

ANEXA Nr. 5 la metodologie

Continutul-cadru al memoriului de prezentare conform
Ordinului nr. 135/2010

I. Denumirea proiectului:
"Alimentarea cu apă Hodișa, Cuța, Stâna comuna Socond, județul Satu Mare".

II. Titular

Comuna Socond

- adresa Comuna Socond, str. Principală, NR. 180, JUD. SATU MARE
- numărul de telefon, de fax:
TF/FAX 0261-871402, 0261-871507, 0261- 871636.
- numele persoanelor de contact:
CRASNAI IOAN.

III. Descrierea proiectului:

1. Rezumatul proiectului

Obiect1 Rețea de distribuție alimentare cu apa

Lungimea totală a rețelei de distribuție propusă în cadrul acestei documentații este de 5426 m.

Reteaua de distribuție este compusa din:

- Teava PE De110 PN10 -**18424 m**;
- 51 hidranti supraterani Dn80;
- 64 Camine de vane 1,5x1,5x1,5;

Amplasarea rețelelor de distribuție, în plan și pe verticală , se face conform SR 8591 și SR 4163/1, al caietului de sarcini al furnizorului de țevi și a normativului I 22.

În profil transversal conducta se va amplasa pe acostament, adâncimea minimă de pozare a conductei neputând fi mai mică decât adâncimea de înghet (-0,80 m), conform STAS 6054.

Rețeaua de distribuție se va proiecta respectând cerințele din P 66 – 2001, cap .11.

Hidranti de incendiu

Au fost prevazuti hidranti supraterani cu Dn 80mm.

Acestia se vor monta respectand prevederile SR 4163/1-95 "Prescriptii fundamentale de proiectare a retelor de distributie apa" si "Normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea constructiilor si instalatiilor" HG nr. 290-97 si STAS 695-80.

Se vor instala hidranti cu protectie la rupere si urmatoarele tipuri de racorduri:

- 2 racorduri fixe B75 – pentru hidrantii cu DN80

Inaltimea hidrantului deasupra tereneului trebuie sa fie aceeasi pentru toti hidranti si sa nu depaseasca 800 mm. Pozitionarea exacta a hidrantilor se va face in faza de executie respectand prevederile SR4163/1-95 si NP86-2005. Pe cat este posibil se va urmari ca hidrantii instalati sa fie de acelasi tip (producator).

Nr. hidranti [buc]	Diametrul nominal [mm]
	DN80
Total	51

Camine de vane

Pe intreaga retea de distributie a apei au fost prevazute camine de vane din beton armat prefabricate, de forma rectangulara, prevazute cu placa din beton si capac de fonta carosabil. Amplasarea caminelor de vane a fost facuta la intersectiile de conducte, in punctele de conectare cu reseaua existenta si pe tronsoanele de retea cu lungimi foarte mari pentru a se putea sectoriza reseaua in situatiile de avarii si reparatii.

Toate caminele au fost considerate ca fiind echipate cu vane de izolare cu corp de fonta, sertar cauciucat si roata de manevra, fitinguri din otel inoxidabil, si piese de trecere etanse prin peretii caminelor. Capacele caminelor de vane vor fi carosabile fara gauri si prevazute cu garnitura de etansare pentru evitarea infiltrarii apelor pluviale in camin. Fitingurile din interiorul caminelor de vane vor fi sprijinite pe suporti. Din loc in loc au fost prevazute vane de golire a retelei de distributie a apei. In caminele situate la capetele retelelor de distributie a apei, in punctele cele mai inalte au fost prevazute supape de aerisire-dezaerisire automate.

In total avem 34 camine de vane.

Obiect2 Rețea de aducțiune alimentare cu apa

Lungimea totală a rețelei de aducțiune propusă în cadrul acestei documentații este de 3967,6 m.

Reteaua de distribuție este compusă din:

- Teava PE De75 PN10 SDR 17-**3967,6 m**;
- 2 Camine de vane 1,0x1,0x1,5 (Hodisa);
- 1 Camin de vane 1,0x1,0x1,5 (Cuța);
- 1 Camin de vane 1,5x1,5x1,5 (Stâna);

Amplasarea rețelelor de distribuție, în plan și pe verticală, se face conform SR 8591 și SR 4163/1, al caietului de sarcini al furnizorului de țevi și a normativului I 22.

În profil transversal conducta se va amplasa pe acostament, adâncimea minimă de pozare a conductei neputând fi mai mică decât adâncimea de îngheț (-0,80 m), conform STAS 6054.

Rețeaua de aducțiune se va proiecta respectând cerințele din P 66 – 2001, cap .11.

