

AAA

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
COMUNA SÂNCCEL
PRIMĂRIA

Sâncel, str.M. Eminescu nr. 70, cod postal: 517670
Tel/Fax: 0258885101; e-mail:primariasincel@yahoo.com

NR. ÎNREG. 1671/ 15.04.2024

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA		
Nr. înregistrare	6778	
Anul	Luna	Ziua
2024	04	16

CĂTRE,

Agentia pentru Protectia Mediului Alba

În urma adresei dvs. prin care ne comunicați decizia etapei de evaluare inițială nr. 4105/04.04.2024, pentru proiectul „Modernizare străzi în localitatea Sâncel, județul Alba”, vă transmitem *Memoriul de prezentare al proiectului, completat conform conținutului-cadru al Legii nr. 292/2018.*

PRIMAR
ING. FRĂȚILĂ ILIE



D. Puiu / Puiu

**Documentație tehnică pentru obținerea acordului din partea APM
ALBA pentru investiția:
„Modernizare străzi în localitatea Sâncel ”**

Beneficiar: Comuna Sâncel, Jud. Alba

2024

Memoriu de prezentare
conform continutului - cadru al LEGII Nr. 292/2018 din
3 decembrie 2018

I. Denumirea proiectului:

" Modernizare străzi în localitatea Sâncel"

II. Titular:

COMUNA SÂNCEL, STRADA MIHAI EMINESCU, NR.70, JUD.ALBA
TELEFON: +40(0) 0258-885.101, FAX: 0258-885.101

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumat al proiectului;

În conformitate cu Ordinul nr. 50/1998 pentru aprobarea „Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale”, străzile care face obiectul documentației tehnice ce vor fi modernizate se încadrează în categoria străzilor secundare în mediu rural și sunt următoarele

- Strada Nicolae Balcescu km 0+0.000-km 0+763.00-L=763(m)
- Strada Cimitirului 1 km 0+0.000- km 0+200.00-L=200(m)
- Strada Cimitirului 2 km 0+0.000-km 0+120.00-L=120 (m)
- Strada Closca km 0+0.000-km 0+097.00-L=97(m)
- Strada Crisan km 0+0.000-km 0+058.00-L=58 (m)
- Strada Gheorghe Doja km 0+0.000-km 0+251.00-L=251(m)
- Strada Horea km 0+0.000-km 0+228.00-L=228(m)
- Strada Morii km 0+0.000-km 0+129.00-L=129(m)
- Strada Corneliu Coposu1 (localitatea ICLOD) km 0+0.000- km 0+145.00-L=145(m)

Amenajarea în plan

În plan, traseul străzilor propuse pentru modernizare se suprapune peste cel existent, nefiind astfel nevoie de exproprieri de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol. Elementele geometrice corespund în general unei viteze de circulație de 30km/h, fiind necesară impunerea unor restricții de circulație pentru anumite sectoare aflate în curbe a căror rază este mai mică decât raza minimă corespunzătoare vitezei de proiectare de 25 km/h.

Îmbunătățirea elementelor geometrice a fost făcută în așa fel încât viitoarea lățime a străzilor să se mențină pe domeniu public.

Pe traseul străzilor proiectate sunt prezente curbe cu marimi ale razelor foarte variate, de la 10 (m) la 600 (m), o parte a acestora nerespectând valorile minime admise de STAS 10144/3/91.

Elementele geometrice în plan sunt stabilite în conformitate cu STAS 10144/3/91 pentru viteza de proiectare de 30 km/h. Racordările prevăzute în plan sunt circulare.

Orice modificare de traseu în vederea îmbunătățirii elementelor geometrice ar conduce la lucrări dificile și costuri nejustificate, din cauza construcțiilor învecinate, ceea ce implică exproprieri și lucrări de demolare masive.

În plan orizontal, străzile sunt o succesiune aliniamente și curbe arc de cerc, fără amenajări cu arce intermediare de clotoidă.

Amenajarea în profil longitudinal:

Linia proiectată (linia roșie) urmărește linia actuală a terenului cu mici modificări, ținând cont de cotele impuse, de racordurile cu sectoarele adiacente și accesul la proprietăți private; totodată s-a avut în vedere respectarea condiției privind lungimea minimă a pasului de proiectare prevăzută de STAS 10144/3/1991.

