



Anexa 5E

NR. PROIECT 24/2022/D.T.A.C.

**„Construire centru de colectare deșeuri prin aport colectiv”**

## MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. BENEFICIAR. AMPLASAMENT.

Beneficiar: **U.A.T. MUNICIPIUL PETROȘANI**

Amplasament: str. Cărbunelui, nr. F.N, municipiului Petroșani, județul Hunedoara”

Proiectant general : S. C. Archistudio S.R.L.

Se dorește întocmirea documentației tehnice și de avizare **„Construire centru de colectare deșeuri prin aport colectiv”**

Terenul studiat cu suprafața totală de 3150 m<sup>2</sup> este situat în Jud. Hunedoara, Mun. Petroșani, Str. Cărbunelui, nr, F.N. și este proprietatea **U.A.T. MUNICIPIUL PETROȘANI**.

### **Situație existentă:**

Municipiul Petroșani este amplasat în centrul României, în sudul județului Hunedoara, la confluența Jiului de Est cu Jiul de Vest, teritoriul administrativ al municipiului având o suprafață totală de 21.080,77 ha, în componența sa intrând următoarele localități componente: Slătinoara, Peștera Bolii, Dâlja Mare și Dâlja Mică.

Coordonatele geografice ale municipiului sunt între limitele 45024'44" N și 23022'24"E.

Conform extrasului de Carte Funciară nr. 62840 Petroșani, nr. cadastral 62840, imobil teren în suprafață de 3150 mp, aparținând domeniului privat al Municipiului Petroșani

Terenul se prezintă a fi plan, fiind bine delimitate prin măsurători topografice

Vecinătăți:

- la nord: domeniul public al municipiului Petroșani;
- la est: 9,65 m față de strada Cărbunelui;
- la vest: 4,50 m față de teren proprietate privată;
- la sud: 1,50 m față de teren proprietate privată.



## Descriere generală:

Accesul se realizează prin partea sud-estică din Strada Cărbunelui

Zona este echipată cu electricitate, apa, rețea, canalizare.

Regimul juridic: Conform extrasului de Carte Funciară nr. 62840 Petroșani, nr. cadastral 62840, imobil teren în suprafață de 3150 mp, aparținând domeniului privat al Municipiului Petroșani.

Regimul economic: Destinația zonei conform PUG: zonă de unități industriale, depozitare și exploatare minieră.

Folosință actuală: teren liber.

Regimul tehnic: Se propune construirea unui centru de colectare deșeurii compus din 15 containere pentru colectare selectivă, un container frigorific pentru cadavre de animale mici, cântar, separator de hidrocarburi și o construcție cu destinația de birou supraveghere și magazie de scule.

Se va face racordarea la rețelele de utilități existente în zonă.

Accesul se va face din str. Cărbunelui

## Situația propusă

În conformitate cu Tratatul de Aderare și a Directivei-Cadru privind deșeurile, România trebuie să îndeplinească următoarele cerințe care decurg din directivele europene:

- reducerea la depozitare a cantității de deșeurii biodegradabile municipale (Directiva 1999/31/CE) – la 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 – ținta an 2024;
- pregătirea pentru reutilizarea și reciclarea a deșeurilor municipale (Directiva-cadru 2008/98/CE) – 50% din cantitatea totală de deșeurii municipale generate – ținta an 2025;
- creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale – 15% din cantitatea totală de deșeurii municipale valorificate energetice – ținta an 2024;
- depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare;
- reducerea cantității de deșeurii municipale care ajunge în depozitare – 10% din cantitatea de deșeurii municipale generate – ținta an 2035;
- reciclarea/valorificarea deșeurilor de ambalaje (Directiva 94/62/CE).

La nivel național au fost revizuite documentele strategice privind gestionarea deșeurilor prin:

- \* Hotărârea de Guvern nr. 870/2013 – Strategia Națională privind Gestionarea Deșeurilor;
- \* Hotărârea de Guvern nr. 942/2017 – Planul național privind gestionarea deșeurilor.

Primăria Municipiului Petroșani intenționează să solicite finanțare prin Programele Naționale/Operaționale disponibile pentru implementarea necesităților investiționale identificate în cadrul strategiei locale prin dezvoltarea și funcționarea serviciului de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul municipiului Petroșani pentru perioada



2022-2027. Prin intermediul acestei finanțări se asigură promovarea investițiilor în sectorul de deșeuri în vederea conformării cu prevederile aquis-ului european și a angajamentelor asumate prin sectorul de mediu, prin dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor municipale și amenajarea unor facilități pentru tratarea deșeurilor care să asigure atât sustenabilitatea sistemului de management integrat al deșeurilor implementat anterior, cât și conformarea cu prevederile directivelor aplicabile sectorului de deșeuri.

Legislația privind gestionarea deșeurilor la nivelul Uniunii Europene

Legislația cadru a deșeurilor la nivelul Uniunii Europene constă în:

- Directiva Cadru a Deșeurilor sau Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Directiva UE 2015/1127 a Comisiei din 10 iulie 2015 de modificare a anexei II la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Regulamentul UE nr. 1357 /2014 din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Directiva 2018/851/CE privind amendarea Directivei 2008/98/CE privind deșeurile, parte a Pachetului Economiei Circulare;
- Regulamentul CE nr. 1013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2006 privind transferurile de deșeuri-aplicat în toate țările membre UE;
- Decizia 2000/532/CE privind lista europeană a deșeurilor, modificată prin Decizia Comisiei 2014/955/UE.

Legislația europeană privind operațiile de tratare a deșeurilor, cuprinde:

- Directiva 1999/31/CEE privind depozitele de deșeuri;
- Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale.

Legislația europeană privind fluxurile de deșeuri, cuprinde:

- Directiva 2011/65/CE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamente electrice și electronice;
- Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz;
- Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

Legislația privind gestionarea deșeurilor la nivel național

La nivel național, principalele acte de reglementare în sectorul gestionării deșeurilor care fac obiectul studiului sunt următoarele:

Legislația cadru privind deșeurile



- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurilor, inclusiv deșeuri periculoase cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 757 /2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- Ordinul nr. 1230/2005 privind modificarea anexei la Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi apelor nr. 757 /2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu toate modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 775/2006 pentru aprobarea Listei localităților izolate care pot depozita deșeurile municipale 'in depozite existente ce sunt exceptate de la respectarea unor prevederi ale HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- Hotărârea nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun aquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 312/2010 privind colectarea selectivă a deșeurilor în instituțiile publice;
- Hotărârea nr. 1292/2010 pentru modificarea și completarea HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată în anul 2014, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020;
- Hotărârea nr. 942/2017 privind aprobarea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor;
- OUG nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu;
- Ordinul nr. 415/2018 privind modificarea și completarea anexei la Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi apelor nr. 757 /2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 31/2019 privind aprobarea OUG nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu;
- Ordinul 140/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor;



- OUG nr. 50/2019 pentru modificarea și completarea OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu și pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Legislația privind tratarea deșeurilor:

- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile.

Legislația privind serviciile de salubritate:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Legislația privind fluxurile speciale de deșuri:

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a Deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

Investiția contribuie la eforturile administrației locale de creștere economică a zonei, de îmbunătățire a condițiilor de viață și sănătate a populației din municipiul Petroșani.