Camine de vane

Pe întreaga rețea de distribuție a apei au fost prevăzute camine de vane din beton armat prefabricate, de formă rectangulară, prevăzute cu placă din beton și capac de fontă carosabil. Amplasarea caminelor de vane a fost făcută la intersecțiile de conducte, în punctele de conectare cu rețeaua existentă și pe tronșoanele de rețea cu lungimi foarte mari pentru a se putea sectoriza rețeaua în situațiile de avarii și reparații.

Toate caminele au fost considerate ca fiind echipate cu vane de izolare cu corp de fontă, sertar cauciucat și roata de manevră, fitinguri din oțel inoxidabil, și piese de trecere etanșe prin pereții caminelor. Capacele caminelor de vane vor fi carosabile fără găuri și prevăzute cu garnitura de etansare pentru evitarea infiltrării apelor pluviale în camin. Fitingurile din interiorul caminelor de vane vor fi sprijinite pe suporturi. Din loc în loc au fost prevăzute vane de golire a rețelei de distribuție a apei. În caminele situate la capetele rețelelor de distribuție a apei, în punctele cele mai înalte au fost prevăzute supape de aerisire-deaerisire automate.

În total avem 34 camine de vane.

Obiectul 3 Bransamente apa

Pentru realizarea alimentarii cu apa in localitatea Hodișa, Cuța și Stâna, au fost prevazute un numar de 584 buc,bransamente individuale cu dimensiunea DN20 mm. Pentru bransamentele de DN20 mm se vor folosi camine din polietilena complet echipate, prevazute cu apometru, robineti de izolare din bronz, izolatie termica si capac din plastic. Montajul acestor camine se va face la limita de proprietate, in spatiu verde sau trotuar. In situatiile in care aceste camine sunt montate in trotuare ele vor fi acoperite cu placa din beton prevazuta cu capac din fonta usor carosabil. Instalarea acestor camine se va face pe un radier din beton pentru a se asigura un montaj vertical, dupa care se efectueaza compactarea in jurul caminului si dupa caz montarea placii din beton.

Toate apometrele vor fi de volum, cu cadran semiuscat/uscat, clasa de precizie " R 160 conf. NML 003-5, sau Cl. C conf. NML 3-03/1-94".

Bransamentul de la retea,se va executa cu sa de electrofuziune.

Se vor bransa la retea de apa toate imobilele existente la data intocmirii proiectului. Eventualele imobile nou aparute pana la data efectuarii lucrarilor vor fi identificate de catre antreprenor si conectate la retea de distributie.

- **Retele de bransare**

Conectarea bransamentelor la conductele de distributie se va face cu tevi din polietilena de inalta densitate PN10, SDR17. S-a considerat o lungime medie de 7 m pentru fiecare bransament.

Dext [mm]	Lungimi [m]
De25	4088

Obiectul 4-Subtraversari conducte

Pe traseul etelelor de apa au fost luate in calcul urmatoarele subtraversari, defalcate in functie de modul de executie:

- Prin foraj orizontal
- Prin sapatura deschisa

Toate subtraversarile vor fi executate cu teava de protectie din otel protejata impotriva coroziunii, in conformitate cu prevederile STAS9312-87.

In total avem 1245,28 m de subtraversari cu foraj dirijat si 141,57 m de subtraversari cu sapatura deschisa.

Obiectul 5-Rezervor de inmagazinare

Din calculul hidraulic al rețelei de alimentare cu apă a rezultat un volum de **50** m³ pentru localitatea Hodișa și Cuța, respectiv un volum de **200** m³ pentru localitatea Stâna, necesar compensării orare și a rezervei de incendiu.

Rezervoarele vor fi din metal modular, cilindric, montat suprateran pe fundație din beton armat pentru stocare apă potabila.

Materiale componente ale rezervoarelor:

Acoperiș: din perete tip sandwich cu izolare termică, montat pe structură de traverse zincate conform STAS 10101/21-92.

Corpul rezervorului este format din plăci de oțel galvanizat cu dimensiunea de 1250x2500 mm, plus jumătăți sau sferturi. Virolele cilindrice sunt montate cu ajutorul unor cricuri hidraulice. Acoperirea anticorozivă este realizată prin zincare la cald, cu maxim 600 g/m² Zn, conform BS EN10327:2004 DX51D + ZNA600. Grosimea plăcilor este cuprinsă între 2 - 4 mm, în funcție de calculul de rezistență statică și dinamică a respectivului rezervor.

Izolația termică este aplicată în interiorul rezervorului metalic din plăci de polistiren expandat de o grosime de 60 mm și panouri sandwich din poliuretan cu grosime 60 mm.

Etanșeitarea rezervorului este datorată unei punji din Butyl care ține apa și care va fi croită inițial de producător și termosudată conform formei și dimensiunilor geometrice ale rezervorului comandat, aceasta fiind protejată printr-un geotextil amplasat între membrană și polistienul expandat. Membrana este avizată sanitar de Ministerul Sănătății.