Amenajarea în profil transversal

La proiectarea lățimii străzilor s-a avut în vedere respectarea STAS 10144/1/1991, Ordinului nr.50/1998, precum și respectarea lățimii prevăzută de domeniul public al comunei Sâncel, fiind adoptate valori ale platformei cuprinse între 4,00-7,00(m).

Structura rutieră suplă s-a dimensionat conform „Normativului pentru dimensionarea sistemelor suple și semirigide ind. PD 177-2001 și s-a verificat la acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet conform STAS 1709/1-90 și STAS 1709/2-90.

Metoda analitică de dimensionare se bazează pe stabilirea unei structuri rutiere, în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice în vigoare și verificarea stării de solicitare a acestuia sub acțiunea traficului de calcul.

Având în vedere intensitatea medie zilnică anuală a traficului, de la mijlocul perioadei de perspectivă, exprimată în osii standard de 115KN și valorile volumului de trafic N_c exprimat în milioane osii standard de 115KN, putem concluziona că tronsonul de străzi studiate se încadrează în clasa de trafic ușor.

Structura rutieră adoptată pentru sectoarele de străzi din prezenta documentație tehnică este prezentată mai jos:

- 4 cm strat de uzura din BA16 rul 50/70, conform SR EN 13108-1; AND 605-2016;
- 5 cm strat de legătură BAD22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1, AND 605-2016;
- 15 cm strat de bază piatră spartă împănată conform SR EN 13242;
- 25 cm strat de fundație din balast conform SR EN 13242 și STAS 6400;
- 10 cm strat de formă din balast conform STAS 12253/1983

Acostamentele vor fi amenajate cu benzi de încadrare pe o lățime de 0.25m și/sau pereu din beton de ciment C30/37. Benzile de încadrare vor avea structura rutiera identică cu cea prevăzută pe partea carosabilă.

Colectarea apelor se va realiza prin șanturi pereate cu beton de ciment/rigole carosabile/rigole scafă proiectate/existente.

Prin amenajarea elementelor geometrice ale străzilor se va asigura și o corelare optimă între cotele de nivelment ale drumurilor laterale și ale proprietăților riverane de pe ambele părți, astfel încât acestea să nu constituie obstacol pentru scurgerea și evacuarea a apelor pluviale.

Descărcarea apelor din dispozitivele de colectare a apelor pluviale se va realiza prin podețele proiectate sau rigole carosabile.

Având în vedere că recent au fost executate lucrări de reprofilare și pereere a șanturilor de pe traseul străzilor ce urmează să fie modernizate, se poate concluziona că în general colectarea apelor pluviale de pe traseul acestora se realizează corespunzător.

Pe sectoare izolate ale străzilor mai sus menționate, se vor executa lucrări de reparații ale tronsoanelor de șanț pereat, ce au fost afectate de lucrările de amenajare a rețelei de canalizare menajeră. Colectarea apelor se va realiza prin șanturi pereate cu beton de ciment proiectate/existente. Pe Strada Corneliu Coposu1 din Iclod, pentru colectarea apelor pluviale se va executa un șanț pereat din elemente prefabricate, acestea urmând a fi puse la dispoziția executantului de către beneficiar.

Prin amenajarea elementelor geometrice ale străzilor se va asigura și o corelare optimă între cotele de nivelment ale drumurilor laterale și ale proprietăților riverane de pe ambele părți, astfel încât acestea să nu constituie obstacol pentru scurgerea și evacuarea a apelor pluviale.

Descărcarea apelor din dispozitivele de colectare a apelor pluviale se va realiza prin

podețele proiectate sau rigole carosabile.

Pentru scurgerea și evacuarea apelor pluviale s-a prevăzut executarea unor reparații locale la dispozitivele de colectare și evacuare a apelor pluviale existente sau înlocuirea acestora după caz.

Descărcare a apelor pluviale spre emisarii naturali se va realiza prin podețele/rigolele carosabile existente/proiectate

În zona acceselor la proprietati se vor completa podetele tubulare care vor asigura continuitatea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață în dreptul acceselor la proprietăți, iar podețele pentru accesele degradate vor fi înlocuite; lungimea medie/acces este de 6.00m.

