este situat în *județul Prahova, orașul Mizil, strada Mihai Bravu, nr. 119*.

Conform extrasului de Carte Funciară nr. 20565, pe teren există construcția **20565-C1 (propusă pentru desființare)**, cu regim de înălțime P ($S_C = 1.403,00$ mp, $S_D = 1.403,00$ mp).

BILANȚ TERITORIAL - SITUAȚIE EXISTENTA:

S_{TEREN} = 8.186,00 m² (din masuratori)
= 8.083,00 m² (din acte)

CONSTRUCȚIE EXISTENTA C1 *propusă pentru desființare*:

RH = PARTER

S_{CONSTRUITĂ C1} = 1.403,00 m²

S_{DEFASURATĂ C1} = 1.403,00 m²

P.O.T. existent = 17,36%

C.U.T. existent = 0,17

2.1.4. Căi de comunicații și accesuri

Terenul se afla în intravilanul orasului Mizil, iar accesul la calea publica se realizeaza pe latura de Sud-Vest a terenului (alee de acces).

2.1.5. Rețele edilitare

Zona este dotată cu rețele publice de utilități (*alimentare cu apă, gaze naturale, telefonie*).

- Amplasamentul care face obiectul prezentei documentatii este traversat de conducta de canalizare menajera Dn = 250 mm (beton), iar pentru evitarea oricaror probleme de ordin sanitar, se vor avea in vedere executarea lucrarilor de relocare/deviere, de scoatere de pe terenul identificat cu numar cadastral 20565 si amplasare pe domeniul public (pe teren care sa permita exploatarea si interventia in regim permanent) a tronsonului conductei de canalizare care traverseaza amplasamentul, inainte de demararea lucrarilor proiectate;
- Pana la relocarea conductei de canalizare apa menajera de pe terenul identificat cu numar cadastral 20565, se va pastra libera de constructii de orice fel zona de protectie si interventie la conducta de canalizare care traverseaza amplasamentul, respectiv 3 metri de o parte si de alta a conductei de canalizare Dn 250 mm din beton (respectandu-se astfel, conditiile impuse prin cadrul avizului HIDRO PRAHOVA).

3. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROPUSE – SITUAȚIE PROIECTATĂ

3.1. CLASA ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ A CLĂDIRII

- categoria de importanta a cladirii: **“B”**
*construcții de importanță normală,
conf. HG.766/1997*
- clasa de importanta: **“II”**
conform H.G. 261/1194
- gradul de rezistenta la foc: **“II”**
- risc de incendiu: **“mic”**
- amplasamentul și vecinătățile nu ridică probleme speciale de protecție fonică

3.2. SCOPUL LUCRĂRILOR

Proiectul de fata raspunde la cerintele temei de proiectare puse la dispozitie de beneficiarul lucrarii: **„ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII PROCESULUI EDUCAȚIONAL LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 ORAȘ MIZIL, JUDEȚUL PRAHOVA”**.

Obiectivele proiectantului sunt urmatoarele:

- respectarea cerintelor tehnice si functionale ale temei de proiectare;
- asigurarea exigentelor de calitate si siguranta în exploatare a constructiei, precum si o buna comportare în timpul acesteia.

3.3. DESCRIEREA LUCRARILOR

Pe terenul identificat cu număr cadastral 20565, situat în *județul Prahova, orașul Mizil, strada Mihai Bravu, nr. 119*, se propun următoarele categorii de lucrări:

- **Construirea și dotarea unui imobil cu regim de înălțime P+2E, având ca funcțiune „Unitate de învățământ” – Școala Gimnazială nr. 1 Mizil;**
- **Desființare construcție existentă C1, dupa finalizarea lucrarilor de construire ale imobilului cu regim de inaltime P+2E propus pe amplasament;**
- **Realizarea amenajărilor exterioare în incintă:**
 - spatii verzi S = 3.200,00 m2, inclusiv mentinerea a 8 arbori existenti si plantarea a 32 arbori;
 - căi de circulație auto pentru asigurarea accesului persoanelor cu dizabilitati, autospecialelor de interventie, alimentarea zonei de tranzit produse alimentare conform programelor tip “lapte corn” / “masa sanatoasa”;
 - căi de circulație pietonale;
 - amfiteatru exterior;
 - locuri de relaxare (pergole exterioare din lemn care adapostesc locuri de luat masa in aer liber, banci);
 - amplasare cabina de paza in zona accesului pietonal propus;
 - amenajarea a 12 locuri de parcare, din care 2 destinate persoanelor cu dizabilitati.
- **Refacere împrejmuire stradala si laterala.**

BILANȚ TERITORIAL - SITUAȚIE PROPUȘĂ:

STEREN = 8.186,00 m² (din masuratori)

= 8.083,00 m² (din acte)

CONSTRUCȚIE PROPUȘĂ:

Funcțiune: C.A.S. - UNITATE DE INVATAMANT - "Scoala Gimnaziala nr. 1"

RH = P+2E

H_{MAX} = Atic variabil:

15,00 m si 16,50 m fata de C.T.A.

14,55 m si 16,05 m fata de cota ±0,00m a constructiei propuse

C.T.A. = -0,45 m (fata de cota ±0,00m a constructiei propuse))

C.T.N. = -0,55 m (fata de cota ±0,00m a constructiei propuse)

S_{CONSTRUITĂ} = 1.190,90 m²

S_{DEFASURATĂ} = 3.045,30 m²

P.O.T. propus = 14,73%

C.U.T. propus = 0,38

IMPREJMUIRE PROPUSA:

Imprejmuire stradala = 115,86 ml

Imprejmuire laterala = 264,85 ml

S_{CONSTRUITA SOCLU IMPREJMUIRE} = 110 m²

Gard viu = 146,30 ml (h = 1,20 m)

S_{SPATII VERZI} = 3.200,00 m² (39,6%)

Numar total de arbori = 40 arbori, din care:

Arbori existenti si mentinuti = 8 arbori

Arbori propusi pentru plantare = 32 arbori

S_{TEREN SPORT EXISTENT SI MENTINUT} = 968,00 m²

S_{CAI BETONATE} = 2.614,10 m²

Locuri de parcare = 12 locuri

3.4. DESCRIEREA FUNCȚIUNILOR

Din punct de vedere functional, *Scoala Gimnaziala nr. 1 Mizil* va fi structurata pe mai multe zone/fluxuri tehnologice:

- zona de acces principala – pentru public;
- zona de expozitie;
- zona de amfiteatru;
- zona sălilor de cursuri, laboratoare, atelier, biblioteca;
- zona sala de consiliu;
- zonele de depozitare;
- zona spatiilor tehnice;
- zona administrative.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE ORGANIZARE A EXECUȚIEI

„ÎMBUNĂȚIREA CALITĂȚII PROCESULUI EDUCAȚIONAL LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 ORAȘ MIZIL, JUDEȚUL PRAHOVA”

4.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROVIZORII

Organizarea de șantier va cuprinde o serie de lucrări provizorii ce se vor executa numai pe perioada șantierului, după cum urmează:

- Împrejmuirea provizorie a șantierului;
- Racordarea provizorie a șantierului la energie electrică până la branșamentul final;
- Racordarea la o sursă de apă necesară activităților și proceselor din șantier;
- Amplasarea construcțiilor provizorii și amenajarea și delimitarea zonelor de intervenție;