Primăria Municipiului Petroșani a analizat posibilitatea modernizării sistemului de gestionare a deșeurilor pe raza municipiului. Datorită unor cerințe de colectare tot mai ridicate atât din partea populației, cât și a agenților economici, am constatat că este necesar înființarea unei structuri noi de colectare în cadrul municipiului. Pentru acest lucru, s-a identificat o parcelă de teren pe care se poate amplasa un centru de colectare deșuri prin aport voluntar, după modelul infrastructurilor prezente și în alte state membre ale UE. Sursa de finanțare identificată pentru acest obiectiv de investiții este Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta C3: MANAGEMENTUL DEȘEURILOR. Obiectivul acestei componente reprezintă accelerarea procesului de extindere și modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor în România, cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economie circulară. Proiectul va fi deus spre finanțare în cadrul Investiției 1.1. a. Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar.



Obiectivul general al proiectului constă în accelerarea procesului de extindere și modernizarea sistemelor de gestionare a deșeurilor în România cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economia circulară.

Obiectiv specific: Dezvoltarea unui management al deșeurilor eficient, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice și a tranziției la economia circulară.

Activitățile propuse prin proiect vor cuprinde investițiile necesare înființării de centre de colectare prin aport voluntar ce vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubele individuale, categoriile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de grădină, deșeuri din construcții și demolări.

Implementarea și dezvoltarea pe raza administrativ-teritorială a municipiului Petroșani a unor servicii publice specializate pentru gestionarea deșeurilor provenite din gospodării, servicii care să dispună de logistica necesară pentru colectarea, exploatarea și gestionarea deșeurilor în cadrul unui centru de colectare prin aport voluntar este absolut necesar și oportun în contextul în care este nevoie de modernizarea serviciilor.

Acest obiectiv vine în sprijinul locuitorilor municipiului Petroșani prin faptul că prin acest sistem se păstrează curățenia și se elimină mirosul în diverse zone din municipiu deoarece cetățenii și agenții economici vor aduce în mod voluntar deșeurilor la acest centru.

Principalele avantaje care derivă din sistemele integrate de colectare a deșeurilor, sunt:

- Calitate: datorită tehnologiilor și calității materialelor selecționate;
- Integrabilitatea: eficacitate mare în domeniul colectării selective a deșeurilor care poate fi implementată în pași succesivi;
- Estetică: plăcute la vedere, centrele de colectare cu aport voluntar sunt amplasate în afara localităților;
- Igienă: asigură colectarea deșeurilor în cantitatea și calitatea dorită, se elimină problema mirosurilor urâte, pentru un interval mare de timp;
- Siguranță: centrele de aport voluntar sunt sigure și nu devin bariere restrictive pentru copii, bătrâni sau persoane cu handicap. Va crește siguranța în circulația stradală;
- Ușurința utilizării: o mare simplitate în folosire, accesibil pentru bătrâni și pentru persoane cu handicap;
- Recuperarea: se elimină pericolele actelor de vandalism și incendiere datorită tehnologiilor testate, etc.

Activitățile/ lucrările realizate în cadrul proiectului sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – Do no Significant Harm), prevăzute în Comunicarea Comisiei – Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență.



Se propune construirea unui centru de colectare deșeurii prin aport colectiv dotat cu containere de tip baracă gata echipate ce vor fi bransate la rețele, containere de colectare deșeurii diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeurii de curte/grădină, etc), press-containere de tip ab-roll

Activitățile propuse prin proiect vor cuprinde investițiile necesare înființării de centre de colectare prin aport voluntar ce vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeurii reciclabile și biodeșeurii care nu pot fi colectate în pubele individuale, categoriile speciale de deșeurii – deșeurii voluminoase, deșeurii textile, deșeurii din lemn, mobilier, deșeurii din anvelope, deșeurii de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeurii periculoase, deșeurii de cadavre animale, deșeurii de grădină, deșeurii din construcții și demolări.

Implementarea și dezvoltarea pe raza administrativ-teritorială a municipiului Petrosani a unor servicii publice specializate pentru gestionarea deșeurilor provenite din gospodăria, servicii care să dispună de logistica necesară pentru colectarea, exploatarea și gestionarea deșeurilor în cadrul unui centru de colectare prin aport voluntar este absolut necesar și oportun în contextul în care este nevoie de modernizarea serviciilor.

Acest obiectiv vine în sprijinul locuitorilor municipiului Petrosani prin faptul că prin acest sistem se păstrează curățenia și se elimină mirosul în diverse zone din municipiu deoarece cetățenii și agenții economici vor aduce în mod voluntar deșeurii la acest centru.

Principalele avantaje care derivă din sistemele integrate de colectare a deșeurilor, sunt:

- Calitate: datorită tehnologiilor și calității materialelor selecționate;
- Integrabilitatea: eficacitate mare în domeniul colectării selective a deșeurilor care poate fi implementată în pași succesivi;
- Estetică: plăcute la vedere, centrele de colectare cu aport voluntar sunt amplasate în afara localităților;
- Igienă: asigură colectarea deșeurilor în cantitatea și calitatea dorită, se elimină problema mirosurilor urâte, pentru un interval mare de timp;
- Siguranță: centrele de aport voluntar sunt sigure și nu devin bariere restrictive pentru copii, bătrâni sau persoane cu handicap. Va crește siguranța în circulația stradală;
- Ușurința utilizării: o mare simplitate în folosire, accesibil pentru bătrâni și pentru persoane cu handicap;
- Recuperarea: se elimină pericolele actelor de vandalism și incendiere datorită tehnologiilor testate, etc.

Obiectivul de investiții propus răspunde obiectivelor din Strategia de Dezvoltare Locală a Municipiului Petrosani, județul Hunedoara pentru perioada 2021-2027.

Locația unde se intenționează amplasarea centrului de colectare prin aport voluntar a deșeurilor este ferită de zonele aglomerate unde se adună populația, astfel că proiectul prezintă relevanță pentru domeniile de siguranță și protecție a populației.

Număr de locuitori deserviți de proiect: 34.331 de persoane, conform situației statistice INS recensământ 2022.

Terenul identificat cu nr. cadastral 62840 corespunde amplasării unui proiect tip de centru colectare prin aport voluntar (CAV), așa cum este acesta descris în Ghidul Solicitantului. Terenul are dimensiunea de 3150 mp.

Dimensiunile maxime în plan ale centrului de colectare prin aport voluntar este de 51,05 m iar lățimea de 42,04 m.