Drumurile laterale se vor amenaja cu aceeași structura rutieră ca și cea prevăzută pe partea carosabilă sau cu o structură rutieră alcătuită din 15cm strat de balast și 10 cm strat de piatră spartă.

În situația în care trebuie asigurată scurgerea apelor de suprafață în dreptul drumurilor laterale se vor realiza podete tubulare cu DN400-500mm sau rigole carosabile.

Pentru asigurarea colectării și evacuării apelor de suprafață în lungul drumurilor laterale se vor amenaja șanțuri din beton C30/37 sau șanțuri cu secțiune neprotejată din pământ.

Pentru a asigura o circulație rutieră în deplină siguranță, se va executa un marcaj rutier și vor fi montate indicatoare rutiere conform SR 1848.

b) justificarea necesității proiectului;

Starea precară a străzilor influențează negativ activitatea economică, socială și culturală a locuitorilor. Străzile nefiind modernizate, impermeabilizate, în perioadele secetoase reprezintă un factor poluant destul de important atât pentru localnici cât și pentru mediu, prin praful iscat la trecerea mijloacelor de transport, sau sub acțiunea vântului.

Cele prezentate mai sus obligă la adoptarea în viitor a unei structuri moderne, care să reziste la acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet, să asigure portanță și să aibă dispozitive adecvate pentru o bună scurgere a apelor.

Structura rutieră actuală este improprie traficului auto. Circulația vehiculelor și autovehiculelor se desfășoară anevoios, nefiind asigurate condiții minime de confort pentru locuitorii comunei. Starea precară a străzilor influențează negativ activitatea economică, socială și culturală a acestora.

Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet, scurgerea deficitară a apelor și lipsa întreținerii s-au dovedit factori distructivi agresivi, aducând străzile într-o stare tehnică "rea".

Carosabilul străzilor este pietruit, cu defecțiuni de tipul gropilor și denivelărilor, cauzate de întreținerea necorespunzătoare a acestuia. Se subliniază faptul că o parte a defecțiunilor constatate relevă o lipsă acută de capacitate portantă, fiind indentificate pe anumite tronsoane de drum, fâgașe longitudinale, burdușiri, refulări de margine.

Acostamentele existente sunt înierbate și prezintă denivelari, iar prin pantele transversale existente nu se asigură evacuarea apelor de pe carosabil.

Starea precară a străzilor influențează negativ activitatea economică și socială a locuitorilor. Străzile nefiind modernizate, impermeabilizate, în perioadele secetoase reprezintă un factor poluant destul de agresiv, atât pentru localnici cât și pentru mediu, prin praful iscat la trecerea mijloacelor de transport, sau prin acțiunea vântului.

c) valoarea investiției;

5817855.93 lei inclusive TVA

d) perioada de implementare propusă;

- durata de implementare a proiectului este de 15 luni

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

Planșele sunt anexate în proiect:

- o plan de încadrare în zonă - scară 1:5000
- o plan de situație scară 1:500.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Acest proiect face referire atât la obiectiv, cât și la materiale de construcție.

Din punct de vedere al soluției constructive, lucrările de execuție ce urmează a fi realizate prezintă următoarele caracteristici principale:

Varianta constructivă de realizare a investiției;

- lungime străzi modernizate-1991(m)
- reparații șanțuri pereate proiectate-556 (m)
- podete tubulare DN400-5 buc
- rigolă carosabilă descărcare șanțuri-34 (m)
- accese la proprietăți-18 buc.
- aducere la cotă cămine vizitare-37 buc.
- parapete flexibil-65 (m).

Profilul și capacitățile de producție:

Lucrările ce urmează a fi executate se referă la modernizarea unor tronșoane de străzi din intravilanul localității Sâncel și Iclod

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora:

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materiale de construcții caracteristice tipului de lucrare efectuat (ciment, balast, nisip, agregate de râu sortate, etc.), conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, combustibili auto necesari funcționării utilajelor și vehiculelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție). Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766 / 1997 și Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Nu este cazul

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Folosința actuală a terenului este drum, și nu vor fi utilizate suprafețe suplimentare de teren, decât pentru organizarea de șantier.