4.2. ORGANIZAREA INCINTEI

- Organizarea de șantier se va desfășura în limitele terenului în suprafață de 8 186,00 mp (din măsurători); perimetrul amenajării execuției va fi împrejmuit, iar accesul în șantier se va permite doar personalului echipat corespunzător.
- Toate lucrările permanente sau provizorii și depozitarea materialelor se vor realiza strict în limita proprietății beneficiarului, fără a împiedica circulația carosabilă în zonă.
- În incintă se vor realiza și monta amenajările și construcțiile provizorii necesare, conform planșei „A02-O PLAN ORGANIZARE DE EXECUȚIE”, care face parte din D.T.O.E după cum urmează: grup sanitar, cabină pază, containere pentru personalul șantierului, containere pentru antreprenorul general, zona pentru depozitarea materialelor de construcții, o zona pentru depozitarea deșeurilor rezultate din șantier, platforme pentru curățarea utilajelor.
- Materialele de construcție, cum ar fi: nisipul, lemnul, elementele metalice, etc., se vor depozita în incintă. Materialele de construcții mărunte se depozitează în baraca de depozitare materiale, iar deșeurile vor fi depozitate în europubelele pentru depozitare deșeuri. Depozitarea materialelor se va face ordonat, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu etc.
- Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul

locului de muncă, care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora. Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil instruit și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă.

- Se vor lua măsurile de securitate la incendiu necesare unui șantier, iar alimentarea cu energie electrică se va realiza cu ajutorul unui generator în lipsa racordării incintei la utilități.
- Toate lucrările permanente sau provizorii și depozitarea materialelor de construcție necesare execuției se vor realiza strict în limita proprietății beneficiarului, fără a împiedica circulația carosabilă în zonă.
- Zona de investiție va fi împrejmuită pe toate laturile cu plasă de protecție. Se va semnaliza corespunzător desfășurarea șantierului.
- În incintă se vor realiza și monta amenajările și construcțiile provizorii necesare, conform planșei A02-O PLAN ORGANIZARE DE EXECUȚIE, care face parte din D.T.O.E.

4.3. MODUL DE AMPLASARE A CONSTRUCȚIILOR, AMENAJĂRILOR ȘI DEPOZITELOR DE MATERIALE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

- Executantul se va asigura să aprovizioneze șantierul cu materiale necesare lucrărilor, iar depozitarea acestora se va realiza în zona special amenajată;
- Personalul de conducere a șantierului – reprezentanții beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își vor desfășura activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de șantier. Numărul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activităților de birou. Amplasarea acestora se face conform planului de organizare de șantier. Căile de acces pietonale și platformele vor fi betonate. Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător;
- Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică, fiind conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.
- Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special

amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit;

- Lucrătorii își pot usca îmbrăcămintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentația și lucrurile personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor;
- Obligația asigurării containerelor pentru birouri și activități social-sanitare revine fiecărui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel;
- Șantierul este organizat și dotat astfel încât lucrătorii au acces facil la:
 - apă potabilă;
 - un număr corespunzător de cabine WC și chiuvete pentru spălare.
- În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Numărul acestora va fi corelat cu numărul maxim al persoanelor existente la un moment dat în șantier. Serviciile privind curățirea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe bază de contract de către o firmă specializată. Obligația organizării, contractării și asigurării acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier;
- Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare, umplere și distribuție de apă potabilă în baza unui contract de servicii.
- Se vor amenaja remize PSI dotate cu materialele și uneltele necesare investiției.
- Proiectantul a întocmit o planșă orientativă cu propunerea de amenajare a șantierului. Constructorul își va amenaja zona de execuție după necesitățile șantierului.
- Construcții provizorii necesare recomandate :
 - post control (*1 container prefabricat*);
 - container șef punct de lucru, diriginte de șantier (*1 container prefabricat*);
 - baracă antreprenor general (*1 container prefabricat*);
 - baracă ședință (*1 container prefabricat*);
 - grup sanitar (*1 container prefabricat*);
 - punct racord energie electrică temporară;
 - punct alimentare cu apă;
 - zonă confecționare armătură;

- zonă depozit armătură;
 - zonă depozit cofraje;
 - baracă materiale (*1 container prefabricat*);
 - zona depozit deșeuri;
 - pichet PSI;
 - platformă betonată spălare roți auto și utilaje;
 - zonă depozitare pământ rezultat din excavații;
 - panou identificare investiție (*cf. Ordin nr. 63/1998*);
 - împrejmuire provizorie teren;
 - loc pentru fumat (*cf. Lege nr. 15/2016*);
 - locuri de parcare provizorii (*min. 5 locuri*).
- Organizarea șantierului se va realiza ținându-se cont de A02-O PLAN ORGANIZARE DE EXECUȚIE, care face parte din D.T.O.E. Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor. Cheltuielile privind lucrările de organizare a execuției au fost cuprinse în devizul general al investiției.