Pe terenul descris mai sus se vor executa următoarele lucrări:

- Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeurii și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeurii, respectiv a camioanelor (captractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;
  - Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
  - Canalizare pentru colectarea apelor pluviale;



- Zona verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;
  - Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
    - Împrejmuirea amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poarta de acces culisantă - acționare manuală;
    - Stâlpi de iluminat și camere de supraveghere video (8 bucăți);
    - Cântar;
  - În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (captractor)
- Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele dotări:
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
  - Container de tip baracă pentru administrație - supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
  - Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
  - Un container prevăzut cu presă pentru colectarea deșeurilor textile;
  - Un container închis și acoperit de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor electrice și electronice mici;
  - Un container închis și acoperit de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor de uz casnic (electrice mari - frigider, televizoare, etc.);
  - Un container prevăzut cu presă pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton;
  - Un container prevăzut cu presă pentru colectarea deșeurilor de plastic;
  - Un container închis și acoperit de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor de lemn/ mobilier;
  - Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă - geam, respectiv sticle/borcane/recipiente;
  - Un container deschis, înalt, de tip ab-roll pentru anvelope;
  - Un container deschis, înalt, de tip ab-roll pentru deșeuri metalice;
  - Un container deschis, înalt, de tip ab-roll pentru deșeuri de curte/ grădină (crengi, frunze, etc);
  - Două containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții diverse;
  - Un container deschis, jos, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
  - Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
- **DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC**
- Prin prezentul proiect se propune realizarea unei platforme pentru containerele destinate colectării selective a deșeurilor, o copertină realizată din structură metalică cu dimensiunile: 9,45m pe 41,00m și două containere tip baracă cu dimensiunile în plan de 6m pe 2,40m (container pentru birou, depozitare și grupuri sanitare) și 5m pe 2,40m (container frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă).
  - Pe platforma betonată amenajată de vor amplasa containerele închise, iar cele deschise vor fi poziționate sub copertina metalică.
  - Amprenta la sol a platformei și a containerelor de tip baracă însumează o arie de 2065mp.
  - Accesul pe parcela se va realiza de pe latura estică, atât auto cât și pietonal.
  - Accesul în cele două containere de tip baracă se va realiza din incintă, de pe platforma betonată.
  - Organizarea containerelor și a circulațiilor auto pe platformă se vor realiza sub formă de circuit interior.
  - Indici urbanistici propuși:
  - Suprafață teren: 3150mp
  - Construcție propusă: Centru de colectare deșeuri prin aport colectiv





- regim de înălțime propus: PARTER
  - Suprafață construită propusă: 2065mp
  - Suprafață construită desfășurată propusă: 2065mp
  - P.O.T. propus: 65,55%
  - C.U.T. propus: 0,655
  - Suprafețe utile rezultate prin compartimentarea construcției container de tip baracă : Spații
- |     | Suprafață          |         |
|-----|--------------------|---------|
| • 1 | Birou supraveghere | 5,80 mp |
| • 2 | Depozit materiale  | 4,64 mp |
| • 3 | Grup sanitar 1     | 1,71 mp |
| • 4 | Grup sanitar 2     | 1,71 mp |
- - varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
  - Din punct de vedere structural construcția propusă este alcătuită astfel:
  - Infrastructura:
  - Stratificația platformei carosabile cuprinde:
  - - BcR 4.5, 20cm grosime
  - - Piatra sparta, 25cm grosime
  - - Balast stabilizat, 30cm grosime
  - - Balast, 40cm grosime
  - Structura de susținere a copertinei va avea:
  - - fundații izolate cu bloc de beton armat C16/20 având dimensiunile în secțiune 180x250cm, cu înălțimea de 100cm, armate cu bare și etrieri S500.
  - - cuzinet din beton armat cu dimensiunile în secțiune 100x100cm și înălțimea de 75cm, clasa betonului C20/25, armat cu bare S500;
  - - grinzi de legatură din beton armat C20/25, cu dimensiunile în secțiune 45x75cm armate cu bare și etrieri S500.
  - Împrejmuirea va avea fundații izolate cilindrice.
  - Suprastructura:
  - Se referă la copertina din structură metalică ușoară alcătuită din 9 stâlpi situați la inter-ax de câte 5.0m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4.50m de o parte și de alta.
  - Stâlpii au secțiunea transversală sub formă de cruce, fiind alcătuiți din câte 2 profile ortogonale IPE450 sudate între ele. Grinzile în consolă sunt alcătuite din profile IPE360. Pe direcție longitudinală s-au prevăzut grinzi de montaj și rigidizare alcătuite din profile IPE160. Pentru rigidizarea structurii la nivelul învelitorii s-au prevăzut contravântuiri alcătuite din bare  $\Phi 25$ . Execuția structurii presupune realizarea uzinată a ansamblor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin îmbinări cu șuruburi.
  - Învelitoare:
  - Învelitoarea se va realiza din tablă trapezoidală cu cute de 45-85mm, fixată pe paneele alcătuite din profile Z, profile IPE sau U, dimensionate la încărcările climatice de la nivelul învelitorii precum și la greutatea proprie a acesteia.
  - - echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.
  - Celelalte obiecte (containerele) vor fi amplasate direct pe platformele lor, ele fiind echipate și gata de utilizare (plug-in).
  - Incinta va fi dotată cu sistem de supraveghere.



- Toate spațiile interioare ale containerului – birou va fi mobilate și dotate conform destinației acestora.
- Containerul de pază și grupurile sanitare vor fi încălzite cu radiatoare electrice montate pe perete. La camera pază radiatorul va fi de 1500W, la grupurile sanitare două radiatoare de câte 500W.
- În camera de pază va fi montat un aparat de aer condiționat cu capacitatea de 9000BTU/h.
- Valoarea investiției

<b>Total Capitolul 6</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3.830.715,51</b>	<b>713.029,98</b>	<b>4.543.745,49</b>
<b>Din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>	<b>2.175.102,51</b>	<b>413.269,48</b>	<b>2.588.371,98</b>

## SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

Lucrările nu vor afecta rețelele existente de energie electrică, de alimentare cu apă și canalizare, de alimentare cu gaze naturale, existente în zonă.

Asigurarea cu utilități se va realiza astfel:

- Energia electrică se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu energie electrică a localității.
- Alimentarea cu apă se va realiza prin bransament de la rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.
- Canalizarea apelor uzate menajere se va realiza cu descărcare în rețeaua de canalizare menajeră a orașului.
- - Alimentarea cu gaze naturale nu este necesară

) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/ capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- Funcțiunea implementată: centru de colectare deșeuri prin aport voluntar
- Categoria de importanță conf. Reg. aprobat cu H.G. nr. 766/1997.....C
- Clasa de importanță conf. P100.-2013.....III
- Gradul de rezistență la foc conf. P118/99.....II
- Conform calculului densității sarcinii termice .....risc mic de incendiu
- Dimensiunile maxime ale construcției: 41,00x9,45m – copertina metalică, 6x2,4m container birouri, 5x2,4m container frigorific;
- Regim de înălțime P
- Înălțime maximă copertină: h=6,83m
- Supraf. Construită = 2065 mp (din care terase 212,00mp)
- Supraf. construită desfășurată = 2065 mp
- Volum containere tip baracă = 132mc

### c) Durata estimativă de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimată de execuție a lucrărilor: 9 luni.

### STANDARDE CONEXE

1. STAS 6726-85 Imbinari sudate. Formele și dimensiunile rosturilor la sudarea oțelurilor sub strat de flux



3. STAS 9559-82 Îmbinări sudate. Formele și dimensiunile rosturilor la sudarea electrică în baie de zgură
4. STAS 7918/1-83 Chei dinamometrice cu element elastic. Condiții tehnice generale de calitate

### Organizarea locului de muncă

Lucrul la înălțime este permis numai dacă locul de muncă a fost amenajat și dotat din punct de vedere tehnic și organizatoric astfel încât să prevină căderea de la înălțime a lucrătorilor.

În cazul tehnologiilor și al lucrărilor cu caracter de unicat, proiectul tehnic de amenajare a lucrului la înălțime va fi aprobat de către organele abilitate din domeniul securității muncii. În funcție de evaluarea pericolelor de accidentare posibile și a factorilor de risc existenți la aplicarea acestor tehnologii sau lucrări cu caracter de unicat, organele abilitate din domeniul securității, pot fi din componenta persoanei juridice (agentului economic), din cadrul Inspectoratului de Stat Teritorial pentru Protecția Muncii sau, în cazuri deosebite, din Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

Accesul la și de la locurile de muncă amplasate la înălțime trebuie asigurat împotriva căderii în gol a lucrătorilor.