După încheierea lucrărilor de construcții, terenul afectat de aceste lucrări va fi redat categoriei inițiale de folosință.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:

-Nu este cazul

Resurse naturale folosite in constructie si functionare:

- balast de fundatie
- nisip
- apa

La constructie se vor folosi produse de balastiera care vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Obiectivul de investitii va fi in relatie cu alte proiecte planificate el functionand independent.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, exploatare masa lemnoasa, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a de eurilor):

Prin realizarea proiectului se pot elimina mai repede sursele de praf ca urmare a aplicarii unei îmbrăcămînti rutiere moderne la nivelul carosabilului.

Impactul asupra: populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste element

Conform prevederilor H.G. nr. 445 / 2009, anexa nr. 2, art. 10, lit. b) - Constructia intră sub incidența Proiectelor de dezvoltare rurală, fiind un proiect pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului;

Proiectul nu se realizeaza in arii in care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislatie, au fost deja depasite, in arii dens populate sau in peisaje cu semnificatie istorică, culturală și arheologică.

Lucrarea în cauza are impact redus asupra terenului și vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, saptaturilor și circulatiei, autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecventa redusa.

Emisiile de poluanti, inclusiv zgomotul, sunt aproape nesemnificative (lucrari majoritate manuale, exceptand transporturile). Producția de deșeuri este minora. In conditii de exploatare normala nu vor exista riscuri de accidente.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

- Localizarea proiectului

Proiectul este amplasat in localitățile Sâncel și Iclod, com. Sâncel, judetul Alba

Distanța fata de granite pentru proiecte care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile in vigoare

-Nu este cazul

Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, Si repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

Nu este cazul

- o harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:
 - o folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;
 - o politici de zonare si de folosire a terenului;
 - o arealele sensibile;
- Sunt atasate planuri de încadrare si delimitare a amplasamentului pe care se observa amplasarea in localitatea Sâncel și Iclod..
- o coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970; Coordonatele inceputului și sfârșitului pentru fiecare tronson de stradă se prezintă mai jos,:

Nr. Crt.	Denumire drum	Coordonate plane			
		Inceput		Sfarsit	
		X (Est)	Y (Nord)	X (Est)	Y (Nord)
1	Strada Nicolae Balcescu km 0+0.000-km 0+763.00	418948.2660	522903.2152	418480.7623	523135.5551
2	Strada Cimitirului 1 km 0+0.000- km 0+200.00	419026.4393	522585.5320	419029.4764	522388.2941
3	Strada Cimitirului 2 km 0+0.000-km 0+120.00	419014.8072	522511.6360	418925.6652	522432.4996
4	Strada Giosca km 0+0.000-km 0+097.00	419148.47	522650.73	419141.09	522726.60
5	Strada Crisan km 0+0.000-km 0+058.00	419166.91	522657.93	419186.31	522712.58
6	Strada Gheorghe Doja km 0+0.000-km 0+251.00	419175.54	523062.42	419378.17	522917.37
7	Strada Horea km 0+0.000-km 0+228.00	418914.74	522886.75	418821.38	522682.98
8	Strada Morii km 0+0.000- km 0+129.00	418755.67	522862.64	418836.98	522762.19
9	Strada Corneliu Coposu1 (localitatea ICLOD) km 0+0.000-km 0+145.00	418174.8411	524131.4308	418293.2802	524201.3214

- o detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament, întrucât terenul studiat este liber și disponibil, fiind aflat în proprietatea beneficiarului și în extinderea/imediată vecinătate a activității desfășurate.

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

A. Surse de poluanți și instalării pentru refinerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Surse de poluanți pentru ape în perioada organizării de șantier

Tehnologia de execuție adoptată, nu implică utilizarea apei în frontul de lucru; apa potabilă se aduce la frontul de lucru în sistem imbuteliat, iar pentru nevoi igienico-sanitare se utilizează toalete ecologice.

În perioada de execuție a lucrărilor, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă și care pot genera impact sunt:

- poluanții ce pot fi transportați de apele pluviale ce spală amplasamentul și care pot afecta calitatea apelor de suprafață, subterane și a solului;
- produse petroliere și lubrifianti scurse accidental; Produsele petroliere pot veni în contact cu apele pluviale numai în urma unor scurgeri accidentale din rezervoarele mijloacelor de transport. În cadrul amplasamentului nu există depozit de produse petroliere. materii în suspensie; În general suspensiile antrenate de apele pluviale nu se constituie, prin natura lor, în substanțe poluante, ele fiind compuse în majoritate din vânt, insecte, etc).

