



Agenția pentru Protecția Mediului Galați

REGISTRATURA
SOCIETATEA APĂ CANAL S.A.
Galați, str. C-tin Brâncoveanu nr.2, CP 800058
NR. 25/11
Data Luna 7 Ziua 14

ACORD DE MEDIU

Nr. 04 din 14.07.2016

S.C. APA CANAL S.A. GALATI
D.I.P.
INTRARE / IESIRE
NR. 1648 / DATA 14.07.2016

Ca urmare a cererii adresate de Apă Canal S.A. Galați, cu sediul în mun. Galați, str. Constantin Brâncoveanu, nr. 2, județul Galați, înregistrată la APM Galați cu nr. 21508/09.12.2015, în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările ulterioare și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată, în județul Galați în perioada 2014-2020 – Aglomerarea Berești”, propus a fi realizat în intravilanul și extravilanul orașului Berești și comunei Berești Meria, județul Galați, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele.

Proiectul prevede realizarea unor lucrări în scopul dezvoltării infrastructurii de apă și apă uzată din județul Galați

Proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, cu modificările ulterioare, anexa nr.2, pct. 2, lit. d (iii) „foraje pentru alimentarea cu apă”, pct. 11 lit. c „stații pentru epurarea apelor uzate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1”, pct. 13 lit. a „orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”;

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,



deoarece amplasamentul proiectului nu se află în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar

I.1. Descrierea proiectului

Infrastructura de apă:

Lucrările propuse prin proiect se vor realiza pe amplasamente incluse într-un sistem zonal de alimentare cu apă, după cum urmează:

Sistem de alimentare cu apa	UAT-uri componente	Localități componente
Sistemul zonal de alimentare cu apă Berești	Berești	Berești
	Berești - Meria	Berești - Meria
		Pleșa

Infrastructura de canalizare

Lucrările propuse prin proiect se vor realiza pe amplasamente incluse în aglomerarea Berești, după cum urmează:

Cluster	Aglomerare	Localități componente
-	Berești	Berești
		Berești - Meria

Proiectul prevede realizarea următoarelor lucrări:

✓ Infrastructura de apă

➤ Sursa de apă (nouă): execuția a trei foraje noi F1, F2, F3 amplasate în localitatea Berești, după cum urmează:

- Forajul F1 se va amplasa pe strada Morii, la circa 100 m față de intersecția cu DJ 242 A, va avea adâncimea de cca 70 m și va fi echipat cu o pompă submersibilă
- Forajul F2 se va amplasa în zona intersecției DJ 242A (str. Principala) x DJ 242B (str. Trandafirilor), va avea adâncimea de cca 70 m și va fi echipat cu o pompă submersibilă; pentru ca forajul F2 sa nu interfereze cu forajul existent, se va realiza o cimentare a putului existent.
- Forajul F3 se va amplasa pe strada Crinului, va avea adâncimea de cca 100 m și va fi echipat cu o pompă submersibilă.

➤ Conducte de aducțiune

- Pentru transportul apei brute provenită de la cele 3 foraje noi la Gospodăria de apă Berești (existentă), cu o lungime totală de cca 5735 m, astfel:
 - conductă de aducțiune de la forajul F1 la forajul F2, cu lungimea de cca 159 m
 - conductă de aducțiune de la forajul F2 la forajul F3, cu lungimea de cca 1215 m
 - conductă de aducțiune de la forajul F3 la Gospodăria de apă Berești, cu lungimea de cca 4361 m
- Pentru transportul apei tratate de la Gospodăria de apă Berești (existentă) la Gospodăria de apă Pleșa (existentă):



- conductă de aducțiune cu lungimea de cca 3605 m, pe care se vor amplasa 7 cămine de golire și 4 cămine de sectorizare

Pe traseul aducțiunii sunt necesare următoarele subtraversări/supratraversări:

Nr. crt	Localitatea	Tipul traversării	Obiectul sub/supratraversat	Lungimea sub/supratraversării (m)
1.	Berești	subtraversare	DJ 242C	8
2.	Berești	subtraversare	râu	10
3.	Berești	subtraversare	DJ 242B	9
4.	Berești	supratraversare	râu Chineja	40
5.	Berești Meria și Pleșa	subtraversare	DJ 242A	11

➤ Gospodării de apă

❖ *Gospodăria de apă Berești (existentă)*, care va asigura distribuția gravitațională a apei potabile la consumatori, se va re tehnologiza și reabilita după cum urmează:

- Stație de tratare (nouă) cu următoarele componente:
 - 2 cămine de debitmetru, amplasate câte unul pe conductele de intrare și respectiv ieșire din stația de tratare
 - o clădire pentru stația de tratare pentru deferizare – demanganizare și eliminarea amoniului din apă și stația de reactivi, care va include următoarele:
 - un bazin de preoxidare (recipient metalic sub presiune $D=1,60$ m),
 - două filtre cu pat catalitic, $D=1,6$ m,
 - instalație de preparare și dozare permanganat de potasiu (0,1 kg/h) cu 1+1 pompe dozatoare $q=1,5$ l/h;
 - instalație de preparare și dozare polielectrolit PE , $q=15$ l/h;
 - instalație dozare hipoclorit de sodiu cu 1+1 pompe dozatoare $q=1$ l/h, cu recipient de stocare cu capacitatea de 100 l, care va asigura dezinfecția finală a apei,
 - stație de pompare – semiîngropată, cu dimensiunile în plan de 4,50 x 6,50 m și $H=3.0$ m, în care vor fi amplasate următoarele dotări:
 - 1+1 pompe pentru spălarea filtrelor
 - 1+1 pompe pentru trimiterea apei tratate la Gospodăria de apă Pleșa
 - bazin de compensare a apei de la spălarea filtrelor, cu volumul util de 80 mc, echipat cu 2 pompe submersibile și prevăzut cu instalație de dozare polimer deservită de (1+1) pompe dozatoare
 - platformă de deshidratare cu dimensiunile în plan de 2.0 x 2.0 m, care va asigura stocarea temporară și deshidratarea nămolului provenit de la bazinul de compensare a apei de la spalare
 - un container metalic cu destinația birou dispecer și grup sanitar;
 - un bazin vidanjabil cu capacitatea de 5000 l pentru evacuarea apei uzate menajere de la dispecer
 - rețele de incintă
 - un cămin de măsură clor rezidual poziționat pe conducta de plecare a apei din rezervor
 - o platformă ce va asigura accesul la principalele unități tehnologice din cadrul stației
 - poartă de acces