4.4. ASIGURAREA ȘI PROCURAREA DE MATERIALE ȘI ECHIPAMENTE

Această fază aparține antreprenorului general. DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ DE ORGANIZARE A EXECUȚIEI (DTOE) Lucrarea va fi deservită de organizarea centralizată a constructorului, astfel ca toate materialele se vor aduce pe șantier numai pe măsură ce sunt necesare.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții - montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare, etc;
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini;
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton;
- mijloace de transport auto;
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare;
- scule, unelte și dispozitive diverse.

Echipamentele de muncă au acționări diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale (și/sau combinate) și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii sau siguranței circulației. Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor, al securității și al sănătății în muncă. Pentru meseriile în cazul cărora cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea trebuie să fie obținute și valabile.

În sensul celor menționate, fiecare antreprenor este direct răspunzător pentru echipamentele și personalul propriu și va înainta beneficiarului Lista Echipamentelor Tehnice Utilizate Pe Șantier și Lista Meseriilor Și Personalului Autorizat Din Șantier.

4.5. ASIGURAREA RACORDĂRII PROVIZORII LA REȚEAUA DE UTILITĂȚI URBANE DIN ZONA AMPLASAMENTULUI

Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existentă în zonă. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier. Tabloul electric al organizării de șantier are o putere instalată de minim 25 kW.

Tabloul electric de distribuție pentru organizarea de șantier este prevăzut cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V și alimentare la 380 V.

Transportul energiei la tabloul organizării de șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioară dimensionat corespunzător puterii instalate și amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrică. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrică. La punerea în funcțiune și periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Încălzirea incintelor – birouri, spații sociale (săli de mese și odihnă, puncte sanitare, etc.) se realizează cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer condiționat, etc., racordate la instalația electrică de alimentare din organizarea de șantier.

Nu se admit instalații sau echipamente improvizate pentru încălzire, iar cele omologate nu vor fi lăsate în funcțiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraîncărcarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrică, legarea aparatelor de încălzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzător, separate.

Apa în șantier (apa tehnologică) este asigurată din rețeaua existentă. Distribuția se face către punctele de consum.

4.6. PRECIZĂRI CU PRIVIRE LA ACCESE ȘI ÎMPREJMUIRI

Accesul pe proprietate se realizează în mod direct din domeniul public, *Str. Mihai Bravu*. Executantul trebuie să asigure obligatoriu acces pentru autospecialele pompierilor și ambulanțe care trebuie să intervină în situații de urgență (incendii, accidente, etc.). În caz de accidente, persoanele în cauză vor fi transportate la cel mai apropiat spital de șantier. Se va amenaja câte un acces provizoriu peste canalul de preluare ape pluviale existent la limita de proprietate.

4.7. DELIMITARE ȘI ACCES ȘANTIER

Șantierul cu denumirea de proiect: **„ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII PROCESULUI EDUCĂȚIONAL LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 ORAȘ MIZIL, JUDEȚUL PRAHOVA”**, pe *Strada Mihai Bravu, nr. 119, număr cadastral 20565*, se va îngrădi perimetral cu împrejurimi continue, conform Proiectului de Organizare Șantier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Accesul în șantier se realizează în rețeaua stradală – *Str. Mihai Bravu*.

La ieșirile din șantier, în dreptul porților de acces auto, se amplasează rampele de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier și panoul de identificare a investiției.