Singura sursă potențială de poluare a acviferelor este reprezentată de scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianti de la utilajele care vor fi folosite pentru execuția lucrărilor (excavatoare, buldozere, autocamioane etc).

Pentru reducerea riscurilor unor astfel de accidente, reviziile și reparațiile utilajelor se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice la sediul societății, iar alimentarea cu combustibil se va face numai în zone special amenajate acestui scop.

Se apreciază că emisiile de substanțe poluante spălate de pe suprafața de lucru nu vor fi în cantități importante pentru a modifica semnificativ calitatea receptorilor naturali.

Din activitatea desfășurată pe amplasamentul analizat nu rezultă ape uzate industriale, care să fie evacuate. Apa folosită în sistemul de umectare a straturilor rutiere, se pierde prin evaporare.

Se estimează că principala sursă de poluare a apelor de suprafață cauzată de execuția lucrărilor de modernizare apare în perioadele ploioase prin spălarea particulelor solide și a altor compuși solubili așezați temporar pe drum. Substanțele poluante transportate de apa de ploaie se scurg apoi în canalele/santurile situate pe traseul străzii.

Surse de poluare a apelor acumulate în rigolele de pe marginea străzilor proiectate, în perioada de funcționare:

- reziduri de combustibil nears, rezultate din gazele de eșapament;
 - reziduri produse de uzura anvelopelor (în special la frânarea putenica);
 - reziduri metalice produse de uzura autovehiculului,
 - scurgeri de uleiuri și grăsimi minerale și reziduri produse de uzura carosabilului
- Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra apei în perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

Se vor executa șanturi de colectare a apelor meteorice de pe platforma obiectivului.

Toate lucrările vor fi dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

Indicatorii de calitate pentru apele uzate menajere se vor încadra în prevederile H.G. nr. 188 / 2002 - NTPA 002 / 2002, modificată și completată de H.G. 352 / 2005 privind preluarea și descărcarea apelor uzate în rețele de canalizare ale localităților sau direct în stații de epurare.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

- Nu au fost prevăzute stații de preepurare sau epurare .

b). Protecția aerului:

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitatea din șantier are un impact negativ nesemnificativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de vehiculare și punere în opera a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

- Sursele de poluare a aerului în timpul realizării obiectivului sunt:
- Utilajele folosite
- Încărcarea și descărcarea materialelor
- gazele de eșapament din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport. În perioada de execuție, se estimează că traficul în zonă se va intensifica, ducând la creșterea pulberilor în suspensie din aer, dar și a noxelor.

În ceea ce privește linia asfaltată, cantități mai mici sau mai mari de compuși organici volatili sunt eliberate în aer de pe suprafața aflată în construcție.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul studiat sunt surse libere, deschise, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale .

Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Având în vedere:

- activitatea se va desfășura pe o perioadă redusă;
- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;
- cantitățile modeste de combustibili folosiți;
- numărul redus de surse de emisii;
- sursele de emisii sunt mobile în majoritate;

apreciem că prin activitatea ce se va desfășura, impactul produs de aceste condiții asupra aerului este nesemnificativ și nu poate depăși limitele prevăzute de normativele în vigoare. Printre măsurile de protejare a factorului de mediu aer menționăm:

- materialele de construcții pulverulente se vor manipula în așa fel încât să se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici; materialele se vor aproviziona treptat pe măsură utilizării acestora.
- stropirea cu apă a materialelor (pământ, nisip), program de control al prafului în

perioadele uscate pentru suprafețele de teren cu îmbrăcăminte asfaltică neadecvată, cu ajutorul camioanelor cisternă;

- o utilizarea vehiculelor și utilajelor performante;
- o asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- o respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;

utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- o proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic;
- o un program de revizii și reparații pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la executia lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standardele din UE și / sau România;
- o la compactarea terasamentelor se va folosi apă pentru stropire a straturilor de pământ;
- o autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau balastul li se va impune circulația cu viteză redusă în zonele de case;

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 / 1987 privind condițiile de calitate a aerului în zone protejate.

