

Agencia Națională pentru Protecția Mediului

Agencia pentru Protecția Mediului Braila

ACORD DE MEDIU

Nr. 9/ 09.10.2018

Ca urmare a solicitării depuse de **COMPANIA DE UTILITĂȚI PUBLICE DUNĂREA BRĂILA S.A.** cu sediul în județul Brăila, municipiul Brăila, Piața Uzinei, nr. 1, înregistrată la APM Brăila cu nr. 14.02.2017/20.02.2017, în baza:

- OUG nr. 195/2005 *privind protecția mediului*, aprobată cu modificări de *Legea nr. 265/2006*, cu modificările și completările ulterioare,
 - HG nr. 445/2009 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*,
 - Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private aprobată de Ord. MMP nr. 135/2010,
 - Ordinului nr. 863 din 26 septembrie 2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului
 - Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
 - Ordinului nr. 1825/2016 din 21 septembrie 2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului
 - Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,
 - Ordinului nr. 19 din 13 ianuarie 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- se emite:

ACORDUL DE MEDIU

pentru proiectul:

„Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Brăila, în perioada 2014-2020”

titular: COMPANIA DE UTILITĂȚI PUBLICE DUNĂREA BRĂILA S.A.


propus a fi amplasat pe teritoriul județului Brăila în intravilanul și extravilanul UAT Brăila, UAT Chiscani, UAT Tichilesti, UAT Vadeni, UAT Gropeni, UAT Cazasu, UAT Silistea, UAT Maxineni, UAT Jirlau, UAT Visani, UAT Galbenu, UAT Faurei, UAT Surdila Gaiseanca, UAT Salcia Tudor, UAT Romanu, UAT Gemenele, UAT Ciresu, UAT Ianca, UAT Mircea Voda, UAT Gradistea, UAT Sutesti, UAT Movila Miresii, UAT Tudor Vladimirescu, UAT Baraganu, UAT Insuratei, UAT Dudesti, UAT Ciocile, UAT Rosiori, UAT Viziru, UAT Zavoia, UAT Ulmu, UAT Victoria, UAT Stancuta, UAT Marasu, UAT Frecatei pentru care s-au eliberat Certificatele de Urbanism nr-ele: 12/18.01.2017, 13/18.01.2017, 14/18.01.2017, 15/18.01.2017, 16/18.01.2017, 17/18.01.2017.

în scopul: stabilirii condițiilor și măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate în vederea realizării proiectului care prevede:



APM BRĂILA -B-dui Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

Proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa 2, 10 lit b) - Proiecte de infrastructură, proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto, 10 lit j) instalații de apeducte de lungime mare; și 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 anexa, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;

Proiectul prevede realizarea de lucrări de reabilitare și extindere a sistemelor existente de transport și distribuție a apei, de colectare a apei uzate, îmbunătățirea calității efluentului deversat în apele receptoare, valorificarea termică a namolului rezultat de la stațiile de epurare și stațiile de tratare a apei.

Proiectul intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, fiind amplasat parțial în perimetrul și imediata vecinătate a următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar:

- Aria de protecție specială avifaunistică Balta Mică a Brăilei (cod ROSPA0005), care se suprapune parțial pe suprafața Parcului Natural Balta Mică a Brăilei;
- Situl de importanță comunitară Balta Mică a Brăilei (cod ROSCI0006), care se suprapune parțial pe suprafața Parcului Natural Balta Mică a Brăilei;
- Situl de importanță comunitară Ianca-Plopu-Sarat-Comaneasca (cod ROSCI0305);
- Aria de protecție specială avifaunistică Ianca-Plopu-Sarat (cod ROSPA0048);
- Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Buzaului (cod ROSPA0160);
- Situl de importanță comunitară Lunca Buzaului (cod ROSCI0103);
- Situl de importanță comunitară Balta Alba-Amara-Jirlău-Lacul Sarat Caineni (cod ROSCI0005);
- Aria de protecție specială avifaunistică Balta Tătaru (cod ROSPA0006);
- Situl de importanță comunitară Valea Călmățuiului (cod ROSCI0259);
- Aria de protecție specială avifaunistică Valea Călmățuiului (cod ROSPA0145).
- vecinătatea următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar:
- Situl de importanță comunitară Bratul Macin (cod ROSCI0012);
- Aria de protecție specială avifaunistică Dunarea Veche-Bratul Macin (cod ROSPA0040);
- Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Siretului Inferior (cod ROSPA0071);
- Situl de importanță comunitară Lunca Siretului Inferior (cod ROSCI0162);
- Situl de importanță comunitară Lacul Sarat Braila (cod ROSCI0307);
- Aria de protecție specială avifaunistică Balta Alba-Amara-Jirlău (cod ROSPA0004).

I. 1.a. Proiectul va fi implementat pe teritoriul județului Brăila și se vor desfășura pe teritoriul administrativ al mai multor Unități Administrativ Teritoriale. Din punct de vedere geologic, județul Brăila este dezvoltat aproape în totalitate pe platforma moesică, fiind prezent în mică parte și promontoriul nord-dobrogean. Aproximativ 75% din suprafața județului Brăila este acoperită cu cernoziomuri, soluri bogate în humus și cu o fertilitate ridicată. În cea mai mare parte a județului se găsesc cernoziomuri carbonatice, la care se adaugă solurile aluviale întâlnite în estul județului (soluri slab solificate, aflate în stadiu de formare, dar foarte fertile). În zone fără drenaj, la marginea lacurilor sărate și în locul fostelor lacuri sărate apar, insular, soloncheacurile, care au fertilitate redusă. În nordul județului se mai întâlnesc și aluviuni gleizate, formarea acestora fiind favorizată de prezența apelor freatice la mică adâncime și cu grad scăzut de mineralizare.

Lucrări de reabilitarea și extinderea sistemelor existente de transport și distribuție a apei se vor desfășura pe teritoriul administrativ al următoarelor UAT-uri: UAT Braila, UAT Vadeni, UAT Silistea, UAT Romanu, UAT Maxninei, UAT Salcia Tudor, UAT Victoria, UAT Movila Miresii, UAT Chiscani, UAT Tichilesti, UAT Gropeni, UAT Tufesti, UAT Stancuta, UAT Bertestii de Jos,



APM BRĂILA - B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

UAT Insuratei, UAT Dudesti, UAT Zavoia, UAT Rosiori, UAT Ciresu, UAT Ciocile, UAT Ulmu, UAT Ianca, UAT Mircea Voda, UAT Visani, UAT Faurei, UAT Jirlau, UAT Galbenu, UAT Marasu si UAT Frecatei.

Lucrări de reabilitarea și extindere a sistemelor de canalizare menajera se vor efectua in urmatoarele UAT-uri: UAT Braila, UAT Vadeni, UAT Cazasu, UAT Movila Miresii, UAT Sutesti, UAT Ianca, UAT Gradistea, UAT Mircea Voda, UAT Surdila-Gaiseanca, UAT Faurei, UAT Jirlau, UAT Visani, UAT Chiscani, UAT Tichilesti, UAT Gropeni, UAT Viziru, UAT Tufesti, UAT Insuratei, UAT Zavoia, UAT Ciresu, UAT Ulmu, UAT Victoria, UAT Baraganu, UAT Dudesti, UAT Rosiori si UAT Ciocile.

Componentele proiectului privind reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă sunt urmatoarele:

Nr.C rt.	Descriere componenta	U.M.	Cantitate propusa
SISTEME REGIONALE DE ALIMENTARE CU APA			
1	SISTEM ZONAL DE ALIMENTARE CU APA BRAILA - NORD		
1.1	Conducta de aductiune	km	147,236
Lucrari de construire			
	Conducta de aductiune apa tratata noua Baldovinesti-Vadeni	km	12,297
	Conducta de aductiune apa tratata noua Gospodaria de Apa (GA) Apollo-Muchea-Latinu-Gulianca	km	40,294
	Conducta de aductiune apa tratata noua Gulianca-Cuza Voda	km	13,276
	Conducta de aductiune apa tratata noua Gulianca-Olaneasca	km	2,674
	Conducta de aductiune apa tratata noua Muchea-Cotu Lung	km	6,625
	Conducta de aductiune apa tratata noua Latinu-Oancea	km	3,910
	Conducta de aductiune apa tratata noua Latinu-Voinesti	km	3,954
	Conducta de aductiune apa tratata noua Corbu Nou-Corbu Vechi	km	13,394
	Conducta de aductiune apa tratata noua GA Chiscani -Chiscani	km	1,275
	Conducta de aductiune apa bruta noua Statie Tratare Apa Potabila (STAP) Chiscani-STAP Gropeni	km	14,590
	Conducta de aductiune noua apa bruta priza Chiscani-STAP Chiscani	km	2,870
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare conducta de aductiune - UAT Braila (STAP Chiscani-GA Braila-GA Radu Negru)	km	21,398
	Reabilite conducta de aductiune Oancea-Romanu	km	6,830
	Reabilitare Conducta de aductiune Statiune Lacul Sarat- sat Lacul Sarat	km	3,867
1.2	Statii de pompare	buc	9
	Statie de pompare noua Chiscani	buc	1
	Grup de pompe nou (in incinta GA Apollo)	buc	1
	Statie de pompare noua Muchea	buc	1
	Statie de pompare noua Latinu (doua grupuri de pompare)	buc	1
	Statie de pompare noua Maxineni	buc	1
	Statie de pompare noua Gulianca (doua grupuri de pompe)	buc	1
	Statie de pompare noua Vadeni	buc	1
	Statie de pompare noua STAP Chiscani (alimentare aductiune STAP Chiscani-STAP Gropeni)	buc	1
	Statie de pompare apa uzata conventional curata noua STAP Chiscani	buc	1