Pentru lucrul la înălțime mică, de la caz la caz, în funcție de gradul de pericol existent și de condițiile concrete, specifice domeniului de activitate respectiv, organizarea locului de muncă trebuie să fie făcută luându-se toate sau numai o parte din măsurile tehnico-organizatorice prevăzute pentru lucrul la înălțime, astfel ca pericolul căderii în gol a lucrătorilor să fie eliminat.

La organizarea locului de muncă amplasat la înălțime trebuie respectate și aplicate și prevederile și reglementările de securitate a muncii în vigoare, referitoare la posibilele pericole de accidentare specifice activităților depuse în acel loc de muncă, altele decât pericolul căderii lucrătorilor în gol.

Lucrul la înălțime trebuie să se desfășoare numai sub supraveghere. În funcție de complexitatea lucrărilor și a gradului de pericolozitate existent, persoana desemnată pentru supraveghere este conducătorul locului de muncă sau conducătorul lucrărilor respective, sau altă persoană desemnată, echivalentă ca funcție.

Înainte de începerea lucrului, persoana desemnată cu supravegherea activității trebuie să verifice dacă au fost asigurate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentării și îmbolnăvirii lucrătorilor.

Dacă în timpul lucrului la înălțime se produc în mod neașteptat emanații nocive (toxice sau inflamabile), lucrările trebuie oprite imediat, iar lucrătorii trebuie evacuați, luându-se toate măsurile de evitare a accidentelor și a incendiilor, până la îndepărtarea cauzelor care au provocat apariția emanațiilor.

Locurile de muncă amplasate la înălțime și căile de acces la și de la aceste locuri de muncă, trebuie marcate și semnalizate atât ziua cât și noaptea, în conformitate cu standardele în vigoare. Din zona de siguranță, se vor evacua sau proteja echipamentele tehnice, care pot fi afectate de eventualele căderi de obiecte de la înălțime.

### Manipulare, transport și depozitare

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, în condițiile lucrului la înălțime, trebuie numit un conducător al locului de muncă, care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normei specifice de securitate a muncii privind manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace mecanizate și depozitarea materialelor.

Dacă în timpul efectuării operațiilor de manipulare, transport și depozitare se produc modificări privind condițiile de muncă, conducătorul locului de muncă este obligat să facă lucrătorilor un nou instructaj de lucru și de protecție a muncii, corespunzător noilor condiții.

Este interzis accesul persoanelor care nu au o atribuție legată de aceasta activitate la locul de manipulare a materialelor.

Grinzile și planele înclinate precum și podețele utilizate la manipularea materialelor trebuie să fie rezistente, astfel ca arcuirea lor sub sarcina manipulată să nu fie vizibilă.



Grinzile, planele înclinate, podețele etc. trebuie prevăzute cu dispozitive de prindere și fixare sigură, fiind interzisă orice deplasare a lor în timpul lucrului.

Pentru manipularea materialelor tip țevă, cherestea etc. trebuie întocmite instrucțiuni de securitate a muncii proprii, în funcție de condițiile concrete și de configurația locurilor de muncă amplasate la înălțime. Aceste manipulări se execută numai sub supravegherea permanentă de către conducătorul locului de muncă.

### Echipamente individuale de protecție pentru lucrul la înălțime

Alegerea echipamentelor individuale de protecție trebuie făcută luând în considerație, în mod obligatoriu, situația de lucru la înălțime, echivalentă cu una din cele trei situații în care EIP are rolul de:

- a) poziționarea lucrătorului în timpul lucrului;
- b) limitarea deplasării lucrătorului în direcția sursei de accidentare prin cădere de la înălțime;
- c) poziționarea și suspendarea lucrătorului în timpul lucrului.

EIP corespunzătoare situațiilor nominalizate la pct. a) , b) și c) se utilizează numai pentru prevenirea accidentării lucrătorului prin cădere de la înălțime.

Dacă în cazul utilizării EIP există, în continuare, pericolul căderii în gol datorită unor factori de risc ce nu pot fi eliminați, mijlocul individual de protecție trebuie obligatoriu completat cu echipamentul individual de protecție pentru oprirea căderii.

### Utilizarea echipamentelor individuale de protecție (EIP)

Este interzisă utilizarea EIP nestandardizate.

Este interzisă utilizarea EIP importate, dacă acestea nu sunt certificate din punct de vedere al protecției muncii conform legislației în vigoare.

Lucrătorii din domeniile construcțiilor și montărilor de echipamente tehnice trebuie să utilizeze, pentru lucrul la înălțime, "Centura de siguranță pentru constructori și montatori", conform standardelor în vigoare.

Este interzisă înlocuirea de către utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale EIP defecte precum și repararea acestora. Aceste operații trebuie executate exclusiv de către producătorii EIP autorizați.

Utilizarea EIP trebuie să se facă conform instrucțiunilor de utilizare emise de către producător și prevederile acestei norme.

Este interzisă utilizarea EIP care nu sunt însoțite de instrucțiuni de utilizare.

Conducătorii locului de muncă sunt obligați să completeze instrucțiunile de utilizare a EIP cu prevederile care se impun datorită caracteristicilor concrete ale fiecărui loc de muncă respectiv.

Indiferent de domeniul de activitate și de tipul EIP, locul (punctul) de ancorare (fix sau mobil) trebuie astfel ales încât zona de prindere a lucrătorului de aceasta să fie sub cota locului de ancorare pe toată perioada lucrului. Rezistența minimă a locului de ancorare trebuie să fie conform standardelor în vigoare.

Frânghiile de siguranță (frânghiile, cabluri, lanțuri) denumite și mijloace de legătură, trebuie să aibă o lungime maximă desfășurată de 2m.

Reglarea frânghiilor de siguranță se face astfel ca, după petrecerea peste elementul de construcție (stâlp, cheson, profil metalic) distanța dintre bustul lucrătorului și elementul construcției să fie de maximum 0,5m.

EIP ca sistem de oprire a căderii de la înălțime trebuie să aibă centura propriu-zisă prevăzută cu bretele pentru umăr, picioare și șezut.

Frânghia de siguranță se prinde fie de centura propriu-zisă, fie de bretelele de umăr de pe spatele lucrătorului și de locul de ancorare prin intermediul unui opritor.

În cazul lucrului cu un sistem de oprire a căderii, trebuie asigurat un spațiu de cădere sub cota locului de muncă de minimum 1m fără proeminențe, muchii sau alte obstacole.



Pentru lucrul la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, este obligatorie purtarea căștii de protecție. Persoanele care coordonează, controlează și îndrumă procesul de muncă vor purta obligatoriu casca de protecție atunci când își desfășoară activitatea în condițiile lucrului la înălțime.

Dacă, în timpul lucrului la înălțime, există pericole de accidentare, altele decât pericolul căderii în gol, lucrătorii trebuie să poarte EIP specifice acestor pericole.

Conducătorii locului de muncă trebuie să identifice pericolele de accidentare posibile de a se manifesta și să doteze lucrătorii cu EIP capabile să elimine aceste pericole.

Purtarea EIP, altele decât cele specifice pericolului căderii în gol, nu trebuie să influențeze în nici un fel capacitatea de protecție a EIP specifice pericolului căderii în gol.

