



## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **necesar emiterii acordului /acordului integrat de mediu**

- Denumirea obiectivului general de investiții:

**„Alimentare cu apă potabilă în localitatea Amnaș și realizare conductă de aducție pentru asigurarea apei potabile în sistemul de alimentare al localității Aciliu, oraș Săliște”**

- Amplasamentul obiectivului:

**Localitatea Amnaș, Aciliu,  
com. Apoldu de Jos, Oraș Săliște,  
județ Sibiu**

- Proiectantul lucrărilor:

**S.C. MONTREPCOM S.R.L.  
Str. Mureșului Nr. 8, Tg. Mureș  
Tel. 0730808104  
ing. Balázs Nándor  
[office@montrepcom.ro](mailto:office@montrepcom.ro)  
[www.montrepcom.ro](http://www.montrepcom.ro)**

- Beneficiarul lucrărilor:

**Orașul Săliște, str. Șteaza, nr. 9,  
CIF 4306950, tel. 0269/553512,  
Fax. 0269/553363, jud. Sibiu.**



## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului

„Alimentare cu apă potabilă în localitatea Amnaș și conductă de aducție pentru asigurarea apei potabile în sistemul de alimentare al localității Aciliu, Oraș Săliște, jud. Sibiu”

### II. Titular

Oraș Săliște, CIF 4306950  
Adresa: str. Șteaza, nr. 9, jud. Sibiu.  
Nr. tel. 0269/553512, 0269/553572,  
Fax: 0269/553363  
Email: primaria@primariasaliste.ro

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### -un rezumat al proiectului;

Terenul pe care se realizează proiectul, este situat în intravilanul și extravilanul loc. Amnaș, Aciliu, com. Apoldu de Jos, Oraș Săliște, județul Sibiu, conform planului de situație și este în domeniul public.

Proiectul constă în realizarea unei extinderi a rețelei aducție apă până la gospodăria de apă ce se va realiza în extravilanul loc. Amnaș și realizarea rețelei de distribuție a apei potabile pentru localitățile Amnaș și Aciliu. Utilajele și echipamentele din gospodăria de apă aferente loc. Amnaș se vor racorda la rețeaua electrică pentru alimentarea cu energie electrică a acestora, conform necesarului de putere.

Se va prevedea un rezervor de stocare apă potabilă pentru loc. Amnaș, având capacitatea de 150 m<sup>3</sup>, amplasat pe domeniul public la cota de 536 m.

Rezervorul va asigura volumul de apă pentru consum menajer și volumul de apă pentru stins incendiu (PSI).

Tot în incinta zonei de protecție a rezervorului se va monta o instalație de postclorinare a apei, necesară pentru a împiedica dezvoltarea bacteriilor în apa din rezervor.

Instalația de dozare va fi compusă din pompă dozatoare cu control electronic și dozare proporțională în funcție de debitul apei ce se tratează, 1 buc. senzor de nivel minim pentru soluția din rezervor, 1 buc. set accesorii: sorb cu filtru, injector, furtune aspirație și refulare soluție, 1 buc. debitmetru cu transmițător de impulsuri pentru comanda pompei dozatoare.

Toate echipamentele instalației de dozare hipoclorit se vor monta într-un container termoizolat ce se va monta pe o platformă din beton.

Containerul va fi prevăzut cu ventilator, pentru evacuarea eventualelor scăpări de vapozi de hipoclorit. Pentru asigurarea împotriva înghețului, containerul va fi dotat cu radiatoare electrice cu ulei cu protecție termică a temperaturii.

Zona de gospodărie se va împrejmui cu panouri zincate bordurate, prinse de rama metalică și stâlpi din OL Zn, montați la distanța de 2 m între ele.

Conducta de aducție se va poza la adâncimea de 1,20 m față de generatoarea superioară. Conducta se va așeza pe un pat de nisip curat cu granulația de max. 7 mm, având grosimea de 15 cm.

Conductele de distribuție se vor poza la adâncimea de 1,20 m față de generatoarea superioară și se vor așeza pe un pat de nisip curat având grosimea de 15 cm. Lucrările care se propun a se realizează prin proiect sunt:

- rețelele de alimentare cu PEHD PE100 SDR17 Pn 10 bari De 63÷110 mm;
- hidranți de incendiu;



-cămine de branșament complet echipate (inclusiv debitmetru), propuse a se realiza din polietilenă cu perete multistrat, având Dn 1100 mm și înalțimea de 1450 mm;

-conductă branșament la fiecare gospodărie în parte realizată din PEHD PE100 SDR17 Pn 10 bari De 32 mm.

Cuplarea la rețea a branșamentelor se va realiza cu ajutorul unui colier electrosudabil.

