

MEMORIU DE PREZENTARE

(Conform Anexei nr. 5E din Legea nr. 292/10.12.2018)

I. Denumirea proiectului: “PROIECT TIP CONSTRUIRE CENTRU DE COLECTARE DESEURI PRIN APORT VOLUNTAR (CAV) IN COMUNA DUMBRAVENI, JUDETUL SUCEAVA”

II. Titular:

U.A.T. DUMBRAVENI, județul Suceava

avand sediul la adresa: **comuna Dumbraveni, judetul Suceava, DN29**, telefon 0230- 245 048, email primariadumbravenisv@yahoo.com

Reprezentanti legali/împuterniciti: Paval Ioan, in calitate de Primar.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Centrele de colectare prin aport voluntar vor asigura colectarea separată a deșeurilor care nu pot fi preluate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi depuse în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale: deșeuri voluminoase, textile, deșeuri din lemn, mobilier, anvelope, echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, cadavre de animale, deșeuri de grădină, din construcții și demolări.

Proiectul este propus spre finanțare prin Planul National de Redresare si Rezilienta, in cadrul apelului de proiecte P.N.R.R./2022/C3/S/II.A, subinvestitia II.A “Infiintarea de centre de colectare prin aport voluntar”, investitia II. “Dezvoltarea, modernizarea si completarea sistemelor de management integrat al deseurilor municipal, la nivel de judet sau la nivel de orase/comune”, Componenta 3 “Managementul deseurilor”. Rata de finanțare acordata prin P.N.R.R. este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, fara TVA.

b) justificarea necesității proiectului:

Extinderea si modernizarea sistemelor de gestionare a deseurilor, printr-un management eficient al acestora, presupun suplimentarea capacitatilor de colectare separate, pregatire pentru reutilizare si valorificare a deseurilor. Astfel se asigura continuarea procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice si a tranzitiei la economia circulara, constituind un aport la dezvoltarea colectivitatii locale.

UAT DUMBRAVENI doreste sa fructifice oportunitatea oferita de finantarea prin P.N.R.R. in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A. In acest sens, Consiliul Local al comunei Dumbraveni a aprobat prin H.C.L. implementarea acestui proiect.

c) valoarea investiției:

Valoarea investitiei este de 814.114,05 eur fara TVA, echivalentul a 3.997.300,00 ron fara TVA.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare a proiectului nu depășește 30.09.2024, conform subcapitol 3.1.11 din Ghid specific – Conditii de accesare a fondurilor europene aferente P.N.R.R. in cadrul apelului de proiecte PNRR/ 2022/C3/S/I.1.A.

Perioada de implementare a activităților proiectului se referă atât la activitățile realizate înainte de depunerea cererii de finanțare, cât și la activitățile ce urmează a fi realizate după momentul semnării contractului de finanțare a proiectului. Implementarea proiectului presupune atât înființarea, cât și operaționalizarea centrelor de colectare prin aport voluntar.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planul de incadrare in zona si planul de situatie au fost inaintate catre autoritatea de mediu ca anexe la Notificarea depusa la dosarul de solicitare a Acordului de mediu. Lucrarile propuse se vor desfasura in limitele terenului proprietatea beneficiarului.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Din motive de achizitie centralizata, Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor a pus la dispozitia UAT-urilor beneficiare, pe site-ul propriu (https://pnrr.mmap.ro/managementul-deseurilor/ghiduri_deseuri/) un **Proiect-tip** in vederea implementarii investitiei.

In conformitate cu H.G. 766/1997, categoria de importantă este “C” – constructie de importantă normală. Construcția se încadrează în clasa III de importantă (copertina pe structură metalică). Restul obiectelor de arhitectură de pe platformă sunt dotări, respectiv containere de tip baracă gata echipate ce vor fi bransate la rețele, containere de colectare deșeuri diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeuri de curte/grădină, etc), press-containere de tip ab- roll.

1. Descriere tehnica a lucrarilor de arhitectura:

Pe terenul descris mai sus se vor executa următoarele lucrări:

- Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deseuri si circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (captractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;
- Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă.
- Suprafata construita a platformei betonate va fi de 2050 mp.
- Canalizare pentru colectarea apelor pluviale;

- Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;
- Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
- Împrejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă – acționare manuală;
- În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor);

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele dotări:

- 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;
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii);
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colecarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colecarea deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deseuri de sticlă – geam, respectiv sticle/borcane/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
- Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
 - Stâlpi de iluminat și camere supraveghere (8 bucăți);
 - Rezervor subteran vidanjabil cu capacitatea de 8mc.

Infrastructura:

Stratificația platformei carosabile cuprinde umplutura (balast, piatră spartă), geotextil, geocompozit, beton asfaltic. Platforma betonată (pe care vor fi amplasate containerul-birou și cel frigo) va conține stratul-suport din balast compactat și betonul de min.15 cm. Structura de

susținere a copertinei va avea fundații izolate din BA, iar împrejmuirea fundații izolate cilindrice (săpătura se poate face ușor cu foreza).

Suprastructura:

Se referă la copertina din structură metalică ușoară alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5.0 m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4.50 m 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 ansamblelor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin îmbinări cu șuruburi.

Învelitoarea se va realiza din tablă trapezoidală cu cute de 45-85 mm, fixată pe paneele alcătuite din profile Z, profile IPE sau U, dimensionate la încărcările climaterice de la nivelul învelitorii precum și la greutatea proprie a acesteia. Celelate obiecte (containerele) vor fi amplasate direct pe platformele lor, ele fiind echipate și gata de utilizare (plug-in).

2. Materiale

2.1 Condiții generale

Toate materialele, în special cele importate, vor fi adecvate condițiilor climatice și de mediu de pe teren, urmărindu-se respectarea cerintelor legislației în vigoare din România privind agrementarea materialelor utilizate.

2.2 Beton

2.2.1 Apă

- Apa folosită pentru amestecul și protejarea betonului împotriva uscării rapide va fi conformă Standardelor românești pentru calitatea apei potabile. Apa destinată folosirii pentru beton și mortar și pentru protejare împotriva uscării rapide va fi obținută de la o sursă aprobată. Apa nu va afecta rezistența și durabilitatea betonului sau a mortarului și nu va provoca decolorarea betonului întărit și nici nu va afecta armătura.

2.2.2 Ciment

- Tot cimentul va fi ciment Portland rezistent la sulfați conform standardelor din România. Produsele vor fi însoțite de copii ale certificatelor de testare ale producătorului. Cimentul în saci va fi livrat la locul lucrărilor în condiții de siguranță, în ambalajul sigilat și cu marca producătorului.

2.2.3 Depozitarea cimentului

- Dacă cimentul este furnizat de mai multe surse, vor fi asigurate locuri de depozitare separate. Orice ciment contaminat de un alt ciment provenind dintr-o sursă diferită va fi respins. Imediat după recepție, cimentul va fi depozitat fie în silozuri speciale fie în structuri ce garantează un mediu uscat, etanș, aerisit corespunzător cu podeaua la cel puțin 500 mm deasupra nivelului solului. Toate spațiile de depozitare vor permite accesul facil în scopul verificării și identificării.

2.2.4 Agregate pentru beton

- Agregatele vor fi conform Standardele Românești în vigoare. Eșantioane de agregate vor fi predate unui laborator desemnat pentru testare cu cel puțin 3 săptămâni înainte de data stabilită pentru începerea betonării și ori de câte ori se propune o sursă diferită pentru agregate. Agregatele trebuie să fie rezistente, solide, durabile, curate, să nu conțină materie organică și strat de acoperire aderent.
- Dacă nu există alte aprobări, Antreprenorul, în conformitate Standardele Românești, va determina proprietățile de contracție ale agregatelor de la sursa de aprovizionare propusă. Folosirea agregatelor pentru beton în anumite locații nu va fi aprobată, dacă, în opinia Supervizorului, proprietățile de contracție sunt excesive. Concentrațiile de clorură și sulfat din agregate vor fi în limite ce nu vor depăși concentrațiile specifice compoziției betonului.

2.2.5 Depozitare agregatelor

- Antreprenorul va asigura mijloace de depozitare a agregatelor în fiecare locație unde este făcut betonul astfel încât:
 - (a) Agregatele grosiere și fine vor fi păstrate separat tot timpul;
 - (b) Contaminarea agregatelor cu pământ sau alt material străin va fi prevenită în mod eficient tot timpul;
 - (c) Fiecare grămadă de agregate se va putea usca liber.
- Antreprenorul se va asigura că agregatele grosiere calibrate sunt marcate cu plăcuțe din aliaj dur, depozitate și luate din depozit fără să se producă segregarea betonului.
- Agregatele fine umede nu vor fi folosite, conform Supervizorului, până nu au ajuns prin uscare la o consistență stabilă și uniformă, decât dacă Antreprenorul măsoară continuu conținutul de umiditate din agregatele fine și va ajusta cantitățile de agregate fine și apă adăugată în fiecare încărcătură de ciment. Dacă este necesar, pentru conformarea la cerințele acestei Clauze, Antreprenorul va proteja grămezile de agregat fin împotriva condițiilor aspre de mediu.
- Antreprenorul va pune la dispoziția Supervizorului oricâte eșantioane de agregate solicită să verifice. Aceste eșantioane vor fi colectate în punctul de descărcare al agregatelor la centrala de dozare. Dacă unul dintre aceste eșantioane nu este conform Specificațiilor,

agregatul respectiv va fi îndepărtat imediat de pe șantier și Antreprenorul va face modificările necesare în aranjamentele de depozitare pentru a asigura conformitatea cu Specificațiile.

2.2.6 Armare, oțel pentru beton precomprimat și dispozitive de fixare

- Oțelul pentru beton precomprimat va fi conform Standardelor românești în ceea ce privește caracterizările, proprietățile, simbolurile de identificare, oțelul beton, dimensiuni bare și construcții din oțel beton, distanțieri din oțel beton.
- Dispozitivele de fixare din oțel pentru beton precomprimat vor fi aprobate și adecvate pentru tipul de sârmă și cabluri. Antreprenorul va colecta și, la cerere, va furniza Supervisorului certificate de la producători confirmând că oțelul și celelalte elemente componente furnizate sunt conforme cu normativele și standardele în vigoare din România. Oțelul nu va conține ulei, vopsea, tunder de la laminare, murdărie, rugină, sulfați, cloruri sau alt agent ce poate afecta îmbinarea sau poate conduce la apariția coroziunii.

2.2.7 Bare de armare și distanțier pentru cofraj

Distanțiere pentru beton armat

- Pe latura unde betonul impermeabil intră în contact cu apa, se vor folosi doar distanțiere din beton structural cu rezistență minimă produs într-un atelier cu condiții de calitate monitorizată sau orice soluție agrementată și dovedită prin acte de calitate înaintate de către Antreprenor către Supervisor.

Distanțier pentru cofraj

- Doar distanțiere realizate din șuruburi cu filet pe toată lungimea și porțiune hidroizolantă la mijloc, precum și conuri din plastic sunt permise pentru betonul impermeabil.
- Pentru beton neimpermeabil se vor folosi distanțiere cu conuri de fixare pentru încărcarea prin sârme pentru beton precomprimat. Pentru beton permeabil se vor folosi sârme pentru beton precomprimat. În cazuri speciale, cu acordul Supervisorului, conurile nu sunt folosite (în aceste cazuri conurile lipsă vor fi izolate cu închizători din plastic după îndepărtarea sârmelor pentru beton precomprimat).