### Utilizarea echipamentelor de tip autotelescoape pentru lucrul la înălțime

Utilizarea platformelor telescopice, hidro-mecanice autoscărilor mecanice, autotelescoapelor cu coș cu acționare hidromecanică, platformelor ridicătoare cu brațe articulate, precum și altor utilaje asemănătoare, este permisă numai în cazul aplicării stricte a instrucțiunilor de lucru emise de către producători și a instrucțiunilor de securitate a muncii adaptate la specificul fiecărui domensiu de activitate și fiecărui loc de muncă.

În coșul, nacela sau platforma utilajului este permisă prezența a cel mult doi lucrători, care împreună cu sculele și materialele necesare nu trebuie să depășească sarcina maximă admisă a utilajului respectiv.

Manevrantul utilajului, desemnat în acest scop, trebuie să supravegheze permanent lucrul cu utilajul respectiv și să asigure măsuri împotriva deplasării accidentale a acestuia.

Toate manevrele sau deplasările utilajului trebuie executate numai la comanda conducătorului locului de muncă, comenzile fiind transmise printr-un sistem de semnalizare stabilit anterior cu manevrantul acestuia.

În timpul lucrului la înălțime se vor respecta următoarele:

- a. în toate cazurile, lucrătorul trebuie să fie asigurat, bine rezemat pe platformă, scară sau scaunul suspendat;
- b. pe tot timpul lucrului, cordonul centurii de siguranță trebuie legat la un element rigid, component al stâlpului sau platformei de lucru, în așa fel, încât să nu fie stânjenite mișcările lucrătorului;
- c. trebuie să se evite lucrul în poziții etajate a doi sau mai mulți lucrători pe același stâlp;
- d. este interzisă executarea oricărei lucrări la fundația stâlpilor;
- e. lucrătorii, inclusiv manevranții autoutilajelor și organelor de control trebuie echipați tot timpul lucrului cu casca de protecție;

Urcarea pe stâlpi, indiferent de materialul din care sunt construiți, este permisă numai după verificarea prealabilă a acestora la bază și pe tot parcursul urcării. Verificarea trebuie efectuată în conformitate cu prevederile fișei tehnologice a lucrării sau a instrucțiunilor tehnice proprii.

### Norme specifice de securitate a muncii complementare prezentei norme

Norma specifică de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime se aplică în competență cu următoarele norme specifice de securitate a muncii, în funcție de natura domeniului de activitate:

1. Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea și tăierea metalelor;
2. Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice;
3. Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor înalte (inclusiv glisări și liftări).
4. Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrările de montaj utilaj tehnologic și construcții metalice;
5. Norme specifice de Securitate a muncii pentru lucrări de reparații, consolidări, demolări și translații la clădiri;
6. Norme specifice de securitate a muncii pentru alpinistul utilitar;



7. Norme specifice de securitate a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace mecanizate și depozitarea materialelor;

### Standarde de referință

- 1-STAS 3375-77 Echipament de protecție. Centura de siguranță pentru muncitorii din telecomunicații.
- 2-STAS 12791-89 Echipament de protecție. Centura de siguranță pentru constructori, muncitori montatori.
- 3-STAS 5920-89 Echipament de protecție. Centura de siguranță pentru pompieri.
- 4-STAS 8292-87 Echipament de protecție. Centura de siguranță pentru muncitorii de la cariere.
- 5-STAS 6787/1-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Condiții tehnice generale de calitate.
- 6-STAS 6787/2-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Inele de prindere. Condiții tehnice de calitate.
- 7-STAS 6787/3-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Suport pentru clește. Condiții tehnice speciale de calitate.
- 8-STAS 6787/4-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Catarame. Condiții tehnice de calitate.
- 9-STAS 6787/6-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Ochet pentru frânghie. Condiții tehnice speciale de calitate.
- 10-STAS 6787/8-77 Piese metalice pentru centuri de siguranță. Dispozitiv de suspenda Condiții tehnice speciale de calitate.
- 11-STAS 6646-88 Iluminatul artificial. Condiții speciale pentru iluminatul în industrie.

### 1. Prevederi comune tuturor lucrărilor de construcții și confecții metalice

#### 1.1. Încadrarea și repartizarea personalului de locuri de muncă

- Încadrarea și repartizarea personalului pe locuri de muncă se va face conform prevederilor Normelor generale de protecție a muncii. Lucrările de demolări se vor executa numai de personal calificat și instruit pentru operațiile respective.
- Examinarea și avizarea medicală sunt obligatorii, atât la angajare cât și periodic conform reglementărilor în vigoare. În cazul lucrului la înălțime, angajarea lucrătorilor se face pe baza unui examen medical prin care trebuie verificate aptitudinile și capacitățile neuropsihice necesare lucrului la înălțime. Pe fișa medicală de angajare se va specifica "apt pentru lucrul la înălțime".
- Pentru activitatea de lucru la înălțime se vor respecta Normele specifice de protecție a muncii pentru lucrul la înălțime.
- Activitățile de construcții și confecții metalice se vor executa numai de către personal calificat și instruit special pentru aceste activități.
- Examinarea și avizul medical sunt obligatorii pentru exercitarea meseriilor legate de construcții.

#### 1.2. Instruirea personalului

- Organizarea și desfășurarea activității de instruire a lucrătorilor în domeniul securității muncii se vor realiza pe faze, conform prevederilor Normelor generale de protecție a muncii.

#### 1.3. Dotarea cu echipament individual de protecție

- Acordarea echipamentului individual de protecție se face conform prevederilor Normativului cadru de acordare și utilizarea a echipamentului individual de protecție.

