



**INTERCERT
SYSTEMS**

SR EN ISO 14001:2005
Nr. M67.1

**INTERCERT
SYSTEMS**

SR EN ISO 9001:2008
Nr. Q86.1

SALTUS PROVIA 2012 SRL

- PROIECTARE ȘI INGINERIE -

Pitești, str. Episcop Grigorie Leu nr. 27F,
cod poștal 110337, jud. Argeș

J3/621/09.05.2012; RO 30169940

Tel: 0740/947892; 0742/223076 Fax: 0248/630147

Cont: RO96BTRL00301202F90078XX

RO38TREZ0465069XXX013063

e-mail: saltusprovia2012@gmail.com

web: www.saltusprovia.ro

***„EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE, PENTRU
SATUL LOTURI SI PE STRADA VALEA NEAGRĂ DIN
SATUL VALEA PECHII, COMUNA SGHITU GOLESTI,
JUDEȚUL ARGHEȘ“***

Beneficiar: U.A.T. COMUNA SCHITU GOLESTI

Faza : MEMORIU DE PREZENTARE

Proiect nr. 144/2024



**Pitești
2024**

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE, PENTRU SATUL LOTURI SI PE STRADA VALEA NEAGRĂ DIN SATUL VALEA PECHII, COMUNA SGHITU GOLESTI, JUDEȚUL ARGEȘ“.

II. Titular

- Numele beneficiarului: U.A.T. Comuna Schitu Golești;
- Adresa poștală: Localitatea Schitu Golești, județul Argeș;
- Număr telefon/ fax: 0248.566500/0248.566500
- E-mail: primarie@schitugolesti.cjarges.ro
- Persoana de contact: primar Mirita Vasile

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

„EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE, PENTRU SATUL LOTURI SI PE STRADA VALEA NEAGRĂ DIN SATUL VALEA PECHII, COMUNA SGHITU GOLESTI, JUDEȚUL ARGEȘ“ – se elaborează de către SC SALTUS PROVIA 2012 S.R.L. Pitești, ca proiectant de specialitate în baza contractului nr. 37/16.05.2024.

a) Un rezumat al proiectului - situația actuală

Prin Ordonanța de Urgență nr. 95 din 3 septembrie 2021 s-a aprobat Programul național de investiții "Anghel Saligny"; care are drept obiectiv general reducerea emisiilor de noxe în atmosferă ca urmare a utilizării combustibilului solid pentru asigurarea încălzirii clădirilor de locuit, a asigurării apei calde menajere, dar și a preparării hranei, precum și îmbunătățirea calității serviciului public de alimentare cu energie termică, dar și de utilizare a gazelor naturale în procesele de producție sau activitatea curentă de către clienții noncasnici.

Contribuția proiectului la atingerea obiectivelor generale ale Programului prin analizarea gradului de dotare tehnico-edilitară, pentru asigurarea standardelor de calitate a vieții, necesare populației și față de rangul de ierarhizare a localităților, conform Legii nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a rețeaua de localități, cu modificările și completările ulterioare.

În comuna Schitu Golesti satul Loturi si pe strada Valea Neagră din satul Valea Pechii nu exista rețea de gaze naturale.

Terenul aferent obiectivului de investitii se situeaza in intravilanul comunei SCHITU GOLESTI , satul LOTURI, jud. Arges.

Pentru executarea lucrarilor de extindere a rețelei de distribuție gaze naturale se vor ocupa urmatoarele suprafete de teren:

A. Suprafete scoase definitiv din productia agricola:

Nu este cazul, conductele de distributie urmeaza sa se amplaseze exclusiv in domeniul public.

B. Conducte stradale:

Instalarea conductei de distribuție gaze naturale se va face in perimetrul strazii si nu va afecta suprafetele agricole de teren.



b) justificarea necesitatii proiectului

Dezvoltarea sistemului de distribuție gaze naturale a devenit o prioritate a primăriei comunei Schitul-Golești, potențialul de dezvoltare a localității din punct de vedere economic fiind oarecum ridicat.

Dată fiind situația dificilă de transporturi din satul Loturi, cu implicații în aprovizionarea cu butelii de aragaz și reducerea la minim a tăierilor de lemn din păduri, din motiv de protecție a acestora, nu se poate asigura în toate gospodăriile un minim de confort termic necesar unui trai civilizat. De asemenea, exploatarea în limite nepermise a fondului forestier din zona, cu consecințe nefaste asupra factorilor de mediu, lucru care în ultima vreme se resimte tot mai mult și în plus utilizarea combustibililor (lemne, carbuni) creează poluarea mediului, iar în plus față de acestea, deficitul de lemn va fi din ce în ce mai mare, deoarece majoritatea pădurilor vor fi retrocedate proprietarilor. Recurgerea la folosirea energiei electrice este costisitoare, ducând la un grad de suportabilitate foarte redus, având în vedere veniturile modeste ale populației din mediul rural, precum și la crearea unor probleme de ordin tehnic, ce constau în faptul că instalațiile electrice ale imobilelor nu au fost dimensionate în acest sens.

În această situație este necesară, utilă și posibilă înființarea distribuției de gaze naturale în satul Loturi, din comuna Schitu - Golești.

Dezvoltarea rețelei de gaze naturale va asigura accesul populației la o sursă alternativă de combustibil sigur, ieftin și ușor de utilizat pentru prepararea hranei, încălzire și pentru necesități tehnologice, pentru asigurarea de dotări moderne și a creșterii gradului de confort.