Lângă poarta de acces este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în șantier și contractarea unei firme specializate în servicii de pază și supraveghere.

Paza investiției se asigură de către o societate specializată în servicii de pază și supraveghere, pe bază de contract.

Modalitatea de acțiune și interacțiune, amplasarea posturilor, consemnele – generale și particulare, vor fi prevăzute în Planul de Paza al obiectivului.

Obligația organizării, contractării și asigurării serviciilor de pază și control revine antreprenorului care, la cererea și pe bază de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier.

4.8. CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ȘANTIERULUI

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

1. În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
2. Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
3. Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
4. Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru – fără sarcină de muncă, etc.;
5. În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru;
6. Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h . În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj;
7. Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

4.9. ASIGURAREA ILUMINATULUI ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevăzute un număr suficient de reflectoare, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător.

Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea de instalații temporare locale sau zonele de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate.

Nu se admit instalații de iluminat improvizate sau improvizații de bransare a instalațiilor la rețeaua electrică de alimentare.

Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

4.10. PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER

Constructorul trebuie să asigure lucrările de execuție, dotările și materialele împotriva degradării și furtunilor până la recepționarea lucrărilor de către beneficiar.

De asemenea, executantul trebuie să ia măsuri de protecție a lucrărilor deja realizate contra degradării pe perioada de iarnă sau pe timp ploios.

4.11. CURĂȚENIA ÎN ȘANTIER

Executantul lucrărilor are obligația de a asigura curățenia în șantier pe baza evaluării incluse în contract. După finalizarea lucrărilor, terenul se va aduce la starea inițială.

Executantul are obligația să curețe utilajele și autovehiculele care părăsesc șantierul. Curățarea se va efectua pe platforma de spălare auto figurată pe planșa de organizare a execuției lucrărilor (A02-O).

4.12. SERVICII SANITARE

Asistenta medicala pentru personalul executantului va fi asigurata prin unitatea medicala cea mai apropiata. Este obligatorie dotarea santierului cu trusa medicala pentru primul ajutor in caz de urgenta.

5. PROTECȚIA MUNCII, SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Operatiile necesare executiei tuturor lucrarilor, dar in special a structurii de rezistenta se va face numai cu muncitorii carora li s-a facut instructajul special de protectia muncii.

In conformitate cu prevederile legii nr. 10/1995, conducerea punctului de lucru este obligata sa asigure conditiile tehnico-economice si organizatorice pentru buna desfasurare a lucrarilor, respectand N.T.S.M. si P.S.I.

Beneficiarul lucrării trebuie să se asigure că, înainte de deschiderea șantierului, să fie stabilit un plan de securitate și sănătate, conform art. 54 lit. b) din HG 300/2006, care cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luat în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier și să desemneze un responsabil cu executia acestuia și urmărirea lucrărilor pentru respectarea planului.

Planul de securitate și sănătate trebuie să fie elaborat de coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării lucrării.

Pe măsura ce sunt elaborate, planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor trebuie să fie integrate în planul de securitate și sănătate.

Conform art. 17 din HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, planul de securitate și sănătate trebuie:

- să precizeze cerințele de securitate și sănătate aplicabile în șantier;
- să specifice riscurile care pot apărea;
- să indice măsurile de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- să conțină măsuri specifice privind lucrările care se încadrează în una sau mai multe categorii cuprinse în anexa nr. 2.

Conform art. 19 din HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, planul de securitate și sănătate trebuie:

- informații de ordin administrativ care privesc șantierul și, dacă este cazul, informații care completează declarația prealabilă prevăzută la art. 47;
- măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate;
- identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală;
- amenajarea și organizarea șantierului, inclusiv a obiectivelor edilitar-sanitare, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenori și subantreprenori pentru realizarea lucrărilor proprii;

- masuri de coordonare stabilite de coordonatorii in materie de securitate si sanatate si obligatiile ce decurg din acestea;
- obligatii ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia;
- masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului in ordine si in stare de curatenie;
- indicatii practice privind acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor si masurile de organizare luate in acest sens;
- modalitati de colaborare intre antreprenori, subantreprenori si lucratorii independenti privind securitatea si sanatatea in munca.

