

MEMORIU DE PREZENTARE

1. Denumirea proiectului:

“Rețea de distribuție apă str. Viilor, Sperantei, Randunelelor și Spicului”, propus a fi amplasat în județul Constanța, comuna Mihail Kogălniceanu, intravilan.

2. Titular:

COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

Sediul: str. Tudor Vladimirescu nr. 42, jud. Constanța

CIF : 4515328

3. Descrierea proiectului

Lucrarile pentru executarea rețelilor de distribuție apă se vor realiza în zona nordică a localității Mihail Kogălniceanu.



Figura: Plan de încadrare în zona

Lucrarile se vor realiza prin săpătură deschisă, pe domeniul public.

Lungimea totală de conducte noi de distribuție apă este de 835m.

În zona studiată există următoarele rețele de distribuție a apei:

- pe str. Viilor există o rețea de distribuție apă din conducte Dn 63mm PEHD, ce are capatul la intersecția străzilor Viilor cu str. Primaverii, amplasată pe trotuarul nordic al străzii;
- pe str. Sperantei există o conductă distribuție apă Dn 40mm PEHD, ce are capatul la intersecția străzilor Sperantei cu Spicului;

Memoriu de prezentare

“Rețea de distribuție apă str. Viilor, Sperantei, Randunelelor și Spicului”, județul Constanța, comuna Mihail Kogălniceanu

- pe str. Primaverii există o rețea de distribuție apă Dn 125mm Azbo, amplasată în trotuarul vestic al străzii.

- pe str. Randunelelor și Spicului nu există rețea de distribuție apă.

Presiunea apei în zonă este de 1,2 atm.

Prin proiectul propus se dorește extinderea rețelei de distribuție apă dinspre str. Primaverii, cu conducte Dn63/100mm PEHD, după cum urmează:

Strada	Diametrul conductei (mm)	Lungimea conductei(m)	Nr. hidranți (buc)	Nr. bransamente(buc)
Randunelelor	63	51	-	3
Randunelelor	110	180	2	7
Sperantei	63	100	-	2
Sperantei	110	106	1	6
Spicului	63	134	-	2
Viilor	110	264	3	0
TOTAL		835	6	20

Extinderea se va face de la intersecția străzii Primaverii cu strada Viilor, unde se va monta un colier de bransare.

Se vor monta 6 hidranți de incendiu subterani Dn 80mm prevăzuți cu cot cu picior și flanșă și cutie de protecție cu capac. Se vor monta pe conducte cu diametrul de minim 100mm, conform Normativului NP 133/2013.

Cele 20 de bransamente se vor realiza din teava Dn 32mm PEHD și vor asigura un debit de 0,69 l/sec, în lungime medie de 2m, de la conducta de apă proiectată până la caminul apometric situat în fața fiecărui imobil, în trotuar. Caminele apometrice vor din PP, cu diametrul interior de 80mm, vor fi dotate cu apometre de clasă C, Dn 20mm, precum și cu robineti de închidere și golire.

Execuția lucrărilor

Înainte de începerea lucrărilor se vor executa sondaje pentru identificarea tuturor rețelelor subterane existente în zonă și evitarea deteriorării lor.

Săpăturile pentru sondaje și realizarea lucrărilor de pozare conducte se vor executa manual.

După executarea săpăturii, fundul șanțului se va nivela și compacta, iar după montarea conductelor pe un pat de nisip de 10cm, acestea vor fi acoperite cu un strat de nisip de 15cm, umplerea șanțului făcându-se cu pământ rezultat din săpătură. Umplutura se va compacta.

După executarea lucrărilor se va reface terenul la cota inițială.

Suprafața domeniului public afectată temporar va fi de cca. 600mp.

Asigurare utilități

Pe perioada de implementare a proiectului se vor asigura toalete ecologice pentru personalul implicat în realizarea investiției și apă potabilă îmbuteliată.

Proiectul în sine vizează asigurarea unor rețele de utilități (apă potabilă) pentru zona rezidențială.

Gestionarea deșeurilor

În general, cantitățile de deșuri generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară în pușete.

Deșurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

- *deșuri menajere* (20 03 01- cantitate maximă 5 kg/zi de lucru), generate de activitatea personalului ce participă la lucrările de construcție; se vor depozita într-o pușetă la locul de lucru și vor fi predate pe baza de contract către serviciul de salubritate ce prestează astfel de servicii în comuna Mihail Kogălniceanu;

- *deșuri de construcție*: pământ și piatră rezultată din excavatii (17 05 04); deșurile inerte pot fi depozitate într-un depozit de deșuri inerte.

Cantitățile de deșuri generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară la locul lucrării.