Investiția este oportună pentru întreaga zonă, prin aceasta realizându-se:

- îmbunătățirea calității vieții prin ridicarea gradului de confort al locuitorilor din zona;
- creșterea atractivității zonei pentru potențialii investitori cu implicații în dezvoltarea activităților economice;

- creșterea oportunităților ocupaționale pe plan local;

- dinamizarea și dezvoltarea activităților sociale (grădinițe, școli).

Oportunitatea realizării investiției

Investiția este oportună pentru întreaga zonă, realizându-se:

- Economii în bugetul familiilor, gaze naturale fiind o sursă de energie mai ieftină decât combustibilul solid.

- Disponibilizarea masei lemnoase pentru a fi valorificată superior.

Valoarea investiției

Lungimea totală de conductă	3.013,6 m
Valoarea totală a investiției – inclusiv TVA	1.653.601,55 lei
din care: C+M (cu fără TVA)	1.329.230,00 lei
Valoarea totală a investiției – fără TVA	1.392.647,00 lei
din care: C+M (fără TVA)	1.117.000,00 lei

b) perioada de implementare propusa

- *Durata estimată pentru finalizarea lucrărilor de execuție este de 12 luni calendaristice.*

c) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasament)

- Se atasează planul de încadrare în zona

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

Cercetarea terenului în amplasament s-a făcut prin patru foraje geotehnice a căror poziție este redată pe planul de amplasament anexat.

Metodologia de execuție a forajului geotehnic precum și modul de prelevare a probelor s-a făcut conform prevederilor STAS 1242/4-85-“*Teren de fundare-cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri.*”

Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054/77 adâncimea de îngheț în amplasament este de 0,9-1,0m

Pentru încărcările de vânt (*Normativ cu indicativul NP082-04 Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor – Acțiunea Vântului*) se va lua în calcul o valoare a presiunii de referință mediate la 10 m înălțime la 10m într-un interval mediu de recurență de 50 de ani de 0,4kPa și o viteză medie pe un minut la 10m de 31m/s.

Încărcările date de zapada (cod de proiectare cu indicativul CRI – 1-3 2005 „*Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor*”) se va lua în calcul o valoare caracteristică a încărcării din zapada pe sol având 2% probabilitatea de depășire într-un an, respectiv intervalul mediu de recurență IMR = 50ani, de $S_{0,k} = 2,0 \text{KN/m}^2$.

Pentru încărcarea pământurilor conform Indicator de norme de deviz TS-95 se vor considera următoarele categorii:

- Sol vegetal.....cat.I/9
- Argile prăfoase.....cat.I/5

În cazul proiectării unor fundații, valoarea de bază a presiunii convenționale este $P_{conv} = 200 \text{kPa}$ – pentru complexul coeziv.

• Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Teritoriul comunei Schitu – Golești se caracterizează printr-un climat caracteristic zonei temperat – continentale. Vegetația este specifică zonelor deluroase din Muscel, destul de eterogenă : la altitudinea de 600 – 800 m sunt păduri de foioase (fag, stejar, carpen, plop, frasin și în mai mică măsură conifere) iar pe luncile celor două râuri întâlnim arinul, salcâmul, cățina albă și salcia.

• Caracteristici geofizice ale amplasamentului

Principalele caracteristici geofizice ale terenului pe care se desfășoară drumul sunt:

- zona seismică = „D”;
- perioada de colț $T_c = 0,70 \text{sec}$;
- coeficientul seismic $K_s = 0,16$;
- natura terenului de fundare: - TFT; RSD;
- adâncimea de îngheț = 0,90 -1,00m.

Seismicitatea zonei

Conform normativului P100-1/2006, privind proiectarea antisismică a construcțiilor, amplasamentul în studiu se încadrează în zona seismică D cu caracteristica $a_g = 0,30$ și perioada de colț, $T_c = 0,7 \text{ sec}$.

Conform STAS 6054 -77 Adâncimea de îngheț în zonă este 0,90 -1,00 m. (Zonarea României după adâncimea de îngheț).

• Categoria de importanță a construcțiilor

Alegerea categoriei de importanță a construcțiilor din prezentul studiu, s-a făcut în conformitate cu prevederile art. nr.22 secțiunea 2 “Obligații și răspunderi ale proiectantului”, din Legea 10 din ianuarie 1995 “Legea privind calitatea în construcții”, și în baza “Metodologiei stabilirii categoriei de importanță a construcțiilor”, din “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor”, aprobat cu ordinul MLPAT nr. 31/N/2 octombrie 1995.

Lucrarea ce face obiectul prezentei documentații se încadrează în categoria de importanță “C,,

- construcții de importanță normală, clasa de importanță IV, conform normativului P100.

Conform STAS 4273/83 construcțiile din acest obiectiv de investiții, se încadrează astfel:

- după durata de exploatare – definitivă;
- după rolul funcțional – principale;
- categoria de importanță – 4;
- clasa de importanță – IV.

Descrierea constructivă și funcțională

Alimentarea cu gaze a satului Loturi, din comuna Schitu-Golești, județul Argeș va fi compusă în principal din rețea de distribuție presiune redusă cu o lungime de aprox. 3.15 Km care va cuprinde pentru început străzile și ulițele mai importante. Calculul de dimensionare al rețelei se va face pentru un debit de 586.77 mc/h.

- Branșamente de gaze redusă presiune

Soluția de alimentare presupune realizarea următoarelor etape, conform ATP emis de concensionarul sistemului de distribuție în comuna SCHITU GOLESTI, sat LOTURI, județul Argeș:

- Conectarea conductei existente în satul VALEA PECHII, pe strada Principala, comuna SCHITU GOLESTI, județul Argeș, pozate pe drumul comunal Valea Pechii, din polietilena Dn 125 mm, regim redusă presiune, cu o conductă de distribuție din polietilena Dn 125 mm;

- Extinderea pe drumul comunal Valea PECHII SI LOTURI, din PC cu o conductă de distribuție din polietilena Dn125mm, regim redusă presiune, până la intrarea în satul LOTURI, și apoi Dn90mm aparținător comunei SCHITU GOLESTI, județul Argeș.