- Reabilitarea și re tehnologizarea rezervorului cu capacitatea de 500 mc existent și a camerei de vane aferentă. Lucrările de reabilitare constau în:
 - lucrări de curățare la interior de nisipul și mărul depus pe radier;
 - lucrări de refacere a etanșeității, prin injectarea fisurilor, aplicarea pe suprafața interioară de materiale de etanșeizare;
 - realizarea unui atic perimetral din beton armat monolit;
 - refacerea integrală a termo și hidroizolației terasei;
 - asigurarea preluării de pe acoperiș a apelor meteorice și dirijarea lor în afara perimetrului rezervorului;
 - reabilitarea clădirii vanelor, prin :
 - refacerea hidro și termoizolației la acoperiș;
 - burlane și jgheaburi noi;
 - tâmplărie nouă din PVC
 - scară nouă din beton pentru accesul la nivelul planșeului interior, prevăzută cu balustrade de protecție;
 - termosistem pe bază de polistiren de fațadă, aplicat pe exteriorul pereților;
 - refacerea protecției din pământ, prin lucrări de remodelare geometrică a taluzelor, stabilizarea lor, înierbare;
 - realizarea unui trotuar perimetral de protecție contra infiltrațiilor apelor meteorice (la nivelul planșeului de acoperiș);
 - sistem de rigole pentru preluarea și dirijarea spre exteriorul incintei a apelor meteorice
- ❖ *Gospodăria de apă Pleșa (existentă)*, care va asigura distribuția gravitațională a apei potabile la consumatori, se va reabilita și re tehnologiza prin lucrări care constau în:
 - rezervor de înmagazinare a apei (nou), cu capacitatea de 150 mc
 - camera de vane pentru amplasarea instalației hidraulice aferente rezervorului propus;
 - reabilitarea stației de clorinare cu hipoclorit de sodiu care va injecta soluția de hipoclorit în conducta de alimentare rezervor;
 - reabilitare incintă (refacerea împrejuririi existente, platforma de acces la obiectele nou proiectate, cămin de colectare, poartă de acces)

➤ Rețele de distribuție apă: Reteaua de alimentare cu apă este un sistem unitar care acopera trasa stradală a două localități distincte Berești și Berești Meria. Prin proiect se prevede reabilitarea/extinderea rețelelor de distribuție a apei potabile la consumatori după cum urmează:

Nr. crt.	Sistem de alimentare cu apă	Localitate	Lucrări propuse	Lungime (m)	Construcții anexe și branșamente
1.	Berești	Berești	Extindere rețea de distribuție apă potabilă	23278	<ul style="list-style-type: none"> • 58 cămine de vane (de sectorizare, golire, aerisire-dezaerisire).
2.			Reabilitare rețea de distribuție apă potabilă	4871	<ul style="list-style-type: none"> • 6 vane de reducere a presiunii • 347 hidranți • 2 cămine de debitmetre • 17 instalații de măsurare a



					presiunii
					• 810 brașamente
3.		Berești Meria	Extindere rețea de distribuție apă potabilă	9513	<ul style="list-style-type: none"> • 19 cămine de vane (de sectorizare, golire, aerisire-dezaerisire). • 1 vană de reducere a presiunii • 114 hidranți • 2 cămine de debitmetre • 5 instalații de măsurare a presiunii • 168 brașamente
TOTAL LUCRĂRI DE EXTINDERE REȚELE APĂ				32791	<ul style="list-style-type: none"> • 77 cămine de vane (de sectorizare, golire, aerisire-dezaerisire). • 7 vane de reducere a presiunii • 461 hidranți • 4 cămine de debitmetre • 22 instalații de măsurare a presiunii • 978 brașamente
TOTAL LUCRĂRI DE REABILITARE REȚELE APĂ				4871	

Pe traseul rețelei de distribuție, sunt necesare următoarele subtraversări / supratraversări:

Nr. crt	Localitatea	Tipul traversării	Obiectul sub/supratraversat	Lungimea sub/supratraversării (m)
6.	Berești	subtraversare	DJ 242B	12
7.	Berești	subtraversare	CF	20
8.	Berești	subtraversare	DJ 242A	15
9.	Berești	subtraversare	DJ 242B	15
10.	Berești	subtraversare	DJ 242B	11
11.	Berești	subtraversare	DJ 242B	12
12.	Berești	subtraversare	DJ 242B	13
13.	Berești	subtraversare	DJ 242B	12
14.	Berești	subtraversare	DJ 242B	13
15.	Berești	subtraversare	DJ 242B	11
16.	Berești	subtraversare	DJ 242B	11
17.	Berești	subtraversare	DJ 242B	10
18.	Berești	subtraversare	DJ 242B	12
19.	Berești	supratraversare	Râu Chineja	40
20.	Berești Meria	subtraversare	DJ 242A	9



➤ Stații de pompare: prin proiect se prevede realizarea a 5 stații de pompare tip booster (3 în localitatea Berești și 2 în localitatea Berești – Meria) echipate cu electropompe care să asigure transportul debitului și necesarul de presiune în punctele critice pe timpul funcționării normale, și cu electropompe de incendiu.

➤ Dispecerat local SCADA dotat cu elemente de automatizare specifice, amplasat în Gospodăria de apă Berești (nouă).

Dispeceratul SCADA va prelua datele de la Gospodăria de apă Pleșa, de la 17 puncte de monitorizare din Berești și de la 5 puncte de monitorizare din localitatea Berești Meria. Toate datele se vor transmite la dispeceratul regional apă Galați.

✓ Infrastructura de canalizare

➤ Rețele de canalizare: prin proiect se prevede extinderea rețelilor de canalizare menajeră după cum urmează:

Nr. crt.	Aglomerare	Localitate	Lucrări propuse	Lungime (m)	Stații de pompare ape uzate și racorduri	
1.	Berești	Berești	Extindere rețea canalizare	25387	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SPAU • 891 racorduri 	
2.			Reabilitare rețea canalizare	4143		
3.			Conducte de refulare SPAU	576		
4.		Berești - Meria	Extindere rețea canalizare	8973		<ul style="list-style-type: none"> • 9 SPAU • 168 racorduri
5.			Conducte de refulare SPAU	2531		
TOTAL AGLOMERARE BEREȘTI			Extindere rețea de canalizare	34360	<ul style="list-style-type: none"> • 11 SPAU • 1059 racorduri 	
			Reabilitare rețea canalizare	4143		
			Conducte de refulare SPAU	3107		

Pe traseul rețelei de canalizare, sunt necesare următoarele subtraversări / supratraversări:

Nr. crt	Localitatea	Tipul traversării	Obiectul sub/supratraversat	Lungimea sub/supratraversării (m)
1.	Berești	subtraversare	DJ 242A	10
2.	Berești	subtraversare	DJ 242A	12
3.	Berești	subtraversare	DJ 242B	11
4.	Berești	supratraversare pe pod existent	râu Chineja	40
5.	Berești Meria	subtraversare	DJ 242A	11
6.	Berești Meria	subtraversare	DJ 242A	8



➤ Stație de epurare: prin proiect se prevede realizarea unei stații de epurare cu capacitatea de 3178 l.e., pentru preluarea apelor uzate din aglomerarea Berești (localitățile Berești și Berești Meria). Stația de epurare va fi amplasată în pe teritoriul orașului Berești, și va avea următoarele elemente componente:

Linia de tratare a apei:

- cămin de recepție din beton armat, prin care apele uzate menajere intră în stația de epurare; la acest cămin este conectată și conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență
- stație automată de recepție vidanaje, în care vor fi descărcate apele uzate provenite din bazinele etanșe vidanjate; stația de recepție vidanaje va fi amplasată în apropierea căminului de recepție, va fi racordată la acesta și va fi echipată cu un sistem automat de prelevare și analiză probe de apă uzată
- 2 unități de grătare rare automate, cu distanța între bare de 20 mm, pentru reținerea corpurilor grosiere din influentul stației de epurare; pentru micșorarea volumului de rețineri de pe grătare s-a prevăzut o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a acestora, până la colectarea lor în containere
- stație de pompare apă uzată, îngropată, echipată cu 1+1 pompe submersibile; pe conducta comună de refulare a pompelor se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului de apă uzată influentă
- 2 instalații compacte degrositoare cu capacitatea de 21 mc/h fiecare, amplasate suprateran; fiecare instalație va avea următoarele componente:
 - grătar des cu funcționare automată, având distanța dintre bare de 5 mm, cu rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiuni > 5 mm; utilajul este prevăzut cu o presa de rețineri și un sistem de spălare a acestora; reținerile spălate și presate vor fi transportate și descărcate pe un transportor comun celor 2 unități, iar apoi stocate într-un container
 - compartiment deznisipator - separator de grăsimi aerat, prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor, care va asigura atât reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm, precum și separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării, prevăzut cu:
 - un transportor elicoidal amplasat în bașa de colectare a nisipului, pentru extragerea nisipului sedimentat, transportorul va avea și rol de clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare; nisipul deshidratat colectat din cele două unități va fi descărcat într-un container prin intermediul unui transportor comun acestora
 - bașă de colectare grăsimi
 - cămin concentrator de grăsimi, cu capacitatea de 0,7 mc
 - stație de suflante
- bazin anaerob și pentru reducerea fosforului din beton armat, semiîngropat, cu volumul de 105 mc, unde va fi introdus și nămolul activat recirculat; bazinul va fi bicompartimentat și va fi prevăzut cu câte un mixer pentru fiecare compartiment și o stație de pompare care va transfera apa la unitatea combinată (reactor biologic – decantor secundar) și va fi echipată cu 2+1 pompe submersibile
- instalație de dozare clorură ferică (FeCl_3) pentru precipitarea fosfatului, prevăzută cu 1+1 pompe dozatoare și recipient de înmagazinare cu capacitatea de 1,6 mc; recipientul de



înmagazinare va fi amplasat pe o platformă în imediata vecinătate a stației de degrosire, iar instalația de dozare va fi amplasată în incinta clădirii de degrosire

- 2 unități compacte combinate de tratare biologică semiîngropate, circulare, cu diametrul exterior de 13,3 m; fiecare unitate va fi compusă din:
 - reactor biologic, reprezentat de zona inelară a unității, cu un diametru interior de 5,7 m și adâncimea utilă de 5 m; reactorul biologic asigură reducerea azotului prin aerare intermitentă și este prevăzut cu un mixer vertical și difuzori poroși de bule fine amplasați pe radier
 - decantor secundar de tip Dortmund, cu formă cilindrică la partea superioară și conică la cea inferioară; este amplasat în zona centrală a unității biologice și prezintă o adâncime de cca 7 m; partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală.

Adiacent unităților combinate, se prevăd următoarele:

- o stație de suflante echipată cu 2+1 pompe
- o stație de pompare nămol activat echipată cu 2+1 pompe
- 1+1 pompe de evacuare a nămolului în exces
- modul de tratare cu UV, amplasat pe conducta comună de evacuare apă decantată, cu rolul de a asigura dezinfecția apei epurate
- stație de pompare apă tehnologică, echipată cu 1+1 pompe, care va asigura apa de spălare a echipamentelor tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, decantoare centrifugale); pentru spălări se va utiliza apă epurată evacuată din decantoarele secundare
- instalație de măsură debit efluent
- colector de evacuare a apei epurate în râul Chineja cu diametrul Dn 250 mm și o lungime de 120 m.

Linia nămolului:

- bazin stocare/îngroșare nămol în exces (concentrator nămol), cu volumul util de 21 mc; bazinul va fi o construcție circulară de beton armat cu un diametru de 2,9 m și adâncimea utilă la perete de 3,19 m, și va fi prevăzut cu un pod raclor la care vor fi atașate echipamente de mixare lentă în vederea eliminării gazelor de fermentare
- Stație de deshidratare nămol, amplasată într-o clădire destinată acestui scop, compusă din:
 - 1+1 pompe pentru preluarea nămolului îngroșat
 - 1+1 mașini de deshidratat
 - instalație automată de preparare și dozare polielectrolit, compusă din:
 - 1 + 1 pompe pentru dozare
 - mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare, care va asigura injectarea soluției de polimer
 - reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare, care va asigura amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit
- stație de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea nămolului
- instalație automată de condiționare a nămolului cu var nestins (CaO), amplasată în stația de deshidratare, prevăzută cu un buncăr de depozitare a varului cu capacitatea de 2,17 mc
- depozit temporar nămol deshidratat 35%, cu o suprafață de depozitare de 126 mp (14 m x 9 m), considerând o grosime a stratului de nămol de max. 1,5 m



Construcții anexă:

- rețele în incintă;
- generator electric
- sistem SCADA;
- clădire administrativă (dispecer, laborator, birou, vestiar, grup sanitar, etc.);
- racorduri la utilități
- drumuri în incintă, platforme și alei;
- împrejmuire

Evacuarea apelor uzate epurate se va realiza în emisarul natural râul Chineja, printr-o conductă de evacuare cu lungimea de cca 120 m și o gură de vărsare.

✓ Lucrări de alimentare cu energie electrică

Pentru toate obiectivele propuse care necesită energia electrică în etapa de funcționare se vor realiza lucrări specifice de bransare la rețeaua de energie electrică din zonă.

Pentru cele 3 foraje bransamentele electrice vor fi executate direct din rețeaua publică, de la cel mai apropiat stalp stradal.

Pentru rezervorul de apă Pleșa bransamentul electric va fi executat direct din rețeaua publică, de la cel mai apropiat stalp stradal pe care se va monta blocul de masură și protecție (BMP-ul).

Pentru fiecare stație de pompare apă și apă uzată propusă este prevăzută distribuția energiei electrice dintr-un tablou general, care va fi racordat la rețeaua zonală. Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea grupurilor de pompare se va realiza cu ajutorul unui bransament electric de la rețeaua electrică din zonă.