În general, cantitatea de pământ excavat va fi direct proporțională cu adâncimea excavatiei și suprafețele utilizate pentru amenajarea obiectivului. Pentru pozarea conductelor se estimează un volum de pământ excavat de cca. 600 mc (cu un sant de adâncime de cca.1m, astfel încât conductele să fie sub limita de îngheț), iar din acest volum o parte se va utiliza pentru acoperirea conductelor și aducerea terenului la starea inițială.

Pământul va fi utilizat pentru aducerea suprafeței la starea inițială după pozarea conductelor. Dacă va rămâne pământ excedentar, acesta poate fi

utilizat, funcție de calitate acestuia, pe zone de teren degradate, la solicitarea Primăriei. Dacă este în amestec cu piatra și sau/nisip se poate trata ca deșeu inert, după caz.

În perioada de funcționare a rețelelor nu se vor genera deșeuri.

Descrierea impactului potențial

Ținând cont de tipul de activitate propusă prin proiect, se preconizează că acest tip de obiectiv nu va avea impact semnificativ negativ cuantificabil asupra calității factorilor de mediu din zona influențată, urmând să se înregistreze o ușoară presiune doar în timpul lucrărilor de construcție.

Impactul potențial s-a analizat ținând cont de tipul de proiect, anvergura acestuia, suprafețele utilizate pentru implementarea proiectului, potențialele căi de transfer a poluanților către factorii de mediu.

Factor de mediu apă

Conform caracteristicilor proiectului propus, prin lucrările de pozare a conductelor nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nici nu vor fi afectate în secundar alte activități dependente de această resursă. Nu se prevăd subtraversări sau supratraversări ale cursurilor de apă. Având în vedere caracteristicile investiției, inclusiv a obiectivelor din zonă, nu se va înregistra un impact cumulativ cuantificabil al obiectivelor considerate în acest scop asupra condițiilor hidrologice ce caracterizează zona.

Implementarea proiectului și funcționarea ulterioară a acestuia nu implică interacțiunea cu apa de suprafață sub nicio formă. Proiectul nu implică evacuarea de ape uzate în emisar natural, deci nu va exista impact asupra calității apelor de suprafață sau subterane induse de o astfel de acțiune.

Factor de mediu aer

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va înregistra influența asupra calității aerului pe perioada de construcție, ca urmare a excavării și manipularii pământului. De asemenea, mijloacele de transport și utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare (NO_x, SO_x, CO, pulberi, metale grele, etc.). Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de pulberi generate de excavări, dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție. Fenomenul apare datorită existenței suprafețelor de teren expuse acțiunii vântului, urmare a decopertării solului sau prezentei depozitelor de materiale de construcție pulverulente. Emisia de praf este puternic dependentă de conținutul de umiditate al materialului sau solului, deoarece umiditatea tinde să promoveze particulele care se aglomerează, împiedicând particulele să devină aeropurtate. Astfel, este dificil de asociat valori ale concentrațiilor de emisii surselor deschise, necontrolate. Emisia de particule pe perioada excavării pământului este direct proporțională cu conținutul de particule de dimensiuni mici ($<75\mu\text{m}$), invers proporțională cu umiditatea solului. Pulberile rezultate ca urmare a activității de manipulare materiale excavate (sursă la sol) se vor sedimenta în general în apropierea sursei, fără a se crea premisele înregistrării unui impact negativ semnificativ asupra mediului pe termen mediu sau lung.

Ținând cont de anvergura investiției și condițiile de dispersie din zonă (caracteristice Dobrogei) se apreciază că nu vor exista influențe cuantificabile în ceea ce privește calitatea aerului în zonă.

În perioada de funcționare a obiectivului nu vor exista presiuni suplimentare față de situația prezentă.

Factor de mediu sol/subsol

Se va înregistra impact negativ redus, pe termen scurt, urmare a fenomenelor de tasare în zonele ocupate temporar pentru implementarea proiectului.

Asupra solului din zonă se pot înregistra modificări calitative și sub influența poluanților prezenți în aer. Este însă o lucrare de dimensiuni relativ reduse, fără o dislocare masivă de personal și echipamente/utilaje în zonă, astfel încât nu se preconizează înregistrarea unor influențe cuantificabile în acest sens.

Nu se vor ocupa definitiv suprafețe de sol de pe domeniul public. Se păstrează folosința actuală a terenului, nu este necesară schimbarea suplimentară a destinației unor terenuri pentru implementarea acestui proiect și/sau scoaterea unor terenuri din circuitul natural.

Factor de mediu biodiversitate

Diversitatea elementelor faunistice este corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice, elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului.