2.2.8 Aditivi pentru beton

- Antreprenorul va colecta și va furniza la cerere Supervisorului următoarele detalii despre orice aditiv propus:
 - (a) Numele și marca producătorului
 - (b) Tipul; ex. accelerator de priză, care reține apă, antrenor de aer, pentru beton de etanșare cum ar fi microsilia etc.
 - (c) Detalii complete de la producător despre testele de acceptare a aditivilor
 - (d) Dozarea recomandată de producător și efectele sub-dozării și supra-dozării

- (e) Instrucțiuni de folosire și măsuri de siguranță
 - (f) Stare fizică; ex. lichidă sau solidă și culoarea
 - (g) Compoziție; ex. conținut de materie uscată, conținut de cenușă și densitatea relativă a aditivilor lichizi
 - (h) Conținutul de ioni ai clorurii exprimat în greutatea aditivilor și greutatea cimentului pentru dozarea recomandată
 - (i) Condiții de depozitare recomandate, durata de viață și de depozitare și reacția aditivilor la temperaturi extreme; cum ar fi sub punctul de îngheț și peste 40 °C
 - (j) Orice incompatibilitate cunoscută cu alți aditivi sau anumite tipuri de ciment
- Conținutul de clorură al amestecului nu va depăși 2 % din greutatea amestecului sau 0,03 % din greutatea cimentului pentru dozarea recomandată și va fi respectat conținutul total de clorură și sulfat al amestecului de beton. Înainte de a folosi orice aditiv pentru lucrări, Antreprenorul va furniza certificate ce confirmă că cerințele de depozitare au fost respectate.

2.2.9 Hidroizolatii

- Antreprenorul va oferi, la cerere, Supervisorului, informații despre tipul, numele mărcii, producătorul, forma, ingredientele active și rata de aplicare a produselor de tratare propuse.
- Aprobarea oricărui produs de tratare se va face cu următoarea condiție: capacitatea de a reține umezeala în condiții de mediu pe timpul verii să fie cel puțin 75 %. Produsele de protejare nu vor reacționa chimic cu betonul și nu se vor fisura, coji sau dezintegra timp de 3 săptămâni după aplicare sau nu vor cauza decolorarea suprafețelor în timp.

2.2.10 Profile hidroizolante

- Acolo unde sunt montate profile hidroizolante în beton, acestea vor fi fixate astfel încât să prevină mișcarea și nu vor avea strat de acoperire exterior care ar putea slăbi fixarea. Antreprenorul va lua măsuri de siguranță pentru a preveni formarea pungilor de aer, spațiilor goale sau a altor defecte în timp ce este turnat betonul.
- Profilele hidroizolante pentru toate rosturile vor fi continue în jurul elementelor noi aplicate și îmbinărilor. Îmbinările vor fi realizate prin suprapunere/lipire, conform recomandărilor producătorului. Vor fi instalate astfel încât să nu intre în conflict cu oțelul beton.
- Suprafețele ce intră în contact cu materialele de etanșare vor fi curate, uscate și solide fără urme de ulei sau orice alt strat de acoperire. Pregătirea suprafețelor, amorsarea, prelucrarea și pregătirea materialelor se vor face în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Toate profilele hidroizolante instalate vor fi produse standardizate provenind de la

producători renumiți.

- Detaliile profilelor hidroizolante propuse vor fi înaintate spre aprobare. Profilele hidroizolante cu membrană de cauciuc sau din PVC vor fi rezistente la deteriorarea în timp, abraziune mecanică și la acțiunea apei, a apei reziduale menajere, a apei mării și sărurilor naturale.
- Profilele hidroizolante vor fi cu protecție incorporată sau vor fi acoperite cu mortar de protecție. Lățimea minimă va fi de 200 mm pentru beton cu grosime de până la 600 mm și 300 mm pentru beton cu o grosime mai mare de 600 mm.
- Profilele hidroizolante din PVC așezate central pentru structurile de reținere a apei vor avea o grosime a peretilor de cel puțin 3.5 mm și o lățime de cel puțin 240 mm (< 5m presiune hidrostatică) și 4.5 mm și 320 mm la o presiune hidrostatică de 5 – 10 m.
- Profilele hidroizolante folosite pentru rosturile de expansiune pentru a acomoda mișcarea între cele două secțiuni din beton vor fi dintre tipurile recomandate de producător și înaintate de către Antreprenor spre Autoritatea Contractantă spre aprobare. Toate îmbinările cu excepția îmbinărilor cap la cap între profilele de același tip vor fi prefabricate. Îmbinările dintre profilele hidroizolante cu membrană de cauciuc vor fi executate prin metode adecvate de vulcanizare sau netezire. Îmbinările pentru profilele PVC vor fi executate printr-o tehnică de sudare cu placă fierbinte.

2.2.11 Materiale de umplere pentru rosturi de expansiune

- Toate rosturile trebuie să fie proiectate și dimensionate corespunzător de către Antreprenor în conformitate cu standardul corespunzător. Bazele în calcularea lățimii necesare a rostului sunt valorile tehnice ale materialului de etanșare și materialul construcțiilor adiacente, plus expunerea clădirii, metoda de construire și dimensiunea sa.
- Substratul pentru îmbinările deschise va fi curat, uscat, omogen, fără pete de ulei și grăsimi, praf sau particule libere ori friabile. Laptele de ciment trebuie îndepărtat.

Dop de bitum pentru umplere

- Dopurile de bitum pentru umplere vor fi folosite pentru îmbinări în structuri de reținere a apei și a apei menajere, suprafețe trafic, acoperișuri și pardoseli. Materialele de umplere vor fi non-absorbante, non-extrudate; produse din granule din plută cu bitum și capsulate în fetru bituminat. Materialul de umplere va suporta o comprimare, fără degradări, până la 50 % din grosimea inițială și revenire rapidă până la 80 % din aceasta, în contact cu umezeala. Vor fi acceptate materiale de umplere din polietilenă reticulată.

Dop de umplere cimentat cu rășină

- Poate fi folosit în situații când prezența umezelii nu are loc și poate fi folosit pentru garnituri ale grinzilor de susținere.

Materiale umplere plăci fibrolemnoase

- Materialele de umplere pentru plăci fibrolemnoase vor fi constituite din fibre impregnate cu bitum, cu compresiune 40 % și revenire cel puțin 80 %. Vor avea 6 mm grosime, profil lambă-uluc. Nu se vor folosi pentru structuri de reținere a apei, dar vor fi potrivite pentru suprafețe trafic, acoperișuri, pardoseli și executarea fundațiilor din beton. Materiale de umplere pe bază de cauciuc (neopren)
- Materialul de umplere pe bază de cauciuc va avea la bază material nonabsorbent cu structură celulară închisă din cauciuc neopren cu o revenire de până la 90 % din grosimea inițială după cel puțin 50 % comprimare și o rezistență la compresiune de 5 N/cm².

2.2.12 Materiale de etanșare a rosturilor

- Materialele pentru etanșarea rosturilor se vor regasi în detaliile din Proiectul Tehnic și vor fi aprobate de Supervisor. Materialul va fi utilizat pentru instalații de apă potabilă și nu va fi degradabil în contactul cu apele uzate din fose septice.
- Utilizarea materialelor de etanșare se va face în conformitate cu instrucțiunile producătorului și va ține cont de condițiile de mediu.

Material etanșare elastomeric

- Acesta va fi făcut din polisulfuri sau va avea o compoziție similară cu valorile potrivite pentru aplicarea rosturilor orizontale și verticale. Materialul de etanșare va avea o durată de viață estimată la minim 15 ani. Materialul de etanșare va avea o aderență bună la beton conform informațiilor furnizate de producător. Va fi potrivit pentru imersiune în apă și va fi rezistent la acizi diluați și alcalii, la grăsimi animale, vegetale și minerale. Materialele de etanșare în contact direct cu apa reziduală menajeră, nămolul de canalizare sau apa de scurgere vor fi rezistente la atacul biologic. Toate îmbinările structurilor de reținere a apei vor fi amorsate conform indicațiilor producătorului înainte de aplicarea materialului de etanșare.

Mastic pentru etanșezare

- Acesta va avea o bună aderență la lemn, sticlă și beton și va rămâne flexibil și etanș la apă în caz de mișcare, șoc sau vibrație. Materialul va avea o alungire la rupere mai mare de 100 % dar o valoare mai înceată de revenire, mai mică de 10 %.

Materiale termoplastice de etanșare

- Acestea vor fi din cauciuc/bitum sau vor avea o compoziție cu valori adecvate pentru rosturi orizontale sau verticale. Materialul de etanșare are bună aderență la beton cu amorsa recomandată de producător. Acolo unde este precizat, se vor folosi materiale rezistente la combustibili. Folosirea materialului de etanșare din cauciuc /bitum va fi în mod normal acceptată în contact cu apa reziduală și potabilă.

2.2.13 Protecția betonului

Pregătirea suprafeței din beton

- Suprafața din beton trebuie să fie pregătită astfel încât să existe o legătură permanentă și completă între beton și sistemul de protejare a suprafeței. Astfel suprafața din beton trebuie să fie uniformă, solidă și fără materiale de separare, margini de cofraj și margini ascuțite.
- Pregătirea suprafeței din beton trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:
 - (a) Îndepărtarea straturilor de acoperire, a materialelor de protejare a betonului și

amurdăriei

- (b) Îndepărtarea laptelui de ciment și a părților instabile de la suprafață
 - (c) Îndepărtarea betonului deteriorat și, dacă este necesar, dezvelirea armăturii. Dacă armătura nu este dezvelită, Antreprenorul trebuie să țină cont de aspectele statice ale elementului structural în cauză.
 - (d) Îndepărtarea ruginii la armătura neacoperită și la alte părți metalice.
 - (e) Curățarea suprafeței din beton de apă, praf și elemente libere.
- Antreprenorul trebuie să garanteze proprietățile structurii din beton folosind metode și echipamente adecvate pe durata lucrărilor de pregătire.

Protecția betonului

- Suprafețele componentelor și construcțiilor din beton trebuie să fie acoperite cu un sistem de protejare a suprafeței .
- Pe baza diferitelor solicitări, este necesară folosirea diferitelor sisteme de protecție. Antreprenorul va selecta sistemul de protecție corect în funcție de tipul solicitării și durata de folosire. Sistemul de protecție va îndeplini următoarele funcții:
 - (a) Protecție împotriva carbonatării
 - (b) Etanșare la apă
 - (c) Etanșare la gaze
 - (d) Etanșare la atacuri chimice
 - (e) Etanșare la uleiuri și lubrifianți
 - (f) Producere de planuri care nu permit alunecarea
 - (g) Rezistență sporită la uzură
 - (h) Îmbunătățirea capacității de curățare
- În conformitate cu cerințele, sistemul de protecție va avea următoarele proprietăți:
 - (a) rezistență la difuziune
 - (b) rezistență la curgere;
 - (c) rezistență chimică
 - (d) rezistent la apă
 - (e) rezistent la variații de temperatură
 - (f) capacitate de acoperire a fisurilor

- Diferitele sisteme de protecție a suprafețelor necesită diferite tehnologii de îmbinare în funcție de necesitățile tehnologice.
- Antreprenorul va indica tehnologia de îmbinare în desene aleasa în funcție de diferitele sisteme de protecție a suprafețelor.