Valori limită de emisie în aer (medie de scurtă durată - 30 min, respectiv medie de lungă durată-zilnică):

- o pulberi în suspensie: max. 0,5 mg / me; max. 0,15 mg / me.
- o oxid de carbon : max. 6 mg / me, respectiv 2 mg / me.
- o dioxid de sulf: 0,75 mg / me, respectiv 0,25 mg / me
- o dioxid de azot : 0,3 mg / me, respectiv 0,1 mg / me.

c). Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- o sursele de zgomot și de vibrații

o PENTRU FAZA DE CONSTRUIRE

Sursele de zgomot și de vibrații

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de încărcare și transport greu, mijloacele mecanice de compactare a pământului și vibrare a betoanelor puse în opera, care funcționează pe amplasament.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operationale pentru zone industriale.

Încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonica să fie limitat la această perioadă.

Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

d). Protecția împotriva radiațiilor:

- în faza de execuție a lucrărilor de construcție, cât și în faza de funcționare a obiectivului, nu se folosesc surse generatoare de radiații.

e). Protecția solului și a subsolului:

Principalele surse de poluare ale solului în timpul executării lucrărilor :

- poluări accidentale prin deversarea unor produse poluatoare direct pe sol la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a deșeurilor sau a diverselor materiale la nivelul fronturilor de lucru provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;
- depozitarea necontrolată, direct pe sol, a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție poate determina poluarea solului și a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deșeurii de apele pluviale;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării sau stocării acestora pot să ajungă în contact cu solul;
- spălarea agregatelor, utilajelor de construcție sau a altor substanțe de către apele de precipitație poate constitui o altă sursă de poluare a solului;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de construcție și depuse pe sol, pot fi spălate de apele pluviale urmate de infiltrarea în subteran.

Printre măsurile de protecție a factorului de mediu sol menționăm:

- reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier; reducerea impactului în această fază se va face prin limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;
- manipularea materialelor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitație;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pe amplasament, colectare selectivă, transport și eliminare în conformitate cu reglementările în vigoare și prin operatori economici specializați și acreditați pe domeniu;

Se interzice depozitarea materialelor de construcție în afara amplasamentului obiectivului și în locuri neautorizate.

În cazul unor deversări accidentale de substanțe poluante, se vor lua măsuri rapide de intervenție prin imprastierea de nisip, decopertarea stratului superficial de sol afectat și evacuarea acestuia la depozite de deșeurii periculoase.

Monitorizarea lucrărilor de construcție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecție mediului.

f). Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Sursele de poluanți pentru fauna și flora

Nu este cazul. Investiția nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

g). Protecția a ezarilor 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 arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție zone de interes tradițional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Nuecazul

Sursele de poluanți pentru a ezarile umane

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în

șantier;

- emisiile de poluanți și zgomot generate de manevrarea pământului (terasamente) și a materialelor de construcții.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul materialelor și zgomotul produs de activitatea desfășurată.

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de eșapament produse de autovehicule grele, sunt luate următoarele măsuri :

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor;
- amenajarea legăturii de acces la construcția va fi dimensionată corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- în cazul în care nivelul de zgomot este peste limita admisă, se vor monta panouri fonoabsorbante;
- se vor evita activitățile generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.

h). prevenirea gestionarea deeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

Gospodărirea deeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deeururi de orice natură rezultate;

DEȘEURILE REZULTATE ÎN FAZA DE CONSTRUIRE:

Deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la recalibrarea construcțiilor sunt tratate și transportate de detinatorii de deeururi, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract și (2) Emitentul autorizației de construire va indica amplasamentul.

pentru eliminarea deșeurilor precizate la alin. (1), modalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta; art. 21 - Producătorii și detinatorii de deeururi au obligația să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii sau prin predarea deșeurilor proprii unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării acestora; livrarea și primirea deșeurilor de producție, deșeurilor menajere, deșeurilor de construcție și de la demolări și deșeurilor periculoase, în vederea eliminării lor, trebuie să se efectueze numai pe baza de contract, conform Legii 426/2001.

Planul de gestionare a deșeurilor:

Principalele deeururi generate în perioada de construcție și întreținere a obiectivului, sunt materiale rezultate din săpături și resturi materiale finite.

Principalele deeururi generate în perioada de construcție și întreținere a obiectivului, sunt materiale rezultate din decopertări, din săpături.

- Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :
- o cod 17 02 01 - de euri din lemn ;
 - o cod 17 05 04 - pamant și pietre,
 - o cod 17 05 08 - resturi de balast,
 - o cod 20 03 01 - de euri municipale amestecate;

Deșeurile rezultate în timpul funcționării obiectivului :
Nu sunt.

În activitatea de construcție și exploatare a obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Deșeurile reciclabile se vor valorifica prin operatori autorizați.

Deșeurile din materiale de construcții (beton, etc.) vor fi folosite ca materiale de umplutura.

Măsuri:

Reducerea la minimum a cantitatilor de deșeurile rezultate din activitățile existente ;

Colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;

Luarea măsurilor necesare astfel încât eliminarea deșeurilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului

Luarea de măsuri pentru împiedicarea abandonării, înălțării sau eliminării necontrolate a deșeurilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea

Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.

DEȘURI REZULTATE ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE

o planul de gestionare a deșeurilor; nu a fost elaborat un plan de gestionare a deșeurilor în această fază a proiectului, nefiind cazul.

i). Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

o nu se folosesc materiale și substanțe periculoase nici în faza de construcție și nici în activitatea desfășurată ulterior edificării obiectivului propus prin proiect

Realizarea lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (carburanți pentru funcționarea utilajelor, acetilena, oxigen etc.).

Gospodarirea substanțelor toxice și periculoase posibile se va face cu respectarea prevederilor în vigoare.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor se face numai în stații PECO.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora.

Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase se va face prin:

- o evidență strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora
- o eliminarea în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediul a substanțelor și preparatelor periculoase care se constituie ca deșeurile (reglementată în conformitate cu legislația specifică);
- o identificarea și prevenirea riscurilor pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației
- o menținerea stării de etanșitate și integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se

evita producerea de efecte secundare si impact negativ asupra factorilor de mediu. Din prezentarea masurilor si dotarilor pentru protectia mediului se constata ca acestea au un caracter integrat, deoarece rezolva in mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei i a biodiversitatii:

Proiectul propus nu prevede utilizarea directa de resurse naturale nici in faza de constructie si nici in faza de exploatare. Solul nu va fi utilizat ca resursa in cadrul acestui proiect. Apa nu va fi utilizata, iar biodiversitatea nu va fi afectata de activitatea propusa, intrucat aceasta este disparuta de pe amplasament ca urmare a factorilor antropici aferenti implementarii proiectului.

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

o impactul asupra populatiei, sanatatii uman, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei saibaticice, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent i temporar, pozitiv i negativ);

Nu a fost elaborat un studiu de impact, acesta nefiind necesar avand in vedere natura proiectului.

Impactul general se estimeaza de catre antreprenori a fi unul strict redus la scara amplasamentului, secundar si cumulativ, reversibil de durata redusa la perioada de executie constand in disconfortul local prin cre terea nivelului de zgomot specific oricarui antier. Din punct de vedere economic va fi un proiect local ce va crea doar cateva noi locuri de munca.

- extinderea impactului (zona geograficii, numiurul populatiei /habitatelor /speciilor afectate); strict locala la nivelul amplasamentului, nu vor fi persoane afectate
- magnitudinea si complexitatea impactului; redusa si locala
- probabilitatea impactului; incerta, mai de graba redusa
- durata, frecventa ti reversibilitatea impactului; durata redusa la perioada de antier (circa 90 de zile), cu frecventa redusa si caracter strict reversibil
- miisurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; nu e cazul
- natura transfrontalierii a impactului ; nu va exista impact transfrontalier intrucat proiectul este unul redus la distanta foarte mare de granite .

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficientei miisurilor adoptate

pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada executiei lucrărilor de reabilitare este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor ;
- gestionarea controlată a deeurilor rezultate , în zona frontului de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate , echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;

Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului .

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului

Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. Nu sunt prevăzute instalații de măsurare pentru controlul poluanților preveniți de la obiectivul analizat.

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 (JED) 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 înconjurator și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu se încadrează în nici o astfel de categorie, fiind un proiect de scară redusă .

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 respecta prevederile PUG-ului **Sâncel** în privința zonării funcționale a utilizării terenurilor.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- o Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier se realizează pe suprafața în zona pusă la dispoziție de primarie fără a fi necesare ocuparea unor suprafețe suplimentare.