Suprafața necesară pentru implementarea proiectului se află în afara ariilor naturale cu statut special de conservare. Prin implementarea proiectului propus nu se va înregistra impact asupra ariilor naturale protejate.

Realizarea obiectivului proiectului presupune îndepărtarea stratului superior al solului și lucrări de terasamente. Aceste intervenții nu vor avea ca rezultat afectarea unor specii valoroase de flora de pe amplasament sau din vecinătate. În general, vegetația ierboasă de pe marginea infrastructurii rutiere este caracterizată prin prezența speciilor ruderales și segetale. Speciile de importanță conservativă și asociațiile vegetale valoroase lipsesc.

Peisajul

În timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori.

Ulterior, pe perioada de funcționare a obiectivului, având în vedere că nu vor fi structuri supraterane amplasate pe domeniul public, nu se vor înregistra efecte asupra peisajului comparativ cu situația actuală.

Mediul social și economic

Proiectul propus nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări de populație în zonă.

Se va înregistra un impact pozitiv asupra calității vieții, dat fiind că prin prezența lucrării se asigură o utilitate de interes public cu impact pozitiv asupra stării de sănătate pe termen mediu și lung.

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

Protecția calității apelor

Pe perioada de implementare a proiectului, se vor adopta măsuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafețelor excavate sau a depozitelor temporare de pământ, precum și a materialelor solubile sau antrenabile cu apă.

Utilajele ce vor deservi activitățile de construcție vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau produse

petroliere. În aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redusă.

Protectia aerului

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente și utilaje de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare. De asemenea, în sezonul cald, umectarea periodică a depozitelor de pământ excavat poate determina minimizarea cantităților de praf răspândite în atmosferă.

Dat fiind caracteristicile și tipul proiectului, pe perioada de funcționare a obiectivului nu sunt aplicabile și nici necesare măsuri speciale de protecție a aerului.

Protectia impotriva zgomotelor și vibrațiilor

Se impune utilizarea de echipamente și utilaje performante, care să genereze nivele minime de zgomot.

Protectia solului și subsolului

Suprafața de teren ocupată temporar pentru realizarea lucrărilor va fi adusă la starea inițială. La finalizarea proiectului nu vor fi suprafețe de teren de pe domeniul public ocupate definitiv.

Se va interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării pentru a evita scapări accidentale de produs petrolier și se va achiziționa material absorbant. Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe porțiunile de sol.

Pentru realizarea investiției se vor asigura materiale de calitate corespunzătoare, astfel încât să se asigure etanșeitatea conductelor și să scadă riscul apariției fisurilor în perioada de funcționare a rețelei.

Protectia ecosistemelor terestre și acvatică

Toată zona învecinată acestui amplasament este antropizată.

Măsurile propuse pentru minimizarea zgomotului și protecția aerului și apei au efecte pozitive și în cazul protecției ecosistemelor terestre pe perioada de execuție a lucrărilor.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Toate măsurile definite pentru protecția aerului, protecția împotriva zgomotului sunt măsuri cu efecte și în cazul protecției așezărilor umane.

În perioada executării lucrării de construcție a obiectivului se va avea în vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrărilor și asigurarea unui ritm corespunzător de lucru cu efecte asupra minimizării timpului necesar pentru implementare.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Se vor asigura dotările necesare pentru colectarea deșeurilor generate, atât pe perioada de implementare a proiectului, precum și contracte cu societăți autorizate să preia deșeurile generate în vederea valorificării/eliminării, după caz.

În perioada de funcționare a rețelelor de utilități proiectate nu se vor genera deșeuri.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul.

5. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe timpul desfășurării lucrărilor de implementare a proiectului se va avea în vedere monitorizarea gestiunii deșeurilor produse, conform cerințelor legislației în vigoare.

6. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc.)

Nu este cazul.

7. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier (baracamentele, echipamentele și utilajele necesare executării lucrărilor) va fi amplasată în limitele terenului utilizat pentru lucrări și administrat de beneficiar (administratia publică locală). Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor în vigoare. În general, funcțiunile unei organizări de șantier sunt: parcare pentru autovehiculele și depozitare temporară pentru echipamentele și utilajele utilizate în timpul implementării proiectului; depozitare temporară pentru materiale de construcții;

după caz, zona depozitare echipamente și zona administrativă pentru personalul implicat în realizarea investiției.

Suprafețele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

8. Lucrări refacere amplasament la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

Se va reabilita corespunzător suprafața utilizată temporar pentru realizarea săpăturii în vederea pozării conductei.

Beneficiar,

COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. CONSTANȚA

Data: ianuarie 2019