2.2.14 Strat de acoperire mortar pentru structuri de reținere a apei

- Supervizorul acordă o mare atenție calității lucrărilor de construcție și finisării finale a suprafeței.
- De aceea toate structurile de reținere a apei brute și a apei potabile vor garanta
 - (a) Etanșeitarea la apă
 - (b) Durabilitate pe termen lung (50 ani) datorită unei rezistențe ridicate la impact mecanic, chimic și hidrolitic
 - (c) Suprafețe curate uniforme omogene închise cu caracteristici igienice și operaționale
- Toate structurile din beton de reținere a apei inclusiv structurile în mediu umed și coroziv vor fi acoperite cu un strat rezistent de beton/mortar pulverizat pe bază de silice ultra fină modificată de aproximativ 15 mm sau orice alta soluție agrementată și acceptată de către Autoritatea Contractantă.
- Următoarele cerințe vor fi îndeplinite
 - (a) proces special de acoperire prin pulverizare fină cu amestec
 - (b) conținutul de aer din mortarul proaspăt $\leq 5\%$
 - (c) porozitate $\leq 12\%$ după 28 zile, $\leq 10\%$ după 90 zile; (porozimetria cu mercur)
 - (d) mărimea maximă a granulelor 2 (4) mm
 - (e) un strat cu grosimea de 15 mm (30 mm)
 - (f) rezistența la compresiune (28d) $\geq 40 \text{ N/mm}^2$
 - (g) folosirea de materiale controlate din punct de vedere al calității:
 - (i) ciment
 - (ii) agregate fără impurități organice, nisip cuarțos 0-2 mm/0-4 mm
 - (iii) aditivi anorganici (silice ultra fină)
 - (h) fără folosirea de aditivi organici
 - (i) stoc de mortar uscat în saci din hârtie de 25 kg, fără folosirea de material din siloz pentru a preveni segregarea
 - (j) pereți, elemente de susținere și tavane cu un singur strat de acoperire, peste toate porțiunile neuniforme ale suprafeței cu finisare finală, grosimea normală a stratului 15 mm
 - (k) strat unic de acoperire pentru podele cu aplicare mortar fără pulverizare și în amestec, grosimea normală a stratului 20 mm
 - (l) protecție anticorozivă

(m) mortar pulverizat cu rezistență ridicată la hidroliză

- Materialul de etanșare din cauciuc /bitum având avizul de compatibilitate cu apa reziduală și potabilă. Înainte de aplicarea stratului de acoperire, suprafața betonului va fi asperizată prin sablare cu apă (>200 bari) pentru a îndepărta barbotina de ciment și pentru a curăța suprafețele de beton.
- După asperizare cu apă, suprafața din beton va fi curățată și examinată atent pentru a detecta orice defect la materiale sau de structură. Toate materialele libere vor fi îndepărtate complet.
- Antreprenorul va furniza o listă cu structurile de referință unde a fost aplicat un strat de acoperire din mortar pentru utilitățile de apă potabilă în ultimii 5 ani.
- Lucrările de acoperire vor fi executate de o echipă cu experiență, certificată și sub supravegherea producătorului de mortar.
- Suprafețele din mortar vor fi netezite mecanic și manual. O atenție specială va fi acordată finisării perfecte a muchiilor și maturării în condiții de umiditate pentru cel puțin 7 zile.
- Toate testele pentru beton (ex. rezistența la compresiune) și etanșizarea acestuia vor fi executate înainte de aplicarea stratului de acoperire. În cazul în care stratul de acoperire se dovedește a fi insuficient, grosimea stratului de mortar va fi mărită corespunzător pentru a îndeplini cerințele contractuale. Testele de impermeabilitate și de rezistență la infiltrare a apei vor fi executate după aplicarea stratului de acoperire.

2.2.15 Membrane flexibile din bitum/polietilenă

- Membranele din bitum / polietilenă autoadezive cu autoetanșare vor fi o combinație de strat gros de polietilenă și compus bituminos cu bandă cauciuc autoadezivă. Vor avea o rezistență la întindere de 14 N/mm², și o alungire relativă de 250 %, și o grosime de 1,5 mm.

2.2.16 Tencuieli

- Dacă nu există alte specificații, toate tencuielile specificate în proiect sau indicate de Supervisor vor avea o rezistență la compresiune de cel puțin 60 N/mm² după 28 zile. Proporțiile amestecului și instrucțiunile de folosire vor fi respectate în strictă conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Materialele liante de injectare care vor intra în contact cu apa vor fi de tip nonmetallic și non-toxic, având avizul de compatibilitate cu apa potabilă.
- Antreprenorul va înainta spre aprobare Supervisorului specificațiile tehnice pentru materialele liante de injectare.

2.2.17 Cofraje

- Cofrajul va fi folosit pentru toate construcțiile din beton, incluzând fundații necesare pentru formarea betonului și vor fi executate în conformitate cu prevederile Standardelor

Românești.

- Cofrajul va fi construit din lemn de bună calitate, fără noduri, cioturi și suprafețe deformate. Lemnul pentru cofraj va avea o grosime de cel puțin 30 mm, marginile plăcii vor fi netede și îmbinările vor fi de tip lambă și uluc. Cofraje din metal sau placaj pot fi folosite cu aprobarea Supervisorului.
- Pe cofraj va fi aplicat, înainte de plasarea armăturii, un ulei aprobat ce nu pătează sau un strat de acoperire lichid fără parafină la bază.
- Toate cofrajele folosite pentru structuri de reținere apă brută sau apă potabilă nu vor conține substanțe dăunătoare pentru calitatea apei potabile.

2.3 Material conducte

2.3.1 Conducte din fontă ductilă

- Conductele din fontă ductilă vor fi folosite pentru rețeaua de conducte pentru apă brută. Această specificație acoperă condițiile generale pentru conducte, fittinguri și accesorii inclusiv specificații tehnice pentru materiale, căptușire internă, strat exterior de acoperire, îmbinări etc. Specificația stabilește condițiile minime acceptabile
- Toate conductele din fontă ductilă furnizate vor fi perfect circulare, de grosime uniformă și cu cea mai lungă lungime practicabilă pentru a reduce numărul îmbinărilor.
- Dacă nu există alte precizări, toate conductele, îmbinările și fittingurile vor suporta presiunea maximă de funcționare (presiunea normală de serviciu + tensiune de șoc sau proba de presiune în teren, în funcție de care este mai mare) și vor susține fără defecțiuni sau scurgeri încercarea la presiunea hidrostatică specifică terenului.
- DN este dimensiunea nominală în milimetri;
- K este coeficientul folosit pentru desemnarea clasei grosimii. Este selectat dintr-o serie de numere întregi:8, 9, 10, 11, 12.....
- Dacă nu există alte specificații în Specificațiile Particulare, toate conductele vor fi clasa K9 (K = 9).
- Toate conductele vor fi obiectul Inspecției de verificare a produselor pe durata fabricării.
- Numele producătorului, diametrul standard și nominal (DN), tipul de manșon, clasa și data fabricării (lună + an) vor fi indicate în interiorul manșonului.
- Conductele vor fi supuse probei de presiune la rece pentru etanșeitate și certificate la fabrica producătorului pentru cel puțin 10 secunde înainte de aplicarea stratului de protecție sau stratului interior, la următoarele valori minime de presiune internă de încercare:
 - (a) 50 bari pentru conducte DN 300 și mai mici
 - (b) 40 bari pentru conducte DN 350 - DN 600

- (c) 32 bari pentru conducte DN 700 - DN 1000
- (d) 25 bar pentru conducte DN 1100 - DN 2000
- (e) 18 bari pentru conducte DN 2200 - DN 2600

- Dacă nu se precizează, toate conductele din fontă ductilă furnizate vor fi cu îmbinare manșon și mufă. Va fi responsabilitatea Antreprenorului să comande suplimentar un procent (minimum 2%) din lungimea totală per diametru a conductelor calibrate pentru a fi folosite la tăiere etc. Aceste conducte vor fi marcate în mod clar și nu vor fi folosite pentru instalații obișnuite de conducte decât dacă se stabilește că nu mai sunt necesare în scopul tăierii. Cantitatea ce trebuie comandată va ține cont de orice schimbare în traseu ce poate surveni pe durata lucrărilor din orice motiv.

2.3.2 Fitinguri din fontă ductilă

- Toate fittingurile din fontă ductilă furnizate vor fi perfect circulare, de grosime uniformă. Toate fittingurile vor fi obiectul unei Inspecției de verificare a produselor pe durata fabricării.
- Pentru fittinguri, grosimea e este grosimea nominală ce corespunde părții principale a produsului. Grosimea efectivă în orice punct va fi mărită acolo unde este necesar pentru a răspunde solicitărilor mari localizate în funcție de forma de instalare. (ex. curbura internă a conductei, la joncțiunile în T, etc).
- Numele producătorului, diametrul standard, nominal (DN), tipul de manșon, clasa și data fabricării (lună + an) vor fi trecute în interiorul manșonului sau pe filetul racordurilor.
- Fitingurile vor fi supuse probei de presiune pentru etanșitate și certificate la fabrica producătorului înainte de aplicarea unui strat de acoperire sau de instalare. Proba de presiune va fi executată timp de cel puțin 10 secunde fie cu aer la o presiune de 1 bar fie cu apă la presiunea indicată mai jos:
 - (a) 25 bari pentru fittinguri DN 300 și mai mici (pentru fittinguri cu flanșe PN 10 presiune de încercare va fi 16 bari)
 - (b) 16 bari pentru fittinguri DN 350 - DN 600
 - (c) 10 bari pentru fittinguri DN 700 și mai mari

2.3.3 Îmbinări

Îmbinări flexibile

- Îmbinările flexibile vor fi de tip îmbinări cu mufă și capăt de tip "push-on" destinate pentru deviație unghiulară în orice direcție și capabilă de mișcare axială pentru a compensa dilatația și contracția termică și mișcarea pământului.
- Îmbinările pot permite deviația unghiulară pentru acomodare la mișcările pământului și pentru a realiza curburi mari pentru conducte. Toate îmbinările vor fi proiectate să fie

complet flexibile.

- Garniturile din cauciuc nu se vor deteriora sub acțiunea condițiilor locale nici în timpul depozitării sau pe durata lucrării. Acolo unde sunt stabilite, propuse și aprobate îmbinările de tip mecanic, acestea vor fi livrate împreună cu garnituri speciale, bucușe de presare a garniturii, bolțuri galvanizate la cald sau placate cu cadmiu, piulițe și alte accesorii necesare. Acolo unde sunt stabilite bucușe de reținere, acestea vor fi prevăzute cu bolțuri și/sau alte accesorii necesare.

Îmbinări cu flanșă

- Conductele și fittingurile cu flanșe vor fi folosite doar pentru conectarea la vane sau alte fittinguri speciale aprobate de Supervisor.
- Flanșele vor fi complet turnate sau sudate. Flanșele filetate sau lipite nu sunt acceptate. Flanșele rotative pot fi folosite pentru conducte și fittinguri cu dimensiuni până la DN 600.
- Dimensiunile și gurile de prindere ale flanșelor vor fi conform ISO 7005-2 sau SR EN 1092-2. Îmbinările cu flanșă vor fi în echipament complet cu garnituri, piulițe, bolțuri și șaibe galvanizate la cald sau placate cu cadmiu.
- Garniturile din cauciuc vor fi din EPDM elastomer sau din material echivalent potrivit pentru sistemul de alimentare cu apă. Garnitura va avea o grosime minimă de 3 mm și va fi consolidată metalic pentru o presiune de lucru de 16 bari sau mai mare. Dimensiunile garniturilor flanșelor vor fi conform ISO 7483.
- Piulițele, bolțurile, șaibele vor fi din oțel cu o rezistență minimă la întindere de 800 N/mm² galvanizate la cald sau placate cu cadmiu. Piulițele și bolțurile vor fi conform ISO 4014 și 4032 și șaibele ISO 887.