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

1.3	Rezervoare	buc	7
	Rezervor de inmagazinare nou Chiscani, V = 700mc	buc	1
	Rezervor noua Vadeni, V = 500 mc	buc	1
	Rezervor inmagazinare nou Muchea, V = 200mc	buc	1
	Rezervor inmagazinare nou Latinu, V = 200mc	buc	1
	Rezervor inmagazinare nou Maxineni, V = 500mc	buc	1
	Rezervor inmagazinare nou Gulianca, V = 350 mc	buc	1
	Reabilitare rezervor GA Radu Negru V = 20000 mc (partea de constructii si inst.hidraulice)	buc	1
1.4	Statii de clorare	buc	8
	Statie de clorare noua Vadeni	buc	1
	Statie de clorare noua Muchea	buc	1
	Statie de clorare noua Latinu	buc	1
	Statie de clorare noua Maxineni	buc	1
	Statie de clorare noua Gulianca	buc	1
	Statie de clorare noua Chiscani	buc	1
	Extindere Statie de clorare Salcia Tudor	buc	1
	Extindere Statie de clorare Oancea	buc	1
1.5	GA/STAP (instalatii electrice, SCADA, sistem antiefracție și TVC, drumuri, imprejmuiți, iluminat exterior, grupuri electogene, rețele subterane în incintă, instalații hidromecanice)		12
	STAP Chiscani reabilitare	buc	1
	GA Radu Negru reabilitare /extindere	buc	1
	GA Braila reabilitare	buc	1
	GA Latinu noua	buc	1
	GA Maxineni noua	buc	1
	GA Gulianca noua	buc	1
	GA Salcia Tudor extindere	buc	1
	GA Oancea extindere	buc	1
	GA Apollo extindere	buc	1
	GA Chiscani noua	buc	1
	GA Muchea noua	buc	1
	GA Vadeni noua	buc	1
1.6	Rețele de distribuție	km	186,203
	Mun. Braila		
	Lucrari de extindere		
	Extindere rețea distribuție, inclusiv bransamente în Municipiul Braila NORD	km	2,150
	Extindere rețea distribuție, inclusiv bransamente în Municipiul Braila SUD	km	1,386
	Lucrari de reabilitare		
	Reabilitare rețea distribuție, inclusiv bransamente în Municipiul Braila NORD	km	44,704
	Reabilitare rețea distribuție, inclusiv bransamente în Municipiul Braila SUD	km	61,593
	UAT Silistea		
	Lucrari de construire		
	Inițiere rețea distribuție, inclusiv bransamente în loc. Cotu Lung	km	6,492



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Cotu Mihalea	km	2,850
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Mucheni	km	2,149
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Oremixt Latinu	km	1,168
	UAT Maxineni		
Lucrari de construire			
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Corbu Vechi	km	4,970
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Voinesti	km	4,798
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Maxineni	km	9,853
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Corbu Nou	km	11,641
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Latinu	km	5,827
	UAT Salcia Tudor		
Lucrari de construire			
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Olaneasca	km	7,658
	Infiiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Gulianca	km	8,630
Lucrari de extindere			
	Extindere retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Cuza Voda	km	1,251
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Cuza Voda	km	9,803
2	SISTEM REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI - CENTRU		
2.1	Conducta de aductiune	km	10,028
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare conducta de aductiune Movila Miresii - Gemenele	km	10,028
2.2	Rețele de distributie	km	38,862
	UAT Gropeni		
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc Gropeni	km	13,214
	Reabilitare retea OL Dn250 de la priza de captare STAP Gropeni la camin intrare in loc. Gropeni	km	0,993
	UAT Gropeni - procurare contoare apa		
	UAT Movila Miresii		
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc Movila Miresii	km	11,283
	UAT Movila Miresii - procurare contoare apa		
	UAT Mircea Voda		
Lucrari de extindere			
	Extindere retea distributie, inclusiv bransamente in loc Mircea Voda	km	240
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc Mircea Voda	km	13,083
	UAT Mircea Voda - procurare contoare apa		
3	SISTEM REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI -		



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*Aboluc*


VEST			
3.1	Conducta de aductiune	km	36,813
Lucrari de construire			
	Conducta de aductiune noua Faurei-Jirlau	km	9,644
	Conducta de aductiune noua Jirlau-Satuc-Galbenu	km	8,055
	Conducta de aductiune noua Satuc-Pintecani	km	1,787
	Conducta de aductiune noua Visani-Plasoiu	km	9,921
	Conducta de aductiune noua Visani-Zamfiresti	km	7,406
3.2	Statii de pompare	buc	4
	Statie de pompe noua Faurei	buc	1
	Statie de pompare noua Jirlau	buc	1
	Statie de pompare noua Visani (doua grupuri pompare)	buc	2
3.3	Rezervor de inmagazinare	buc	2
	Rezervor de inmagazinare nou Jirlau V = 600mc	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou Visani V = 500 mc	buc	1
3.4	Statie clorare	buc	2
	Statie de clorinare noua Visani	buc	1
	Statie de clorinare noua Jirlau	buc	1
3.5	Rețele de distributie	km	28,191
	UAT Jirlau		
Lucrari de extindere			
	Extindere retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Jirlau	km	620
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Jirlau	km	12,186
	UAT Jirlau - montare contoare apa		
	UAT Galbenu		
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Galbenu	km	7,834
	Reabilitare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Drogu	km	6,483
	UAT Galbenu - montare contoare apa		
	UAT Faurei		
Lucrari de construire			
	Retea apa potabila la statia de epurare Faurei - infiintare	km	968
3.6	GA/STAP (instalatii electrice, SCADA, sistem antiefracție și TVC, drumuri, imprejmuri, iluminat exterior, grupuri electrogene, rețele subterane în incintă, instalatii hidromecanice)	buc	3
	GA Faurei extindere		1
	GA Visani extindere		1
	GA Jirlau extindere		1
4	SISTEM REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI -		



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

6/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura 

SUD-EST			
4.1	Statie de pompare	buc	5
	Statie de pompare noua (in incinta ST Gropeni)	buc	1
	Statie de pompare Stancuta noua (doua grupuri de pompare)	buc	2
	Statie de pompare - grup pompare nou Gropeni-Ianca (in incinta Gropeni)	buc	1
	Statie de pompare noua Cuza Voda (alimentare Insuratei)	buc	1
4.2	Conducta de aductiune	km	54,898
Lucrari de construire			
	Conducta de aductiune noua Gropeni-Tufesti-Cuza Voda (intersectie)	km	22,511
	Conducta de aductiune noua Cuza Voda (intersectie) - GA Cuza Voda	km	4,714
	Conducta de aductiune noua Cuza Voda (intersectie)-Stancuta-Bertestii	km	15,019
	Conducta de aductiune noua Cuza Voda-Dropia-Insuratei	km	12,440
	Conducta de aductiune noua STAP Chiscani-STAP Gropeni, pentru Tichilesti	km	0,214
4.3	Rezervor de inmagazinare	buc	4
	Rezervor de inmagazinare nou, tampon Stancuta, V = 450 mc	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou Cuza Voda (alimentare Insuratei), V = 250 mc	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou in incinta STAP Gropeni, V = 2500 mc	buc	1
	Reabilitare rezervor inmagazinare Bertestii de Jos (parte de constructii) V = 200 mc	buc	1
4.4	Statie de clorare	buc	7
	Statie de clorare noua Stancuta	buc	1
	Statie de clorare noua Tichilesti	buc	1
	Statie de clorare noua Bertestii de Jos	buc	1
	Statie de clorare noua Cuza Voda	buc	2
	Statie de clorare noua Cuza Voda (alimentare Insuratei)	buc	1
	Instalatie de clorinare cu clor gazos (extindere) in STAP Gropeni (Existenta)	buc	1
4.5	GA/STAP (instalatii electrice, SCADA, sistem antiefractie si TVC, drumuri, imprejmuri, iluminat exterior, grupuri electrogene, retele subterane in incinta, instalatii hidromecanice)		7
	GA Stancuta noua	buc	1
	GA Tichilesti (extindere)	buc	1
	STAP Gropeni (extindere)	buc	1
	GA Bertestii de Jos reabilitare/extindere	buc	1
	GA Cuza Voda noua - Alimentare Cuza Voda si Insuratei	buc	1
	GA Cuza Voda extindere	buc	2
	UAT Insuratei - montare contoare apa (debitmetre) GA	ans	1
4.6	Rețele de distributie	km	6,855
	UAT Tichilesti		
Lucrari de reabilitare			
	Reabilitare retea distributie inclusiv bransamente	km	3,924
	UAT Insuratei		
Lucrari de construire			
	Infintare retea de distributie, inclusiv bransamente in cartier Dropia	Km	2,931