Peste rețele de apă și în zona de protecție este interzisă execuția de construcții provizorii sau definitive.

După terminarea lucrărilor de montare a conductei, zonele afectate de lucrările de extinderi ale rețelei se vor reface și se vor aduce la starea inițială.

Pe perioada execuției investiției se va amplasa o toaletă ecologică pe amplasamentul stabilit împreună cu reprezentanții primăriei. Toaleta ecologică va fi vidanjată periodic de către firme autorizate în acest sens.

Până la extinderea rețelei de canalizare ape uzate menajere și realizarea racordului la aceasta, fiecare beneficiar va colecta apele uzate menajere într-un bazin etanș vidanjabil și care va fi vidanjat periodic de către firme autorizate în acest sens.

În timpul lucrărilor de construire vor fi respectate normele de protecție a muncii, P.S.I., și normele în vigoare pentru protecția mediului înconjurător, la data execuției lucrării.

#### **-justificarea necesității proiectului;**

Imobilele din loc. Aciliu sunt alimentate cu apă din puțuri iar cantitatea de apă este insuficientă în perioada secelor, deasemenea imobilele din loc. Amnaș nu dispun de alimentare cu apă potabilă, se impune realizarea extinderii rețelei de aducție apă potabilă pentru această zonă propusă pentru a fi locuită. În prezent localitatea Amnaș, jud. Sibiu, nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă.

Oportunitatea investiției este justificată de crearea unui sistem de alimentare cu apă prin care se va asigura locuitorilor un grad ridicat de civilizație și sănătate în conformitate cu standardele în viigoare.

Obiectul proiectului îl constituie realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apă, pentru loc. Amnaș și Aciliu, în vederea controlării calității apei și a prevenirii fenomenelor de poluare a factorilor de mediu. Realizarea investiției este necesară, deoarece în loc. Amnaș gospodăririle individuale ale populației folosesc apa din puțuri și fântâni (insuficientă în perioada secelor), care captează apa freatică. Calitatea apei subterane nu corespunde prevederilor STAS 1342/91, datorită impurificării acestuia prin depozitarea dejechiilor animaliere direct pe sol și evacuării apelor uzate fecaloid - menajere în șanțurile existente. Pe de altă parte lipsa apei în cantități suficiente face imposibilă intervenția eficientă în caz de incendii, care pot produce pierderi materiale și umane însemnate.

Investiția propusă este în concordanță cu Directiva Uniunii Europene nr. 98/83/EC privind calitatea apei destinață consumului uman transpusă în legislația românească prin Legea 458 din 8 iulie 2002.

Lucrările se încadrează, în conformitate cu STAS 4273/83 în clasa IV de importanță a construcțiilor.

Racordarea la rețeaua de aducție apă existent se va realiza în căminul de vizitare proiectat, situat în extravilanul comunei Apoldu de Jos. În punctul de racord din căminul de vizitare, se va monta vana Dn 125 mm, care permite izolarea noli rețele proiectate în caz de necesitate. Presiunea minimă admisă în rețeaua de distribuție va fi de 0,7 bar, iar cea maximă de 6 bar.

#### **-valoarea investiției;**

7229300 lei fără TVA.

#### **-perioada de implementare propusă;**

Execuția lucrărilor se preconizează că se va finaliza în 180 zile de la obținerea autorizației de construire, începând din 2023.

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



Se va anexa un plan de încadrare în zonă și plan de situație.

**- o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Conducta de aducție apă propusă din PEHD SDR9, va avea lungimea de 6475 m și diametrul D=125 mm, PE100 SDR7.4 Dn 90 mm având lungimea 6082 m.

Se va prevedea un rezervor de stocare apă potabilă pentru loc. Amnaș, având capacitatea de 150 m<sup>3</sup>, amplasat pe domeniul public la cota de 536 m.

Rezervorul va asigura volumul de apă pentru consum menajer și volumul de apă pentru stins incendiu (PSI).

Tot în incinta zonei de protecție a rezervorului se va monta o instalație de postclorinare a apei, necesară pentru a împiedica dezvoltarea bacteriilor în apa din rezervor.

Instalația de dozare va fi compusă din pompă dozatoare cu control electronic și dozare proporțională în funcție de debitul apei ce se tratează, 1 buc. senzor de nivel minim pentru soluția din rezervor, 1 buc. set accesoriu: sorb cu filtru, injector, furtune aspirație și refuzare soluție, 1 buc. debitmetru cu transmițător de impulsuri pentru comanda pompei dozatoare.

Toate echipamentele instalației de dozare hipoclorit se vor monta într-un container termoizolat ce se va monta pe o platformă din beton.