#### 1.4. Organizarea locului de muncă și a activităților



- Înainte de începerea lucrărilor de demolări a construcțiilor se va întocmi Planul de Securitate și Sănătate în Muncă în care se precizează regulile aplicabile șantierului respective. În șantierele în care își desfășoară activitatea mai multe unități este obligatoriu desemnarea unui coordonator în materie de sănătate și securitate în muncă. Persoana juridică are obligația să comunice Inspectoratului de muncă teritorial deschiderea fiecărui șantier precizând:
  - o data începerii
  - o adresa șantierului și beneficiarul lucrării
  - o durata prevăzută a lucrării
  - o numărul maxim de lucrători
  - o numărul unităților participante
- Șantierul va fi îngrădit cu împrejurimi continue, conform proiectului de organizare de șantier. În punctele de acces spre locul de construire se vor pune tăblițe de avertizare și de interzicere a accesului persoanelor fără atribuții de serviciu pe teritoriul șantierului.
- Este obligatoriu semnalizarea zonei de lucru, aflată în raza de acțiune, a utilajelor de ridicat, respective a lucrătorilor ce prezintă pericol. Pasarelele, scările și platformele de lucru de lângă utilajele de construcții vor fi prevăzute cu balustrade de protecție.
- Mașinile și utilajele de construcție vor fi astfel amplasate de-a lungul zidurilor, săpăturilor sau gropilor de fundație.
- Locurile de muncă care prezintă pericol vor fi semnalizate cu indicatoare de avertizare sau interzicere.
- Locurile de muncă și circulația trebuie să dispună de un iluminat care să asigure desfășurarea funcțiilor vizuale și securitatea persoanelor corespunzător sarcinii de muncă.
- Montarea, ancorarea și folosirea schelelor se vor face conform cărții tehnice a acestora și proiectului de execuție a lucrărilor.
- Se interzice executarea lucrărilor la înălțime în condiții meteorologice nefavorabile (vânt, polei, descărcări atmosferice, precipitații, etc.).
- Este interzisă expunerea lucrătorilor la diverse noxe peste limitele admise.
- Atunci când lucrătorii trebuie să pătrundă într-o zonă susceptibilă de atmosferă toxică, inflamabilă sau potențial explozivă se vor lua măsurile corespunzătoare de securitate.
- În cazul în care în timpul lucrului este posibilă o emanație de gaze toxice sau inflamabile, lucrătorii trebuie preveniți asupra pericolului și instruiți în privința măsurilor de protecție. Șantierele respective vor fi dotate cu detectoare de gaze corespunzătoare mărimii punctelor de lucru și cu măști izolante corespunzând numărului de lucrători care pot fi expuși acestor pericole. În cazul apariției neașteptate, în timpul lucrului, a unei emanații de gaze nocive sau inflamabile, lucrul va fi oprit și lucrătorii evacuați, până la luarea de măsurilor corespunzătoare de eliminare a pericolului.
- Executarea unor lucrări pe timp de noapte se va face numai cu luarea următoarelor măsuri:
  - o iluminat corespunzător care să asigure o bună vizibilitate pe întreaga suprafață a zonei de lucru;
  - o dotarea personalului care lucrează cu mijloace de ridicat cu echipament de protecție avertizoare;
  - o cârligul mijlocului de ridicat și cablurile de legătură vor fi de asemenea vopsite cu culori reflectorizante;
  - o la orice deplasare a mijlocului de ridicat se va acționa dispozitivul de semnalizare acustică;
  - o mijlocul de ridicat va fi prevăzut cu lumini de semnalizare;
  - o zonele de lucru vor fi semnalizate optic pe timpul nopții;
  - o locurile de depozitare a materialelor și a elementelor de construcții care se manipulează vor fi iluminate separat;



- căile de acces vor fi iluminate corespunzător.
  - În cazul în care în zona lucrărilor există instalații subterane se va anunța proprietarul acestora, lucrările desfășurându-se sub supraveghere competentă.
  - În cazul în care în timpul lucrului se descoperă construcții și instalații subterane care nu s-au cunoscut dinainte, se întrerup imediat lucrările și se evacuează lucrătorii. Lucrările vor putea continua numai după identificarea, stabilirea și convocarea proprietarului, împreună cu care se vor lua măsurile corespunzătoare de securitate.
  - Lucrătorii trebuie să dispună pe șantier de apă potabilă sau alte băuturi nealcoolizate în cantități suficiente de asemenea trebuie să dispună de facilități pentru a-și lua masa în condiții satisfăcătoare.
- 1.5. Transportul, manipularea (încărcarea-descărcarea) și depozitarea materiilor prime și a materialelor*
- Căile care servesc la transportul materialelor, precum și cele unde au loc operații de încărcare sau descărcare, trebuie să asigure desfășurarea activității în condiții normale.
  - Este interzisă aruncarea de la înălțime a molozului rezultat, a deșeurilor precum și a altor materiale.
  - Se interzice încărcarea materialelor coborâte pe jgheab concomitant cu curgerea altor materiale.
  - Încărcarea, ridicarea și descărcarea materialelor cu mijloace de ridicat se va face cu respectarea instrucțiunilor de utilizare a instalației respective.
  - Se interzice aplecarea lucrătorilor în afara construcției pentru a desprinde elementele din cârligul mijlocului de ridicat. Apropierea încărcăturii se va face cu cârlige prin tragere sau frânghii ajutătoare.
  - Materialele, sculele și utilajele devenite disponibile, atât la sol cât și la înălțime, vor fi strânse și depozitate în locuri special amenajate. Se interzice aruncarea lor de la înălțime.
  - Manipularea mecanizată pe verticală și orizontală a diferitelor încărcături se va executa numai după legarea și fixarea încărcăturilor de către lucrători instruiți și autorizați în acest scop. Se vor respecta prevederile în vigoare cu privire la lucrul cu mijloace de ridicare și transport pe verticală și orizontală.
  - Dacă în timpul operațiilor de manipulare se produc modificări privind condițiile de muncă, conducătorul locului de muncă este obligat să facă lucrătorilor un nou instructaj de lucru și de protecție a muncii, corespunzător noilor condiții.
  - Dacă în timpul transportului se defectează utilajul sau una din prinderi cedează, elemental va fi coborât; dacă acest lucru nu este posibil, până la înlăturarea defecțiunii locul de sub încărcătură va fi împrejmuț și se vor organiza posturi de pază pentru interzicerea pătrunderii lucrătorilor în zona respectivă. De asemenea, se vor pune indicatoare de avertizare. Aceste măsuri vor fi îndepărtate numai după reintrarea în normal.
  - Pentru lucrări executate la înălțimi sub 5 m se vor folosi schele simple, iar pentru înălțimi de peste 5 m se vor utiliza schele conform indicațiilor din proiectele tehnologice. Schelele vor fi prevăzute cu balustrade și scândură de bord și vor fi executate astfel încât să corespundă sarcinilor pe care le vor avea de suportat. Se interzice utilizarea de schele improvizate și circulația personalului muncitor sub schelele pe care se lucrează. Balustradele (parapetele) vor fi executate conform prevederilor standardelor în vigoare.
  - Ridicarea încărcăturilor se va face pe verticală. Nu se admite poziția oblică a dispozitivelor de prindere sau a încărcăturilor.
  - Se interzice executarea lucrărilor la înălțime în perioade de timp nefavorabil - vânt puternic de peste 11 m/s, ninsori, polei, vizibilitate redusă etc.
  - Lucrările de demolări construcții metalice vor fi conduse și supravegheate numai de către persoane care posedă pregătire tehnică corespunzătoare și numai dacă au fost numite prin decizie de conducerea șantierului.





- Împrejmuirea zonei cât și a locurilor periculoase și luarea măsurilor pentru prevenirea accidentelor trebuie executate înainte de începerea lucrărilor
- Toți lucrătorii au obligația de a purta cască de protecție.
- 1.6. *Scule, dispozitive de lucru*
- Sculele, uneltele și dispozitivele de orice categorie și pentru orice întrebuintare trebuie să fie în perfectă stare și să corespundă specificului lucrării.
- Zilnic, înainte de începerea lucrului, fiecare lucrător va controla dacă uneltele și sculele din dotare sunt în stare tehnică corespunzătoare. Cele care nu corespund din punctul de vedere al tehnicii securității muncii se vor scoate din uz, repara (cele care se pot recondiționa) sau casa.
- Sculele și uneltele de mână vor fi confecționate conform standardelor în vigoare, din materiale corespunzătoare operațiilor care se execută, fără a se permite deformări, fisuri sau desprinderi de așchii, bavuri.
- Este interzisă folosirea sculelor și uneltelor fără mâner, precum și folosirea aceluiași mâner la mai multe scule.
- Este interzisă folosirea uneltelor de mână cu suprafețe de percuție deformate, înflorite sau știrbite, precum și a uneltelor de mână improvizate.
- În timpul transportului, părțile periculoase ale sculelor sau uneltelor de mână cu tășuri, vârfuri etc. vor fi protejate cu apărători sau teci adecvate.
- Sculele și uneltele de tăiat vor fi verificate dacă sunt bine ascuțite și dacă au profilul corect în raport cu operația de executat.