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

7/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

5	SISTEM REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI - SUD-VEST		
5.1	Conducta de aductiune	km	107,343
Lucrari de construire			
	Conducta de aductiune noua Ianca-Batogu	km	19,069
	Conducta de aductiune noua Batogu-Ciresu-Jugureanu	km	20,036
	Conducta de aductiune noua Ciresu-Scarlatesti-Vultureni	km	4,176
	Conducta de aductiune noua Batogu-Dudescu-Tataru	km	20,183
	Conducta de aductiune noua Batogu Vechi -Batogu Nou	km	3,126
	Conducta de aductiune noua Batogu - Ionesti	km	2,596
	Conducta de aductiune noua Tataru-Coltea-Ciocile	km	20,155
	Conducta de aductiune noua Dudescu-Zavoia	km	4,261
	Conducta de aductiune Ciocile - Odaieni	km	7,591
	Conducta de aductiune Chichinetu - Chioibasesti	km	2,330
	Conducta de aductiune Rosiori - Pribeagu (Coltea-Pribeagu)	km	3,820
5.2	Statii de pompare	buc	7
	Statie de pompare in incinta GA Ianca cu 2 grupuri de pompare	buc	2
	Statie de pompare noua Batogu (trei grupuri de pompare)	buc	3
	Statie de pompare noua Ciresu	buc	1
	Statie de pompare noua Tataru	buc	1
5.3	Rezervoare	buc	3
	Rezervor de inmagazinare nou Batogu, V = 450mc	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou Ciresu, V = 400 mc	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou Tataru, V = 150mc	buc	1
5.4	Statii de clorare	buc	6
	Statie de clorare noua Batogu	buc	1
	Statie de clorare noua Ciresu	buc	1
	Statie de clorare noua Tataru	buc	1
	Extindere Statie de clorare Ulmu	buc	1
	Extindere Statie de clorare Zavoia	buc	1
	Extindere Statie de clorare Ciocile	buc	1
	Instalatie de clorinare noua cu clor gazos (analizoare clor) Ianca	buc	1
5.5	Instalatie de producere hipoclorit de sodiu IANCA		1
5.6	GA/STAP (instalatii electrice, SCADA, sistem antiefracție și TVC, drumuri, imprejmui, iluminat exterior, grupuri electogene, rețele subterane în incinta, instalatii hidromecanice)		7
	GA Batogu noua	buc	1
	GA Ciresu noua	buc	1
	GA Tataru extindere	buc	1
	GA Ulmu extindere	buc	1
	GA Zavoia/STAP Zavoia extindere	buc	1
	GA Ciocile extindere	buc	1
	GA Ianca extindere	buc	1
	UAT Duesti procurare contoare apa	ans	1
	UAT Rosiori procurare contoare apa	ans	1



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

8/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura: *[Signature]*

5.7	Retele de distributie	km	60,049
	UAT Ciresu		
Lucrari de construire			
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc Ciresu	km	13,313
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc.Vultureni	km	6,991
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Scarlatesti	km	9,168
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Batogu Vechi +Batogu Nou	km	12,046
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Ionesti	km	13,313
	UAT Ulmu		
Lucrari de construire			
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Jugureanu	km	13,581
	UAT CIOCILE		
Lucrari de construire			
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Chioibasesti	km	4,397
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Odaieni	km	2,875
	UAT ROSIORI		
Lucrari de construire			
	Infiintare retea de distributie, inclusiv bransamente in loc. Pribeagu	km	3,478
6	SISTEM DE ALIMENTARE CU APA INSULA MARE A BRAILEI		
6.1	Captare de suprafata	buc	1
	Captare de suprafata Marasu noua	buc	1
6.2	Statie de tratare noua	buc	1
	Statie de tratare noua Marasu	buc	1
6.3	Rezervor de inmagazinare	buc	1
	Rezervor de inmagazinare nou cu capacitatea (V = 800 mc)	buc	1
6.4	Statie de pompare	buc	1
	Statie de pompare noua Marasu (4 grupuri de pompare)	buc	1
6.5	Aductiune	km	31,779
Lucrari de construire			
	Conducta de aductiune noua STAP Marasu - localitatea Marasu	km	2,597
	Conducta de aductiune noua STAP Marasu - localitatile Bandoiu si Tacau	km	13,527
	Conducta de aductiune noua STAP Marasu - localitatile Magureni si Plopi	km	15,655
6.6	Retele de distributie	km	51,369
	UAT Marasu		
Lucrari de construire			
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Marasu	km	18,971
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Magureni	km	9,749
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Plopi	km	4,181
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Bandoiu	km	5,947
	Infiintare retea distributie, inclusiv bransamente in loc. Tacau	km	12,521
6.7	UAT Frecatei		
Lucrari de construire			
	Aductiuni	km	24,894



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

9/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

	Conducta aductiune noua Marasu-Salcia	km	13,300
	Conducta aductiune noua Frecatei- Titcov	km	11,594
	GA Salcia noua	buc	1
	GA Titcov noua	buc	1
	UAT Frecatei procurare contoare apa	buc	
7	SISTEME INDEPENDENTE		
7.1	UAT Victoria - Executie foraj nou	buc	1
	TOTAL (aductiuni + retele distributie)	km	793,520

Lucrarile pentru reabilitarea și extinderea sistemului de canalizarea apelor uzate se vor desfasura pe teritoriul administrativ al urmatoarelor UAT-uri: UAT Braila, UAT Vadeni, UAT Cazasu, UAT Movila Miresii, UAT Sutesti, UAT Ianca, UAT Gradistea, UAT Mircea Voda, UAT Surdila-Gaiseanca, UAT Faurei, UAT Jirlau, UAT Visani, UAT Chiscani, UAT Tichilesti, UAT Gropeni, UAT Viziru, UAT Tufesti, UAT Insuratei, UAT Zavoia, UAT Ciresu, UAT Ulmu, UAT Victoria, UAT Baraganu, UAT Duesti, UAT Rosiori si UAT Ciocile.

Componentele proiectului privind reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate sunt urmatoarele:

Nr. Crt.	Descriere componenta	U.M.	Cantitate propusa
1	CLUSTER BRAILA (SEAU BRAILA)		
	<i>Statie de epurare</i>	<i>buc</i>	<i>1</i>
<i>1,1</i>	SEAU BRAILA - Instalatia de tratare, neutralizare si valorificare termica a namolului	buc	1
	SEAU BRAILA - Introducere treapta terciara	buc	1
	<i>Colector sub-presiune</i>	<i>km</i>	<i>66,268</i>
	Gradistea-Sutesti-Movila Miresii-Tudor Vladimirescu-Cazasu-Braila	km	58,786
<i>1,2</i>	SPAU-ri aferente colector Gradistea - Sutesti - Movila Miresii - Tudor Vladimirescu- Cazasu - Braila si colector Vadeni - Baldovinesti	buc	8
	Vadeni - Baldovinesti	km	7,482
	<i>Statii de pompare</i>	<i>buc</i>	<i>48</i>
<i>1,3</i>	SPAU (9 buc Braila NORD, 2 buc Braila SUD, 4 buc Lacul Sarat, 1 buc Varsatura, 8 buc Cazasu, 6 buc Gradistea, 2 buc Ibrianu, 5 buc Sutesti, 4 buc Movila Miresii, 7 buc Vadeni)	buc	48
	<i>Rețele de canalizare in aglomerari, inclusiv statii de pompare locale, camine, racorduri etc.</i>	<i>km</i>	<i>189,179</i>
	Braila		
	Infiintare Sistem canalizare Varsatura	km	6,343
<i>1,4</i>	Infiintare Sistem canalizare Lacul Sarat	km	13,407
	Extindere retea canalizare in Municipiul Braila NORD	km	19,717
	Extindere retea canalizare in Municipiul Braila SUD	km	2,463
	Reabilitare canalizare menajera, inclusiv refulari SPAU Municipiul Braila NORD	km	20,236



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

10/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

	Reabilitare canalizare menajera, inclusiv refulari SPAU Municipiul Braila SUD	km	11,955
	Interceptare colectoare Municipiul Braila NORD	km	4,011
	Interceptare colectoare Municipiul Braila SUD	km	489
	Gradistea		
	Infiintare sistem de canalizare in loc. Gradistea	km	17,656
	Infiintare sistem de canalizare in loc. Ibrianu	km	7,750
	Sutesti		
	Infiintare sistem de canalizare	km	20,123
	Movila Miresii		
	Extindere retea de canalizare	km	17,260
	Reabilitare retea de canalizare	km	2,011
	Cazasu		
	Infiintare sistem de canalizare	km	23,275
	Vadeni		
	Infiintare sistem de canalizare	km	22,483
1,5	Gratare electrice cu autocuratare la SPAU de pe ISPA	buc	4
2	CLUSTER FAUREI (SEAU FAUREI)		
2,1	<i>Colector sub-presiune</i>	km	13,617
	Visani-Jirlau-SEAU Faurei	km	13,617
	<i>Statii de pompare</i>	buc	16
2,2	SPAU (1 buc Oprisenesti, 1 buc Perisoru, 3 buc Plopu, 1 buc gosp. Vacuum Jirlau, 3 buc Visani, 2 buc Mircea Voda, 1 buc Filipesti, 4 buc Surdila Gaiseanca)	buc	16
	<i>Retele de canalizare in aglomerari, inclusiv statii de pompare locale, camine, racorduri etc.</i>	km	83,805
	Ianca		
	Extindere sistem de canalizare Perisoru	km	6,534
	Extindere sistem de canalizare Plopu	km	9,885
	Extindere sistem canalizare Ianca-Oprisenesti	km	5,446
	Jirlau		
2,3	Infiintare sistem de canalizare	km	13,870
	Visani		
	Infiintare sistem de canalizare	km	13,504
	Mircea Voda		
	Extindere sistem de canalizare	km	15,435
	Surdila Gaiseanca		
	Infiintare sistem de canalizare Surdila Gaiseanca	km	15,063
	Infiintare sistem de canalizare Filipesti	km	4,068
	SEAU Faurei (bazin omogenizare +SPAU+grup electrogen)	buc	1
3	CLUSTER GROPENI (SEAU GROPENI)		
3,1	<i>Colector sub-presiune</i>	km	9,035