Containerul va fi prevăzut cu ventilator, pentru evacuarea eventualelor scăpări de vapozi de hipoclorit. Pentru asigurarea împotriva înghețului, containerul va fi dotat cu radiatoare electrice cu ulei cu protecție termică a temperaturii.

Zona de gospodărie se va împrejmui cu panouri zincate bordurate, prinse de rama metalică și stâlpi din OL Zn, montați la distanța de 2 m între ele.

Rețeaua de distribuție a apei pentru alimentarea loc. Amnaș va fi din PEHD SDR17 și va avea lungimea de 6286,00 m.

Pozarea conductei proiectate din polietilenă este subteran în şanț deschis conform anexei A1 și va fi realizată în zonă verde, macadam, trotuar, carosabil. Lucrarea se realizează la o adâncime de aprox 1,2 m.

Fiecare beneficiar va realiza un cămin de racord la adâncimea necesară astfel încât să fie preluat de rețeaua stradală cu o pantă de 1%. Căminul va fi executat din PE având diam. D=1100mm. Capacul de acoperire al căminului va fi din fontă înglobat în beton. Căminul de apometru fiecarui proprietar va fi amplasat în fața proprietății. Fiecare proprietar va avea un apometru clasa de precizie B și care va fi amplasat în căminul de apometru.

În timpul lucrărilor de execuție vor fi respectate normele de protecție a muncii, P.S.I., și normele în vigoare pentru protecția mediului înconjurător, la data execuției lucrării.

**-profilul și capacitatele de producție;**

Prin soluția proiectată, beneficiarul își propune realizarea alimentării cu apă a loc. Amnaș și Aciliu:

-rețea de aducție apă din PEHD SDR9 va avea lungimea de 6475 m și diametrul D=125 mm, din PEHD SDR7.4 va avea lungimea de 6082 m și diametrul D=90 mm;

-gospodărire de apă amplasată în sud-estul loc. Amnaș;

-rețeaua de distribuție apă loc. Amnaș din PEHD SDR17, va avea lungimea de 6286 m și diametrele De 63 ÷ De110 mm;

-hidranți de stins incendiu Dn 80 mm montați subteran (7 buc.);

-cămin de vane și cămin aerisire;

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

Rețeaua de aducție apă și rețeaua de distribuție apă este situată pe domeniul public.

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

Prin realizarea investiției, se asigură apă potabilă populației locale, care nu are altă alternativă.

În timpul lucrărilor de execuție vor fi respectate normele de protecție a muncii, P.S.I., și normele în vigoare pentru protecția mediului înconjurător, la data execuției lucrării.



**-materiile prime, energia și combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**

-nisip: 3185 m<sup>3</sup>

Nisipul va fi achiziționat de la stații de sortare autorizate.

-combustibili: motorina folosită de utilaje pentru excavare și refacere teren. Va fi achiziționată de la stații PECO. Cantitatea estimată este de 2250 litri.

-gaz: nu se utilizează în perioada de execuție.

-energie electrică: nu se utilizează în perioada de execuție.

**-raccordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

-alimentare cu apă: sursa de alimentare pentru apa potabilă se va realiza din rețeaua de aducție apă existentă. Apa potabilă în perioada execuției va fi asigurată prin achiziționare din rețeaua comercială (magazine);

-evacuarea apelor uzate: evacuarea apelor uzate menajere la fiecare beneficiar se face în bazin etanș vidanjabil care va fi vidanjată periodic de către firme autorizate în acest sens pe bază de contract până la raccordarea la colectorul de ape uzate existente în loc. Amnaș și Aciliu. Pe amplasamentul organizării de șantier pe perioada construcției se va amplasa o toaleta ecologică care va fi vidanjată periodic de către firme autorizate în acest sens pe baza de contract;

-ape tehnologice: nu este cazul;

-agent termic: nu este cazul;

-energia electrică: este asigurat din rețeaua electrică existentă în baza avizului furnizorului.

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

În vederea realizării investiției se realizează săpătură și excavarea terenului. Solul vegetal va fi depozitat separat. Solul rezultat va fi utilizat la amenajarea terenului afectat.

**-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Lucrările se realizează în loc. Amnaș, Aciliu, DJ143B, DJ106G, astfel încât nu sunt necesare drumuri noi de acces.

**-resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

**În perioada de construire**

Pentru execuția lucrărilor proiectate se vor folosi materiale de construcții agremenate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu legislația UE, respectiv HG nr. 766/1996 privind stabilirea categoriilor de importanță ale construcțiilor, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, STAS 4273/83 – Construcții hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanță.

- Nisip aprox. 3185 mc.

Va fi achiziționat de la stații de sortare autorizate.