Ele trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

1. să nu fie degradate, cu crăpături sau ruginite.
2. foarfecele pentru tăiat vor avea lamele strânse astfel încât să preseze una pe alta, fără joc în axul de fixare.
3. dălțile vor avea o lungime de cel puțin 150 mm și vor fi bine ascuțite.
4. sculele și uneltele de mână vor fi păstrate - după caz - în dulapuri, lăzi, rastele sau suporturi speciale și orientate spre exterior pentru a putea exclude contactul cu părțile active ale acestora.
5. uneltele acționate electric sau pneumatic vor fi folosite numai de lucrătorii care cunosc bine atât metodele de lucru cât și pe cele de protecție a muncii.

## LISTA NORMELOR DE SECURITATE A MUNCII COMPLEMENTARE PREZENTEI NORME ȘI A PRESCRIPTIILOR ISCIR

### 3.1.1. Etapa I - ORGANIZAREA DE SANTIER

Execuția lucrărilor se va face de către antreprenori specializați și autorizați pentru acest gen de lucrări.

Organizarea de șantier se va asigura în incinta, pe domeniul public (printr-un acord între firma executantă și primăria mu. Petroșani pe durata șantierului), fără a bloca căile de acces în imobil.

Se vor asigura:

- caile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie ;



- vestiare, apa potabila, grup sanitar ecologic;
- grafice de executie a lucrarilor ;
- organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, inclusiv containere pentru colectarea selectiva a materialelor din constructii in vederea recuperarii
- masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor, decurgând din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse în documentatia de executie a obiectivului;
- masuri de protectia vecinatatilor (transmitere de vibrații și socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrarile provizorii necesare organizarii incintei constau în delimitarea platformei pt depozitarea materialelor, amplasarea container vestiar si a grupului sanitar ecologic.

Materialele cum sunt tigla, caramizile, materiale feroase, sticla, betoane, se vor putea depozita temporar în incinta proprietatii, în aer liber, fara masuri deosebite de protectie.

În acest sens, pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- punct PSI (în imediata apropiere a sursei de apa);
- platou depozitare materiale.
- grup sanitar ecologic

Lucrarile necesare organizarii de santier, se vor realiza cu respectarea cu Legii 265/2006 privind Protectia Mediului cu completarile si modificarile ulterioare si constau in realizarea imprejmuirii si accesului provizoriu, stabilirea zonei de amplasare a autovehiculelor si a utilajelor utilizate (care vor avea o stare tehnico corespunzatoare astfel incit sa fie exclusa orice posibilitate de poluare a mediului inconjurator direct sau indirect), a containerelor pentru depozitarea deseurilor din perioada lucrarilor de constructie si a containerelor pentru organizarea de santier, respectiv a toaletelor ecologice.

Executantul va efectua toate demersurile necesare pe langa autoritatile in domeniu pentru organizarea si impunerea reglementarilor.

Se va realiza imprejmuirea zonei amenajate ca organizare de santier si inscripționarea adecvata din punct de vedere al avertizarii de securitate, cu scopul asigurarii securitatii persoanelor care circula in zona santierului .

Accesul in zona de organizare de santier se va face tinand cont de sensul de circulatie in incinta.

Santierul va fi prevazut cu instalatie de alimentare cu energie electrica de organizare de santier (bransament provizoriu de organizare de santier daca este cazul).

Evacuarea materialelor se va face cu autocamioane sau in containere furnizate de Compania de Salubritate.

## 5. PREVEDERI PENTRU MONITORIZARE A MEDIULUI

### 1. Protectia calitatii apelor

Sursele de ape uzate sunt: apele menajere si apa rezultata din procesul tehnologic utilizata pentru stropirea zonei de constructii in timpul executiei..

### 2. Protectia aerului



Pentru limitarea fenomenului de dispersie a pulberilor în suspensii în atmosferă pe timpul realizării lucrărilor de construcții se va efectua stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații.

### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Lucrările vor fi executate fără a produce disconfort locuitorilor din zonă prin limitarea generării de zgomot și vibrații.

### 4. Protecția împotriva radiațiilor

În cadrul activității desfășurate nu există surse de radiații și nu au loc emisii de radiații în mediu.

### 5. Protecția solului și subsolului

Sursele de poluanți pentru sol și ape freactice pot fi reprezentate de deșuri menajere rezultate din activitățile de execuție lucrări de demolare desfășurate în incintă. Subsolul sau apele freactice ar putea fi poluate în cazul unor defecțiuni ale utilajelor folosite în faza de execuție. În cazul poluării accidentale a solului se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate, și tratarea de către firme specializate.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele metalice, amplasate într-un loc special amenajat și care vor fi evacuate în mod ritmic prin intermediul serviciilor de salubritate.

Colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor și reziduurilor provenite din activitatea șantierului reduce la minimum posibilitățile de poluare a solului. Se va colecta selectiv deșeurile din lemn, metal și sticlă. Caramizile se vor recupera în proporție de min 30 %.

### 6. Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirea naturii

Pe parcursul lucrărilor de construcții nu vor fi afectate spațiile verzi, nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deșuri de orice fel.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate pentru faza de implementare a planului propus.

Lucrările proiectate nu influențează negativ mediul în ansamblul său. Se vor lua măsuri de protecție, în special pentru limitarea zgomotului, a vibrațiilor și a limitării suspensiilor de praf.

### 8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate:

Deșeurile generate pe amplasament în perioada de realizare a proiectului sunt:

Beton, caramizi, țigle și material ceramic, amestecuri sau fracții separate de beton, caramizi, țigle și material ceramic fără conținut de substanțe periculoase, fier și oțel, amestecuri metalice, lemn, sticlă, alte deșuri din construcții, inclusive amestecuri, deșuri de cauciuc, deșuri textile, deșuri de natură menajeră deșuri din construcții, cât și cele rezultate de la ambalaje: hartie, carton, materiale plastic diverse ambalaje polietilena, lemn, materiale izolante etc.



Antreprenorul va tine o evidenta stricta privind tipul și cantitatea deșeurilor generate pe santier (conform Legii 211/2011/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusive deșeurile periculoase **(nu este cazul)**)

Descrierea modului de gestiune a deșeurilor generate:

- deseurile reciclabile – plastic, hartie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta in recipiente separate amplasate pe terenul proprietate si vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate
- betonul, caramizile, materialele ceramice, amestecurile sau fractiile separate de beton, caramizi sau materiale ceramice, amestecurile de deseuri, etc. se vor pre colecta in containere cu capacitatea de 7 mc inchiriate de la firme specializate si vor fi amplasate pe terenul proprietate;

Tipul recipientelor utilizate pentru pre colectarea deșeurilor – containere cu capacitatea de 7mc, 22 mc amplasate in incinta santierului, pe terenul proprietate;

Va fi amenajat un spatiu special pentru colectarea selective a deseurilor menajere pe timpul organizarii de santier.

Locul depozitării finale: DEPONEU AUTORIZAT

Dupa finalizarea proiectului activitatea desfasurata nu genereaza deseuri.

Descrierea modului de gestiune a deșeurilor generate din constructii:

Deșeurile generate pe amplasament in perioada de realizare a proiectului sunt vor fi colectate selectiv si reciclate (se vor încheia contracte cu firme specializate de preluare si reciclare a deseurilor de acest tip).