Presiune în punctul de cuplare, PC: 1.0 bar;

Debitul asigurat: 600 mc/h;

Caracteristici tehnice ale sistemului de distribuție care urmează să se realizeze:

Material: PE100 SDR11;

Diametre recomandate: Dn 125mm, Dn 90mm.

Lungimile conductelor propuse pentru satul LOTURI sunt următoarele:

PE, Dn 125mm, L = 1384.2 m;

OL Dn 4", L= 33.0 m

PE, Dn 90mm; L=1596.4 m

Lungimea totală a conductelor: L= 3013.6 m.

Cuplarea tronsoanelor noi la conductele de distribuție existente se va realiza cu acordul prealabil și în prezența delegatului operatorului sistemului de distribuție licențiat (Distrigaz Sud Rețele) și nu necesită întocmirea unei expertize tehnice.

La stabilirea traseelor conductelor de distribuție a gazelor naturale se acordă prioritate respectării condițiilor de siguranță.

Conductele de distribuție de gaze naturale se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare; pentru cazuri deosebite în care nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate se prevăd măsuri speciale de protecție.

Lățimea șanțului pentru conducte se stabilește în funcție de diametrul conductei:

- pentru conducte cu Dn 90 mm, lățimea șanțului de baza va fi de 40 cm;
- pentru conducte cu Dn 125 mm, lățimea șanțului de baza va fi de 55 cm;
- pentru conducte cu Dn 180 mm, lățimea șanțului de baza va fi de 58 cm

Conductele de distribuție gaze naturale se montează la **adâncimea minimă de montaj de 0,9 m**, măsurată de la generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, după caz.

Lățimea de desfacere a pavajelor pe fiecare latură a șanțului se stabilește în funcție de natura acestora:

- a) pentru pavaje din piatră cubică, bolovani, calupuri, l=15 cm;
- b) pentru pavaje din asfalt pe pat de beton, l= 5 cm.

Gropile pentru sudare în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor se realizează cu următoarele dimensiuni:

- a) lățimea = lățimea șanțului + 0,6 m;
- b) lungimea = 1,2 m;
- c) adâncimea = 0,6 m sub partea inferioară a conductei

+ Conductele de distribuție a gazelor naturale se montează subteran. În cazul în care nu există condiții de montare subterană, conductele de distribuție din oțel se pot monta suprateran, în condiții justificate de către proiectant.

În cazul în care nu există condiții de montare subterană, tronsoanele ale conductelor de distribuție din polietilenă se pot monta suprateran în tuburi de protecție sau se intercalează un tronson de conductă din oțel.

Se interzice montarea conductelor de distribuție a gazelor naturale din polietilenă în zone în care temperatura degajată depășește temperatura pentru care producătorul țevii din polietilenă

garantează funcționarea în condiții de securitate. Dacă nu se pot evita zonele menționate, se intercalează un tronson de conductă din oțel.

Intersecția traseelor conductelor de distribuție a gazelor naturale cu traseele altor instalații și construcții subterane sau supraterane se face cu avizul unităților deținătoare și se realizează astfel:

- perpendicular pe axul instalației sau lucrării traversate;
- la cel puțin 200 mm deasupra celorlalte instalații.

Trecerea rețelelor de distribuție a gazelor naturale prin cămine, canale și construcții subterane ale altor utilități, este interzisă.

Primăria comunei SCHITU GOLESTI pune la dispoziție cu titlu gratuit, concesionarului serviciului public de distribuție a gazelor naturale, terenurile necesare organizării de șantier pe durata investiției și a terenurilor necesare pentru realizarea lucrărilor de execuție, operare, întreținere și reparații a obiectivelor aferente sistemului de distribuție a gazelor pe toată durata concesiunii.

Circulația pietonală și a autovehiculelor (accesele și parcajele necesare)

Subtraversările drumurilor din categoria DN și DJ se vor face prin foraj orizontal dirijat, iar conductele vor fi montate în tuburi de protecție din oțel la adâncimea de minim 1,5 m între generatoarea superioară a tuburilor de protecție și cota de nivel a carosabilului. La amplasarea conductelor se vor respecta prevederile STAS 9312/87 privind subtraversările de drumuri și SR8591/97 pentru amplasare rețelelor edilitare

Desfasurarea lucrărilor se va face fara a stanjeni circulatia auto si pietonala, prin sectorizarea zonei de lucru cu panouri, placi, indicatoare rutiere etc.

Alinierea terenurilor și a construcțiilor fata de străzile adiacente terenului și distanțele de protecție realizate

Realizarea obiectivului de investiti nu schimba alianamentul terenurilor si constructiilor din zona.

Modul de execuție al construcției

Șanțurile se vor săpa cu scurt timp înainte de pozarea conductelor pentru evitarea costurilor suplimentare cauzate de surpări, inundare pluvială, riscuri de accidente etc.

Fundul șanțului se va executa fără denivelări, iar pereții șanțului vor fi fără asperități.

Șanțurile săpate vor fi prevăzute cu sprijiniri și podeste pentru pietoni în dreptul trotuarelor și pe partea carosabilă pentru vehicule. Ele vor fi prevăzute cu semnalizoare de zi și de noapte pentru a se preîntâmpina eventuale accidente. Se va asigura spațiul necesar circulației pietonilor separate față de partea carosabilă. Zona de lucru va fi împrejmuțată cu banda reflectorizantă.