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

11/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

	Tichilesti-Gropeni-SEAU Gropeni	km	9,035
3,2	Statii de pompare	buc	14
	SPAU (6 buc Tichilesti, 7 buc Gropeni, SPAU SE Gropeni – Dunare 1 buc)	buc	14
	Rețele SEAU Gropeni	km	3,106
	Evacuare ape uzate epurate din SEAU Gropeni in emisar	km	3,106
3,3	Rețele de canalizare in aglomerari, inclusiv statii de pompare locale, camine, racorduri etc.	km	42,982
	Tichilesti		
	Infiintare sistem de canalizare	km	17,731
	Gropeni		
	Extindere sistem de canalizare	km	25,251
4	CLUSTER INSURATEI (SEAU INSURATEI)		
4,1	Colector sub-presiune	km	71,38
	Ulmu-Zavoia-SEAU Insuratei		26,005
	Ciocile-Chichinetu-Coltea-Tataru-Baraganu-Victoria-SEAU Insuratei	km	41,051
	Lanurile-Viziru	km	4,324
4,2	Statii de pompare	buc	21
	SPAU (3 buc Colector Ciocile-Chichinetu-Coltea-Tataru-Baraganu-Victoria-SEAU Insuratei, 2 buc Colector Ulmu-Zavoia- SEAU Insuratei, 6 buc UAT Baraganu, 4 buc UAT Insuratei, 1 buc UAT Dudesti, 1 buc UAT Ciocile, 1 buc UAT Viziru, 1 buc UAT Zavoia, 2 buc UAT Ulmu)	buc	21
0,3	Rețele de canalizare in aglomerari, inclusiv statii de pompare locale, camine, racorduri etc.	km	137,677
	Ulmu		
	Infiintare sistem de canalizare	km	19,032
	Zavoia		
	Infiintare sistem de canalizare	km	18,187
	Lanurile		
	Infiintare sistem de canalizare	km	13,234
	Ciocile		
	Infiintare sistem de canalizare	km	12,102
	Tataru		
	Infiintare sistem de canalizare	km	16,468
	Victoria		
	Infiintare sistem de canalizare	km	20,014
	Insuratei		
	Extindere sistem Canalizare	km	9,453
Baraganu			
Infiintare sistem de canalizare	km	29,187	
4,4	Colector sub-presiune	km	8,238
	Colector sub-presiune Victoria-Baraganu	km	8,238



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

12/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

4,5	<i>Statii de pompare</i>	<i>buc</i>	<i>1</i>
	SPAU (1 buc Colector sub-presiune Victoria-Baraganu)	buc	1
TOTAL (colectoare + retele de canalizare)		<i>km</i>	625,287

I. 1.b. Lucrările prevăzute de proiect pentru reabilitarea și extinderea sistemului de alimentarea cu apă sunt următoarele:

UAT Brăila

Sistemul Zonal de alimentare cu apa Braila are ca sursa de apa fluviul Dunarea, captarea apei realizandu-se prin priza de mal Chiscani, care va deservi zona de nord si nord-est a judetului. Apa este supusa procesului de tratare în statia de tratare Chiscani.

Proiectul prevede:

Construirea unei noi conducte de aducțiune.

Conducta de aducțiune prin care se transporta apa bruta la statia de tratare apa potabila Chiscani se va executa din PEID, PN10, DN1200 va avea o lungime de $L = 2870$ m și va asigura un debit $Q = 1000$ l/s. Pe traseul conductei se vor realiza constructii noi pentru instalațiile tehnologice necesare operării și întreținerii conductei de aducțiune (cămine de vane, sisteme de aerisire/dezaerisire și golire, traversări de drumuri și cursuri apa, etc.). In zona statiei de tratare, pe conducta de aducțiune apa bruta se prevede un racord prin intermediul caruia se reintroduce in circuit apa recuperata de la spalarea filtrelor cu nisip. Racordul va fi amplasat într-un camin in care se va monta vana electrica, compensatorul de montaj si clapeta antiretur. Pe perioada in care, apa de la spalarea filtrelor nu se poate recupera si anume perioadele de vara cand turbiditatea si concentratia de aluminiu din apa de la spalarea filtrelor cresc, se va sigura evacuarea acesteia la Dunare prin intermediul conductei existente de apa bruta si a canalului de desecare. Pentru aceasta se prevede un camin echipat cu vana electrica, compensator de montaj si clapeta de reținere.

Conducta de aducțiune apa bruta si constructiile pentru instalatii tehnologice vor fi amplasate pe domeniul public pe un traseu care urmareste drumul de exploatare dintre Priza Chiscani si STAP Chiscani.

Lucrari în cadrul statiei de tratare apa potabila STAP Chiscani:

- Construire laborator care se va amplasa în incinta STAP Chiscani în zona delimitata de Statia de pompare si magazie de materiale, dotat cu aparatura pentru efectuarea analizelor fizico fizico-chimice ale apei prelevate si a parametrilor microbiologici. Constructia va avea regim de inaltime P + 1E, suprafata construita = 287,5 mp, suprafata desfasurata = 567,5 mp, și va fi dotata cu aparatura pentru efectuarea analizelor bacteriologice si fizico-chimice
- Construirea unei instalatii de canalizare exterioară, pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la grupurile sanitare din cladirile laboratorului nou proiectat și din Pavilionul de exploatare existent compusă din: două conducte de canalizare din PVC și un bazin vidanjabil prefabricat, din material compozit, care va avea capacitatea $V = 12$ mc ce va fi pozat îngropat la o adâncime care să asigure evacuarea gravitațională a apei uzate menajere. Golirea bazinului se face periodic prin vidanjare.
- Amplasarea in incinta statiei de pompare a STAP Chiscani, Tr. a-II-a, pe spatiul ramas disponibil a unei electropompe pentru apa potabila si o rezerva pentru alimentarea aducțiunii STAP Chiscani-Tichilesti-STAP Gropeni, avand caracteristicile $Q_p = 122$ l/s; $H_p = 25$ mCA
- Pe circuitul de refulare se vor monta armaturile necesare functionarii (ventil, clapet de retinere, presostat), iar in exteriorul statiei de pompare se va executa un cămin de vane în care se va monta o vană de izolare și un debitmetru pentru contorizarea volumului de apa transportat.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*A. Holbit*

- Construirea unui bazin de beton îngropat pentru colectarea apei uzată conventional curată rezultată de la golirea rezervoarelor, preaplinul rezervoarelor, camerele de distribuție, golire decantoare, în care se vor monta 2 electropompe submersibile cu debitul de $Q_p = 200$ l/s și înălțimea de refulare $H_p = 20$ mCA (1 activa +1 rezerva) pentru evacuarea acestor ape conventional curate în Dunare prin intermediul conductei existente de aducțiune apa bruta DN 1200, L=2.7 Km, ce va fi înlocuită de noua conductă, spre canalul de desecare din zona stației de pompare apa bruta care descarca în fluviul Dunarea. Pe traseul de la pompe la conductă existentă se va monta o vana electrică, un compensator de montaj și o clapeta de reținere amplasate într-un camin nou. Lângă bazin, se va executa o cameră de vane (cameră uscată) în care se montează instalația hidrolică a electropompelor (conduțe de refulare, robinete de reținere și de izolare).
- Se va realiza un bransament electric de rezerva prin montarea unui cablu de alimentare din stația de transformare Distrisan existentă în fostul combinat de celuloză și STAP Chiscani în lungime de 1.950 m;
- Se va executa un drum realizat din piatră spartă, ce va facilita accesul în incinta STAP Chiscani. Drumul se va realiza de la marginea localității Chiscani în continuarea strazii Sf. Gheorghe pe o lungime de aproximativ 2,20 km până la accesul în STAP Chiscani
- Sistem de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a stării echipamentului de pompare, transmiterea la distanță a parametrilor măsurăți, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare și a robinetelor acționate electric

Reabilitare conductă de aducțiune STAP Chiscani- complexul de înmagazinare Radu Negru - Braila Gospodaria de Apa Braila

Conducta existentă de la STAP Chiscani până la complexul de înmagazinare Radu Negru se va înlocui cu conductă din PEID, PN10, DN 1000 pe o lungime de $L = 9037$ m prin săpătura deschisă. Se va reabilita prin relining (țevă în interiorul unei țevi) conductă pe traseul Complexul de înmagazinare Radu Negru - GA Brăila, cu conductă din PEID, PN10, DN 630, pe o lungime de $L = 3.705$ m

În dreptul complexului de înmagazinare Radu Negru se va realiza un cămin de interconectare (joncțiune) a conductelor de aducțiune STAP Chiscani – complexul de înmagazinare Radu Negru și STAP Chiscani – GA Brăila. Traseul conductei de aducțiune se realizează în lungul drumurilor de exploatare, comunale, a drumului județean DJ 212, drumului național DN 21 și a strazilor din municipiul Braila.