Îmbinări cu limitare (îmbinare zavorată)

- Conductele și racordurile din fontă ductilă cu îmbinare cu limitare vor fi utilizate acolo unde conductele trebuie să traverseze drumuri prin canale existente sau în zone cu accesibilitate restrânsă unde folosirea blocurilor de ancorare din beton este interzisă, sau realizată la instrucțiunile Supervisorului. Antreprenorul va prezenta în ofertă tipul de îmbinare limitată pe care o propune cu detalii complete.
- Ori de câte ori pe durata lucrărilor Antreprenorul intenționează să folosească îmbinări limitate va obține în prealabil aprobarea din partea Supervisorului.
- Calcularea lungimii de conductă cu îmbinare limitată se va face în conformitate cu recomandările producătorului și cu aprobarea Supervisorului.
- Îmbinările limitate vor fi proiectate să reziste la forța de apăsare axială dar să-și mențină flexibilitatea și deviația unghiulară. Îmbinarea va fi capabilă să reziste la presiunea de încercarea sau de serviciu + tensiunea de șoc.
- Tipul de îmbinare limitată va fi aprobată de Supervisor.

- Mecanismul de rezistență la frecare va fi separat de acțiunea de etanșare a garniturii și nu va intra în contact cu apa potabilă din conductă.

2.3.4 Căptușirea interioară a conductelor și a racordurilor din fontă ductilă

Condiții generale

- Dacă nu există alte specificații tehnice, toate conductele și fittingurile din fontă ductilă vor fi căptușite interior cu mortar de ciment rezistent la sulfat cu zgură de furnal conform următoarelor specificații tehnice și vor fi certificate drept potrivite pentru folosirea cu apă potabilă.
- Suprafața interioară a prizei de prindere pentru toate conductele și fittingurile din fontă ductilă învelite cu un strat de zinc/bitum va fi acoperită de un strat dublu de vopsea netoxică, insolubilă, epoxidică cu o grosime de strat uscat „dry film thickness” (DFT) de minim 100 microni sau un sistem echivalent de protecție anticorozivă aprobat de Supraveghător. Grosimea stratului de acoperire poate fi redusă doar la inelul de etanșare conform toleranțelor indicate de producător.

Pregătirea suprafeței

- Înainte de aplicarea stratului de căptușire din ciment, suprafața interioară a conductelor și fittingurilor va fi curățată de murdărie, particule de rugină, grăsimi, uleiuri sau alte materiale ce ar putea împiedica realizarea unui contact bun între metal și stratul de căptușeală.

Ciment

- Cimentul ce va fi folosit va fi cu zgură de furnal rezistentă la sulfat

Agregate

- Doar agregate naturale curate, rotunjite sau concasate vor fi folosite conform standardelor românești aplicabile în vigoare.

Aditivi

- Folosirea aditivilor pentru ciment este permisă cu condiția să nu afecteze negativ calitatea stratului de căptușire și cel al apei transportate.
- Aditivii nu vor conține nici un element care să dea apei potabile culoare, gust sau miros sau să constituie un pericol pentru sănătate. Vor fi puse la dispoziția Supraveghătorului certificate de non-toxicitate întocmite și semnate de laboratoare recunoscute independente.

Apa

- Apa folosită pentru mortar va avea calitatea apei potabile și nu va conține elemente care să afecteze întărirea stratului de căptușire sau calitatea apei din conductele montate.

Mortar

- Mortarul pentru căptușire va fi compus din ciment, nisip și apă. Mortarul va fi bine amestecat și va avea consistența potrivită pentru a produce un strat de căptușire dens,

omogen cu aderență puternică la suprafața conductelor sau racordurilor din fontă ductilă.

Metodă de căptușire

- Toate conductele vor fi căptușite printr-un proces centrifug. Consistența mortarului și timpul și viteza de rotire a conductei vor fi ajustate pentru a micșora segregarea agregatelor betonului.
- Fitingurile vor fi căptușite prin pulverizare.
- În toate cazurile, se va obține o suprafață de finisare netedă, fără goluri sau bule de aer vizibile.
- Căptușirea va fi uniformă și se va întinde de la capătul cu mufă până la începutul cavității capătului drept de pe cealaltă latură. Capătul drept va fi lăsat fără mortar.

2.3.5 Căptușire exterioară pentru conducte și racorduri din fontă ductilă

Condiții generale

- În funcție de condițiile locale existente, căptușirea exterioară a conductelor și fittingurilor din fontă ductilă va fi una din următoarele.
- Zinc metalic cu strat izolator bituminos. (izolare standard pentru conducte)
- Vopsea pe bază de zinc cu strat izolator bituminos. (Strat standard izolare fittinguri)
- Straturi de izolare poliuretanică. (conducte așezate pe sol)
- Strat de izolare pe bază de rășină epoxidică aplicată prin topire. (fitinguri cu flanșe)
- Toate straturile de izolare trebuie aprobate în prealabil de Supervisor.
- Acolo unde este specificat un strat de izolare netoxic, este necesar un certificat eliberat de un laborator independent recunoscut internațional care să certifice că materialul nu reprezintă un pericol pentru serviciul de apă potabilă. Toate straturile speciale de izolare pentru conducte și racorduri vor fi supuse verificărilor de grosime efectuate de inginer în orice moment își dorește precum și testelor pe teren pentru a confirma faptul că straturile de izolare sunt în limitele specificate și că nu există pori de suprafață.
- Grosimea straturilor de izolare poate fi redusă doar la inelul de etanșare pentru a se respecta toleranța racordului indicată de producător.

2.3.6 Conducte din beton prefabricat

- Conductele din beton prefabricat și elementele de conducte vor fi conform Standardelor românești. Toate conductele cu diametru nominal mai mare de 300 mm vor fi armate. Îmbinările vor fi de tip flexibil, cu mufă și capăt drept cu inel de etanșare din cauciuc. Conductele vor fi făcute din ciment rezistent la sulfați. Conductele de canalizare din beton vor avea un strat de acoperire de protecție anticorozivă polimer-silice (sau materiale compuse pe bază de silicat de sodiu lichid) sau PE legat de beton prin dispozitive de prindere în T. Grosimea materialului de acoperire polimer-silice (sau) pe bază de silicat de sodiu lichid va fi de aproximativ 8 - 12 mm. Acoperirea va fi făcută prin tehnici de

pulverizare sau metoda de turnare prin centrifugare pentru aplicarea in-situ a stratului din materiale polimer-silice.

2.3.7 Conducte din mase plastice armate cu fibra de sticlă

Condiții generale

- Conductele din PAFSIN (poliester armat cu fibra de sticla și inserție de nisip) pentru alimentari cu apa și îmbinări zăvorâte se produc din rășini poliesterice armate cu fire de sticla și inserție de nisip (PAFSIN), având o mufa de îmbinare montata la unul din capete. Mufele trebuie sa respecte condițiile de etanșare în condiții de deviație unghiulara și smulgere pe direcție longitudinala specificate de ISO 8639 și EN1119.
- Toate fittingurile și conductele din PAFSIN pentru alimentari cu apa vor fi în fabricate în conformitate cu prevederile standardelor europene și internaționale: EN1796, ISO 10467, ASTM D3754 sau echivalent. Dacă i se va cere, Antreprenorul va prezenta Consultantului certificate care să ateste că materialele au fost testate și sunt conforme cu cerințele acestor specificații și standarde
- Conductele folosite vor avea lungimi variabile, pentru o manipulare și instalare ușoara. Rigiditatea inelara a acestora va fi de 10000N/mm² iar presiunea de lucru va fi de 10, 12, 16 bar (PN10, PN12, PN16).
- Materiile prime și materialele auxiliare folosite de producător în procesul de fabricație trebuie sa fie testate și certificate de către institute și laboratoare recunoscute pe plan mondial.
- Durata de funcționare proiectată va fi de 50 ani dacă nu există alte precizări.

Rășini

- Conductele vor avea o barieră internă primară pe bază de rășină cu grosime minimă 2 mm. Stratul interior de 0,5 mm va conține minim 90 % rășină (10 % sticlă); restul grosimii conține minim 65 % rășină (35 % sticlă). Rășina folosită în stratul de barieră interior va fi de tip poliesterică izoftalică, sau pentru risc ridicat de coroziune, aplicări de ester vinilic sau bisphenol A. Rășina folosită în partea principală a conductei va fi de tip poliesterică izoftalică.
- Suprafețele exterioare ale conductelor vor avea de asemenea un strat pe bază de rășină poliesterică izoftalică doar dacă nu există alte cerințe pentru condiții agresive de sol. Conductele vor rezista depozitate la exterior direct sub lumina soarelui cel puțin 5 ani fără să se degradeze; dacă este necesar, un inhibitor UV va fi adăugat rășinii în scopul prevenirii degradării. Dacă nu există alte specificații, rășinile nu vor conține pigmenți sau coloranți.

Îmbinări

- Conductele vor avea capete netede cu cuplaj cu manșon, cu inele de etanșare din cauciuc

cu amplasare centrală.

Fitinguri

- Racordurile PAFS vor fi fabricate din conducte tăiate drept sau teșite care au fost deja testate, imbinarea teșită fiind izolată cu fibre de sticlă impregnate cu rășină sub forma de roving. Proiectarea și fabricarea racordurilor va avea o rezistență egală cu cea a conductei drepte și aceleași proprietăți anticorozive. Nu vor fi instalate conducte până ce copii ale certificatelor de fabrică conform standardelor de fabricare corespunzătoare conductelor nu vor fi disponibile pe teren.

2.3.8 Conducte PVC

Canale colectoare și de scurgere

- Conductele și fittingurile din PVC-U cu perete compact minim SN8 vor fi folosite doar pentru canale colectoare și de scurgere gravitaționala.

Îmbinări

- Îmbinările vor fi de tip inel de cauciuc cu mufă și capăt drept. Îmbinările din ciment solubil vor fi premise în mod normal doar pentru aplicare în interiorul clădirilor și doar cu aprobarea Supervizorului.

2.3.9 Conducte și racorduri PEID

- Toate conductele și fittingurile PEID vor fi în conformitate cu standardele SR EN 12201, ISO 4427, PAS 1075, SR EN 805; SR EN 806
- Cuplările, cuplările flexibile și adaptoarele flanșelor (adaptoare din fonta ductile cu flansa și gheare metalice) destinate folosirii pentru conducte și racorduri vor fi conforme SR EN 1092-2. Stratul de protecție internă și externă va fi din pudră de rășină epoxidică. Cuplările și adaptoarele flanșelor pentru conductele PEID vor fi conforme.