Stuțurile de racordare, consolele de fixare a țevelor la interior și accesoriile incluse în rezervor sunt fabricate din oțel galvanizat.

Scara de acces din aluminiu cu crinolină și cu platforma de acces și inspecție, va fi montată și fixată pe marginea rezervorului astfel încât să asigure o poziție sigură de manevră și accesul la deschiderea superioară a rezervorului.

Fiecare rezervor are incluse și următoarele accesorii:

- _ Sistemul de etanșare: membrană Butyl;
- _ Tipul izolației termice: plăci polistiren;
- _ 1 încălzitor electric de 3 kW cu termostat automat;
- _ Scară exterioară ;
- _ Alte accesorii:
 - Alimentare DN80, prevăzută cu senzor de nivel și electrovană;
 - Aspirație cu sistem antivortex DN100;
 - Golire de fund cu robinet DN80 ;
 - Racord pompieri DN100 tip 'A';
 - Dispozitiv preaplin DN150 ;
 - Acces lateral DN600;
 - Indicator nivel hidrostatic;
 - Gură de vizitare 2.000 X 600 mm pe acoperiș
 - Gură de ventilație pe acoperiș Ø 300 cu mecanism de aerare

Obiectul 7-Statie de tratare

În cadrul acestui proiect se prevăd 3 stații de tratare (cate o stație de tratare pentru fiecare localitate).

Aceste stații realizează reducerea turbidității apei, eliminarea gustului și a mirosurilor neplăcute a apei, dezinfectia bacteriologică.

2. Justificarea necesității proiectului

Investiția este necesară deoarece localitatea Hodișa și Cuța, nu detine un sistem centralizat de alimentare cu apă, și pentru realizarea extinderilor în localitatea Stâna.

Totodată această investiție este necesară și pentru a respecta condițiile necesare din punct de vedere igienico-sanitar impuse de Legea 458/2002 și HG 101/97

Beneficiile obiectivului de investiție:

- reducerea riscurilor pentru sănătate;
- creșterea gradului de confort al populației;
- diminuarea migrării populației tinere spre zonele urbane;
- apariția unor noi oportunități pentru investiții private și comerț.

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

Protecția atmosferei

Prin protecția atmosferei se urmărește prevenirea, limitarea deteriorării și ameliorarea calității acesteia pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și a bunurilor materiale. Pe toată perioada proiectare-execuție-întreținere se vor respecta următoarele obligații în domeniu:

- a) reglementările privind protecția atmosferei, adoptând măsuri tehnologice adecvate de reținere și neutralizare a poluanților atmosferici;
- b) soluțiile proiectate să confere performanțe tehnologice în scopul reducerii emisiilor poluante;
- c) soluțiile trebuie să asigure măsuri speciale pentru protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, pentru a nu depăși pragul admis.

Apreciem că realizarea investiției impune un risc neglijabil asupra poluării atmosferei.

Protecția solului, subsolului și a ecosistemelor terestre

Protecția solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre, prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de instalații. Proiectarea va cuprinde măsuri pentru asigurarea stabilității solului, corelând lucrările proiectate cu lucrările de ameliorare a terenurilor afectate. La execuția terasamentelor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp.

Sistemul de alimentare cu apă, prin lucrările de exploatare și întreținere, nu poate afecta calitatea solului prin modificarea structurii, dereglarea echilibrului

ecosistemelor, modificarea habitatelor, divizarea teritoriului, întreruperea căilor de deplasare a faunei, consumul de teren agricol sau cu altă destinație productivă. Pe durata exploatării și întreținerii se vor respecta măsurile de protecție a mediului în conformitate cu legislația în vigoare:

- se vor menține în bună stare de funcționare amenajările antipoluante și de protecție a mediului;
- se vor realiza înierbări pentru protecția solului;

In concluzie, având în vedere cele menționate anterior, impactul activității în ansamblu asupra solului și subsolului va fi nesemnificativ.

Protecția mediului forestier

Nu este cazul să se prevadă măsuri pentru a se asigura protecția mediului forestier, întrucât traseul nu traversează domenii silvice.

Protecția siturilor arheologice și istorice

Nu este cazul să se prevadă măsuri pentru a se asigura protecție adecvată a acestora, întrucât traseul nu traversează astfel de situri.

Regimul deșeurilor

Principalele produse generate de activitatea de realizare și întreținere a sistemului de alimentare cu apă, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materiale rezultate din decapări de sol vegetal și din săpături. În activitatea de realizare și întreținere a sistemului de alimentare cu apă, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Obligațiile care rezultă din prevederile Legii nr. 137/1995 sunt următoarele:

- se vor recicla deșeurile re folosibile, prin integrarea lor în lucrările de umpluturi;
- se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și / sau autorizația de mediu;
- întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Protectia mediului uman, a așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Prin natura și structura fluxurilor tehnologice de producție desfășurate în cadrul perimetrului ocupat de investiție, nu se întrevăd efecte negative asupra stării de sănătate a populației. De asemenea, în timpul procedurilor tehnologice nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase, iar mașinile, utilajele care vor realiza investiția nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în exploatare.