Reabilitare conductă de aducțiune Stațiune Lacul Sarat –Sat Lacul Sarat

Conductă de aducțiune Stațiune Lacul Sarat –Sat Lacul Sarat prin care se transporta apa potabilă din rețeaua de distribuție Braila, se va executa din PEID, PE100, SDR 17, PN 10, cu diametru $D_e = 110$ mm pe o lungime de $L = 743$ m și cu diametrul $D_i = 225$ mm pe o lungime de $L = 2.624$ m. Tronsonul din aducțiune care subtraversează Lacul Sarat cu o lungime de 500 m cu diametrul $D_e = 220$ mm se va reabilita cu rasini poliesterice. Pe traseul conductei sunt prevăzute a fi construite camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Lungimea totală a rețelei de aducțiune care necesită reabilitare: $L = 3867$ m, traseul conductei de aducțiune este în lungul drumului comunal DC 8, a drumului județean DJ 212 și drumului național DN 2B;

Conductă de aducțiune STAP Chiscani-STAP Gropeni

Conductă de aducțiune STAP Chiscani - GA Tichilesti - STAP Gropeni va avea o lungime totală de $L = 14.590$ m și are în componența următoarele tronsoane:

Tronsonul I care leaga STAP Chiscani de GA Tichilesti, dimensionat pentru un debit $Q_{IC} = 121.27$ l/s ce va fi executat din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru $D_e = 500$ mm, va avea o lungime de $L = 7.507$ m și se va amplasa în lungul drumului județean DJ212



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tei: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

14/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Tronsozul II – care leaga GA Tichilesti - STAP Gropeni dimensionat pentru un debit QIC=112.27 l/s va avea o lungime de L= 7.083 m, conducta va fi executata din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu diametru De 500 mm si se va amplasa în lungul drumului judetean DJ 212

Cele doua tronsoane de conducta vor fi conectate intr-un camin de racord structura de rezistență din beton armat cu hidroizolatie bituminoasa. Pe traseul conductelor sunt prevazute a fi construite camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare.

Înmagazinare apă potabilă în Municipiul Brăila - Reabilitare rezervor GA Radu Negru

Proiectul propune reabilitarea rezervorului de înmagazinare cu V= 20000 mc, semiîngropat, cilindric, având diametrul interior de 49,00 m și înălțimea interioară maximă de 12,85 m din care 3,05 m subteran, atât la exterior, cât și la interior, precum și a camerei de vane. Se va reabilita structura, peretii și cupola, se vor executa lucrari de impermeabilizare, inlocuire conducte, fittinguri și armaturi. Va fi amplasat un grup electrogenerator ce va asigura o putere minima de 200 kW, ce va fi racordat la tabloul general.

Gospodăria de apă Brăila

În incinta GA Braila se vor executa urmatoarele lucrari:

Consolidarea și reabilitarea clădirii atelierului mecanic și schimbare de destinație din atelierul mecanic în laborator; Reabilitarea tabloului electric de distribuție aferent stației de pompare; amplasare grup electrogen în incinta gospodăriei de apă pentru asigurarea alimentării de rezerva cu energie electrică

Clădirea are regim de înălțime P+1E, suprafața construită cca 210 mp, suprafața desfasurată cca 430 mp, și urmează a fi consolidată prin camăsuirea peretilor exteriori cu câte o plasa de armatură 6/100 x 100 pe fiecare față și un strat de 6 cm de mortar. Se va compartimenta parterul în vederea amenajării unui laborator, se vor reface finisajele, se va înlocui tamplăria existentă cu tamplărie PVC, se va înlocui sistemul de scurgere ape pluviale cu jgheaburi și burlane noi, se va reface instalația electrică, scara de acces la etaj se va practica o usa de acces nouă, se vor realiza rețele de apă noi, se vor monta sisteme de încălzire, climatizare, ventilație, desfumare, se va dota laboratorul cu aparatura de laborator necesară efectuării de analize fizico-chimice, mobilier și sticlăria de laborator.

Complexul de înmagazinare Apollo

În cadrul complexului de înmagazinare se vor executa urmatoarele lucrari:

- Montare grup de pompare pentru asigurarea debitului și presiunii necesare pe conducta de aducțiune Apollo-Mucea
- Amplasare Grup electrogen în incinta complexului de înmagazinare pentru asigurarea alimentării de rezerva cu energie electrică.
- Montare sistem de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a stării echipamentului de pompare, transmiterea la distanță a parametrilor măsurători, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare și a robinetelor acționate electric

Montarea grupului de pompare este necesară pentru asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților care vor face parte din sistemul zonal Brăila și anume: Cotu Lung, Cotu Mihalea, Mucea, cartier Oremixt Latinu, cartier Mucheni aferente UAT Silistea; Maxineni, Corbu Nou, Corbu Vechi, Latinu, Voinesti aferente UAT Maxineni; Salcia Tudor, Ariciu, Gulianca, Olaneasca și Cuza Voda aferente UAT Salcia Tudor; Romanu și Oancea din UAT Romanu
Grupul de pompare este compus din 2 electropompe cu debitul de Qsp= 21 l/s, Qp= 21 l/s; și Hp= 60 m CA, un recipient hidrofor V= 2000 l,

Execuție conducta principală de aducțiune din Complexul de înmagazinare Apollo pe traseul Mucea, Latinu, Maxineni, Gulianca

Conducta de aducțiune are în componența urmatoarele tronsoane:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Tronsonul I – porneste din Complexul de înmagazinare Apollo - Camin racord spre GA Muchea, executata din PEID, PE100, SDR 17, PN 10, cu De 225 cu o lungime de $L= 13.145$ m, la extremitatea cartierului Mucheni (cartier al localitatii Muchea) se va prevedea un camin de racord pentru alimentarea acestuia. Conducta a fost dimensionata pentru un debit $Q_{IC}= 20.66$ l/s si va fi amplasată în lungul drumului national DN 23

Tronsonul II – de la Camin racord spre GA Muchea - Camin racord spre GA Oancea, executat din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu De 225 cu o lungime de $L= 8.939$ m, dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=18.87$ l/s, ce va fi amplasată în lungul drumului national DN 23

Tronsonul III –de la Camin racord spre GA Oancea - la GA Latinu, executat din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 200 cu o lungime de $L= 2.215$ m dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=18.87$ l/s, ce va fi amplasată în lungul drumului national DN23

Tronsonul IV – ce porneste din GA Latinu – până la camin racord spre GA Maxineni executat din PEID, PE100, SDR 17, PN10, cu De180 si o lungime de $L= 6.560$ m, respectiv De110 cu $L= 165$ m, dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=12.77$ l/s, ce va fi amplasată în lungul drumului national DN 23

Tronsonul V –de la Camin racord spre GA Maxineni – la GA Gulianca executat din PEID, PE100, SDR 17, PN 10, cu De160 si o lungime de $L= 9.225$ m, dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=6.48$ l/s, ce va fi amplasată în lungul drumului national DN 23

Pe traseul conductei de aducțiune (pe toate cele 5 tronsoane) vor fi prevăzute camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare.

Pe traseul conductei de aducțiune a apei, acolo unde vor fi necesare traversari de drumuri se vor executa subtraversari prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Extindere retele de distribuție în Municipiul Brăila

Prin proiect se vor realiza lucrari de extindere a rețelei existente în lungime de $L= 3536$ m și se vor realiza lucrari de reabilitare a rețelelor de distributie pe lungime de $L= 106297$ m. Pe conductele nou-infiintate se vor monta hidranti în intersecțiile importante si in aliniamente la distante de maxim 100 m, iar pe conductele reabilitate se vor inlocui hidranti nefunctionali. Hidranti prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. S-au prevazut hidranti subterani DN 80 mm. Hidranti se vor amplasa lateral fata de conducta rețelei în afara spatiului carosabil, între conducta si limita proprietatilor sau cladirilor din zona. Pe traseul rețelelor de distributie nou infiintate si reabilitate vor fi construite sau reabilitate camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare.

Odata cu extinderea si reabilitarea rețelei de alimentare cu apa se vor realiza bransamente pentru toti consumatorii existenti care se vor conecta. Bransamentele se vor realiza prin conexiune cu colier de bransare montat prin electrofuziune pe conducta principala. Pe conducta de legatura va fi amplasat un camin în care se va monta un contor apa rece cu citire la distanta.

UAT Vădeni

Localitatea Vădeni detine un sistem de distributie al apei dintr-o sursa subterana necorespunzatoare din punct de vedere calitativ. Pentru eliminarea deficientelor sistemului existent de alimentare cu apa, privind calitatea apei furnizate populatiei, localitatea Vădeni se va racorda la Sistemul zonal Braila. Pentru alimentarea cu apa potabila a viitoarei gospodarii de apa din localitatea Vădeni se va executa o conducta de aducțiune ce se va racorda la Sistemul zonal Braila în caminul existent la intersectia DN 2B cu DC 5, la conducta de aducțiune existenta ce transporta apa de la GA Apollo catre localitatea Pietroiu.