**În perioada de funcționare**

Alimentarea cu apă se realizează conform contractului de prestări servicii cu operatorul S.C. APĂ CANAL SIBIU S.A.

**-metode folosite în construcție/demolare;**

Pentru realizarea investiției se realizează următoarele lucrări:

-excavare;

-așternere nisip în zona de amplasare a conductelor;

-montare conducte de apă;

-montare bandă avertizoare și fir trasor;

-montare cămine, rezervoare, stație de clorinare, pompe de circulație;

-amenajare teren.

Nu se realizează lucrări de demolare.

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

Pentru realizarea investiției se realizează următoarele lucrări:



- excavare;
- așternere nisip în zona de amplasare a conductelor;
- montare conducte de apă;
- montare bandă avertizoare și fir trasor;
- montare cămine, rezervoare, stație de clorinare, pompe de circulație;
- amenajare teren.

Nu se realizează lucrări de demolare.

**-relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

**-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Alternativa nr. 1: nerealizarea investiției, populația rămâne fără acces la apă potabilă.

Alternativa nr. 2: presupune realizarea proiectului în mai multe etape, fapt ce ar duce la o activitate prelungită a șantierului producând disconfort și lipsa apel.

Alternativa nr. 3: constă în realizarea investiției, varianta aleasă de proiectant și beneficiar și prezentată mai sus, fapt ce ar duce la asigurarea apei potabile pentru populație.

**-alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de aggregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Prin implementarea proiectului se asigură o nouă sursă de apă potabilă.

**-alte autorizații cerute pentru proiect;**

Autorizație de construire.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu se realizează lucrări de demolare.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului**

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

Perimetru proiectului nu se găsește amplasat în zonă de graniță și nu se pune problema unor activități transfrontaliere.

**- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Amplasamentul proiectului nu este situat în zona monumentelor istorice și a siturilor arheologice.

**-hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind proiectul;**

Sunt anexate planul de încadrare în zonă și planul de situație.

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

Rețeaua de apă proiectată se va amplasa pe domeniul public al loc. Amnaș, Aciliu, com. Apoldu de Jos.

**-politici de zonare și de folosire a terenului;**

Nu este cazul.

**-arealele sensibile;**

Proiectul propus nu se află pe teritoriul niciunei arii protejate.



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

Rețeaua de distribuție se va amplasa pe domeniul public al loc. Amnaș și Aciliu.

Coordinate geografice ale rețelei de aducțiune la punctul de cuplare: X=413523,371, Y=488996,672

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

A fost luată în considerare o altă variantă de amplasament pentru conducta de aducțiune prin loc. Apoldu de Jos, dar datorită densității de utilități și faptului că este recent asfaltată strada nu se poate realiza investiția pe acest traseu.

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

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

#### **a) Protecția calității apelor:**

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

Nu sunt surse de poluare.

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

În perioada de execuție pe amplasamentul lucrării se va instala un container și toaleta ecologică, care va fi vidanjată periodic de către firme autorizate în acest sens pe bază de contract.

#### **b) Protecția aerului**

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

-emisiile de gaze de eșapament de la motoarele utilajelor angrenate în activitățile de sistematizare a terenului și de construcții: dioxid de carbon ( $\text{CO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), oxizi de sulf ( $\text{SO}_2$ ), COV, particule;

-emisiile de pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma transportului de materiale necesare, excavări;

Surse de poluanți pentru aer ar putea fi:

• utilajele folosite pentru transportul materialelor sau persoanelor, de aceea se impune ca acestea să funcționeze doar în condițiile în care sunt, fiind verificate din punct de vedere tehnic și sunt în conformitate cu normele actuale în vigoare privind protecția mediului.

• gaze rezultate în urma proceselor de îmbinare prin sudură și în acest scop tehnologiile de sudură folosite sunt omologate ISCIR iar sudorii sunt autorizați și instruiți din punct de vedere al respectării proceselor de producție cu respectarea normelor de protecție a mediului.

• drumul de acces va fi stropit periodic pentru reducerea pulberilor iar cauciucurile camioanelor vor fi curățate la ieșirea de pe amplasamentul proiectului.

**-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Poluarea generată de autovehicule și utilaje se încadrează în limitele admise, pentru că periodic, toate autovehiculele se supun reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse.

Drumul de acces va fi stropit periodic pentru reducerea pulberilor iar cauciucurile camioanelor vor fi curățate la ieșirea de pe amplasamentul proiectului.

#### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**-sursele de zgomot și de vibrații;**

Pentru faza de construire (execuție), sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele și mijloacele de transport folosite. Sunt surse cu acțiune limitată în timpul zilei.