2.3.10 Îmbinări mobile și adaptoare flanșelor

- Îmbinările mecanice mobile și adaptoarele flanșelor vor fi potrivite pentru clasa și tipul de conductă sau conducte ce sunt îmbinate. Vor fi fabricate în conformitate cu cerințele specificațiilor tehnice. Îmbinările nu vor avea reper central. Îmbinările vor fi adaptabile la următoarele valori ale deviației unghiulare între conducte adiacente fără scurgeri.

diametru (mm)	deviație unghiulară
până la 1200 mm	plus sau minus 3°
1200 - 1800 mm	plus sau minus 2°
1 800 mm și peste	plus sau minus 1°

- Adaptoarele flanșelor vor acoperi jumătate din valorile de deviație menționate mai sus. Îmbinările vor fi capabile să se acomodeze la o mișcare repetată a conductei de 9 mm și adaptoarele flanșelor 4,5 mm între conducte adiacente fără scurgere. Îmbinările și

adaptatoarele flanșelor vor fi capabile să susțină 6 metri de conductă plină cu apă când este instalată la suprafața solului pe piloni și restul de etanșare. Îmbinările și flanșele adaptatoare vor fi căptușite prin fabricare cu un strat de finisare din nailon cu o grosime minimă de până la 200 micrometri.

2.3.11 Garnituri de etanșare din cauciuc și lubrifianți pentru conducte

- Dacă nu există alte specificații, materialul de îmbinare va fi cauciuc sintetic (EPDM) sau un material echivalent ca rezistență la acidul sulfuric și atacul bacteriologic.
- Lubrifianții folosiți pentru garniturile de etanșare din cauciuc vor respecta recomandările producătorului. Pentru aplicații în domeniul apei potabile, lubrifianții nu vor afecta gustul sau culoarea apei, vor fi rezistenți la bacterii și fără vreun efect dăunător cunoscut asupra sănătății.

2.3.12 Benzi, mastic și pastă pentru îmbinări metale feroase

- Pasta va fi un compus stabil neutru pe bază de hidrocarburi saturate din petrol ce conține inhibitori de coroziune și materiale de umplere ce conțin siliciu inert și va fi adezivă și fără întărire.
- Masticul va fi similar pastei menționate mai sus dar va conține în plus fibre vegetale și minerale legate prin adezivi și autoportant la aplicare. Banda va fi o țesătură foarte absorbantă inertă, impregnată și căptușită din plin pe ambele părți cu pastă. Toate materialele vor fi furnizate de un producător corespunzător cu sistem de verificare a calității.

2.3.13 Guri de acces cămine din beton prefabricat

- Secțiunile gurilor de acces din beton prefabricat vor fi din beton armat. Capacul și dalele din camere cu deschideri circulare de 800 mm vor fi destinate pentru sarcini mari.

2.3.14 Capace și rame destinate căminelor

- Capacele pentru cămine vor fi din fontă ductilă și vor respecta specificațiile din fișele tehnice.

2.3.15 Trepte metalice pentru cămine

- Treptele metalice pentru cămine vor fi din oțel beton cu protecție anticorozivă împotriva apelor uzate.

2.3.16 Suprafețe cutii de protecție

- Capacele vor fi turnate cu o formă agrementată adecvată funcției vanei.

2.3.17 Capace rigole și rame

- Capacele și ramele rigolelor vor fi fabricate din fontă ductilă și testate în conformitate cu orice certificat standard agrementat.

2.4 Confecții metalice

2.4.1 Structuri metalice

- Structurile și plăcile metalice vor fi conform Standardelor românești în vigoare .
- În cazul în care nu există alte instrucțiuni din partea Supervizorului, toate componentele din oțel în contact cu:
 - (a) apa potabilă vor fi din oțel inoxidabil, minim clasa AISI 316
 - (b) apa uzată vor fi din oțel inoxidabil, minim clasa AISI316
 - (c) apa brută vor fi din oțel inoxidabil, minim clasa AISI 316 sau galvanizat la cald

2.4.2 Grinzi pod rulant și structuri de susținere

- Proiectarea grinzilor pentru podul rulant va ține cont de toți factorii importanți pentru menținerea efectivă a susținerii de către grindă în orice condiții de sarcină.
- Grinzile podurilor rulante suspendate și traversele pentru dispozitive de ridicare vor fi verificate tinând seama de următoarele acțiuni și limitări:
 - (a) Solicitarea flanșelor combinate rezultând din solicitarea totală la îndoire și îndoirea locală flanșei sub acțiunea presiunii roților provocând solicitări de încovoiere
 - (b) Instabilitate transversală
 - (c) Limitarea torsiunii
 - (d) Limitarea deviației
 - (e) Îmbinări, în special concentrări locale de eforturi din cauza solicitărilor din zona îmbinărilor

Poduri rulante și grinzi:

- (f) Solicitare secundară combinată cu sarcini verticale produse de efectele seismice
- (g) Conform celor menționate mai sus dar cu sarcini produse de acțiuni de ridicare simultană, rotire și transport, executate de macara.
- Toate structurile de susținere a macaralei vor fi proiectate pentru preluarea:
 - (a) Solicităților proiectate; sau
 - (b) Capacitatea prevăzută a macaralei

2.4.3 Limite de deviație

- La verificarea valorilor de deviație ale unei structuri, se vor lua în calcul combinația realistă cea mai nefavorabilă și factorii de solicitare neprevăzuți. Deviația unei clădiri sau a unei părți din clădire va fi limitată pentru a nu slăbi rezistența sau buna funcționare a clădirii sau a componentelor acesteia, sau pentru a nu avea un aspect neplăcut sau să dăuneze finisajului sau să provoace inconveniente ocupanților acesteia. Deviația elementelor cuprinse în tabelul de mai jos nu va depăși limitele prezentate, exceptând situațiile în care Antreprenorul poate demonstra Supervizorului că valori mai mari nu vor fi în detrimentul calității construcției.
- Limite de deviație

Grinzi	Deviații date de sarcini mobile
---------------	----------------------------------------

Pereți și dale	1 - 50 sau 1 - 20
Grinzi în console	Lungime/180
Grinzi cu tencuială de mortar	Deschidere/360
Grinzi pentru acoperiș fără tencuială de mortar	Deschidere/200
Pene și șine laminate	Potrivire cu proprietățile de laminare

Coloane	Deviație orizontală
Fiecare etaj, vârf de coloană, placări cu cărămidă sau mortar	Înălțime/300

2.4.4 Balustrade, trepte, scări, lanțuri de siguranță

- Antreprenorul va proiecta și va executa lucrările pentru balustrade, trepte și scări etc. cu protecție anticorozivă mărită conform Standardelor românești în vigoare
- Lanțurile de siguranță vor fi lanțuri cu zale scurte din oțel moale galvanizat de 10 mm.
- În zonele cu agresivitate atmosferică, se va folosi oțel inoxidabil.

2.4.5 Șuruburi, buloane, piulițe și șaibe

- Piulițele, buloanele și șaibe vor avea un strat de finisare cu rezistență la coroziune egală cu cel al materialului de fixare. Acolo unde este posibil ca metale diferite să intre în contact, vor fi folosite șaibe și, dacă este necesar, manșoane de izolare adecvate.
- Buloanele de ancorare din rășină sau de dilatare pentru fixare în beton vor avea o rezistență la smulgere nu mai mică decât rezistența la întindere a bulonului.

2.4.6 Sudare

- Toate operațiile de sudură executate pe durata fabricării în fabrică și instalare pe teren vor respecta condițiile tehnice indicate în desenele de detaliu ale Antreprenorului care au fost aprobate. Detaliile procedurilor de sudare propuse vor fi înaintate spre aprobare Supervisorului în același timp cu desenele de detaliu. Toate îmbinările vor fi sudate astfel încât legăturile finite să fie curate și netede și să fie pregătite pentru vopsit. Vor fi îndepărtate toate resturile de zgură și orice proeminență ascuțită va fi nivelată. Înainte de începerea sudării, fie în fabrică fie pe teren, procedurile de sudare vor fi testate conform Standardelor românești.
- Lucrările de sudură vor fi supuse unor încercări nedistructive prin procese ce pot include dar nu se vor limita neapărat la încercarea cu pulbere feromagnetică, ultrasonică, radiografică sau metoda vopselelor penetrante în funcție de tipul de sudură și poziția în cadrul construcției.
- Dacă la o lucrare apar defecte sau lucrarea respectivă nu îndeplinește condițiile din desenele sau specificațiile tehnice aprobate din orice motiv, va fi reparată sau respinsă

chiar dacă a fost executată de sudori calificați prin procedure aprobate.

- Procedura de sudare pentru straturile de acoperire cupru-nichel va evita formarea porozității la sudare și orice diluare necontrolată a sudării.
- Vor fi luate măsuri de precauție speciale pentru a evita riscul de destrămare lamelară în cazul sudării tablelor de grosimi mari, cu folosirea de electrozi cu conținut scăzut de hidrogen (bazici). Sudurile din Clasa 1 vor fi radiografiate exceptând cazurile când există alte specificații.
- În condiții de intemperii, sunt necesare măsuri suplimentare pe durata sudării: în caz de ploaie se va păstra suprafața pentru sudare uscată. În condiții de temperatură sub 5 C°, o bandă de 100 mm va fi preîncălzită la 50 C°, pe ambele laturi ale îmbinării prin sudură în caz de sudură de prindere și în cusătură continuă.
- Pe durata sudării nu sunt permise petele, urmele de ardere, cordon de sudură neregulat, margini supradimensionate la îmbinările în colț, cusăturile de sudare și crăpăturile. Suprafețele trebuie să nu aibă urme de impact, adâncituri și deformări.

2.4.7 Uzinare și asamblare

- Proiectarea tuturor detaliilor, calitatea lucrărilor pe șantier și în afara acestuia precum și verificarea vor fi conforme Standardelor românești relevante sau standardelor internaționale recunoscute.
- Toate îmbinările pe teren, cu excepția celor minore, vor fi făcute cu șuruburi prelucrate sau buloane de mare rezistență (pentru strângere prin fricțiune); Îmbinările minore pot fi făcute cu șuruburi brute. Pentru îmbinările unde sunt necesare șuruburile prelucrate, buloanele vor fi prevăzute cu șaibe prefabricate de 6 mm.
- Găurile de bulon nu vor fi formate prin ardere sau perforare. Găurile nu vor avea bavuri sau margini ascuțite. Nu se vor folosi pile pentru lărgit găuri.
- Bavurile și creștăturile muchiilor tăiate vor fi șlefuite pentru a obține o suprafață curată.
- Toate lucrările de sudură vor fi executate conform Standardelor românești în vigoare și proiectului de detaliu de către sudori testați și acceptați. Toate consumabilele pentru sudură (electrozi, sârmă, materiale de adaos, flux, gaze pentru sudare etc.) vor respecta condițiile Standardelor românești în vigoare.
- Crăpăturile nu vor fi acoperite prin resudare. Orice crăpătură din sudare va fi eliminată în întregime și suprafața va fi resudată. Electrozii vor fi folosiți în poziții și în limitele de curent specificate de Standardele Românești.
- Antreprenorul se va sigura că toate îmbinările pot suporta eforturile descrise în planurile cadrului. Sarcina excentrică este luată în considerare în calcularea rezistenței îmbinărilor cu excentricitate.