Conducta de aducțiune apa potabila alimentare gospodarie de apa

Conducta de aducțiune este dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=5.91$ l/s si va fi executata din PEID, PE100, SDR 17, PN 10, cu De 140 în lungime de $L= 5028$ m amplasata pe partea dreapta a DN 2B pana la intrare în localitatea Vădeni, unde va alimenta rezervorul din GA Vădeni. Pe traseul



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

conductei în dreptul Caminului de Batrini se va executa pe conducta de aductiune un camin de racord de unde prin intermediul unei conducte din PEID De 110 mm cu $L=101$ m se va asigura alimentarea cu apa potabila a acestui obiectiv. Pe traseul conductei de aductiune a apei se vor executa subtraversari la intersectarea drumurilor nationale și judetene, vor fi prevăzute camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare.

Gospodaria de apa

Se va amplasa pe un teren aparținând domeniului public în suprafata de 1680 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V= 500$ mc si $D=12.5$ m, amplasat pe fundatie din beton armat, dotat cu armaturile necesare racordarii la instalatiile aferente;
- statie de pompare compusa dintr-un grup de pompare este compus din 2 electropompe cu debitul de $Q_{sp}= 21$ l/s si inaltimea de refulare $H_p = 35$ mCA, un hidrofor $V= 1500$ l, tabloul electric de comanda si control, debitmetru electronic cu transmiterea la distanta a datelor;
- statie de clorinare amplasata într-un container tehnologic pe o platforma din betonat armat, executată pe un strat de balast compactat. In interiorul containerului vor fi montate rezervor stocare NaOCl, pompe dozatoare NaOCl, analizoare de clor rezidual, panou de comanda si control pentru dozarea de NaOCl;
- grup electrogen fix;
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a stării echipamentului, de transmitere la distanta a parametrilor măsurăți, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric
- camine pentru montarea robinetelor de inchidere (izolare) actionare manuala, robinetelor de inchidere actionate electric; debitmetru electromagnetice pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, debitmetru electromagnetice cu Doppler pe conducta de alimentare retea de distributie;
- camin de injectie hipoclorit de sodiu (NaOCl).

Incinta GA se va imprejmui cu stalpi si plasa bordurata zincata cu înaltime de 2 m si pentru accesul utilajelor si personalului se vor prevedea porti de acces cu $L= 5$ m. S-a prevăzut un sistem de iluminat exterior în incintă cu lampi montate pe stalpi metalici, sisteme pentru supravegherea si monitorizarea zonelor/spatiilor din incinta GA

Reteaua de distributie

Se propune înlocuirea unor tronsoane din reseaua de distributie existenta astfel:

- Tronson de pe strada Unirii, cu diametru De 200 mm, cu o lungime de $L=174$ m;
- Tronson de pe strazile: Unirii, Lacramioarelor, Trandafirilor si Emilia Dumitrescu, cu De 140 mm, cu o lungime de $L=3728$ m;
- Tronson de pe strazile: Unirii, Garii si Emilia Dumitrescu, cu diametru De 110 mm, cu o lungime de $L=3367$ m.

Toate tronsoanele se vor executa din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, vor fi prevăzute camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare.

UAT Chiscani

Pentru imbunatatirea sistemului existent de alimentare cu apa prin proiect se prevedea construirea unei conducte de aductiune si amenajarea unei gospodarii de apa. Sursa de apa pentru alimentarea localitatii Chiscani o constituie apa potabila preluata din conducta de aductiune STAP Chiscani-Complexul de înmagazinare Radu Negru.

Se propune realizarea a doua tronsoane de conducte de aductiune, unul pentru alimentarea gospodariei de apa dimensionat pentru un debit $Q_{IC} = 9.31$ l/s si alimenteaza rezervorul din gospodaria de apa, executat din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu De 140mm si având o lungime de $L= 267$ m si este pozitionata paralel cu drumul exploatare din zona. Celalalt tronson face legatura



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

17/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

intre gospodaria de apa si reseaua de distributie, este dimensionat pentru un debit $Q_{IIC}=23.01$ l/s si asigura presiunea minima în retea de 7mCA (retea de joasa presiune) pentru functionarea hidrantilor de incendiu la exterior. Conducta este positionata pe marginea strazii Sfântul Nicolae până la intersectia cu Str. Școlii va fi din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu $De=225$ mm si va avea o lungime de $L=1008$ m. Pe traseul conductelor de aductiune vor fi prevăzute camine prefabricate din beton armat pentru golire, aerisire-dezaerisire, pentru vane de izolare necesare în cazul unei avarii.

Gospodaria de apa

Se va amplasa pe un teren apartinând domeniului public în suprafata de 1770 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V=700$ mc; $D=14.04$ m, amplasat pe fundatie din beton armat, dotat cu armaturile necesare racordarii la instalatiile aferente;
- statie de pompare compusa dintr-un grup de pompare este compus din 2 electropompe cu debitul de $Q_{sp}=29$ l/s, $Q_p=29$ l/s si inaltimea de refulare $H_p=42$ mCA, un hidrofor $V=1500$ l si tabloul electric de comanda si control, debitmetru electronic cu transmiterea la distanta a datelor;
- statie de clorinare amplasata într-un container tehnologic pe o platforma din betonat armat, executată pe un strat de balast compactat. In interiorul containerului vor fi montate: rezervor stocare NaOCl, pompe dozatoare NaOCl, analizoare de clor rezidual, panou de comanda si control pentru dozarea de NaOCl;
- grup electrogen fix;
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric
- camine pentru montarea robinetelor de inchidere (izolare) actionate manual a robinetelor de inchidere actionate electric; debitmetru electromagnetice pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, debitmetru electromagnetice cu Doppler pe conducta de alimentare retea de distributie;
- camin de injectie hipoclorit de sodiu.
- iluminat exterior, sistem de supraveghere si monitorizare, împrejmuire si cai de acces

Incinta GA se va imprejmuî cu stalpi si plasa bordurata zincata cu înaltime de 2 m si pentru accesul utilajelor si personalului se vor prevedea porti de acces cu $L=5$ m.

UAT Siliștea

Sistemul de alimentare cu apa nou prevazut va avea în componenta:

- Gospodarie de apa în localitatea Muchea;
- Conducte secundare de aductiune;
- Retea noua de distributie pentru localitatile Cotu Lung, Cotu Mihalea si Vamesu

În prezent reseaua de distributie a localitatii Muchea este alimentata din GA Martacesti.

Sursa de apa pentru alimentarea localitatilor Muchea, Cotu Lung, Cotu Mihalea si Vamesu o va constitui apa potabila preluata din Tronsonul I - Complexul de inmagazinare Apollo - Camin racord spre GA Muchea al aductiunii principale.

Gospodaria de apa Muchea

Se va amplasa pe un teren apartinând domeniului public pe un teren în suprafata de 1600 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V=200$ mc; $D=7,8$ m amplasat pe fundatie din beton armat, dotat cu armaturile necesare racordarii la instalatiile aferente;
- statie de pompare compusa dintr-un grup de pompare din 2 electropompe din care una rezerva cu debitul de $Q_{sp}=10,0$ l/s, $Q_p=5.00$ l/s si inaltimea de refulare $H_p=42$ mCA, un



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

hidrofor V= 500 l și tabloul electric de comanda și control debitmetru electronic cu transmiterea la distanță a datelor;

- stație de clorinare amplasată într-un container tehnologic pe o platformă din beton armat, executată pe un strat de balast compactat. În interiorul containerului vor fi montate: rezervor stocare NaOCl, pompe dozatoare NaOCl, analizoare de clor rezidual, panou de comanda și control pentru dozarea de NaOCl;
 - grup electrogen fix;
 - sistem de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmitere la distanță a parametrilor mășurați, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare și a robinetelor acționate electric
 - camine pentru montarea robinetelor de închidere (izolare) acționate manual a robinetelor de închidere acționate electric; debitmetru electromagnetic pe conductă de alimentare cu apă a gospodăriei, debitmetru electromagnetic cu Doppler pe conductă de alimentare rețea de distribuție;
 - camin de injecție hipoclorit de sodiu.
 - iluminat exterior, sistem de supraveghere și monitorizare, împrejmuire și cai de acces.
- Incinta GA se va împrejmui cu stalpi și plasa bordurată zincată cu înălțime de 2 m și pentru accesul utilajelor și personalului se vor prevedea porți de acces cu $L = 5m$.

Conducte secundare de aducțiune apă potabilă

Pentru alimentarea rețelelor de distribuție nou proiectate în localitățile Cotu Lung și Cotu Mihalea se va executa o conductă secundară de aducțiune cu $De 140\text{ mm}$ și lungimea de 6.652 m după cum urmează:

Tronsonul I – face legătura între GA Muchea și caminul racord spre rețeaua localității Cotu Lung. Conducta este dimensionată pentru un debit $Q = 4.93\text{ l/s}$ și presiunea de 7 mCA va fi executată din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu $De 140\text{ mm}$ și va avea o lungime de $L = 1771\text{ m}$. Conducta se va amplasa în lungul drumului național DN 23, a drumului județean DJ 255A și a drumurilor comunale și de exploatare.

Tronsonul II – face legătura între caminul racord spre localitatea Cotu Lung și localitatea Cotu Mihalea. Conducta este dimensionată pentru un debit $Q = 0,19\text{ l/s}$ și presiunea de 7 mCA va fi executată din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, cu $De 110\text{ mm}$ și va avea o lungime de $L = 4935\text{ m}$ și se va amplasa în lungul drumului județean DJ 255A.