Sursele de zgomot și vibrații realizarea rețelelor proiectate:

- buldoexcavator de dimensiuni mici-pentru sapătură mecanizată;
- compactoare necesare compactării pământului de umplutură;
- generator curent.



Pentru astfel de lucrări sunt utilizate scule electrice ce produc zgomot cu rezultate ale măsurărilor în procesul tehnologic. Astfel, se prezintă următoarele tipologii de scule și procedee cu nivelul de zgomot determinat:

- scule portabile electrice (găurit, însurubat, tăiat, polizat, şlefuit, rotopercutante);
- proceze tehnologice: găurile, tăiere, şlefuire;

**-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Utilajele au montate amortizoare de zgomot la motoare și toba de eșapament.

Se impune, ca pentru respectarea legislației în vigoare, să se elaboreze proceduri de lucru cu caracter operațional care să se adreseze în egală măsură tuturor factorilor implicați în asigurarea condițiilor de muncă și sănătate pentru om în șantierele de construcții.

• Evaluarea nivelului de zgomot și vibrații transmise omului, pentru echipamentele de construcții noi produse în România și importate trebuie să se realizeze de către laboratoare de încercări acreditate și/sau organisme de certificare notificate.

• Evaluarea nivelului de zgomot emis în exterior, a nivelului de zgomot și vibrații transmis mecanicului mașinii pentru echipamentele aflate în exploatare sau importate la mână a doua să se realizeze de către organisme de inspecție acreditate pe baza rezultatelor încercărilor de către laboratoare acreditate.

• Măsurarea nivelelor zgomotului și vibrațiilor trebuie să se realizeze de către laboratoare de testare specializate acreditate și notificate.

• Supravegherea îndeplinirii cerințelor pentru încadrarea în limitele admise pentru zgomot și vibrații transmise omului trebuie să se realizeze de către organisme notificate de autoritatea statului.

Pentru implementarea sistemului de evaluare, control și supraveghere este necesară crearea documentelor normative, astfel încât toți factorii implicați, producători, distribuitorii, antreprenori și autoritățile statului să asigure condițiile transpuneri procedurilor din directivele europene și legislația națională.

Pentru protecția împotriva vibrațiilor nu sunt necesare măsuri speciale, posibilitatea propagării vibrațiilor în imprejurimile proiectului este foarte redusă.

**d) Protecția împotriva radiațiilor**

**-sursele de radiații;**

Nu există.

**-amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu sunt necesare.

**e) Protecția solului și a subsolului**

**- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche;**

Sursele de poluanți pentru sol pot fi generate de scăpările accidentale de produse petroliere (combustibili) în timpul executării lucrărilor. Apele freatiche nu sunt afectate.

**-lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

-în organizarea de șantier din zona proiectului se va instala o toaleta ecologică;

-pentru prevenirea poluărilor accidentale cu combustibil, se vor utiliza utilaje și mijloace de transport având reviziile la zi;

- firma constructoare va fi dotată cu nisip și un butoi metalic pentru a interveni în caz de poluare accidentală cu produse petroliere;

- solul rezultat în urma lucrărilor de săpare va fi depozitat separat și reutilizat la acoperirea conductelor;

-motorina pentru alimentarea utilajelor fi achiziționată de la stații PECO.

La executarea săpăturilor trebuie să se aibă în vedere următoarele:

- menținerea echilibrului natural al terenului în jurul tranșei pe o distanță suficientă astfel încât să nu pericliteze instalațiile și construcțiile învecinate;

- necesitatea sprijinirii pereților săpăturilor se va stabili de către Executant, ținând seama de adâncimea săpăturii, natura, omogenitatea, stratificația, coeziunea, gradul de fisurare și umiditatea terenului, regimul de curgere a apelor subterane, condițiile



meteorologice și climatice din perioada de execuție a lucrărilor de terasamente, tehnologia de execuție adoptată;

- se va avea în vedere ca lucrările de epuismente să nu producă modificări ale stabilității masivelor de pământ din zona lor de influență;

- săpăturile ce se execută cu excavatoare nu trebuie să depășească, în nici un caz, profilul proiectat al săpăturii. În acest scop săpătura se va opri cu 20-30 cm deasupra cotei profilului săpăturii, diferența executându-se manual;

- în cazul terenurilor sensibile la acțiunea apei săpătura se va opri la un nivel superior cotei prevăzute în proiect astfel:

- pentru nisipuri fine  $0,20 \div 0,30$  m
- pentru pământuri argiloase  $0,15 \div 0,25$  m
- pentru pământuri sensibile la umezire  $0,40 \div 0,50$  m

Săparea și finisarea acestui strat se va face imediat înainte de începerea execuției fundației.