Sapaturile cu adincimea mai mare de 1,50 m se vor realiza cu sprijiniri de maluri.

La execuție se vor utiliza numai materiale verificate în ceea ce privește condițiile tehnice prevăzute în proiect. Nu se vor utiliza materiale care prezintă defecte.

Conductele propuse se vor monta subteran la cota de -0,9 m fata de cota 0,00 a terenului sistematizat.

Elementele de imbinare se vor realiza din materii prime care sa fie compatibile cu materiile prime din care sunt realizate tevile, vor fi insotite de documente care sa ateste calitatea si sa corespunda legislatiei si normelor in vigoare.

Dupa executarea retelelor de distributie, acestea se vor supune la incercari de rezistenta si etanseitate, conform Ordinul ANRE nr. 89/10.05.2018 privind aprobarea "Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale / NTPEE-2018". Probele de presiune vor fi inregistrate si urmarite pe diagrame si nu se admit pierderi de presiune.

In punctele de intersectie cu canalizatiile subterane, conducta se va monta in tub de protectie prevazut cu rasuflatori la ambele capete.

5.1.2.1. Amenajarea terenului

IV.Descrierea lucrărilor de demolare

- Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului

Obiectul investiției: „*EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE, PENTRU SATUL LOTURI SI PE STRADA VALEA NEAGRĂ DIN SATUL VALEA PECHII, COMUNA SGHITU GOLEȘTI, JUDEȚUL ARGHEȘ*“, *nu este situat în zona de arii protejate Natura 2000.*

Coordonatele punctelor de limită ale terenului luat în studiu sunt:

Denumirea traseului Pct.	Inceput proiect		Sfarsit proiect	
	x [m]	y [m]	x [m]	y [m]
Sat Loturi	501.500,234	413.121,099	501.672,853	413.129,490
Sat Valea Pechii	500.986,704	410.735,003	501.082,786	410.925,565

IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA MEDIULUI

Lucrările proiectate nu induc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, zgomotului sau peisajului.

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efecte pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de trai a locuitorilor din zonă, care apar în urma execuției apărării de maluri din gabioni.

Analiza stării inițiale a mediului și evaluarea impactului asupra mediului va fi elaborată în conformitate cu prevederile Directivei 85/337/EEC, ce este amendată prin Directiva nr. 97/11/EEC din 3 martie 1997, precum și cu prevederile legislației românești.

Rezultatele studiului preliminar de evaluare a impactului asupra factorilor de mediu, pun în evidență faptul că acesta se manifestă atât pe perioada de execuție a lucrărilor, cât și pe cea de operare a lucrărilor. În continuare se va prezenta succint impactul produs asupra factorilor apă, aer, sol, floră și faună, precum și asupra factorului uman și măsurile necesare de reducere a impactului negativ.

Impactul asupra apelor și măsuri de protecție a calității apelor

În perioada de construcție, evacuările fecaloide menajere aferente organizării de șantier și punctelor de lucru reprezintă principala sursă de generare a apelor uzate. Măsurile de protecție a calității apelor vor face obiectul documentației întocmită de antreprenor pentru obținerea autorizației de mediu.

În perioada de operare a lucrărilor de amenajare a zonei nu sunt necesare măsuri de protecție a calității factorilor de mediu speciale.

Impactul asupra aerului și măsuri de protecție a calității aerului

Pe perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor, și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier, pe amplasamentul lucrării.

Volumul apreciabil de lucrări conexe, specifice, ce urmează a fi realizate, precum și utilizarea unui parc variat de mașini și utilaje, vor conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă, precum monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Emisiile de praf din timpul desfășurării lucrărilor de construcții sunt asociate în principal cu mișcarea pământului (curățarea terenului, săpături, umpluturi), manevrarea și transportul unor materiale.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Aceste emisii pot avea un impact temporar substanțial asupra calității aerului din zona amplasamentului lucrării.

Pentru protecția calității atmosferei, dar și a așezărilor umane, în cadrul organizării de șantier se vor lua o serie de măsuri referitoare în special la funcționarea stațiilor de producere a betoanelor, la transportul și depozitarea materialelor de construcții ce pot elibera particule fine în atmosferă.

Impactul asupra florei și faunei

Impactul se va resimți atât în perioada de construcție a obiectivului de investiții, cât și în cea de exploatare. În perioada de construcție se înregistrează următoarele tipuri de impact asupra vegetației și faunei terestre:

- Înlăturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrările desfășurate (decopertare, balastare, etc.);
- Fragmentarea habitatelor naturale. Dat fiind amplasamentul lucrării și caracterul zonei, fragmentarea habitatelor naturale nu este semnificativă pentru fauna de talie mare;
- Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă. Aceste tipuri de

impact sunt inerente și pot fi diminuate prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și a vehiculelor.

Impactul asupra factorului uman

Impactul asupra factorului uman pe perioada de execuție a lucrărilor va fi:

- pozitiv, prin crearea de noi locuri de muncă, manipularea și depozitarea mai ușoară a materialelor;

- negativ, prin restricționarea circulației în zona lucrărilor, poluarea cauzată de creșterea traficului în perioada de execuție a lucrărilor.