Legile normative mentionate nu sunt limitative. Conducerea santierului este obligata sa adopte masuri de protectie a muncii necesare pentru desfasurarea lucrului pe santier in deplina siguranta.

Inainte de inceperea lucrului, intregul personal trebuie sa aiba instructajul de protectie a muncii, sa posede echipamentul de protectie de lucru, sa nu fie bolnav, obosit, sub influenta bauturilor alcoolice sau a altor substante care pot influenta capacitatea si siguranta in munca. Sculele, dispozitivele si utilajele sa fie in stare de functionare, corect racordate la reseaua electrica si legate la impamantare.

Se va acorda o atentie deosebita protectiei lucrului la inaltime prevazandu-se schele, pasarele, esafodaje omologate, cu parapeti de protectie iar personalului muncitor i se vor asigura echipamentul corespunzator lucrului la inaltime (casti, centuri de siguranta, bocanci antiderapanti).

Pentru prevenirea accidentelor se vor utiliza EIP stabilite prin lista interna de dotare cu EIP; acestea trebuie alese astfel incat sa corespunda principiului actiunii la riscurile cumulate.

Principalele EIP sunt:

- Casca – protectie obligatorie a capului;
- Ochelari – protectie obligatorie a ochilor;
- Centura tip ham – protectie impotriva caderii de la inaltime;
- Manusi – protectie obligatorie a mainilor;
- Incaltaminte de protectie – Bocanci speciali pentru santier;
- Antifoane – Protectie a auzului.

Executantul si beneficiarul vor nominaliza persoanele care raspund de respectarea masurilor privind securitatea muncii si asigurarea prevenirii si stingerii incendiilor pe santier.

Se interzice accesul in zona santierului pentru personalul neinstruit si neautorizat.

De asemenea, vor fi prelucrate si se vor respecta toate normele de tehnica securitatii muncii cu toti factorii interesati atat teoretic cat si prin panouri de avertizare.

Pe tot timpul lucrarilor de constructii trebuie respectate prevederile normativelor indicate mai jos (dupa caz):

- Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale *** Republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 557/2007 privind completarea măsurilor destinate să promoveze îmbunătățirea securității și sănătății la locul de muncă pentru salariații încadrați în baza unui contract individual de muncă pe durată determinată și pentru salariații temporari încadrați la agenți de muncă temporară;
- Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr.1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Hotărârea Guvernului nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor;

- Hotărârea Guvernului nr. 1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, cu modificările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1092/2006 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1875/2005 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații, cu modificările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1136/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- Hotărârea Guvernului nr. 510/2010 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de radiațiile optice artificiale;
- Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul ministrului muncii, familiei și protecției sociale nr. 242/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantier temporare și mobile, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1050/2006 privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de foraj;

- Hotărârea Guvernului nr.1049/2006 privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de suprafață sau subteran;
- Hotărârea Guvernului nr.1058/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial de risc datorat atmosferelor explozive;
- Hotărârea Guvernului nr. 600/2007 privind protecția tinerilor la locul de muncă, cu modificările ulterioare.
- Ordinul 58/1991 – Echipamentul individual de protecție;
- N.S.S.M. pentru lucrul la înălțime;
- N.S.P.M. pentru alpinism utilitar.

Unitatile de constructii montaj, exploatare, revizie, reparatii precum si beneficiarul vor elabora instructiuni proprii specifice punctului de lucru.

Pe tot parcursul executiei, constructorul va lua toate masurile de protectia muncii necesare evitarii oricarui accident de munca, in functie de situatia din teren.