- în cazul unei umeziri superficiale datorită precipitațiilor atmosferice, neprevăzute, fundul tranșei trebuie lăsat să se zvânte înainte de începerea lucrărilor de execuțare a acesteia; iar dacă umezirea este puternică se va îndepărta stratul de noroi.

**f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul nu este dispus în areale sensibile.

**-lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Nu este cazul.

În perioada de realizare și funcționare a proiectului se vor respecta:

-condițiile impuse în avizele obținute;

-se va înălțatura orice impact negativ asupra solului, apei, aerului prin depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, posibile surgeri de combustibili, ulei etc.

**g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra căror există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

În zona proiectului și în imediata vecinătate este domeniu public (loc. Amnaș, Aciliu, Apoldu de Jos) și nu sunt monumente istorice și de arhitectură, zone de interes național etc.

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

Lucrările nu afectează populația și obiectivele protejate.

Activitatea se va derula pe perioada diurnă a zilei.

**h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:**

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

Deșeurile provenite din lucrările propuse în proiect fac parte din următoarele grupe și vor fi colectate selectiv:

-deșeuri municipale amestecate: cca 0,25 kg/zi./angajat, aprox 30kg/an;

-deșeuri de ambalaje: ambalaje din materiale plastice, aprox 1kg.

**-programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Deșeurile vor fi colectate selectiv în pubele amplasate pe amplasament. Personalul va fi instruit periodic privind gestiunea deșeurilor.

**-planul de gestionare a deșeurilor;**

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor și HG856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.



Deșeurile de ambalaje generate vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

Deșeurile municipale amestecate vor fi preluate de operatorul local de salubritate în vederea eliminării la un depozit autorizat.

**i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

**-substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Lucrările prevăzute în proiect nu presupun utilizarea de substanțe toxice.

În activitatea obiectivului sunt folosite unele substanțe care prezintă grade de periculozitate la manipulare. Dintre acestea amintim motorina cu care sunt alimentate utilajele de lucru. Schimbarea uleiurilor la utilajele de lucru se va face la baza de producție a firmei care va realiza lucrările de construire.

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

Motorina pentru alimentarea utilajelor fi achiziționată de la stații PECO și va fi transportată pe amplasament cu un rezervor cu pompa.

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

Pentru amplasarea conductei de apă se va folosi nisip achiziționat de la stații de sortare.

Solul rezultat în urma lucrărilor de excavare va fi depozitat separat și utilizat la refacerea terenului afectat.

Apa preluată din reteaua localității va fi utilizată la asigurarea necesarului de nevoi menajere și de băut.

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

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

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente este redus.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) este descrisă în tabelul nr. 1:

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/Indirect	Secundar/Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/Temporar
Populație	I	S	S	T
Sănătate umană	I	S	S	T
Flora și fauna	I	S	S	T
Sol	D	S	S	T
Bunurile materiale	-	-	-	-
Apa	I	S	S	T
Aer	D	S	S	T
Clima	I	-	L	T
Zgomot și vibrații	I	S	S	T
Peisaj și mediu vizual	I	-	S	T



Patrimoniu istoric și cultural

-

-

-

-

Legendă: D-direct; I-indirect; S-scurt; L-lung; M-mediu; P-permanent; T-temporar; C-cumulativ;

Sursa de zgomot va fi reprezentată de motoarele utilajelor, dar pentru care estimăm că zgomotul nu va depăși limitele admisibile.

Perioadele de lucru vor coincide doar cu perioadele active diurne, pentru a se evita apariția oricărora zgomote în măsură a induce un deranj local.

Circulația mijloacelor de transport pe drumurile publice are un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociază fondului general de poluare sonoră a căilor rutiere.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de operatorul de salubritate din zona de lucru.

Impactul va fi nesemnificativ dacă se respectă tehnologia și măsurile stabilite mai sus.

**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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

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

Terenul este situat în intravilanul localității Șincai Fânațe.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

##### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Execuția lucrărilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de montare a conductei în conformitate cu prevederile Normativului I9/2015 și NP133/2013.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrărilor în cadrul culoarului de lucru.

Organizarea execuției lucrărilor va avea următoarea succesiune tehnologică:

1. predarea amplasamentului
2. achiziția de material tubular din PEHD 100, fittinguri, etc.
3. manipularea, depozitarea și transportul materialului tubular



4. săparea şanţului pentru conductă
5. înşiruirea materialului tubular
6. îmbinarea ţevilor prin sudură cap la cap sau prin electrofuziune
7. montarea conductei în şanţ
8. astuparea şantului conductei
9. efectuarea probelor de presiune
10. recepţionarea lucrărilor
11. cuplarea conductelor proiectate la reţaua în funcţiune
12. punerea în funcţiune (PIF)

Întregul material tubular și fittingurile aferente vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI.