Pentru dispeceratul local SCADA bransamentele electrice vor fi executate direct din rețeaua publică, de la cel mai apropiat stalp stradal pe care se va monta blocul de masură și protecție (BMP-ul).

Stația de epurare Beresti va fi alimentată de la un post de transformare propriu, în anvelopa metalică 20/0,4kV, 250kVA. Pentru alimentarea postului de transformare se va executa un bransament pe medie tensiune în execuție aeriană (pe stalpi beton) în lungime de 200 m.

Suprafețe ocupate

Denumire amplasament	Suprafata ocupata temporar (mp)		Suprafata ocupata definitiv (mp)	
	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan
Rețea de canalizare menajeră (inclusiv SPAU)	38.469 Berești Meria	-	800	-
	116.591 Berești	-	300	-
Rețea distribuție apă (inclusiv SP)	38.214 Berești Meria	-	200	-
	63.908 Berești	9.108	200	-
Alimentare GA Pleșa	9.280 Pleșa	5.320 Berești	-	-
Aductiune	12.500	9.500	800	-



(inclusiv foraje)				
Stație de epurare	-	-	-	10.000
Organizare de santier	-	2.500	-	-
Total suprafete (mp)	278.962	26.428	2.300	10.000

Acces

Proiectul nu prevede realizarea unor căi noi de acces. Se vor utiliza căile de acces existente, care se vor amenaja, după caz.

I.2. Lucrări prevăzute de proiect

Prin proiect se prevăd lucrări caracteristice de construcții pentru realizarea de instalații și construcții cu specific apă – canal cu caracter permanent, care vor fi eșalonate astfel:

- Etapa pregătitoare care constă în:
 - în materializarea culoarului rețelelor de alimentare cu apă și canalizare
 - îndepărtarea vegetației existente; se va tăia un număr de 3 arbori (pomi fructiferi) identificați în localitatea Berești Meria, cu acceptul Primăriei comunei Berești Meria
 - amenajarea drumurilor de acces existente, după caz
- Etapa construcției care constă în:
 - organizarea de șantier pentru construcții
 - execuția construcției conform proiectului tehnic
 - probe tehnologice
 - efectuarea remedierilor, dacă este cazul
- Etapa punerii în funcțiune care constă în:
 - dezafectarea organizării de șantier
 - retragerea din amplasamentul proiectului propus a utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport
 - aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar pentru construcții; se vor reface spațiile verzi se vor replanta 3 de arbori din specia prun pe un teren localizat în tarlăua Cv.7, parcela 2, ce va fi pus la dispoziție de către Primăria comunei Berești Meria
 - recepție la terminarea lucrărilor
 - punerea în funcțiune a obiectivului.

I.4. Organizarea de șantier, asigurarea utilităților, instalațiile și echipamentele utilizate:

În vederea realizării lucrărilor sunt prevăzute 3 organizari de șantier, astfel:

- 1 organizare de șantier în amplasamentul stației de epurare Beresti (nouă)
- 2 organizari de șantier pe teritoriul UAT Beresti sau UAT Beresti Meria în funcție de disponibilitatea terenului.

Amplasamentele organizărilor de șantier se vor stabili, având în vedere următoarele criterii:

- Asigurarea unei suprafețe cât mai compacte pentru fiecare organizare de șantier, care să însumeze max.2500 mp pentru UAT Beresti și UAT Beresti Meria;
- Terenul să fie poziționat pe cât posibil în afara zonelor locuite sau la periferia localităților și nu în vecinătatea zonelor împădurite sau cu floră sau faună protejate;



- Parcugerea unor distanțe cât mai mici între amplasamentul organizării de șantier și punctele de aprovizionare pe de o parte, respectiv amplasamentele lucrărilor ce urmează a fi executate, pe de altă parte;
- Acces facil la drumurile principale;
- Adoptarea celor mai economice solutii pentru transportul muncitorilor;
- Suprafețele incintei și a drumului de acces să fie stabile.

Incinta organizării de șantier va avea o suprafață de formă regulată, cu dimensiunile maxime ale laturilor de 44,00 m, respectiv 21,00 m. și va cuprinde următoarele zone:

- Spațiu containere tip pentru birouri și utilități;
- Parcare autoturisme personal tehnic;
- Spațiu depozitare materiale;
- Spațiu tehnic, pază și materiale P.S.I.;
- Spațiu toalete ecologice;
- Spațiu amenajat pentru circulație;
- Spațiu amenajat pentru acces și parcare utilaje de construcții;
- Spațiu pentru spălare și igienizare utilaje.

Organizările de șantier vor fi racordate la utilități (energie electrică, canalizare, apă potabilă) în situația în care acestea sunt prezente în apropierea amplasamentului șantierului.

În lipsa rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în apropiere, pe amplasamentele organizărilor de șantier vor fi prevăzute următoarele dotări:

- rezervor suprateran pentru apă potabilă, cu capacitatea minimă de 1500 litri,
- hidrofor pentru apă potabilă;
- bazin vidanjabil din polipropilenă, pentru minim 15 persoane, amplasat subteran, pentru preluarea apei uzate de la lavoare și de la platforma de spălare utilaje.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legătură cu calitatea și concluziile/recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului

- ✓ scopul lucrărilor propuse este de a proteja atât calitatea apelor apelor subterane și de suprafața, cât și calitatea solului, prin asigurarea posibilității de racordare a populației la sistemul centralizat de alimentare cu apă și canalizare.
- ✓ prin stoparea evacuării directe a apelor uzate, realizarea lucrărilor va avea un efect benefic asupra calității apelor de suprafață și subterane
- ✓ lucrările propuse prin proiect includ tehnologii care să asigure protecția mediului, în conformitate cu legislația în vigoare
- ✓ din Raportul privind impactul asupra mediului privind impactul prognozat asupra factorilor de mediu, biodiversității și peisajului generat de proiect, atât în etapa de realizare a lucrărilor prevăzute în acesta, cât și în perioada de funcționare, rezultă:
 - în faza de execuție a lucrărilor prevăzute prin proiect, prin respectarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului identificate, se va genera un impact local nesemnificativ, temporar și reversibil asupra calității mediului înconjurător.
 - având în vedere proiectul propus, condițiile de amplasament, echipamentele, instalațiile, tehnologiile și materialele ce vor fi utilizate, împreună cu măsurile prevăzute pentru evitarea



afectării factorilor de mediu, se reduce la minim probabilitatea de apariție a unui impact negativ în perioada de exploatare.