6. SITUAȚII DE URGENȚĂ

Pentru perioada executiei, constructorul impreuna cu beneficiarul vor lua toate masurile necesare pentru evitarea unui incendiu. Punctul de lucru va fi dotat corepunzator pentru anihilarea oricarui inceput de incendiu.

Punctul P.S.I. va fi utilat astfel:

- galeți din tabla, (2 buc.)
- lopeti cu coada (2 buc.)
- topoare tarnacop cu coada (2 buc.)
- cangi cu coada (2 buc.)
- rangi de fier (2 buc.)
- scara imperechere din trei segmente (2 buc.)
- lada cu nisip de 0,5 mc (2 buc.)
- stingatoare portabile (2 buc.)

Punct de prim ajutor, impreuna cu trusa medicala de prim ajutor dotata conform Ordinului Ministrului Sanatatii si Familiei 427/14.06.2002.

Normative si legi privind securitatea la incendiu:

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor
- OMAI 163/2007 pentru aprobarea normelor generale de aparare impotriva incendiilor
- OMAI 712/2005 completat cu OMAI 786//2005 privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta
- P118/1999 – Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia si actiunea focului.
- Legea 481/2004 privind protectia civila.

7. PROTECTIA MEDIULUI - EVACUAREA DESEURILOR DIN INCINTA

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii .

Rezidurile si deseurile rezultate in timpul executiei lucrarii de constructie se vor colecta in locuri special amenajate si vor fi evacuate ritmic de intreprinderile executante (civil, electric, etc.), pentru evitarea poluarii zonei.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Fiecare antreprenor raspunde pentru sine si subantreprenorii sai care genereaza deseuri, fie acestea de natura industrială sau manajera si este obligat sa asigure gestiunea, evacuarea si eliminarea/valorificarea acestora in conformitate cu prevederile legale . In acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate - generate in procesele si activitatile desfasurate, modalitatea de gestionare si control a acestora, in special a celor periculoase, precum si modul de interventie in caz de accident de mediu.

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deșeurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct

de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Deseurile se vor gestiona selectiv în funcție de tipul acestora (plastic, lemn, metal, hartie, etc) conform:

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Ordonanța de urgență nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Ordonanța de urgență nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu.

8. REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE

Conformarea de ansamblu și de detaliu a sistemului structural va respecta prevederile și principiile cuprinse în Normativul P100 și a documentației conexe și va face obiectul unei verificări corespunzătoare.

Clasa de importanță a construcțiilor: II.

Categoria de importanță a construcțiilor: B.

9. SECURITATEA LA INCENDIU

Securitatea la incendiu va fi satisfăcută prin respectarea criteriilor de performanțe generale existente în normele în vigoare ("Normativul de siguranță la foc a construcțiilor – P 118 – 99" aprobat MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999).

Clădirea cu funcțiunea de *unitate de învățământ* formează un compartiment de incendiu și se încadrează în:

- **Gradul II rezistență la foc/nivelul de stabilitate la incendiu**
- Deoarece spațiile cu risc mare de incendiu nu depășesc 30% din volumul construcției: **RISC MIC DE INCENDIU.**

10. SIGURANTA ÎN EXPLOATARE

Siguranța în exploatare se referă la siguranța circulațiilor, siguranța la intruziune și siguranța în folosirea instalațiilor și echipamentelor aferente. S-au asigurat soluții de

proiectare specifice temei, repartizând funcțiunile în mod judicios în relație cu circulațiile, prevederi de soluții de iluminat natural și artificial, încălzire, ventilație.

11. ACTE NORMATIVE

- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, în vigoare de la data de 1.05.1993, cu modificările și completările ulterioare;
- Normativ P 118-99;
- Hotărârea Guvernului nr. 51/05.02.1992 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Alte acte normative din domeniu intrate în vigoare la data începerii execuției.

OCTOMBRIE 2024

Întocmit:
arh. dipl. VULPE Laura Cristina

Sef proiect:
arh. dipl. TOMA Elena-Mădălina