2.4.8 Măsuri normale de protecție anti-corozivă

- Se vor respecta specificatiile tehnice privind lucrarile mecanice si cerintele generale.
- Piese din oțel vor fi decapate de zgură, rugină sau alți agenți de contaminare. Piese din oțel vor fi vopsite cu un strat de amorsă, un strat protector și cel puțin două straturi de finisare.
- Suprafețele ce necesită galvanizare la cald vor include scări, pat de cablu, trepte de scară, rezemătoare balustradă, grătare, grilaje, buloane, piulițe și șaibe și alte obiecte din oțel carbon sau oțel slab aliat. Galvanizarea va fi făcută doar după terminarea lucrărilor de tăiere, foraj, sudare sau alte activități de fabricare asociate elementelor ce vor fi tratate.

2.4.9 Măsurile speciale de protecție anticorozivă

- Se vor respecta specificatiile tehnice privind lucrarile mecanice si cerintele generale.
- Toate părțile care nu pot fi protejate prin vopsire din cauză mecanismului de funcționare (piese rulante, mecanism cu arc, bolțuri etc.) precum și acele părți care sunt greu accesibile pentru serviciile de întreținere și unde înlocuirea este greu de făcut vor fi făcute din oțel inoxidabil sau bronz.
- Acolo unde se folosesc metale diferite în apropierea componentelor din oțel sau în îmbinărilor acestora, va fi evitat contactul între aceste metale și oțel exceptând cazul când Antreprenorul poate demonstra Supervisorului că acest contact între metale diferite nu duce la coroziune electrochimică.
- Detaliile cu privire la măsurile de precauție luate de Antreprenor vor fi înaintate spre aprobare Supervisorului. Acolo unde "oțelul inoxidabil" este indicat pentru folosire, acesta va avea o rezistență la coroziunea atmosferică nu mai mică decât cea asigurată având 18 % oțel crom - 10 % oțel nichel.
- Pentru instalațiile îngropate, suprafața pieselor metalice va fi acoperită cu două straturi suplimentare de epoxi-gudron (pe bază de rășină epoxidică), grosimea minimă de strat uscat a celor două straturi va fi de 250 micrometri. Ca substitute pentru stratul de epoxi-gudron, se poate aplica pentru protecție anticorozivă, bandă adezivă din PVC cu bitum.

2.4.10 Strat de protecție pentru părțile sub apă

- Toate părțile metalice, realizate din oțel moale sau fontă, cum ar fi grătarele, stăvilarele, vanele, ramele din oțel total sau parțial scufundate în apă vor fi protejate cu un strat de protecție corespunzător, conform specificațiilor standardelor și normelor tehnice în vigoare, precum și a specificațiilor producătorului, diferitelor părți, dacă acestea cuprind măsuri suplimentare de protecție.

2.5 Material pentru realizarea patului conductelor

2.5.1 Materiale pentru realizarea patului conductelor

- Materialul granular folosit pentru patul de fundare al conductelor rigide va fi nisip sau pietriș cu scurgere, fără impurități sau praf, cu o granulometrie de 5 - 25mm. Pentru

conductele cu diametrul de 300 mm sau mai mic, granulozitatea particulelor va fi de 5 – 12 mm. Pentru a preveni intruziunile de nămol în solurile ude, microgranulare, va fi adăugată o parte nisip grosier la două părți din materialul menționat mai sus sau poate fi folosit un material echivalent cu scurgere cu compoziție granulometrică echivalentă.

- Materialul granular de umplere pentru conducte flexibile va respecta specificațiile pentru material pentru patul de fundare al conductelor rigide și va avea în plus un grad de compactare corespunzător.
- Materiale selectate pentru umplere vor cuprinde material agrementat selectat din materialul excavat pe șantier. Materialul va avea un grad de uniformitate acceptabil și fără bulgări de argilă reținuți pe o sită cu ochiuri de 75 mm, fără pietre etc., reținute de o sită cu ochiuri de 25 mm și fără materii vegetale, moloz din construcții și metale. În lipsa unei aprobări speciale, materialul folosit pentru pat conducte și conductele din beton neprotejate adiacente nu va conține mai mult de 0,3% sulfat sub formă de trioxide de sulf și nu va fi obținut de pe un teren unde apa subterană conține mai mult de 0,01 % sulf.

2.6 Lucrări de șantier

2.6.1 Material de umplere

1 Materialele de umplere și lucrările corespunzătoare vor fi în conformitate cu practicile existente în România. Se aplică doar materialelor anorganice, netoxice și nepoluate.

2.6.2 Membrane geotextile

- Membranele permeabile sintetice (geotextile) vor fi de calitate și nu vor avea mai puțin de 140 g/m² în greutate. Calitatea membranei va fi în conformitate cu condițiile producătorului pentru condițiile anticipate de sol.

2.6.3 Strat de fundație și strat de bază

- Materialul va fi conform specificațiilor Standardelor românești pentru construirea de șosele și poduri.

2.6.4 Asfalt

- Betonul asfaltic rutier va fi conform Standardelor românești pentru construirea de șosele și poduri.

2.6.5 Borduri

- Bordurile din beton prefabricat vor avea 1 metru lungime și vor fi realizate din beton de calitate corespunzătoare. Unitățile de borduri curbate vor fi realizate pentru o rază de 20 m sau mai mică. Pentru raze mai mari pot fi folosite secțiuni lineare de 0,6 m.

2.6.6 Dale de pavaj din beton prefabricat

- Dalele de pavaj din beton prefabricat vor avea dimensiuni de 500 x 500 mm și nu mai puțin de 50 mm grosime, turnate din beton cu rezistență la compresiune de 300 kg/cm². Proiectarea dalelor va cuprinde elemente din lucrările de tratare și alte locuri de interes.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

➤ profilul și capacitățile de producție;

Pentru ca în cadrul investiției propuse nu se vor desfășura activități productive, nu este necesară descrierea capacității de producție.

➤ descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Prin specificul activităților propuse, nu se impune descrierea instalației tehnologice existente pe amplasament; pentru ca în cadrul investiției propuse nu se vor desfășura activități productive, nu este necesară descrierea instalațiilor și a fluxului tehnologic, a proceselor de producție și a materiilor prime rezultate.

➤ descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Pentru ca în cadrul investiției propuse nu se vor desfășura activități productive, nu este necesară descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea. În perioada de execuție a construcției, toate materialele necesare se vor aduce la amplasament de la producători autorizați, inclusiv betoanele.

➤ materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

În perioada de implementare a proiectului se va utiliza motorina pentru utilajele active pe șantier. Alimentarea se va realiza de la stații de distribuție carburanți autorizate.

În perioada de funcționare a obiectivului se va utiliza energie electrică din rețeaua de medie/joasă tensiune a orașului.

➤ racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu apă – se va face racord la rețeaua de apă a comunei;

Alimentarea cu energie electrică - se va face prin extinderea rețelei existente în zonă;

Evacuarea apelor uzate și pluviale - se va face prin utilizarea unui rezervor subteran vidanșabil cu capacitatea de 8mc;

Asigurarea agentului termic – nu este cazul (containerul de pază și grupurile sanitare vor fi încălzite cu radiatoare electrice montate pe perete)

➤ descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reперele aferente destinației de OS (container magazie, toaleta ecologică,

platforma de pietris, materiale de constructii ramase neutilizate, imprejurimi, pubele deseuri). Suprafata va fi amenajata ca spatiu verde.

➤ căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul catre obiectiv se va face din drumul comunal existent. Nu este necesara realizarea unor cai noi de acces.

➤ resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu se vor folosi alte resurse naturale decat cele folosite in mod curent la realizarea unei astfel de platforme, respectiv nisip si pietris achizitionate de la furnizori autorizati; restul materialelor utilizate vor fi procurate de asemenea, din comert. Se va utiliza apa pentru umectarea betonului si a drumurilor din interiorul santierului in perioadele calde. In perioada de functionare, se va utiliza apa din rețeaua de alimentare cu apa a orasului in scopul asigurarii facilitatilor igienico – sanitare si energie electrica din rețeaua de alimentare cu energie, prin extindere rețele.

➤ metode folosite în construcție/demolare;

Nu sunt necesare lucrari de demolare, terenul studiat fiind liber de constructii. Metodele folosite in constructie sunt solutii constructive uzuale pentru astfel de constructii (copertina pe structură metalică) si implica utilizarea de betoane, mortare, ciment, fier beton, elemente de structura metalica, diferite sorturi de nisip si pietris, etc..

Restul obiectelor de arhitectură de pe platformă sunt dotări, respectiv containere de tip baracă gata echipate ce vor fi branșate la rețele, containere de colectare deșeuri diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeuri de curte/grădină, etc), press-containere de tip ab-roll.

➤ planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii investitiei cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, vor fi intocmite de catre antreprenorul lucrarilor, in etapa de atribuire a executiei, ulterioara prezentei etape de obtinere a finantarii prin Planul National de Redresare si Rezilienta, in cadrul apelului de proiecte P.N.R.R./2022/C3/S/I1.A

Beneficiarul va pune la dispozitia antreprenorului toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare executiei lucrarilor. Urmarirea comportarii in exploatare si intretinerea in timp a constructiei se vor face de catre beneficiar.

➤ relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Proiectul propus nu este relationat cu alte proiecte existente sau planificate.

Proiectul cu funcțiunea de platforma ecologica de colectare a deseurilor prin aport voluntar, va aduce un impact pozitiv mediului local social si economic, asigurand colectarea separată a deșeurilor care nu pot fi preluate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi depuse în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale: deșeuri voluminoase, textile, deșeuri din lemn, mobilier, anvelope, echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, cadavre de animale, deșeuri de grădină, din construcții și demolări.

Propunerea se incadreaza in reglementarile urbanistice elaborate pentru acest amplasament.

➤ detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Din punct de vedere al amplasarii proiectului, alternativele au fost conditionate de:

- ✓ indeplinirea prevederilor din “Ghid specific – Conditii de accesare a fondurilor europene aferente P.N.R.R. in cadrul apelului de proiecte PNRR/ 2022/C3/S/I.1.A”;
- ✓ respectarea incadrarilor prevazute in Certificatul de urbanism nr. 149 din 28-09-2022, in ceea ce priveste regimul juridic, tehnic si economic al amplasamentului;
- ✓ compatibilitatea cu *Proiectul-tip* de Centru de colectare prin aport voluntar, asa cum a fost pus la dispozitie pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor (https://pnrr.mmap.ro/managementul-deseurilor/ghiduri_deseuri) si insusit de UAT Dumbraveni;
- ✓ alegerea unei locatii mai putin populate, la periferia localitatii, care sa corespunda amplasarii unui CAV.

Pentru realizarea platformelor ecologice de tip CAV, cu functionalitati similare, la un nivel calitativ corespunzator, achizitia de bunuri se va realiza centralizat de catre Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, prin Directiile de specialitate si in numele beneficiarilor, in baza unui Acord de Asociere de Autoritati Contractante, iar investitia se va dezvolta conform Proiectului-tip pus la dispozitie de M.M.A.P. si insusit de fiecare beneficiar, prin hotarare de Consiliu local.

Proiectul-tip si implementarea acestuia pe amplasamentul studiat raspund reglementarilor urbanistice, Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, standardelor si normativelor in vigoare, fiind solutia optima care sa inglobeze toate aspectele mentionate.

➤ alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea

numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Construirea obiectivului de investitie propus nu va determina aparitia unor activitati suplimentare fata de cele mentionate anterior.