Măsurile și lucrările de protecția mediului și a sănătății oamenilor avute în vedere la execuția lucrărilor de betonare a platformei sunt:

- toate locurile în care se execută lucrări vor fi semnalizate corespunzător prin indicatoare și marcaje specifice, atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte pentru evitarea accidentelor;

- stocarea carburanților și a celorlalte produse chimice se va face în rezervoare etanșe pentru a împiedica scurgerile care să producă poluarea solului și a apelor de suprafață sau subterane;

- deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor precum și cele provenite de la organizarea de șantier vor fi depozitate în gropi special amenajate, avizate de către Inspectoratul de Protecția Mediului teritorial;

- materialele folosite la execuția lucrărilor sunt nepoluante pentru mediu și pe cât posibil, funcție de calitatea lor, vor fi materiale locale;

- pentru execuția lucrărilor se va folosi un număr minim de utilaje (buldoexcavator, autobetoniere, tractoare) pentru a se evita eventualele scurgeri de combustibili și uleiuri uzate în apele de suprafață sau pe sol și pentru a se diminua cantitățile de poluanți emiși în atmosferă prin funcționarea motoarelor cu ardere internă ale acestora. Toate utilajele folosite se vor revizui periodic pentru o bună funcționare a acestora, care reprezintă o garanție a reducerii emisiilor de poluanți pe perioada execuției. De asemenea, se impune folosirea unor utilaje cât mai performante, care nu au depășit durata normată de existență pentru a fi casate. Este de preferat folosirea utilajelor moderne pentru execuția terasamentelor și transportul materialelor pe șantier pentru evitarea poluării accidentale a apelor, pentru minimizarea zgomotului și pentru o desfășurare cursivă a execuției, fără întreruperi datorate defectării utilajelor. De asemenea se va urmări ca organizarea de șantier să se facă pe terenul ce aparține comunei Voila pentru evitarea disconfortului produs locuitorilor din zonă de deplasarea utilajelor;

- perioada de execuție a lucrărilor va fi cât mai redusă pentru a minimaliza impactul acestora asupra mediului;

- la finalul execuției se va reface în totalitate zona afectată de organizarea de șantier și alte lucrări secundare (săpături, lucrări de cofrare, depozite de materiale, unități de cazare mobile, etc.).

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*

1. Protecția calității apelor

Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- Sursele de poluare din perioada de construcție cu incidență asupra calității resurselor de apă pot fi clasificate în:
- Surse punctiforme (staționare);
- Surse difuze de poluare.

Din categoria **surselor punctiforme** fac parte:

- *Evacuările fecaloid menajere aferente punctelor de lucru*

Deoarece nu există posibilitatea evacuării apelor uzate fecaloid menajere într-un sistem de canalizare, se impune utilizarea de WC-uri ecologice vidanjabile. Descărcarea acestora se va face numai într-un sistem de canalizare. Aceste ape trebuie să îndeplinească condițiile evacuării în sistemul de canalizare, respectiv cele prevăzute în HG 352/2005 – NTPA – 002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețele de canalizare.

- *In zona lucrărilor, este posibil să apară o poluare accidentală a apelor de suprafață ca urmare a:*

- întreținerii defectuoase a utilajelor și mașinilor;
- gospodăririi defectuoase a deșeurilor, precum și a substanțelor toxice și periculoase.

Pentru a nu se produce o poluare accidentală cu hidrocarburi, constructorul va asigura o bună stare tehnică a utilajelor. Carburanții și produsele chimice vor fi stocate în celule etanșe, amplasate în incinta organizării de șantier.

Reviiziile și reparațiile utilajelor se vor efectua în unități specializate sau în incinta organizării de șantier.

Sursele difuze de poluare:

De regulă, sursele difuze de poluare sunt constituite din :

- depozite intermediare (vrac) de materiale de construcții (în special pulverulente);
- ape rezultate de la spălarea utilajelor;
- poluări accidentale ca urmare a neîntreținerii utilajelor.

În cazul acestei lucrări, betoanele vor fi aduse de la o stație de betoane autorizată din punct de vedere al gospodăririi apelor. Spălarea utilajelor se va face numai în incinta stației de betoane sau în incinta organizării de șantier.

Prin adoptarea măsurilor propuse, se apreciază că impactul lucrărilor asupra regimului calitativ și cantitativ al apelor de suprafață și subterane va fi minim.

Emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor în perioada de existență a lucrărilor

Lucrările propuse au caracter pasiv și nu influențează regimul cantitativ al apelor de suprafață sau subterane din zona lucrărilor.

Lucrările propuse, vor avea un efect pozitiv asupra manipulării și depozitării materialelor beneficiarului.

Pentru evitarea producerii unor accidente ca urmare a instabilității construcțiilor, se propune **organizarea activității de urmărire a comportării în timp.**

Urmărirea în timp a comportării construcției este necesară pentru cunoașterea continuă a aptitudinilor pentru exploatare cât și pentru cunoașterea răspunsului construcției la solicitările din exploatare. Astfel se pot lua măsuri pentru eliminarea sau oprirea eventualelor fenomene care ar putea duce la avarierea sau distrugerea lucrărilor.

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

- nu este cazul

2. Protecția aerului

Protecția calității aerului pe perioada de implementare a proiectului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusive surse de mirosuri;

- activitatea utilajelor de construcție;
- transportul materialelor de construcție (pământ, beton, balast, material local, etc.).

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întreaga gamă de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili (VOC), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) – substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic – și a metanului, care, împreună cu CO₂ au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilajele de construcție depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare).

Este evident că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Aceste două elemente sunt reflectate de dinamica legislației în domeniul mediului a UE și a SUA.

Pentru mijloacele de transport încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles), estimările efectuate de literatura de specialitate americană corelează emisiile de poluanți cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, vârsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimează pentru vehiculele grele (diesel heavy duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, în timp ce basculantele de 16 t fabricate în România au un consum de carburant de 40 – 45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tonă de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor românești de 16 t.

Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și a mijloacelor de transport se consideră ampriza lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10-15 m lățime.

Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu măsurători arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduc substanțial. Astfel, la 20 m în exteriorul acestei fâșii, concentrațiile se reduc cu 50 %, iar la peste 50 m, reducerea este de 75 %.

În tabelul de mai jos prezentăm o estimare a emisiilor la autovehicule și vehicule grele în conformitate cu literatura de specialitate.

Tabelul nr. 1 - estimarea emisiilor la autovehicule (gr/km)

TIP VEHICUL	CO	HIDROCARBURI	NO	PARTICULE ÎN SUSPENSIE
Cu catalizator	0,02	0,10	0,61	0,18
Fără catalizator	0,60	0,10	0,79	0,29
Autoturisme < 2000 cmc	0,50	0,105	0,4	0,131
Autoturisme > 2000 cmc	0,50	0,105	0,7	0,131
Autovehicule < 3,5 t	1,50	0,7	1,3	0,6
Autoveh. 3,5 – 5,5 t	2,0	1,0	6,0	1,0
Autoveh. 5,5 – 12,0 t	4,0	2,5	10,0	2,0
Autoveh. 12,0 – 15,0 t	4,5	3,0	13,0	2,5
Autoveh. > 15,0 t	5,0	3,5	20,0	3,0

Având în vedere faptul că lucrările se execută punctual, precum și faptul că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact deosebit asupra calității aerului în zonele de lucru și cele adiacente acestora.

Emisiile de praf din timpul desfășurării lucrărilor de construcții sunt asociate în principal cu mișcarea pământului (curățarea terenului, săpături, umpluturi), manevrarea și transportul unor materiale, lucrări de construire a căii de rulare a drumului.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Aceste emisii pot avea un impact temporal substanțial asupra calității aerului din zona amplasamentului lucrărilor.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera

În perioada de operare obiectivul are caracter pasiv și nu sunt necesare instalații pentru reținerea poluanților.

3. Protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În zona lucrărilor, zgomotul produs de traficul rutier și de funcționarea utilajelor reprezintă sursa principală a poluării sonore. De asemenea, activitățile desfășurate în zonă pot constitui o sursă de zgomot.

Ca regulă, vehiculele mai mari și mai grele emit mai mult zgomot decât cele ușoare sau mici. Zgomotul vehiculelor rutiere este în principal generat de motor și de contactul cu frecare a vehiculelor cu aerul și calea de rulare (zgomotul de rulare).

În general, la viteze ce depășesc 60 km/h, zgomotul de rulare depășește zgomotul produs de motor.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite utilaje, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- zgomotul de sursă;
- zgomotul de câmp apropiat;
- zgomotul de câmp îndepărtat.

În cazul zgomotului la sursă, studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Această fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei, independent de ambianța ei de lucru.

În cazul zgomotului în câmp deschis apropiat, se ține seama de faptul că fiecare utilaj este amplasat într-o ambianță ce-i poate schimba caracteristicile acustice. În acest caz, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Dacă în cazul primelor două niveluri de observare caracteristicile acustice sunt strâns legate de natura utilajelor și de dispunerea lor, zgomotul în câmp îndepărtat, adică la câteva sute de metri de sursă, depinde în mare măsură de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular, viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și vânt etc.

- absorbția mai mult sau mai puțin importantă a undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”

- absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatură, umiditate relativă, componența spectrală a zgomotului

- topografia terenului

- vegetația.

La acest nivel de observare, constatările privind zgomotul se referă, în general, la întregul obiectiv analizat.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite și numărul acestora într-un front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Prezentăm mai jos puterile acustice asociate ale câtorva utilaje de construcții:

- buldozere – $L_w = 115 \text{ dB(A)}$

- încărcătoare Wolla - $L_w = 112 \text{ dB(A)}$

- excavatoare - $L_w = 117 \text{ dB(A)}$

- screpere - $L_w = 110 \text{ dB(A)}$

- autogredere - $L_w = 112 \text{ dB(A)}$

- compactoare - $L_w = 105 \text{ dB(A)}$

- finisoare - $L_w = 115 \text{ dB(A)}$

- basculante - $L_w = 107 \text{ dB(A)}$

Pentru o sursă fixă, amplasată pe un teren plan și la distanța „d” între sursă și receptor, nivelul sonor se calculează cu formula:

$$L_{Aeq} = L_{wA} - C_d + C_{tf} - C_e + C_r \text{ unde:}$$

L_{wA} – nivelul acustic specific utilajului

C_d – corecție de distanță

C_{tf} – corecția timpului de funcționare a utilajului

C_e – corecție de ecran

C_r – corecție datorată prezenței reflectorului

Nivelele sonore obținute sunt:

- excavator hidraulic pe pneuri – $L_{Aeq} = 53 \text{ dB(A)}$

- camion - $L_{Aeq} = 43 \text{ dB(A)}$

- încărcător - $L_{Aeq} = 55 \text{ dB(A)}$

- buldozer - $L_{Aeq} = 66 \text{ dB(A)}$

Nivelele sonore obținute mai sus se încadrează în valorile STAS 10009/88 – Acustică urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot, precum și în valorile limită conform Hotărârii Guvernului nr. 539/2004 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Zgomotul înregistrat pe perioada lucrărilor este temporar și intermitent, funcție de durata de funcționare a utilajelor.

Amenajările și dotările pentru protecția zgomotului și vibrațiilor

Pe perioada de operare lucrărilor nu există surse de zgomot.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizante.