Pe traseul conductelor de aducțiune vor fi prevăzute camine prefabricate din beton armat pentru golire, aerisire-dezaerisire, pentru vane de izolare necesare în cazul unei avarii.

Rețele de distribuție nou înființate

Localitatea Cotu Lung

Rețeaua de distribuție apă potabilă se va amplasa pe domeniul public al localității pe carosabil, în acostamentul drumului, pe trotuar sau în spațiul verde în funcție de spațiul disponibil. Rețeaua de distribuție se va executa din conducte PEID, PE 100, PN 10, SDR 17, cu $De 110\text{ mm}$ pe o lungime de $L = 3481\text{ m}$, și $De 63\text{ mm}$ pe o lungime de $L = 3011\text{ m}$. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu minim $0,6\text{ m}$ peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de $1,20\text{ m}$ față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție.

Pe traseul rețelelor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Se vor monta un număr de 8 hidranți DN 80 mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m . Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conductă de lungime 2 m și $De 110\text{ mm}$ cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. Hidranții subterani de incendiu vor fi conectați la rețele cu diametrul $De 110\text{ mm}$. În vederea



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

19/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

spalarii periodice sau dupa reparatii a retelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 mm in capetele retelei.

Localitatea Cotu Mihalea

Rețeaua de distribuție apă potabilă se va amplasa pe domeniul public al localității, în lungul strazilor pe spatiile disponibile, sau carosabil acolo unde spatiul nu permite. Reteaua de distributie va avea un tronson cu lungimea de $L = 1318$ m cu De 110 mm si unul cu lungime de $L = 1532$ m cu De 63mm, se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN 10, SDR 17. Lucrarile pentru realizarea retelei de distributie sunt similare cu cele pentru realizarea retelei din localitatea Cotu Lung, pe aceasta retea se vor amplasa 6 hidranti DN 80 mm si hidranti de gradina DN 50 mm in capetele retelei.

Localitatea Mucheni

Rețeaua de distribuție apă potabilă se va amplasa pe domeniul public al localității, în lungul strazilor pe spatiile disponibile, sau carosabil acolo unde spatiul nu permite. Reteaua de distributie va avea o lungime de $L = 1503$ m cu De 110 mm, respectiv $L = 647$ m realizata din conducte cu De 63 mm si se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN 10, SDR 17. Rețeaua de distribuție apă potabilă se va amplasa îngropat la 1,2 m adancime masurati de la generatoarea conductei, lucrarile de executie sunt similare cu cele pentru executarea retelelor din celelalte localitati. Se vor monta un numar de 3 hidranti subterani DN 80 mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m racordati la retea cu o conducta de lungime 2 m si De 110 mm. Hidrantii subterani de incendiu vor fi conectati la retele cu De 110 mm. Se vor monta un numar de 9 hidranti de gradina DN 50 mm în capetele retelei.

Cartier Oremixt Latinu

Reteaua de distributie va avea o lungime de $L = 806$ m realizata din conducte cu De 63mm, respectiv $L = 362$ m cu De 110mm si se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN 10, SDR 17. Amplasarea retelei si lucrarile de executie sunt similare cu cele pentru înfiintarea celorlalte retele.

Se vor monta un numar de 2 hidranti în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. În capetele retelei se vor monta hidranti de gradina. Toti consumatorii vor fi conectati la rețeaua de distributie a apei. Bransamentele vor fi realizate din teava din PEID, PE 100, PN 10 cu DN 15 mm, DN 20 mm si vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare întarit, cu prindere mecanica. Se vor realiza camine in care se vor monta aparate cu citire la distanta.

Prin proiect se vor realiza un numar total de 204 bransamente la rețelele de distributie in UAT Silistea.

UAT Măxineni

Noul sistem de alimentare cu apa se va compune din:

- Gospodarie de apa in localitatea Latinu;
- Gospodarie de apa in localitatea Maxineni;
- Conducte secundare de aductiune;
- Retea noua de distributie pentru localitatile Voinesti si Corbu Vechi.
- Rețele de distributie in localitatile Maxineni, Latinu si Corbu Nou ce urmeaza a fi reabilitate prin proiect.

Apa potabila pentru alimentarea GA Latinu este preluata din Tronsonul III al conductei de aductiune Complexul de înmagazinare Apollo pe traseul Muchea, Latinu, Maxineni, Gulianca, din Caminul de racord al GA Latinu. Sursa de apa pentru alimentarea GA Maxineni o constituie apa potabila preluata din Tronsonul IV al aductiunii principale.

Gospodaria de apa din localitatea Latinu

Se va amplasa pe un teren aparținând domeniului public în suprafata de 1350 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

20/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V=200$ mc; $D=7,8$ m, amplasat pe fundatie din beton armat, dotat cu armaturile necesare racordarii la instalatiile aferente;
- statie de pompare are in componenta:
 - Grupul de pompare alimentare aductiune compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) cu debitul de $Q_{sp}=13$ l/s si inaltimea de refulare $H_p=45$ mCA si tabloul electric de comanda si control;
 - Grupul de pompare apa potabila consumatori (Latinu, Voinesti) este compus din 3 electropompe (2 in functiune+1 in rezerva) cu debitul de $Q_{sp}=10$ l/s si inaltimea de refulare $H_p=35$ mCA si tabloul electric de comanda si control;
 - De asemenea pe cele doua circuite sunt amplasate doua hidrofoare un hidrofor $V=1000$ l si un hidrofor $V=300$ l.
 - un debitmetru electromagnetic cu transmitere la distanta montat pe conducta de alimentare retea de distributie;
- grup electrogen fix;
- Consumatorii de energie electrica aferenti noilor gospodarii de apa se vor alimenta din cate un tablou de distributie la tensiunea de $0,4$ kV . Se va realiza o priză exterioară de legare la pământ în zona de amplasare a grupului electrogen.
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric

Instalația de clorinare, lucrările comune în gospodăria de apă, instalațiile electrice aferente construcțiilor, sistemele de monitorizare și supraveghere și împrejuririle și căile de acces sunt identice cu cele descrise anterior, la celelalte gospodării de apă.

Gospodaria de apa din localitatea Maxineni

Se va amplasa pe un teren aparținând domeniului public în suprafata de 1690 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V=500$ mc; $D=12,48$ m amplasat pe fundatie din beton armat, dotat cu armaturile necesare racordarii la instalatiile aferente;
- statie de pompare alimentare apa potabila consumatori este compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) cu debitul de $Q_{sp}=23$ l/s si inaltimea de refulare $H_p=40$ mCA, un hidrofor $V=500$ l si tabloul electric de comanda si control;
- un debitmetru electromagnetic cu transmitere la distanta montat pe conducta de alimentare retea de distributie;
- grup electrogen fix;
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric

Instalația de clorinare, lucrările comune în gospodăria de apă, instalațiile electrice aferente construcțiilor, sistemele de monitorizare și supraveghere și împrejuririle și căile de acces sunt identice cu cele descrise anterior, la celelalte gospodării de apă.

Conducte secundare de aductiune apa potabila

Pentru alimentarea retelelor de distributie din localitatile aferente UAT Maxineni se vor executa conducte secundare de aductiune dupa cum urmeaza:

- Conducta secundara de aductiune GA Latinu-Voinesti pentru alimentarea cu apa a localitatii Voinesti, cu $D_e=125$ mm, va avea o lungime de $L=3954$ m, va fi executata din PE100, PE110, SDR17, PN10. Conducta este dimensionata pentru un debit $Q_{lic}=4,78$ l/s si pentru asigurarea presiunii minime în retea de 7 mCA. Conducta se va amplasa în lungul drumului national DN23mm, a drumurilor comunale si de exploatare. Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

21/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

urmatoarele tipuri de camine: camine de golire; camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

• Conducta secundara de aductiune Corbu Nou – Corbu Vechi pentru alimentarea cu apa a localitatilor Corbu Nou si Corbu Vechi cu diametru De 200mm si o lungime de $L=13394$ m va fi executata din PE100, SDR17, PN10. Conducta este dimensionata pentru un debit $Q_{IIC}=2,051/s$ si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA. Conducta se vor amplasa pe statiul verde in lungul drumului national DN23, a drumului comunal DC1 si a drumurilor de exploatare. Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute urmatoarele tipuri de camine: camine de golire; camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Rețele de distributie

Reabilitarea rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Latinu.

Reabilitarea rețelei de distributie se va executa pe o lungime de $L=5827$ m. Pentru reabilitare se vor utiliza doua dimensiuni de conducte din polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 110 mm ce vor fi amplasate pe o lungime de 4838 m, respectiv De 63 mm pe o lungime de 898 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0,6 m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Pe traseul rețelelor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Se vor monta un numar de 9 hidranti DN 80 în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidranti prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110 mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. Hidranti subterani de incendiu vor fi conectati la rețele cu De 110 mm. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 mm in capetele rețelei.

Localitatea Voinesti

Se va infiinta rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Voinesti, cu o lungime totala de $L=4798$ m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte de polietilena de înalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 110mm pe o lungime de 1550 m, De 125 mm pe o lungime de 245 m, respectiv De 63 mm pe o lungime de 3003 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0,6 m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Pe traseul rețelelor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Se vor monta un numar de 6 hidranti DN 80 mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidranti prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si De 110 mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. Hidranti subterani de incendiu vor fi conectati la rețele cu De 110 mm. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 mm in capetele rețelei.