➤ alte autorizații cerute pentru proiect

Dupa obtinerea avizelor si acordurilor necesare prevazute in Certificatul de Urbanism nr.143/01-11-2022 emis de Primaria Dumbraveni, se va obtine Autorizatia de construire.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Anterior lucrărilor de construire nu sunt necesare demolari. Terenul este liber de constructii.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

politici de zonare și de folosire a terenului;

□ arealele sensibile:

Terenul unde se va realiza investitia este situat in extravilanul comunei Dumbraveni, CF40806. Nr.cadastral 40806, in suprafata de 3628 mp si apartine domeniului privat al UAT Dumbraveni.

Folosinta actuala si destinatia terenului sunt reglementate in temeiul documentatiei P.U.G., aprobata prin Hotararea Consililiui Judetean/Local Dumbraveni .

Amplasamentul are destinatia *subzona gospodarie comunala*, nu este grevat de servituti, nu figureaza in zona de interdictie de construire, folosinta actuala fiind *pasunei*, conform Certificatului de urbanism nr.143 din 01- 11-2022 si Extrasului de Carte funciara pentru informare 75062 din 27-10-2022.

Terenul pe care se va edifica Centrul de colectare prin aport volutar – CAV este situat la periferia localitatii Dumbraveni, locatie ferita de zonele aglomerate si populate si corespunde amplasarii unui CAV, in conformitate *cu Proiectul-tip* de centru de colectare prin aport volutar, asa cum a fost pus la dispozitie pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor (https://pnrr.mmap.ro/managementul-deseurilor/ghiduri_deseuri)) si insusit de UAT Dumbraveni, in calitate de beneficiar, prin hotarare de consiliu local.

Vecinatatile conform planului de incadrare in zona:

- in partea de S-E cu o platforma pentru gunoiul de grajd.
- In partea de N-E se invecineaza cu drumul comunal.
- In partea de N-V se invecineaza cu teren fara constructii.
- In partea de S-V se invecineaza cu teren fara constructii.
- Cea mai apropiata locuinta se afla la distanta de 2420 de metri.

Accesul catre obiectiv se va face din drumul comunal.



- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

X 610.732

Y 687.483

X 610.801

Y 687.421

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În perioada de funcționare a construcției, apele uzate generate în cadrul obiectivului propus sunt de tip menajer; construcția va fi dotată cu un separator de hidrocarburi, iar evacuarea apelor uzate cât și celor pluviale se va realiza într-un bazin de retenție, vidanjabil; nu se vor descărca ape uzate în emisar natural. Construcția se va racorda la sistemul centralizat de alimentare cu apă a comunei, prin lucrări de extindere rețea.

În perioada de implementare, apele uzate de pe șantier vor proveni de la facilitățile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori. Apele uzate vor fi colectate, vidanțate și evacuate spre cea mai apropiată stație de epurare. De asemenea o sursă potențială de poluare pentru apele subterane ar putea fi scurgerea accidentală de produse petroliere, de la mijloacele carosabile cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele și echipamentele de construcție folosite.

Totuși, se consideră că impactul negativ asupra factorului de mediu apă pe durata execuției lucrărilor este nesemnificativ, cu o probabilitate mică de apariție.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Platforma ecologica va fi prevazuta cu un separator de hidrocarburi, iar evacuarea apelor uzate si pluviale se va realiza intr-un rezervor subteran, vidanjabil cu capacitate de 8mc

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Pe parcursul executiei constructiei, o potentiala sursa de poluare a aerului poate fi reprezentata de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului este insa nesemnificativ, el incadrandu-se in fondul general al admisiei premise.

Pe durata functionarii platformei ecologice, avand in vedere tipurile de deseuri ce urmeaza a fi colectate, precum si modul de depozitare al acestora in containere speciale, prezentate in Proiectul-tip, calitatea aerului nu va avea de suferit.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Utilajele implicate pe perioada de executie a lucrarilor vor avea revizia tehnica la zi, iar pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje si masini. Pentru a controla emisiile de praf ca urmare a deplasarii masinilor si utilajelor pe perioada de executie, se va restrictiona viteza de deplasare a acestora si se va preveni formarea prafului prin stropire cu apa in perioada uscata.

Platforma ecologica nu prezinta instalatii care sa genereze gaze de ardere pe parcursul functionarii.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

In perioada de executie a obiectivului, sursele de zgomot sunt reprezentate de utilajele de lucru si mijloacele de transport. In perioada de functionare, principala sursa de zgomot va fi traficul auto.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nu sunt prevazute amenajari sau dotari speciale pentru protectia impotriva zgomotului sau vibratiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freaticice și de adâncime;

Potentiale surse de poluare pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime sunt eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport în perioada de execuție a obiectivului propus, dar și depozitarea necontrolată a materialelor folosite sau în spații amenajate necorespunzător. În caz accidental, poluanții se pot transfera către subsol și apa freatică.

În perioada de funcționare a obiectivului, surse de poluare pot apărea accidental, în caz de avarii la sistemul de colectare și transport a apelor uzate menajere.

➤ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare. Echipamentele și utilajele pentru construcții și autovehiculele de transport materiale de construcție vor fi întreținute corespunzător. Întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea și operațiunile de reparații/întreținere a utilajelor se vor efectua la locații (stații) cu dotări adecvate de prevenire a scurgerilor de produse poluante, sau pentru situații accidentale, măsuri de limitare a infiltrării acestora în sol. În timpul execuției, nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol sau îngropa deseuri; acestea se vor colecta selectiv și depozita în recipiente sau containere speciale și depozitate în incinerată pe platforma gospodărească (care va fi impermeabilizată) până la colectarea de firmă de salubritate care deservește zona. Se va evita formarea de stocuri de deseuri pe amplasament, care ar putea determina imprăștierea acestora în afara spațiilor special amenajate, favorizând apariția unor potențiale poluări ale solului.

În perioada funcționării obiectivului propus, deseurile vor fi colectate selectiv și depozitate în containerele speciale descrise în detaliu în Proiectul-tip.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

➤ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul obiectivului propus este în afara zonelor naturale protejate.

➤ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu sunt necesare astfel de lucrări.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

➤ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Nu este cazul, pentru ca amplasamentul nu este localizat in vecinatatea unor obiective de interes public, in zona de protectie a unor cladiri cu statut de monument istoric sau de arhitectura sau in zone cu regim de restrictie sau de interes traditional.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Activitatea obiectivului propus (platforma ecologica prin aport voluntar) nu impune adoptarea unor masuri de protectie a asezarilor umane si a altor obiective de interes public. Pe perioada executiei obiectivului propus, antreprenorul va respecta curatenia si normele privind protectia si igiena muncii in constructii. Antreprenorul are obligatia de a asigura serviciile sanitare pentru ca in organizarea de santier sa se respecte igiena in constructii si curatenia, astfel incat sa nu aduca prejudicii zonei limitrofe.

Pe perioada functionarii, beneficiarii si operatorii acestei constructii vor respecta Regulamentul intern de functionare al acestei platforme ecologice (anexat).

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deseurile generate in perioada de executie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Deseurile generate vor fi sortate si depozitate temporar in organizarea de santier pana la evacuare. Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie – montaj, conform cu Hotararea de Guvern nr. 856 din 16 august 2002, anexa nr. 2, se incadreaza in urmatoarele categorii:

Cod deseu	Denumire	Sursa/provenienta	Cantitate (U.M.)	Stare fizica	Management
17 05 04	Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	Lucrari de excavare	Cantitatile depind de tipul si adancimea de fundare	Solida	Eliminare in depozit deseuri inerte
17 04 05	Deseuri metalice (fier si otel)	Lucrari de construire (de la armaturi)	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
17 04 11	Cabluri	Lucrari de racord si retele electrice	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
17 01 01	Beton	Lucrari de construire (fundatii, structura de rezistenta)	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Depozitare in depozit deseuri inerte
17 01 07	Amestecuri de beton, materiale ceramice, altele decat cele	Lucrari de construire si amenajari (tencuieli, sparturi gresie, faianta,	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Eliminare in depozit deseuri inerte

	specificate la 17 01 06	etc.)			
17 02 01	Lemn	Lucrari de construire (cofrare)	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisaje si amenajarile interioare	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
15 01 02 a	Ambalaje de plastic	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisaje si amenajarile interioare	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Activitatile personalului angajat pe santier	Aproximativ 0,03 mc/zi	Solida	Eliminare prin depozitare in depozit deseuri
20 01 01	Deseuri de hartie/carton	Activitatile personalului angajat pe santier	Nu se pot estima in aceasta faza	Solida	Valorificare la unitati specializate
20 03 04	Deseuri de la curatarea rampei de spalare a rotilor	Rampa spalare roti autovehicule la iesire din santier	Cantitati variabile, in functie de traficul autovehiculelor	Semisolida	Eliminare prin unitati specializate

Deseurile colectate in perioada de functionare a platformei ecologice prin aport voluntar, se incadreaza in urmatoarele categorii :

Tip deseuri colectate	Nr. identificare container (cf. planul de situatie din cadrul Proiectului tip)	Tip container
Lemn/mobilier	7	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Plastic	6	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Hartie/Carton	5	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Obiecte de uz casnic	4	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Electrice si electronice mici	3	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Textile	2	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Periculoase	1	INCHIS, cu acces pietonal din exterior
Constructii moloz	13a si 13b	DESCOPERIT
Constructii diverse	12	DESCOPERIT
Gradina	11	DESCOPERIT
Metal	10	DESCOPERIT
Anvelope	9	DESCOPERIT
Sticla	8a (geam) si 8b (sticle, borcane)	DESCOPERIT
Cadavre animale mici	C	FRIGORIFIC, cu imprejmuire

Cantitatea colectata din fiecare tip de deșeu inca nu se poate estima in aceasta etapa a proiectului, insa prin Regulamentul intern de functionare a platformei (anexat) se vor stabili limitele cantitative zilnice si anuale care pot fi predate de catre cetateni in punctul de colectare selectiva.

Platforma va fi dotata cu un cantar auto (sarcina max.50t) si software dedicat astfel incat, pe parcursul functionarii se vor contabiliza si identifica exact fluxurile de deseuri.

Managementul si operationalitatea intregii platforme ecologice vor fi asigurate printr-un Contract de administrare incheiat cu Servicii Urbane Dumbraveni ori alt operator de servicii de salubritate ce indeplineste criteriile privind asigurarea functionalitatii acestui obiectiv.

➤ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Printre masurile cu caracter general care trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor rezultate in perioada de executie si functionare a proiectului propus, sunt urmatoarele: - evacuarea periodica a deseurilor pentru a evita depasirea capacitatilor de stocare a tipurilor de deseuri colectate; - alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate ca prima optiune de gestionare; - nu se vor arunca sau depozita deseuri in locuri neamenajate; - *se va institui evidenta gestiunii deseurilor conform H.G. 856/2002, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora.*

➤ planul de gestionare a deșeurilor;

In perioada de executie, deseurile rezultate se vor colecta selectiv pe categorii si depozitate pe platforma protejata, special amenajata in perimetrul organizarii de santier, de unde vor fi predate, firmei de salubritate ce deserveste zona in vederea colectarii acestora.

In perioada de functionare a platformei ecologice prin aport voluntar, deseurile se vor colecta selectiv si se vor depozita in containerele speciale prezentate in Proiectul-tip, concomitent cu evidenta fluxurilor cantitative si a modului de gestionare a acestora.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

➤ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Nu este cazul. Nu se vor utiliza astfel de substante.