Pe lângă acest obiectiv, nu există alt obiectiv de interes public, monumente istorice și de arhitectură, zone de interes tradițional, diverse așezăminte, etc. care să fie afectate sau care să necesite protecție.

NU sunt deci afectate construcțiile și așezările umane din vecinătate.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Investiția și apoi utilizarea investiției nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucție ecologică. În momentul încheierii acestei investiții se vor trasa măsuri specifice de redare în circuit a eventualelor suprafețe de teren ocupate de organizarea de șantier, platforme de depozitare, urmând să se asigure atât protecția solului și subsolului, a bio și ecosistemelor diverse (terestre sau acvatice) actuale sau viitoare, cât și a așezărilor umane, a sănătății oamenilor, cât și protejarea obiectivelor de interes public.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

În timpul realizării proiectului se vor monitoriza cantitățile de deseuri, respectându-se prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor, întocmindu-se formularele de transport prevăzute de legislație.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

- nu este cazul

VII. Lucrări necesare organizării de șantier:

Lucrările necesare amenajării platformei pentru organizarea de șantier sunt:

- îndepărtare sol vegetal, săpătură sau umplută, balastare compactare, iar pentru aducerea terenului la starea inițială demolarea platformelor de organizare și înierbarea suprafețelor de teren ce au fost ocupate de lucrare.

- utilajele și sculele ce funcționează cu curent electric vor fi alimentate de la un grup generator, iar cele care funcționează cu aer comprimat, de la un motocompresor.

- la fiecare punct de lucru se va asigura un WC ecologic vidanjabil cu frecvență bisăptămânală.

Organizarea de santier se va amplasa inafara ariei protejate. Amplasarea acesteia se va face in asa fel incat sa fie asigurat un acces cat mai facil si mai rapid la lucrare.

Lucrările proiectate nu sunt amplasate în zone de risc, fiind situate peste limita de inundabilitate. Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil și nu va conduce la modificări în structura solului și subsolului. Cele mai importante noxe evacuate in atmosfera sunt gazele de esapament de la masini si utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unitati de service auto, fiind admise in circulatie doar cele corespunzatoare normelor in vigoare.

Se vor amplasa în incinta beneficiarului barăcile necesare desfășurării procesului de execuție, spații de depozitare a materialelor, precum și spațiul pentru utilaje și autovehicule, iar la accesul în incintă se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție, etc. Incinta va fi delimitată prin împrejmuire cu gard realizat din plasa din sarma cu panouri tip gard din rama de otel rotund fixate pe stalpi metalici. La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier, readucându-se terenul la starea inițială.

VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

In timpul realizarii proiectului, pot sa apara accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau materii prime si auxiliare. Se va asigura pe toata durata derularii proiectului dotarea cu materiale absorbante, iar daca se vor intampla astfel de situatii, vor fi luate primele masuri si vor fi anuntate de indata autoritatile de mediu. Orice situatie care poate sa prezinte pericol pentru mediu va fi adusa la cunostinta autoritatilor competente de mediu.

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie

X. Pentru proiectele pentru care in etapa de evaluare initiala autoritatea competenta pentru protectia mediului a decis necesitatea demararii procedurii de evaluare adecvata, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

b)numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Investitia se va realiza pe raza comunei Socond

c)prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

Propuneri pentru diminuarea impactului

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

In timpul definitivarii proiectului, deseurile rezultate se vor culege in containere speciale si vor fi transportate in locuri special amenajate de catre prestatorii serviciului respectiv.

Dupa finalizarea lucrarilor de canalizare, nu se vor mai genera deseuri.

Concluzii:

Implementarea proiectului va avea un impact nesemnificativ asupra mediului

Impactul prevăzut este nesemnificativ din cauza suprafeței mici de intervenție, fata de cea a sitului, respectiv din cauza faptului că activitățile de construire și întreținere sunt reduse ca timp și amploare.

d)se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

Asa cum este prevazuta realizarea acestui proiect, nu trebuie sa se aduca modificari in managementul ariei protejate, nefiind aduse influente nici pozitive si nici negative, integrandu-se in specificul si contextul existent al zonei.

e)se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Potențialul impact al investiției asupra biodiversității zonei este redus, acesta manifestându-se local și pe o perioadă (pe perioada de execuție ce nu depășește 24 luni /obiectiv).

f)alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.

- nu este cazul

Intocmit,
Ing. Moldovan Andrada

Semnatura si stampila
.....