## 9. Gestiunea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Obiectivul nu produce deseuri toxice.

Datorită faptului că în unitate nu există factori de poluare nu se impun dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu și pentru monitorizarea activităților destinate protecției mediului.

Personalul va fi instruit corespunzător. Activitatea se va desfășura cu respectarea condițiilor impuse de instituțiile de avizare.

## 6. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI PREVENIREA INCENDIILOR PE TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR DE ORGANIZARE SANTIER

### 6.1. MASURI SI REGULI DE PROTECTIE LA ACTIUNEA FOCULUI

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistența la foc al elementelor de constructie, precum și de sarcina termică a materialelor și substantelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice.

2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal:

a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;



- b. stabilirea modului si a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie
  - c. dotarea locului de munca cu mijloace de prevenire si stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzatoare a acestora si întreținerea lor în perfecta stare de functionare;
  - d. organizarea alarmarii, alertarii si a interventiei pentru stingerea incendiilor la locul de munca, precum si constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete; organizarea evacuării persoanelor si bunurilor în caz de incendiu precum si întocmirea planurilor de evacuare;
  - f. întocmirea ipotezelor si a schemelor de interventie pentru stingerea incendiilor la instalatiile cu pericol deosebit;
  - g. marcarea cu inscriptii si indicatoare de securitate si expunerea materialelor de propaganda împotriva incendiilor.
3. Înaintea începerii procesului de lucru, angajatii trebuie sa fie instruiti sa respecte regulile de paza împotriva incendiilor.
4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instructiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum si normele de prevenire a incendiilor.
5. La terminarea lucrului se va asigura :
- a. întreruperea iluminatului electric, cu exceptia celui de siguranta ;
  - b. evacuarea din incinta a deseurilor reziduurilor si a altor materiale combustibile ;
  - c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;
  - d. evacuarea materialelor din spatii de siguranta dintre constructie si instalatii.
6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate si montate conform standardelor
7. Depozitarea subansamblelor si a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora si cu conditia de a nu bloca caile de acces la apa si la mijloacele de stingere si spatiile de siguranta.
8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distante mai mici de 3 m. fata de elementele sau materialele combustibile fara luarea masurilor de protectie specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, dupa terminarea programului de lucru, zona se curata de resturile si deseurile rezultate. Materialele si substantele combustibile se depoziteaza în locuri special amenajate, fara pericol de producere a incendiilor.
9. Pe timpul executarii lucrarilor la sarpante si învelitori combustibile, este interzis focul deschis sau fumatul. Sunt exceptate dispozitivele tehnologice prevazute și asigurate cu protectiile necesare.
10. Santierul trebuie sa fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:
- galeti din tabla, vopsite în culoarea rosie, cu inscriptia « galeata de incendiu (2 buc.)
  - lopeti cu coada (2 buc.)
  - topoare târnacop cu coada (2 buc.)
  - cangi cu coada (2 buc.)
  - rangi de fier (2 buc.)
  - scara împerechere din trei segmente (1 buc.)
  - lada cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)



- stingatoare portabile

Obiectivele de organizare de santier (vestiar, birou, magazine unelte) se doteaza cu 3 stingatoare portative cu pulbere si CO2 tip P.6.

## 6.2. MASURI DE PROTECTIE A MUNCII

In cadrul lucrarilor de organizare de santier si de în timpul execuției se vor lua masuri deosebite privind siguranta circulatiei rutiere si pietonale, prin semnalizare pe timp de zi si de noapte a obstacolelor create in timpul executiei.

Pe durata executarii lucrarilor se vor respecta urmatoarele reglementari:

Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca

HG 1425/2006 completate, norme metodologice de aplicare a Legii securitatii in munca

HG 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile Antreprenorul va respecta cerintele minime de securitate si sanatate partea A si respectiv partea B asa cum este prevazut in Anexa nr.4 din HGR 300/2006.

In acelasi context antreprenorul va organiza un serviciu intern de prevenire si protectie cu atributii in domeniul securitatii in munca avand ca tinta eliminarea accidentelor prin:

- Identificarea si evaluarea factorilor de risc a producerii accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale;
- Intocmirea planurilor de prevenire si protectie pentru toate activitatile desfasurate in santier;
- Informarea si instruirea lucratorilor referitor la problematica securitatii si sanatatii in munca;
- Asigurarea desfasurarii activitatii intr-un mediu de munca psiho-social sanatos.

Beneficiarul va numi in mod obligatoriu un coordonator pe durata realizarii lucrarilor si a interventiilor ulterioare, care va intocmi si va tine la zi registrul de coordonare care va fi intocmit, completat si pastrat in conformitate cu prevederile SECTIUNII a 3-a din HGR 300/2006.

Beneficiarul lucrarii va intocmi declaratia prealabila conform capitolului IV si respectiv Anexei nr.3 din HGR 300/2006.

Executantul si beneficiarul lucrarii au obligatia de a respecta, pe perioada executarii si a exploatarei obiectivului, toate normele si normativele in vigoare privind protectia

In conformitate cu HGR 300/2006 Anexa 2, lista lucrarilor ce implica riscuri specifice pentru securitatea si sanatatea lucrarilor cuprinde:

- Lucrari care expun lucratorii la executarea lucrarilor de organizare a santierului
- Lucrari care expun lucratorii la executarea schelelor si a sistemelor de siguranta ;
- Lucrari care expun lucratorii la executarea desfacerilor;

Nici un echipament de protectie a personalului nu trebuie ignorat. La procurarea echipamentului trebuie sa se tina seama de toate detaliile privind protectia si anume: protectia capului, a ochilor, a urechilor, a mainilor si a picioarelor angajatului.

Se vor evita executia sudurilor in zona retelei de gaz metan existenta.



Echipamentul de protecție se va adapta domeniului în care lucrează angajatul și implică: căști de protecție a capului, măști specifice care feresc angajatul de pericole termice, electrice, mecanice și chimice, bocanci solizi, cizme de protecție, măști împotriva gazelor periculoase.

Echipamentele de protecție trebuie să fie confortabile și adecvate pentru a nu crea respingere din partea lucrătorului și pentru a nu-l incomoda în desfășurarea activității.

Pe lângă echipamentul de protecție angajații vor purta veste sau jachete de înaltă vizibilitate pentru a fi ușor observați, reducându-se astfel riscul de a fi loviți, calcați, etc.

Pe lângă aceste măsuri de protecție individuale, antreprenorul va lua măsuri de semnalizare corespunzătoare (sonore, luminoase, panouri, împrejmuiri) a zonelor cu pericol potențial pentru securitatea și sănătatea angajaților.

Echipamentele și utilajele folosite pe șantier trebuie să fie în perfectă stare de funcționare, verificate la zi și manevrate de personal calificat corespunzător pentru a se reduce sau elimina riscul de accidente.

Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu plăcaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeti, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare

Organizarea de șantier se va limita la utilizarea unui din spații pentru muncitori și unelte și se va asigura în incintă, fără a bloca căile de acces.

Șantierul va fi împrejmuț provizoriu luându-se măsuri pentru interzicerea sau limitarea accesului în șantier a persoanelor străine!

Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă

Codul Denumirea deșeurii

17 01 01 Beton

17 01 07 Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06

17 02 01 Lemn

17 04 05 Fier și oțel

17 04 11 Cabluri altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03

17 06 04 Materiale izolante altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03