➤ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod curent la realizarea unei astfel de construcții (platforme), respectiv nisip și pietriș achiziționate de la furnizori autorizați; restul materialelor utilizate vor fi procurate de asemenea, din comerț. Se va utiliza apa pentru umectarea betonului și a drumurilor din interiorul șantierului în perioadele calde.

În perioada de funcționare, se va utiliza apa din rețeaua de alimentare cu apă a comunei în scopul asigurării facilităților igienico – sanitare și energia electrică din rețeaua de alimentare cu energie, prin extindere rețele.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv, atât prin apariția unor noi locuri de muncă în perioada de execuție, cât și pe perioada funcționării prin asigurarea colectării selective a deșeurilor care nu pot fi preluate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeurile reciclabile și biodeșeurile care nu pot fi depuse în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale: deșeurile voluminoase, textile, deșeurile din lemn, mobilier, anvelope, echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeurile periculoase, cadavre de animale, deșeurile de grădină, din construcții și demolări.

Impactul asupra sănătății umane este nesemnificativ. Obiectivul propus nu afectează sănătatea populației.

Nu există *impact asupra biodiversității, habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice*, pentru că terenul pe care se va amplasa construcția este situat în intravilanul comunei Dumbraveni, într-o zonă periferică, unde nu există habitate naturale, flora și fauna sălbatică. Amplasamentul, ca și suprafața neamenajată, se prezintă ca un teren viran cu vegetație ierboasă crescută necontrolat. Terenul are destinația *subzonă gospodărie comună – amenajări salubritate*, nu este grevat de servituti, nu figurează în zona de

interdicție de construire, folosința actuală fiind pasune, conform Certificatului de urbanism nr.143 din 01-11-2022 și Extrasului de Carte funciara 75062 pentru informare din 27-10-2022.

Impactul asupra solului și subsolului în perioada de execuție tinde de înlăturarea stratului vegetal și depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcție. Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului este negativ nesemnificativ și temporar.

Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale se estimează a fi negativ.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Prin proiect nu se prevede prelevarea de apă din surse subterane sau de suprafață din zona amplasamentului și nici excavări care să ducă la interceptarea pânzei freatice. Prin proiectul propus, nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nu va fi afectată secundar de alte activități dependente de această resursă. În perioada de funcționare, apa folosită în scop menajer/igienic – sanitar se va asigura prin racordare la rețeaua de alimentare cu apă a comunei, prin extindere rețea. Astfel, nu se poate identifica un impact negativ asupra apei.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de construcție a obiectivului, sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilajele și autovehiculele implicate, care vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare. Regimul emisiilor este dependent de nivelul activității zilnice, putând varia semnificativ de la o zi la alta și de la o fază la alta a procesului de construcție.

Pe perioada funcționării, proiectul propus, prin natura și modul de depozitare și gestionare a deșeurilor, nu se constituie într-un factor de risc care să impactiveze asupra sănătății populației ori a factorului aer.

Impactul asupra climei

Atât în perioada execuției, cât și în perioada de funcționare a obiectivului propus, funcționarea utilajelor de construcție, a mașinilor și autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produși de ardere și gaze de ardere care au diferite proprietăți și efecte. Impactul asupra climei depinde de calitatea combustibililor utilizați. Se estimează un impact negativ nesemnificativ direct, pe termen scurt.

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

Receptorii pentru zgomote si vibratii asociate executarii proiectului sunt: - doar personalul care executa lucrarile, amplasamentul ales fiind unul situat la periferia orasului. Se estimeaza un impact negativ minim temporar pe perioada executarii constructiei.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În timpul realizării lucrărilor, peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori și de organizarea de șantier. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de execuție a proiectului. Imaginea va fi de cea a unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată perioada de execuție a proiectului. După ce se execută structura de rezistență, aceasta va fi împrejmuită perimetral. Efect de modificare a peisajului actual îl va avea realizarea propriu-zisă a construcției propuse. Prin realizarea obiectivului propus, se introduce o activitate cu beneficii economice și sociale pentru comuna Dumbraveni. Din punct de vedere al impactului, se iau în considerare următoarele aspecte : - nu se modifică elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone urbane periferice, pe un teren cu categoria de folosință curți – construcții; - nu se schimbă funcțiunea sau destinația zonei sau categoria de folosință a terenului; - nu se modifică negativ valoarea estetică actuală a peisajului existent. Nu este însă un impact major care să determine schimbări importante în modul în care locuitorii percep amplasamentul. Se estimează un impact negativ nesemnificativ.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul, pentru că în zona nu există clădiri și obiective de patrimoniu istoric sau cultural.

➤ extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):

Amplasamentul are destinația *subzona gospodărie comunala*, nu este grevat de servituti, nu figurează în zona de interdicție de construire, folosința actuală fiind *pasune*, conform Certificatului de urbanism nr.143 din 01-11-2022 și Extrasului de Carte funciara pentru informare din 27-10- 2022.

Terenul studiat nu este situat în situri NATURA 2000, iar investiția propusă nu afectează numărul populației, habitate sau specii. Impactul asupra factorilor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare, se precizează că impactul va fi pozitiv, în condițiile exploatării și întreținerii corespunzătoare a obiectivului de investiție.

➤ magnitudinea și complexitatea impactului;

Se estimează un impact redus, local, limitat la perioada de execuție a lucrărilor.

➤ probabilitatea impactului;

În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

➤ durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul este redus, temporar, limitat la perioada de realizare a proiectului, local, variabil și este reversibil.

➤ măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Investiția propusă nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu; impactul este redus, atât pe perioada de execuție cât și pe perioada de funcționare. În timpul lucrărilor de execuție a construcției, vor fi avute în vedere toate măsurile necesare pentru a înlătura orice eventual impact asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

În acest sens, beneficiarul și antreprenorul vor lua următoarele măsuri:

- mijloacele de transport și utilajele folosite pe perioada de execuție vor fi în stare foarte bună de funcționare;
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- asigurarea igienizării autovehiculelor și a utilajelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilaje vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- depozitarea temporară a deșeurilor din construcții pe platforme protejate, special amenajate și predarea acestora către compania de prestări servicii de salubritate ce deservește zona;
- impermeabilizarea suprafețelor de teren destinate stocării și depozitării temporare a deșeurilor;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în zonele special amenajate în europubele;
- în timpul lucrărilor de construire, se vor stropi drumurile publice din zonele limitrofe periodic cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului în atmosferă și

depunerea acestuia pe drumuri si zonele invecinate;

- se va evita degradarea zonelor invecinate amplasamentului.

➤ natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Pentru protecția factorilor de mediu, se vor lua următoarele măsuri:

- stropirea agregatelor și a drumurilor pentru a împiedica degajarea pulberilor în aer;
- monitorizarea zilnică a funcționării utilajelor și autovehiculelor de transport;
- colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor rezultate din construcții;
- colectarea, reciclarea și evacuarea deșeurilor de firmă de salubritate care deserveste zona;
- eventualele scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele și mașinile de transport vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- monitorizarea nivelului de decibeli emise de utilaje;
- viteza de deplasare a autovehiculelor în incintă în perioada execuției nu va depăși

30km/h.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

NU ESTE CAZUL

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul este propus spre finanțare prin Planul National de Redresare si Rezilienta, in cadrul apelului de proiecte P.N.R.R./2022/C3/S/I.1.A, subinvestitia I.1.A “Infiintarea de centre de colectare prin aport voluntar”, investitia I.1. “Dezvoltarea, modernizarea si completarea sistemelor de management integrat al deseurilor municipal, la nivel de judet sau la nivel de orase/comune”, Componenta 3 “Managementul deseurilor”.

Implementarea acestui proiect a fost aprobata de Consiliul Local al UAT Dumbraveni prin H.C.L., considerandu-se oportuna si necesara fructificarea oportunitatii oferita de finantarea prin P.N.R.R. in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

➤ descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

In scopul realizarii obiectivului proiectat se va amenaja organizarea de santier pe una din parcelele ce marginesc est-vest amplasamentul investitiei, parcele ce apartin de asemenea domeniului privat al comunei Dumbraveni. Semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor în vigoare. Tronsoanele deschise spre executare vor fi iluminate și semnalizate corespunzator. Zona OS va fi imprejmuita temporar (60 ml) cu panouri de sarma. Platforma OS va fi balastata. In cadrul OS se vor amplasa o baraca magazie si o toaleta ecologica. Se vor amenaja distinct, zona pentru depozitarea materialelor de constructii, zona parcare utilaje si zona pentru depozitarea temporara a deseurilor.

Dupa finalizarea lucrarilor de construire, amplasamentul organizarii de santier va fi eliberat de toate materialele/amenajarile provizorii si isi va pastra destinatia si functionalitatea initiala.

➤ localizarea organizării de șantier;

extravilan comuna Dumbraveni ,
CF40806

➤ descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura pe una din parcelele invecinate, apartinand tot UAT Dumbraveni, fara a afecta alti proprietati sau retele edilitare existente. Antreprenorul are obligatia ca prin activitatea pe care o desfasoara pe santier sa nu afecteze cadrul natural din zona respectiva si nici vecinatatile amplasamentului. Personalul va fi instruit pentru respectarea curateniei la locul de munca si a normelor de igiena. Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate limiteaza impactul acestora asupra mediului. Materialele

utilizate pentru constructia organizarii de santier sunt material inerte (piatra sparta, nisip, balast, panouri metalice demontabile), care nu afecteaza calitatea apei, aerului, solului si subsolului.

➤ surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediul în timpul organizării de șantier;

În timpul organizarii de santier, posibilele surse de poluare a factorilor de mediu sunt reprezentate de executia propriu-zisa a lucrarilor, respectiv de traficul de santier (utilaje si autovehicule folosite la transportul materialelor si a executiei constructiei).

➤ dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- stropirea agregatelor si a drumurilor tehnologice pentru a impiedica degajarea pulberilor;
- asigurarea utilitatilor necesare pentru desfasurarea lucrarilor in bune conditii (surse de alimentare cu apa, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilitate igienico – sanitare, containere pentru depozitarea deseurilor, punct sanitar);
- schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil a utilajelor se vor efectua in locatii specializate pentru astfel de operatiuni;
- revizii tehnice periodice ale utilajelor, conform cartii tehnice;
- nu vor fi admise utilaje a caror stare tehnica nu corespunde normelor legale in vigoare;
- colectarea si depozitarea selectiva a deseurilor

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

➤ lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Pentru prevenirea, reducerea si minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului, se vor efectua lucrari de nivelare a terenului (unde este cazul), iar terenul ocupat de lucrari provizorii (pentru organizare de santier) va fi curatat si adus la starea sa initiala. La finalizarea investitiei, amplasamentul va fi refacut, si se va amenaja ca spatiu verde, pastrandu-se destinatia si functionalitatea initiala..

➤ aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele de constructii vor fi indepartate cu material absorbant din dotare.

➤ aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

➤ modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Investitia propusa nu se constituie intr-un potential obiectiv de risc, nu are un impact deosebit si nu afecteaza mediul inconjurator astfel incat nu sunt necesare masuri de reconstructie ecologica a zonei propuse pentru amplasarea acestuia.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

ANEXE

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

NU ESTE CAZUL

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

NU ESTE CAZUL

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.....privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Semnătura și ștampila titularului

Primar,