- având în vedere măsurile de prevenire și reducere a impactului prezentate, în condiții normale de lucru sau avarii previzibile, impactul prognozat asupra calității freaticului și a apelor de suprafață este nesemnificativ, fără influențe asupra acestor factori de mediu; în situația unor evenimente de mediu se va acționa conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- în perioadele de construire și exploatare a investiției, nivelul impactului asupra factorului de mediu aer va fi minim prin aplicarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului prezentate
- prin realizarea lucrărilor conform prevederilor proiectului și respectarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului, atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare, investiția va genera un impact redus asupra factorului de mediu sol/subsol; după finalizarea lucrărilor, terenul va fi adus la starea inițială
- probabilitatea apariției unui impact asupra ariilor naturale protejate este mică, deoarece proiectul se suprapune cu Rezervația naturală „Locul fosilifer Berești” pe o suprafață care reprezintă un procent de 0,066% din suprafața rezervației, lucrările urmând a se realiza la trama stradală a două străzi existente; prin aplicarea măsurilor identificate, potențialul impact în perioada de realizare a lucrărilor va fi redus, temporar și reversibil.
- impactul lucrărilor propuse asupra peisajului va fi temporar și reversibil, deoarece se vor reface spațiile verzi afectate în perioada de realizare a lucrărilor și se vor replanta arbori în locul celor tăiați
- disconfortul creat populației din zona limitrofa lucrărilor e perioada de execuție a lucrărilor se va manifesta temporar și fara risc asupra stării de sanatate a acesteia; în perioada de exploatare, impactul lucrărilor asupra populației și sănătății umane va fi pozitiv
- impactul zgomotului produs în perioada de execuție a lucrărilor proiectului asupra așezărilor umane va fi nesemnificativ, temporar și reversibil;
- investiția propusă nu va avea impact asupra condițiilor etnice și culturale din zonă, întrucât pe amplasamentul rețelelor de alimentare și canalizare și a stației de epurare sau în imediata vecinătate a acesteia nu sunt obiective de interes public, investiții, monumente istorice sau de arhitectura, care ar putea fi afectate de lucrările
- impactul schimbărilor climatice asupra lucrărilor prevăzute prin proiect este indirect, momentan și reversibil
- investiția propusă nu va avea un impact în context transfrontieră.
- impactul cumulat al întregului proiect asupra calității și regimului cantitativ al apei va fi pozitiv.
- analiza alternativelor: luându-se ca punct de referință situația actuală (alternativa „0”), au fost analizate alternative de proiectare, tehnologice și de amplasament, astfel:
 - alternative de proiectare:
 - pentru sistemul de alimentare cu apă
 - sistem centralizat: asigurarea debitului necesar prin realizarea unui front de captare alcătuit din 3 foraje și racordarea acestuia la actuala gospodărie de apă a orașului Berești unde va fi construită o stație de tratare pentru eliminarea fierului și manganului.



- ☛ sistem descentralizat (local): tratarea actualei surse a localității Pleșa pentru aducerea parametrului azotați în limita de potabilitate și asigurarea debitului suplimentar dintr-o sursă nouă formată din 2 foraje amplasate în localitatea Berești – Meria și tratarea acesteia pentru eliminarea fierului și manganului.

În urma evaluării celor două alternative s-a adoptat alternativa sistem centralizat, având în vedere problemele de calitate a sursei de apă.

- pentru colectarea apei uzate:

- ☛ canalizare gravitațională
- ☛ canalizare sub presiune
- ☛ canalizare sub vacuum

În urma evaluării celor trei alternative s-a adoptat soluția gravitațională combinată local cu pompare.

- pentru epurarea și evacuarea apei uzate:

- ☛ soluția descentralizată: stație de epurare pentru o aglomerare de dimensiune mare sau medie; aglomerările învecinate având propria lor soluție individuală de evacuare și epurare a apei uzate
- ☛ soluția centralizată: stație de epurare centrală a unei aglomerări de dimensiune mare sau medie; aglomerările învecinate fiind conectate la aceasta

În urma evaluării celor două alternative s-a adoptat soluția centralizată

- alternative tehnologice:

- pentru treapta biologică a stației de epurare

- ☛ reactor biologic (combinat cu decantorul secundar) cu recircularea nămolului și stabilizare simultană (tehnologie clasică)
- ☛ reactor biologic secvențial cu funcționare continuă sau alternativă și stabilizarea simultană a nămolului (SBR)
- ☛ reactor biologic cu pat suport mobil și recircularea și stabilizarea simultană a nămolului în suspensie (MBBR - Hibrid)

În urma evaluării celor trei alternative s-a adoptat tehnologia clasică.

- pentru rețeaua de canalizare

- ☛ realizarea rețelei de canalizare prin săpătură deschisă
- ☛ realizarea rețelei de canalizare prin soluții tehnice fără săpătură deschisă
- ☛ realizarea rețelei de canalizare în soluție tehnică cu vacuum.

În urma evaluării celor trei alternative s-a adoptat soluția de realizare a rețelei de canalizare prin săpătură deschisă

- alternative de amplasament:

- pentru rețelele de alimentare cu apă și canalizare

- ☛ amplasarea conductelor pe trasee ce impun tăierea a aproximativ 175 arbori.
- ☛ amplasarea conductelor pe trasee ce impun tăierea a 3 arbori.

În urma evaluării celor două alternative s-au adoptat traseele de conducte ce impun tăierea a 3 arbori (soluția a fost acceptată de reprezentanții administrației publice locale)

- pentru stația de epurare: au fost analizate două amplasamente învecinate, iar în urma avizului negativ nr. 929/28.01.2016, emis de Electrica S.A., a fost ales amplasamentul aflat la distanțe minime față de instalațiile SDEE Galați, respectiv față de LEA 20 kV;



în ambele variante de amplasament, stația de epurare propusă va avea același impact asupra mediului

- ✓ prin măsurile de diminuare a impactului generat, proiectul asigură respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:
 - OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și cu completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
 - HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate
 - Ord. MMGA nr. 344/16.08.2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură
 - Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
 - Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
 - HG nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor periculoase
 - Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
 - Ordin MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare,
 - Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor,
 - HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile și deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare,

III. Măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

III. 1. Măsurile în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora:

a) Pentru factorul de mediu apă:

- apele uzate menajere vor fi evacuate în bazine vidanjabile sau rețele de canalizare existente, după caz.
- se vor lua măsuri de evitare a scurgerilor accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la utilaje/ mijloace de transport.
- reparațiile și întreținerea utilajelor/mijloacelor de transport se vor realiza la unități service autorizate.

b) Pentru factorul de mediu aer:

- folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice;
- folosirea de utilaje cu capacități adaptate la volumele de lucrări necesare a fi realizate;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor mobile motorizate pentru a se evita creșterea emisiilor de poluanți;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor de transport auto;
- oprirea motoarelor utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- utilizarea de materiale de construcții produse în instalații autorizate;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier;



- toate materialele, inclusiv deșeurile rezultate vor fi transportate cu mijloace de transport acoperite
- umectarea drumului de acces către amplasamentul proiectului, în perioadele calde ale anului, în scopul reducerii impactului generat de pulberile în suspensie;
- lucrările de excavare nu se vor executa în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic)

c) Pentru factorul de mediu sol și subsol:

- se vor lua măsuri adecvate de organizare de șantier și de limitare a zonelor de impact.
- evacuarea controlată a apelor uzate în timpul realizării investiției, astfel încât să se evite infiltrarea acestora în panza freatică;
- pământul în exces din excavații va fi folosit în totalitate pentru umpluturi,
- pe amplasament nu se vor depozita combustibili; alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai din stații de distribuție carburanți autorizate;
- stocarea temporară controlată a materialelor, materiilor prime, etc. se va face în spații special amenajate, în zona organizării de șantier;
- se va asigura gestionarea conform legislației în vigoare, a tuturor deșeurilor generate ca urmare a lucrărilor de execuție a proiectului (colectare separată, stocare temporară, transport, valorificare/eliminare prin societăți specializate autorizate);
- platforma de întreținere și spalare a utilajelor va fi realizată cu o pantă suficient de mare care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spalarea utilajelor
- se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloacele de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare;
- reabilitarea terenului aferent organizării de șantier după finalizarea lucrărilor de execuție și aducerea acestuia la starea inițială;

d) Pentru zgomot:

- se vor utiliza utilaje performante cu nivel redus de zgomot și pentru care s-a realizat revizia tehnică,
- se va limita la minim timpul de lucru al utilajelor grele de construcții.
- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- adoptarea de tehnici de construcție în vederea respectării limitelor de zgomot impuse

e) Pentru deșeurile:

- deșeurile generate ca urmare a desfășurării activității vor fi colectate selectiv și stocate temporar, corespunzător prevederilor legislației specifice, în spațiile special amenajate, în containere și recipiente specializate în vederea eliminării/valorificării,
- deșeurile re folosibile vor fi valorificate,



Deșeurile generate în perioada de construcție vor fi gestionate conform tabelului:

Cod deseuri	Denumire deseuri	Cantitate prevazuta a fi generata (kg/an)	Mod de gestionare		
			Valorificare	Eliminare	Stocare
17 01 07	amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	Cantitate corespunzatoare activitatii de constructii montaj	material de umplere, rambleiere, etc	Numai cele ce nu pot fi valorificate	-
17 04 05	Fier si otel	150	Integral	-	-
17 05 04	pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	20000	-	Numai cele ce nu pot fi valorificate	-
15 02 02	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	50	-	Integral	-
20 03 01	deseuri municipale amestecate	1000	-	Integral	-
17 04 11	cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	10	Integral	-	-
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	5	Integral	-	-

Deșeurile vor fi predate în vederea valorificării/ eliminării prin societăți autorizate specializate conform contractelor care vor fi încheiate. Transportul deșeurilor se va realiza conform prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

f) pentru prevenirea riscurilor producerii unor accidente:

- interzicerea accesul persoanelor neautorizate în incinta organizării de șantier;
- asigurarea condițiilor de igienă la locul de muncă;
- luarea de măsuri pentru eliminarea riscului de incendiu prin instruiți, asigurarea rezervei intangibile de apă necesară pentru intervenții, dotarea cu mijloace de stingere a incendiului, asigurarea echipamentelor de protecție;



- întocmirea planurilor de intervenție în situații accidentale și respectarea măsurilor cuprinse în acestea.

g) Pentru protecția biodiversității:

- Lucrările de excavații și săpături în zonele de suprapunere cu rezervația naturala Locul Fosilifer Berești se vor realiza în prezența unui expert cooptat, pentru a evita distrugerea fosilelor posibil a fi descoperite în aria de intervenție a proiectului;

h) Pentru așezările umane, inclusiv mediul social și economic:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
- respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorităților administrative locale;
- în zonele de lucru amplasate în vecinătatea zonelor locuite, activitățile specifice organizării de șantier se vor desfășura numai în perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniște și odihnă de noapte;
- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp pentru tronsoanele afectate să fie redat destinației inițiale într-un interval de timp cât mai scurt;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- asigurarea menținerii curateniei traseelor și drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice de transport;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier;
- evitarea afectării altor lucrări de interes public existente pe traseul obiectivului propus;
- asigurarea accesului echipelor de intervenție a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de șantier;

i) Pentru peisaj: după finalizarea lucrărilor de execuție terenul aferent organizării de șantier și zonelor adiacente se va reabilita și se va aduce la starea inițială

j) Pentru patrimoniul cultural și istoric: În situația în care pe timpul execuției lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare vor avea loc descoperiri arheologice intamplatoare vor fi sistate lucrările și se va anunța în termen de 72 de ore autoritatea competentă pe raza căreia s-a realizat descoperirea.

III. 2. Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora

a) Pentru factorul de mediu apă:

- se va elabora și implementa un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- se vor monitoriza debitele de apă prelevate din sursele subterane



- se va efectua verificarea periodică a sistemului de canalizare și repararea eventualelor neetanșeități și defecțiuni;
- se vor monitoriza debitele și calitatea apei uzate epurare la evacuarea în receptorul natural
- stocarea substanțelor periculoase se va face în conformitate cu cerințele prevăzute de legislația de mediu în vigoare
- stocarea temporară a deșeurilor se va face în spații special amenajate în acest scop în conformitate cu cerințele prevăzute de legislația de mediu în vigoare
- controlarea procesului de epurare a apelor uzate și de tratare a namolului și monitorizarea parametrilor acestor procese
- stația de epurare va fi exploatată astfel încât va asigura încadrarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate la ieșire din stația de tratare a apelor uzate în prevederile HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 001/2005).
- se vor monitoriza indicatorii de calitate ai apei subterane din zona stației de epurare

b) Pentru factorul de mediu aer :

- plantarea de vegetatie (arbori/arbusti) pe perimetrul amplasamentului stației de epurare
- evitarea traversării zonelor urbane și stabilirea de trasee alternative pentru transportul namolului până la destinația finală;
- inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru a se detecta la timp orice disfuncționalități și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplăcute
- respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorităților administrative locale;
- utilajele și mijloacele de transport, etc vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice;

c) Pentru factorul de mediu sol și subsol:

- măsurile luate pentru factorul de mediu apă;
- desfășurarea activității pe suprafețe/ pardoseli betonate, izolate în hală și spațiile anexe,
- verificarea periodică a etanșeității sistemelor de canalizare a apelor uzate, pentru a se evita degradarea prematură a acestora și apariția unor pierderi în sol;
- utilizarea de echipamente și instalații fiabile, corect proiectate și montate, pentru a se evita apariția de scurgeri;
- Stocarea substanțelor periculoase se va face în conformitate cu cerințele prevăzute de legislația de mediu în vigoare
- colectarea deșeurilor pe tipuri și depozitarea temporară a acestora în spații special amenajate;
- monitorizarea calitatii namolului conform normativelor în vigoare, astfel încât să nu se afecteze calitatea - terenurilor agricole în eventualitatea în care va fi folosit ca îngrășământ;

d) Pentru zgomot:

- folosirea tehnicilor de control a zgomotului,
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a instalațiilor



e) Pentru deșeuri:

- în perioada de funcționare, deșeurile vor fi gestionate conform prevederilor autorizației de mediu în vigoare la acea dată.
- deșeurile re folosibile vor fi valorificate,
- identificarea continuă și punerea în practică a posibilităților de prevenire a generării deșeurilor,

Deșeurile rezultate vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările ulterioare.