5. Protecția solului și subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice și de adâncime

a) Perioada de construcție

Perioadei de execuție îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO₂ cu particule de praf).

În perioada de execuție se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizarea de șantier.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- a) Betonarea unor suprafețe din ampriza lucrării;
- b) Poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe;
- c) Depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;
- d) Modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale.

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- Se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;
- Zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

La terminarea lucrărilor, suprafețele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi redată folosinței inițiale.

b) Perioada de operare

În perioada de operare obiectivul nu produce poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Impactul se va resimți atât în perioada de construcție a obiectivului de investiții, cât și în cea de exploatare. În perioada de construcție se înregistrează următoarele tipuri de impact asupra vegetației și faunei terestre:

- Înlăturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrările desfășurate (decopertare, betonare, asfaltare);

- Fragmentarea habitatelor naturale. Dat fiind amplasamentul lucrării și caracterul zonei, fragmentarea habitatelor naturale nu este semnificativă pentru fauna de talie mare.

- Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă. Aceste tipuri de impact sunt inerente și pot fi diminuate prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și a vehiculelor.

În imediata vecinătate a amplasamentului lucrărilor proiectate nu sunt areale sensibile, monumente ale naturii ce pot fi afectate direct.

Surse de poluanți și protecția faunei și florei în perioada de execuție a lucrărilor

- Efectele poluării asupra vegetației terestre

Pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor, principalii poluanți prezenți în mediu în zona lucrărilor sunt particulele de praf și în cantitate mai redusă poluanți chimici precum: NO_x, SO₂, CO.

- Efectele poluării asupra faunei terestre

Din literatura de specialitate reiese că expunerea pe termen scurt (ore) la niveluri coborâte de NO_x conduce rar la efecte cuantificabile. Totuși, expunerea pe durate de ordinul săptămânilor la concentrații mici poate determina o serie de efecte ca: alterarea metabolismului, alterarea structurii și funcției plămânilor, efecte extrapulmonare.

Măsurile de reducere a impactului asupra mediului propuse în celelalte capitole vor contribui și la reducerea impactului asupra florei și faunei.

În perioada de exploatare a lucrărilor, impactul asupra florei și faunei este inexistent.

Măsuri pentru diminuarea impactului:

În vederea diminuării impactului ecologic asupra ecosistemelor terestre, în perioada realizării lucrărilor de reabilitare se recomandă evitarea aporturilor chimice biogene, organice și toxice. Pentru aceasta se vor folosi grupuri sanitare mobile, vidanajarea acestora făcându-se de societăți având atribuții în acest sens.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Impactul asupra factorului uman pe perioada de execuție a lucrărilor va fi:

- pozitiv, prin crearea de noi locuri de muncă;
- negativ, prin restricționarea circulației în zona lucrărilor, poluarea cauzată de creșterea traficului în perioada de execuție a lucrărilor.

Lucrările de extinderea rețelei de distribuție gaze naturale în satele Loturi și Valea Pechii, aflate pe teritoriul comunei Schitu Golești sunt propuse pe terenuri aflate în domeniul public ce aparține comunei Schitu Golești, nefiind nevoie de expropriere.

Terenurile ocupate pentru realizarea obiectivelor de investiție din localitate se afla în proprietate publică, situate în intravilanul localității.

Suprafața ocupată necesară pentru execuția lucrărilor este:

- definitiv – nu este cazul.

- temporar – (3014 m x 0,60 m) = 1808.4 mp

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusive eliminarea

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Aceste deșeurii sunt de următoarele tipuri:

- menajere sau asimilabile – 0,5 kg/muncitor/zi;
- deșeurii metalice rezultate din activitățile de întreținere a utilajelor;
- deșeurii provenite din materiale de construcții, dacă nu se respectă graficele de lucru și se rebutează încărcături de betoane;
- deșeurii lemnoase rezultate din activitatea curentă de pe șantier, inclusive ambalaje;
- acumulatori, anvelope și uleiuri (lubrefiante) uzate;

Colectarea/evacuarea acestor tipuri de deșeurii se va face astfel:

Deșeurii menajere, și cele asimilabile acestora, precum și cele provenite din demolare vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurii vor fi transportate periodic la o rampă de gunoi în condiții de siguranță. Se va ține o evidență strictă privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizate.

În baza Hotărârii Guvernului nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate și a modificărilor și completărilor ulterioare, acestea vor fi colectate și predate la punctele de colectare.

Deșeurii metalice vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate.

Deșeurii provenite din materiale de construcții (resturi de beton, mortar), din punct de vedere al potențialului de contaminare nu ridică probleme deosebite. De aceea propunem următoarele variante de valorificare/eliminare:

- acoperirea intermediară în cadrul depozitelor de deșeurii menajere din zonă;
- depozitarea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare.

Deșeurii lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții. În funcție de calitatea lor, vor putea fi valorificate ca lemn de foc pentru populația din zonă.

Acumulatorii uzate și materialele cu potențial toxic deosebit de ridicat, vor fi stocate și depozitate corespunzător, urmând să fie valorificate prin unități specializate.

Anvelopele uzate vor fi depozitate în locuri special amenajate iar antreprenorul va găsi o soluție pentru eliminarea acestora, arderea lor fiind interzisă.

Deșeurii de hârtie vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării.