Materialele și fittingurile necesare executării lucrărilor trebuie să corespundă prevederilor Normativului I9/2022 și NP133/2022.

Racordarea provizorie la rețelele de utilități urbane, nu este necesară, întrucât energia electrică este asigurată cu generator propriu, apă este asigurată prin rezervorul de apă sau prin aducerea apei îmbuteliate.

În baza prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, beneficiarul va elabora o Convenție cadru SSM-PSI-Mediu în calitate de beneficiar și dileriți execuțanți pe bază de contract. Scopul acestei Convenții este evitarea accidentelor de muncă, incendiilor, asigurării securității personalului implicați în executarea dileritelor lucrări, prevenirei fenomenelor de poluare a solului, precum și de aplicare corespunzătoare a legislației în vigoare. Începerea executării lucrărilor aferente acestei investiții, se va face numai după delimitarea suprafeței amplasamentului, a traseelor de acces, a zonelor de depozitare temporara a materialelor, echipamentelor, stabilite pe baza unui proces verbal încheiat între beneficiar și executant.

#### **-localizarea organizării de şantier;**

Localizarea organizării de şantier va fi stabilită de către constructor, de comun acord cu Primăria Săliște, jud. Sibiu. Suprafața necesară organizării de şantier este estimată de către executantul proiectului. Necessarul zilnic de materiale pentru realizarea rețelei de distribuție sunt transportate zilnic de la depozitul executantului.

Personalul societății care se ocupă cu execuția, pe durata desfășurării lucrărilor va face zilnic deplasarea la locul de muncă pe traseul loc de cazare și loc execuție, iar utilajele folosite se vor găsi în spații proprietate privată, închiriate de la persoane fizice sau juridice.

Se vor utiliza grupuri sanitare ecologice.

Alimentarea cu apă se va realiza prin achiziționarea de apă potabilă din rețeaua comercială.

#### **-descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;**

Utilajele/mijloacele de transport nu se vor spăla în zona aferentă amplasamentului, decât în spălătorii auto autorizate. La ieșirea de pe amplasament se vor curăța cauciucurile camioanelor.

La finalizarea lucrărilor, terenul afectat vor fi refăcut și adus la starea initială.

#### **-surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de şantier;**

Apele uzate menajere din cadrul toaletei ecologice vor fi vidanjate periodic de către firme autorizate în acest sens pe baza de contract.

Întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor realiza în ateliere de reparații autorizate, în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol.

#### **-dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

În cadrul organizării de şantier, se vor amplasa:

- un panou de identificare a lucrării;
- toaletă ecologică;
- europubelă pentru colectarea deșeurilor menajere;



-un pichet PSI (stingătoare de incendiu, ladă cu nisip, târnăcop, lopeți, găleți, etc.).

Personalul executantului va purta echipament de protecție și de lucru inscripționat cu numele societății respective, pentru o mai bună identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la răspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea și eliminarea deșeurilor, măsurilor de protecție și prim ajutor, protecția speciilor protejate etc.

Deșeurile municipale amestecate generate vor fi colectate, stocate temporar în pubele și vor fi preluate de către operatorul local.

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

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

După realizarea proiectului, zonele afectate de lucrările de modernizare, se vor reface.

Se prevăd lucrări pentru refacerea cadrului natural astfel încât, după terminarea execuției lucrărilor, terenul să se aducă la profilul inițial.

Astuparea șanțurilor :

- se va așeza întâi stratul de steril, iar apoi stratul fertil.

- umplerea șanțului se va face în straturi subțiri, cu pământ mărunt și prin compactare după fiecare strat.

### **-aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Beneficiarul va acționa în baza Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pe care îl va realiza înainte de începerea lucrărilor de execuție. Măsurile cuprinse în acest plan vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației privind Securitatea și Sănătatea Muncii (SSM), Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. Se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

### **-aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor hidrotehnice se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Beneficiarul va solicita și obține acordul de mediu pentru proiectele de dezafectare aferente activităților cu impact semnificativ asupra mediului.

### **-modalități de refacere a stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;**

ACESTE MODALITĂȚI SE VOR STABILI, dacă va fi cazul, la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

**1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Sunt anexate la memoria de prezentare.

**2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

Nu este cazul, deoarece lucrările care se execută pentru realizarea proiectului nu implică poluări care să necesite instalații de depoluare.

**3. Schema – flux a gestionării deșeurilor;**

Deseurile colectate în containere sunt preluate de operatorul local spre eliminare sau reciclare.



**4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului;**

Nu este cazul pentru că au fost prezentate planurile solicitate.

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

Nu este cazul.