Organizarea de șantier se va rezuma strict la un container tip magazie, pentru depozitarea necesarului strict aferent execuției (echipamente de lucru). Eventualele materiale necesare, (plasa de sarma, tablă metalică), vor fi puse în lucru pe măsura ce vor fi aprovizionate și aduse la punctul de lucru. Organizarea de șantier va putea fi deservită de alimentarea cu apă sursă mobilă și energia electrică, de generator electric montat pe amplasament. Evacuarea apelor uzate menajere se va face în construcția existentă

La accesul în incintă se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție, etc.

De asemenea, se va avea în vedere asigurarea condițiilor pentru servirea mesei de către personalul lucrător, asigurarea echipamentelor de protecție a lucrătorilor, programul de lucru etc. Toate acestea intră în responsabilitatea constructorului.

- o Localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier se realizează pe suprafața drumurilor în zona stațiilor de încrucișare fără a fi necesare ocuparea unor suprafețe suplimentare.

- o Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

În situația în care se respectă condițiile de mediu stabilite prin proiect, **nu se va produce un impact negativ asupra mediului.**

- o Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:

Sursele de poluare a mediului, în timpul organizării de șantier, vor fi ne semnificative.

Autoutilajele și vehiculele de transport materiale nu vor staționa pe amplasament.

Apele uzate menajere și apele pluviale nu vor fi dirijate prin configurația terenului către valea adiacentă.

- o Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Nu se vor lua măsuri speciale pentru controlul emisiilor, pentru că acestea vor fi ne semnificative.

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:

- o lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității; la finalizarea investiției vor fi executate eventuale reparații ale platformelor balastate din incintă

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

Ca principiu general, lucrările de bază, odată finalizate, sunt urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului adiacent la starea inițială, iar după terminarea lucrărilor, suprafața de teren ramasă liberă se va reda în circuitul inițial.

Alte date și informații:

Titularul obiectivului și constructorul vor urmări realizarea tuturor soluțiilor tehnico-constructive și celelalte prevederi cuprinse în proiectul de execuție avizat și aprobat; măsurile de prevenire a poluării se vor lua, în special prin recurgerea la cele mai

bune tehnici disponibile in domeniu.

Lucrarile de executie vor incepe numai dupa ce titularul de proiect solicita si obtine autorizatia de construire a obiectivului de investitie.

Proiectul se va realiza in conformitate cu prevederile actelor normative, care sunt in concordanta cu Directivele Uniunii Europene:

Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.195/2005 privind protejia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265 / 2006, OUG nr.114 /2007 si OUG nr. 164 /2008;

OM 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile ulterioare;

H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase ;

Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor;

H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificarile si completările ulterioare;

H.G. nr. 1408/2007 privind modalitatile de investigare și evaluare a poluarii solului și subsolului;

O.M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei

Respectarea prevederilor H.G. nr. 1756/2008 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor.

Respectarea normelor de protectie a muncii, conform : Legii 319/2006, H.G. 1425/2006 , modificata si completata de H.G. 955/2010, H.G. 300/2006, H.G. 1146/2006, H.G. 971/2006, H.G. 1091/2006, H.G. 1048/2006, H.G. 493/2006, H.G. 1028/2006, H.G. 1092/2006, H.G. 1051/2006.

- o aspecte referitoare la prevenirea și modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale; Nu e cazul de poluare accidentala avand in vedere natura șantierului.
- o aspecte referitoare la inchiderea/ dezafectarea/ demolarea instalatiei; Nu este cazul
- o modalitati de refacere a starii initiale / reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului. Nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele.) Plan e reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație i amplasamente).

Sunt ata ate plan ele de executie ale proiectului inclusiv planuri ale amplasamentului si de incadrare in zona

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare; Nu e cazul intrucat nu sunt prevazute activitati productive si fluxuri tehnologice

3. Schema-flux a gestionarii deșeurilor;

Nu e cazul - sunt a teptate doar deșeuri de ambalaje provenite din activitatea de desfacere si comercializare

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului. Nu e cazul intrucat nu au fost solicitate asemenea alte piese desenate.

Întocmit,
Ing. Todoran Paul Silviu