Gestiunea deșeurilor

În funcție de etapele de exploatare, tipurile de deșeurii rezultate pot fi:

-În faza de execuție pot rezulta deșeurii din grupa 20 (hartie și carton, sticlă, deșeurii biodegradabile de la bucătărie, materiale plastice), din grupa 08 (deșeurii de vopsele și lacuri), din grupa 13 (diferite tipuri de uleiuri și combustibil), din grupa 16 (anvelope, baterii), din grupa 17 (deșeurii din beton, lemn, pamânt și pietre, resturi de balast, fier și oțel)

-**In faza de functionare** pot rezulta deseuri tehnologice de la provenite din procesul tehnologic de exploatare.

Gestiunea deșeurilor

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv în puștele amplasate pe o platforma de depozitare temporară în incinta organizării de șantier. Acestea vor fi evacuate periodic de către o societate autorizată să preia aceste deseuri. Zona de depozitare a deșeurilor menajere va fi astfel asigurată, încât să nu constituie sursa de hrană pentru faună sălbatică.

Toate tipurile de deseuri din celelalte grupe menționate (cu excepția grupei 17) vor fi colectate numai în cadrul organizării de șantier și vor proveni numai din intervenții accidentale la utilaje și mijloace de transport. (situații excepționale când nu pot fi evitate lucrările de reparații în situ).

Deseurile din grupa 17, vor fi colectate și evacuate de către executant. Roca și materialul mineral în exces, pot fi utilizate pentru reabilitarea drumului forestier existent.

Funcționarea lucrărilor ce urmează a se realiza nu este producătoare de deșeuri.

9. Gospodărirea substanțelor preparatelor chimice periculoase

În timpul execuției lucrărilor, vor fi utilizate unele substanțe toxice și periculoase, în special produse petroliere și diluanți al căror regim de depozitare, manipulare și utilizare va trebui să se conformeze prevederilor reglementărilor în vigoare.

Cele mai folosite produse sunt:

- combustibili folosiți pentru utilaje și vehicule de transport (benzină, motorină);
- lubrifianți (uleiuri, parafină);

Postexecuție obiectivul nu are activitate productivă și nu folosește sau produce substanțe toxice periculoase.

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

- Perioada de execuție a lucrărilor când se va monitoriza Managementul lucrărilor
- Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existență a lucrărilor, va fi necesar să se monitorizeze comportarea acestora pentru a se putea interveni operativ.

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

Proiectul analizat nu se încadrează în cerințele LEGII 292/2018 (privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului) și nici în LEGEA apelor nr. 107/1996 art. 48 și 54

(cu modificările și completările ulterioare).

Proiectul nu se încadrează , în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP).

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- montarea panoului general de distribuție al organizării de șantier, pentru alimentarea consumatorilor de 0,4 kV;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:

- montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
- montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
- afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)

- afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
- afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
- afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.

Alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier se va face de la un generator mobil cu motor termic, ținând cont de izolarea amplasamentelor față de zonele locuite.

Alimentarea cu apă tehnologică la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosită nu trebuie să conțină particule în suspensie conform STAS 790- 89.

Pentru personalul muncitor apa potabilă va fi transportată la punctele de lucru aflate pe traseul lucrărilor în bidoane de plastic.

Pentru comunicații se vor folosi rețelele de telefonie mobilă și stații radio de emisie-recepție .

Nu este necesară alimentarea cu gaze naturale.

Materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;

- asezarea materialelor în stiva sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, daramare peste lucrători. Este interzis să se execute în imediată apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;

- Instalatiile de distribuție a energiei electrice trebuie să aibă o siguranță de putere a energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;

- Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;

- Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conducă în modul cel mai direct într-o zonă de siguranță;

- În caz de pericol toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid în condiții de maximă siguranță pentru lucrători;

- Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de siguranță, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte;

- Locurile de muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingerea incendiului conform normelor în vigoare prin grija executanților. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute și verificate regulat prin grija detinatorului;

- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului, în zona șantierului trebuind să existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzător;

- Căile de circulație trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și făcute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină siguranță și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;

- Pardoselile locurilor de muncă trebuie să fie lipsite de proeminențe, de gauri sau de planuri înclinate periculoase, ele trebuie să fie fixe, stabile și nealunecoase;

- Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier apă potabilă și, eventual, altă băutură corespunzătoare și nealcolică;

- Lucrătorii trebuie să dispună de facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;

- Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;

- Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (incuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

- Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

Contractanții vor asigura prin personalul propriu sau printr-o firmă specializată paza organizării proprii de șantier, inclusiv paza echipamentelor și materialelor depozitate în afara organizării de șantier.

Contractantii vor păstra curățenia în vecinătatea zonelor pentru organizarea de șantier, precum și la locul de desfășurare al lucrărilor de execuție. În cursul execuției, contractantii vor asigura eliberarea șantierului de toate obstacolele, deșeurile și materialele care nu mai sunt necesare, vor curăța și îndepărta reziduurile rezultate din lucrările temporare și utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrărilor. După terminarea lucrărilor aferente fiecărei etape, contractantii vor înlătura toate materialele rezultate din demolări și demontări.

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

Surplusul de terasamente va fi depozitat în locuri puse la dispoziție de beneficiar, unde vor fi nivelate, compactate și înierbate. De asemenea, taluzele rezultate în urma executării lucrărilor se vor înierba.

XII. Anexe - PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă, scara 1:25.000
2. Plan de situație, scara 1:1000
3. Schema flux a gestionării deșeurilor, scara -
4. Scema flux pentru procesul tehnologic și fazele activității cu instalațiile de depozitare, scara -

Beneficiar,
COMUNA SCHITU GOLESTI JUDEȚUL ARGES
Primar: Mirița Vasile

Proiectant,
S.C. SALTUS PROVIA 2012 S.R.L.
Administrator: Neacșu Daniela