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

**1. Localizarea proiectului:**

Rețeaua de apă proiectată va subtraversa pârâul Amnaș în DJ143B, loc. Amnaș, oraș Săliște.

Coordinate STEREO '70: X = 414219,290, Y = 483563,338

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

Corpul de apă de suprafață se încadrează în stare calitativă bună.

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

Lucrările propuse nu afectează apele subterane și de suprafață.

Vor fi verificate periodic rețelele de apă.

Apele uzate menajere se vor racorda la colectorul de ape uzate menajere.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se realizează pe platforme impermeabile din rezervor dotat cu pompă. În caz de poluare accidentală cu produse petroliere firma constructoare va fi dotată cu materiale absorbante și un container metalic pentru depozitare.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Nu este cazul.

Verificat,  
ing. Varga Daniel



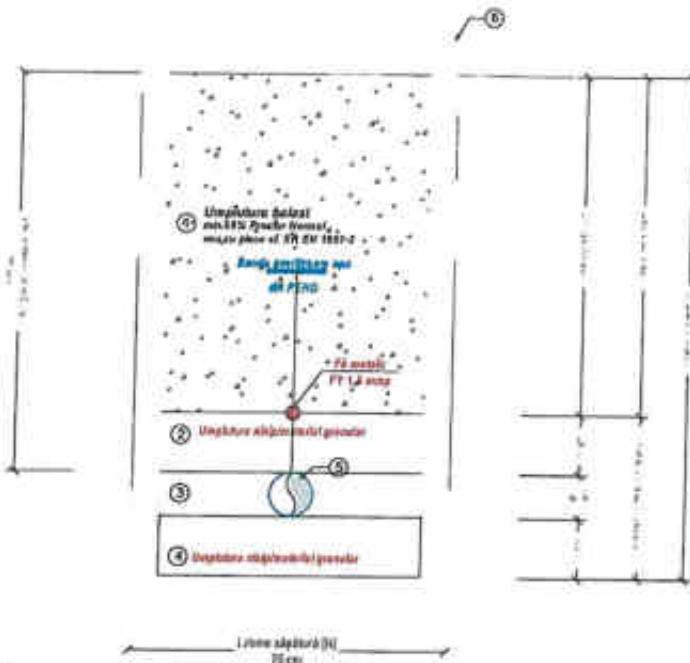
Întocmit,  
ing. Balázs Nándor



## **VII. Anexe - Piese desenate**

### A.1. Detaliu sapatura

**DETALIU TIP POZARE CONDUCTA PEID**



LEGENDÄ-

- 1 - Ușăplutura de balast compactată în treptări succesoare
  - 2 - Ușăplutura de protecție din nisip min. 15 cm
  - 3 - Ușăplutura laterală din nisip
  - 4 - Pat de posare conductă PEHD din nisip min. 15 cm
  - 5 - Creducă electrice apă PEHD PE100 BDR17 PH10
  - 6 - Sertură învecină verifică cu certificat de inventar

Tabel nr.1 - Lărgimi minime de lucru		
Nr.nr.	Diametru nominal, mm	Lățime, cm
1.	200 < Dn < 350	25 mm
2.	350 < Dn < 700	30 mm
3.	700 < Dn < 1400	40 cm
4.	Dn > 1400	55 cm

#### **NOTE—**

- NOTĂ:**

  - 1. Pentru panouri cu pereti verticali și adâncimi de săptămâni până la 4,0 m, înălțimea transversală se determină conform STAG 4183/3-1998
  - 2. pentru conductă cu  $D_n < 200 \text{ mm} - L = \text{minim } 700 \text{ mm};$
  - 3. pentru conductă cu  $D_n > 200 \text{ mm} - L = D_n + 2 \text{ h}.$

unde:

De - diametrul exterior al conductoarei în continuare;

b - spațiu minim de lucru conform Tabulelor 1,

2. La fundul transversal se realizează un pat de pazare cu o grosimea minimă recomandată de producătorii de conductoare;

3. în solul nisipos, se poate profunda fundul transvers fără a mai fi nevoie de realizarea unui pat de pazare;

4. Se recomandă să fie: 2 cm din peisaj, de pezziș sau rămășiță necompactată, astfel încât tubul să se apropie pe puț;

5. Bandă de avertizare va fi continuă și se va mări la distanța de cca. 50 cm de la generaționarea superioară a conductului PEHD;

6. Între banda de avertizare și conducta de PEHD se va menține un răspânditor de identificare cu secțiuni de 1,5 mm²;

7. Pentru panouri apărute, valoarea minimă ale transverselor se asigură astfel împotriva libere ale elementelor de apărare;

8. Lărgirea transversală se va efectua la fel deasupra, în funcție de capacitatea transversală.