Transportul deșeurilor se va realiza conform prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

f) Pentru gospodărirea substanțelor chimice periculoase:

În perioada de funcționare se vor utiliza următoarele substanțe/preparate chimice:

Punct de lucru	Substanța	Stocare
Beresti	Hipoclorit de sodiu sol.12%	Recipient PE sau fibra de sticlă
	KMnO ₄	saci
	Polielectrolit	saci
Plesa	Hipoclorit de sodiu sol.12%	Recipient PE sau fibra de sticlă

- substanțele chimice periculoase se vor depozita separat în spații special amenajate
- recepția, manipularea și depozitarea substanțelor chimice periculoase va fi făcută conform normelor specifice, în condiții de siguranță pentru personal și mediu. Fiecare substanță chimică va fi achiziționată însoțită de „Fișa tehnică de securitate”.
- manipularea substanțelor chimice periculoase se va face de către personal instruit și dotat cu echipament de protecție adecvat, conform NTSM.

g) Pentru protecția biodiversității: nu este cazul

h) Pentru așezările umane, inclusiv mediul social și economic: după finalizarea lucrărilor, impactul va fi pozitiv

i) Pentru peisaj: După executarea lucrărilor, se va proceda la readucerea terenului la starea inițială prin refacerea spațiilor verzi și replantarea arborilor tăiați

j) Pentru patrimoniul cultural și istoric: nu este cazul.

III. 3. Măsurile pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

Mijloacele fixe se vor reînnoi permanent prin lucrări de reparații/ modernizări pentru a se asigura funcționalitatea investiției, astfel încât lucrările realizate prin proiect nu se vor desființa/ închide.

IV. Condiții care trebuie respectate

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare), după caz:



- beneficiarul și executantul vor urmări și respecta prevederile legale privind execuția lucrărilor de construcții-montaj;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate sau neinstruite prin împrejmuirea zonei de lucru;
- lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități;
- execuția lucrărilor de construcții - montaj va fi condusă de cadre tehnice cu experiență; responsabilitatea instruirii personalului și asigurarea recuperării materialelor aparține acestora.
- toate operațiile se vor realiza numai cu personal calificat și autorizat pentru executarea lucrărilor din toate punctele de vedere (mechanic, electric, tehnologic, SSM, PSI, Protecția mediului).
- personalul va fi instruit înainte de începerea lucrărilor; instruirea cuprinde succesiunea executării operațiilor și a fazelor de execuție, modul de utilizare a mijloacelor tehnice și asupra măsurilor specifice de protecție a muncii care decurg din natura acestor operații.
- se va asigura împrejmuirea locului de lucru cu elemente demontabile, marcarea cu panouri avertizoare, interzicerea accesului personalului neinstruit sau a altor persoane care nu au legătură cu operațiile de execuție lucrări de construcții proiectate;
- se vor monta inscripții de avertizare și va fi interzis accesul autovehiculelor sau a persoanelor care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor.
- lucrările se vor executa în timpul zilei. Dacă este necesar să se execute lucrarea pe timp de noapte, se va asigura iluminat corespunzător. Se vor evita pe cât posibil executarea operațiilor cu grad ridicat de pericol.
- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de execuție a lucrărilor se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare;
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție.
- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor se va face în spații special amenajate.
- valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate;

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului care integrează concluziile evaluării adecvate, după caz - Nu este cazul.

c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:

- organizarea de șantier se va realiza în imediata vecinătate a obiectivului analizat, astfel încât impactul generat de aceasta asupra factorilor de mediu locali pe timpul derulării lucrărilor prevăzute prin proiect să fie cât mai redus.;
- organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare: alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă pentru asigurarea necesităților igienico-sanitare, facilități pentru depozitarea temporară a materialelor, facilități pentru personal (container uzinat birou, vestiare muncitori, punct prim ajutor), facilități sanitare, facilități pentru colectarea apelor uzate menajere, împrejmuire cu gard din panouri metalice pentru protecția organizării de șantier și a vecinătăților, după caz;



- se interzice stocarea temporară și depozitarea carburanților și substanțelor periculoase în zona aferentă amplasamentului;
- La ieșirea din șantier va fi asigurată o zonă pentru curățarea roților mijloacelor de transport

pentru factorul de mediu aer:

- se vor lua măsuri pentru limitarea emisiilor de praf printr-o bună organizare de șantier, astfel încât să se asigure respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- drumurile de șantier vor fi întreținute permanent prin nivelare și stropire cu apă, pentru reducerea antrenării prafului.
- transportul materialelor/deșeurilor rezultate în timpul realizării lucrărilor de demontare se va realiza cu mijloace de transport acoperite cu prelată, în vederea prevenirii împrăștierei/ degajării în atmosferă.
- minimizarea emisiilor asociate surselor mobile se va asigura prin utilizarea vehiculelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- Se interzice părăsirea șantierului de către mijloacele de transport fără curățarea prealabilă a roților
- pe perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul produs de activitățile de pe amplasament nu trebuie să depășească limitele în teritoriile protejate, prevăzute de Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, după cum urmează:
 - în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50 dB,
 - în perioada nopții, între orele 23⁰⁰-7⁰⁰, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$, să nu depășească 45 dB și curba de zgomot Cz 40 dB.

pentru factorul de mediu apă:

- pe perioada execuției lucrărilor, reparația utilajelor și a mijloacelor de transport se va face în unitați specializate;
- nu se vor crea depozite de carburanți în cadrul organizărilor de șantier.

pentru factorul de mediu sol/subsol:

- se vor utiliza doar mijloace auto și utilitare care corespund din punct de vedere tehnic normelor specifice;
- în perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și utilajelor utilizate
- materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător.
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările prevăzute în proiect în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol/apa și de alte substanțe toxice și periculoase;
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;



- refacerea solului (daca este cazul) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință inițială;
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente metalici și eliminarea prin firme specializate.
- se interzice deversarea pe sol a apelor uzate;

pentru gestionarea deșeurilor:

- gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;
- se va avea în vedere restrângerea la minim a spațiului de stocare a deșeurilor rezultate în perioada de execuție a proiectului prin colectarea selectivă și valorificarea/eliminarea prin firme autorizate.
- în incinta organizării de șantier vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară, pe categorii a deșeurilor. Stocarea deșeurilor se va face în recipiente adecvate tipului de deșeu.
- managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizează lucrările, astfel:
- deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de demontare/construcții montaj vor fi stocate temporar în pubele și apoi preluate de firme de salubritate autorizate;
- deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice feroase și neferoase, hârtie și carton, plastic, PET, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în funcție de sortimente, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate, conform prevederilor legislative aflate în vigoare;
- în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002, cu modificările ulterioare – Anexa I, pe tot parcursul realizării proiectului se va ține evidența deșeurilor; raportarea lunară a evidenței deșeurilor la APM Galați;
- deșeurile din construcții vor fi utilizate ca material de umplutură, iar cele care nu vor putea fi valorificate vor fi eliminate prin predarea lor, pe baza de contract către un prestator de servicii;

d) Planul de monitorizare a mediului

Se vor monitoriza pe perioada executării lucrărilor: modul de transport al materialelor, modul de gestionare a deșeurilor rezultate, utilizarea eficientă a materialelor, funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport

- Pentru *factorul de mediu aer* (emisii de la mijloace de transport) parametrii la care vor funcționa mijloacele auto din dotarea societății vor asigura respectarea Normelor RAR;
- *Evidența gestiunii deșeurilor* va fi ținută lunar conform HG nr. 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor, codul deșeurilor, sursa de proveniență, cantitatea produsă, modul de stocare temporară, data predării deșeurilor, cantitatea predată către transportator/ colector, cantitatea valorificată, cantitatea eliminată, datele de identificare ale colectorului. Pe tot parcursul realizării proiectului se va transmite lunar la APM Galați raportarea privind evidența gestiunii deșeurilor rezultate;
- Se va monitoriza *nivelul de zgomot* în teritoriile protejate, conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al



populației pe toată perioada executării lucrărilor, la orele de vârf ale activităților desfășurate. Pentru lucrările executate pe fiecare stradă din zonele locuite se va efectua **câte o măsurătoare/lună** în toată perioada de realizare a lucrărilor. Rapoartele de încercare se vor transmite la APM Galați în termen de 10 zile de la data emiterii.

2. În timpul exploatării:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice: respectarea legislației în domeniu.

- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de funcționare se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor generate din activitate.
- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor generate din activitate se va face în spații special amenajate.
- valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate.

b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz:

- titularul activității în perioada de funcționare trebuie să se asigure că sunt funcționale: Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Planul privind gestionarea și managementul situațiilor de urgență, Planul de evacuare în situații de urgență și Planul de organizare a apărării împotriva incendiilor, care tratează orice situație de urgență ce poate apărea pe amplasament, în vederea minimizării efectelor asupra mediului. Ele trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.
- Se va realiza un foraj de monitorizare a calității apei subterane din zona de influență a stației de epurare

c) planul de monitorizare a mediului

- Factorul de mediu apă:
 - Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere, industriale și pluviale se vor monitoriza în conformitate cu prevederile Autorizației de gospodărire a apelor în vigoare
 - Indicatorii minimi de calitate pentru apa subterană prelevată din forajul de observație sunt: pH, CCO-Cr, amoniu, azotați, reziduu fix/conductivitate, substanțe extractibile. După executia forajului se va realiza un buletin de analize pentru indicatorii fizico-chimici menționați anterior, care va constitui situația de referință
- Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută lunar conform HG nr. 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor, codul deșeurilor, sursa de proveniență, cantitatea produsă, modul de stocare temporară, data predării deșeurilor, cantitatea predată către transportator/colector, cantitatea valorificată, cantitatea eliminată, datele de identificare ale colectorului
- Evidența substanțelor chimice periculoase folosite în activitate

Raportările se vor efectua conform prevederilor autorizației de mediu în vigoare.

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere: nu este cazul



V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

Publicul a fost informat cu privire la parcurgerea fiecărei etape procedurale prin anunțuri în mass media, pe site-ul APM Galați, la sediul autorității publice administrative (Primăria orașului Berești și comunei Berești Meria), pe site-ul societății, la sediul societății, astfel:

- Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: afișare pe site-ul/avizierul APM Galați în data de 07.01.2016;
- Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: publicare în ziarul Monitorul de Galați din data de 29.12.2015, afișat la sediile Primăriilor orașului Berești și comunei Berești Meria în data de 04.01.2016, afișat pe site-ul Apă Canal SA Galați în data de 24.12.2015 și la sediul Apă Canal SA Galați în data de 23.12.2015;
- Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: afișare pe site-ul APM Galați în data de 03.03.2016;
- Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: publicare în ziarul Monitorul de Galați din 04.03.2016, afișat la sediile Primăriilor orașului Berești și comunei Berești Meria în data de 03.03.2016, afișat pe site și la sediul Apă Canal SA Galați în data de 03.03.2016,
- Afișare îndrumar privind întocmirea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 16.03.2016;
- Afișarea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 20.04.2016;
- Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: afișat pe site-ul/avizierul APM Galați în data de 22.04.2016;
- Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: publicare în ziarul Monitorul de Galați din data de 22.04.2016, afișat la sediile Primăriilor orașului Berești și comunei Berești Meria în data de 21.04.2016, afișat la sediul Apă Canal SA Galați în data de 21.04.2016 și pe site-ul Apă Canal SA Galați în data de 22.04.2016;
- Dezbaterea publică desfășurată la Casa de cultură a orașului Berești în data de 16.05.2016. Nu au fost înregistrate observații/comentarii ale publicului.
- Proiectul acordului de mediu a fost afișat pe site-ul APM Galați în data de 04.07.2016.
- Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu a fost afișat pe site-ul/avizierul APM Galați în data de 05.07.2016;
- Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: publicare în ziarul Monitorul de Galați din 06.07.2016, afișarea la sediile Primăriilor orașului Berești și comunei Berești Meria în data de 05.07.2016, afișarea pe site și la sediul Apă Canal SA Galați în data de 04.07.2016;
- Nu au fost înregistrate propuneri/observații ale publicului interesat pe întreaga perioadă de derulare a etapelor procedurale de evaluare a impactului asupra mediului.
- S-au solicitat completări ale Raportului privind impactul asupra mediului. Completările au fost afișate pe site-ul APM Galați în data de 09.06.2016.

În conformitate cu prevederile art. 15, alin. 2, lit. a), din O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de



reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.

La finalizarea lucrărilor, titularul proiectului notifică A.P.M. Galați în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu. Procesul-verbal încheiat de A.P.M. Galați la verificarea respectării prevederilor prezentului acord de mediu, se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

După finalizarea investiției și înainte de punerea în funcțiune a acesteia, se va solicita și obține autorizația de mediu necesară funcționării.

Prevederile prezentului act se pot revizui în condițiile specificate în art. 46 din Ord. M.M.P. nr. 135/2010, privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei notificări

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările ulterioare și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 25 (douăzecișicinci) pagini.

DIRECTOR EXECUTIV

Carmen SANDU



Șef Serviciu A.A.A.

Mirela CULCEA

Întocmit: Daniela Nejlloveanu/ 2 ex