Reabilitarea rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Maxineni

Rețeaua de distributie este amplasata pe domeniul public al localitatii în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Rețeaua de distributie, se va executa pe o lungime de $L=9853$ m, se va executa din conducte de polietilena de înalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 63 mm pe o lungime de 4262 m, respectiv De 110 pe o lungime de 5591 m. Amplasarea tubulaturii se



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

22/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura:

va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0,6 m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Pe traseul rețelilor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un numar de 16 hidranti DN 80 mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.

Reabilitarea rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Corbu Nou

Rețeaua de distributie este amplasata pe domeniul public a localitatii în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Reabilitarea rețelei de distributie, se va executa pe o lungime $L=11641$ m (inclusiv lungime traversari) din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63mm pe o lungime de 8360 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 3281 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Pe traseul rețelilor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un numar de 9 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 in capetele rețelei.

Localitatea Corbu Vechi

Se va infiinta rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Corbu Vechi ce va fi amplasata pe domeniul public al localitatii în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Rețeaua de distribuție va avea o lungime de $L=4970$ m si se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63mm pe o lungime de 2238 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 2732 m.

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Pe traseul rețelilor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un numar de 8 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. Ca si la celelalte rețele, hidrantii subterani de incendiu vor fi conectati la rețeaua cu De 110 mm. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 in capetele rețelei. Bransamentele vor fi realizate din teava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre DN 15mm, DN 20mm si vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare întarit, cu prindere mecanica. Se vor realiza camine in care se vor monta aparate cu citire la distanta.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

23/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

UAT Salcia Tudor

Pentru eliminarea deficientelor sistemului existent de alimentare cu apa, privind calitatea apei furnizate populatiei din sursa subterana si asigurarea alimentarii cu apa a tuturor locuitorilor, se va racorda UAT Salcia Tudor la Sistemul zonal Braila. Noul sistem de alimentare cu apa se va compune din:

- Gospodarie de apa in localitatea Gulianca;
- Extindere statie de clorinare in GA Salcia Tudor ;
- Conducte secundare de aductiune;
- Reabilitare retele de distributie in localitatea Cuza Voda;
- Extindere retele de distributie in localitatea Cuza Voda;
- Retea noua de distributie pentru localitatile Gulianca si Olaneasca

Sursa de apa pentru alimentarea GA Gulianca nou infiintata si GA Salcia Tudor o constituie apa potabila preluata din Tronsonul V – GA Latinu – GA Gulianca al aductiunii principale care pleaca din Complexul de inmagazinare Apollo. Hidrantii subterani de incendiu vor fi conectati la retele cu De 110 mm.

Gospodarie de apa din localitatea Gulianca

Se va amplasa pe un teren apartinand domeniului public în suprafata de 1600 mp si va avea în componenta urmatoarele echipamente prevazute prin proiect:

- rezervor de inmagazinare cu volumul de $V= 350$ mc; $D= 10.92$ m cu fundatie din beton armat inelară, ranforsată cu 2 grinzi perpendiculare și placă superioară ;
- statie de pompare compusa are in componenta:
 - Grupul de pompare alimentare aductiune care asigura alimentarea localitatii Cuza Voda si GA Salcia Tudor, este compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) cu debitul de $Q_{sp}= 14$ l/s, $Q_p= 14.0$ l/s si inaltimea de refulare $H_p= 48$ mCA, tabloul electric de comanda si control;
 - Grupul de pompare apa potabila (Gulianca, Olaneasca) este compus din 3 electropompe (2 in functiune + 1 in rezerva) cu debitul de $Q_{sp}= 11$ l/s, $Q_p= 6.5$ l/s si inaltimea de refulare $H_p= 35$ mCA si tabloul electric de comanda si control;
 - De asemenea pe cele doua circuite sunt amplasate doua debitmetre cu transmitere automata a datelor si doua hidrofoare un hidrofor $V= 750$ l si un hidrofor $V= 500$ l cu $P_n = 16$ bari.
- statie de clorinare amplasata într-un container tehnologic pe o platforma din betonat armat, executată pe un strat de balast compactat. In interiorul containerului vor fi montate rezervor stocare hipoclorit de sodiu (NaOCl), pompe dozatoare NaOCl, analizoare de clor rezidual, panou de comanda si control pentru dozarea de NaOCl;
- grup electrogen fix;
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanta a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric
- camine pentru montarea robinetelor actionate manual de inchidere (izolare) a robinetelor de inchidere actionate electric; debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, debitmetru electromagnetic cu Doppler pe conducta de alimentare retea de distributie;
- iluminat exterior, sistem de supraveghere si monitorizare, împrejmuire si cai de acces.

Incinta GA se va imprejmui cu stalpi si plasa bordurata zincata cu înaltime de 2m si pentru accesul utilajelor si personalului se vor prevedea porti de acces cu $L= 5$ m.

Gospodaria de apa potabila Salcia Tudor

In vederea asigurarii calitatii apei potabile distribuite consumatorilor, gospodaria de apa Salcia Tudor existenta se va racorda la Sistemul zonal Braila.

In gospodaria de apa Salcia Tudor se vor executa urmatoarele lucrari:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

24/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*A. Salcia*.....

- Camine pentru montarea robinetelor actionate manual de inchidere (izolare) a robinetelor de inchidere actionate electric; debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu.
- Amplasare statie de clorinare într-un container tehnologic pe o platforma din betonat armat, executată pe un strat de balast compactat.
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric

Conducte secundare de aductiune apa potabila

- Conducta secundara de aductiune GA Gulianca-Olaneasca pentru alimentarea cu apa a localitatii Olaneasca, dimensionata pentru un debit $Q=2.42$ /s va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 110mm si va avea o lungime de $L=2674$ m. Conducta va fi amplasa în lungul drumului national DN23 si a drumurilor comunale. Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute urmatoarele tipuri de camine: camine de golire; camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.
- Conducta secundara de aductiune GA Gulianca-Cuza Voda pentru alimentarea cu apa a GA Salcia Tudor si a localitatii Cuza Voda va avea doua tronsoane, primul: Gulianca-Camin racord spre GA Salcia Tudor ce va fi executat din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 200mm si va avea o lungime de $L=9147$ m, dimensionat pentru un debit $Q_{IC}=8.18$ l/s, si o presiune minima în retea de 7 mCA, amplasat în lungul drumului judetean DJ202A. Cel de-al doilea tronson: Camin racord spre GA Salcia Tudor - Cuza Voda va fi executat din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 160mm si va avea o lungime de $L=4129$ m dimensionat pentru un debit $Q_{IC}=5.88$ l/s, si o presiune minima în retea de 7 mCA, si va fi amplasat în lungul drumului judetean DJ202A. Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute: camine de golire; camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Rețele de distributie

Localitatea Gulianca

Se va infiinta rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Gulianca ce va fi amplasata pe domeniul public al localitatii în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Rețeaua de distribuție va avea o lungime de $L=8630$ m si se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 63mm pe o lungime de 6045 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 2585 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie. Pe traseul rețelelor de distributie nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un numar de 8 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50 in capetele rețelei.

Localitatea Olaneasca

Se va infiinta rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Olaneasca, ce va fi amplasata pe domeniul public al localitatii în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Rețeaua de distribuție va avea o lungime de $L=7658$ m si se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63mm pe o lungime de 5014 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 2644 m.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

25/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Pe traseul rețelelor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un număr de 7 hidranți DN 80mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conductă de lungime 2 m și diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradina DN 50mm în capetele rețelei.

Localitatea Cuza Voda

Reabilitarea rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Cuza Voda

Reteaua de distribuție este amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Reabilitarea rețelei de distribuție, se va executa pe o lungime $L=9083\text{m}$ (inclusiv lungime traversări) din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 63mm pe o lungime de 7619 m, De 110mm pe o lungime de 1229 m respectiv De 160mm pe o lungime de 235 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție.

Extinde rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Cuza Voda

Extinderea rețelei de distribuție apă potabilă se va amplasa pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Extinderea rețelei de distribuție, se va executa pe o lungime de $L=1251\text{m}$ și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63mm. Amplasarea tubulaturii se va face similar cu reabilitarea.

Pe traseul rețelelor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un număr de 4 hidranți DN 80mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conductă de lungime 2 m și De 110mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradina DN 50mm în capetele rețelei.

Bransamentele în număr de 753, vor fi realizate din teava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre DN 15mm, DN 20mm și vor fi conectate la conductă de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de bransare întărit, cu prindere mecanică. Se vor realiza camine în care se vor monta aparate cu citire la distanță.

UAT Romanu

Sursa de apă pentru alimentarea UAT Romanu o constituie apa potabilă preluată din Tronsonul II ce se alimentează din Complexul de înmagazinare Apollo – Camin racord spre GA Muchea - Camin racord spre GA Oancea al aducțiunii principale. Pentru alimentarea GA Oancea (existent) și a GA Romanu (existente), se vor executa următoarele lucrări pentru alimentarea sistemului:

- Conductă secundară de aducțiune din aducțiunea GA Oancea (nouă) racordată la aducțiunea principală GA Latinu, pentru alimentarea cu apă a stației de tratare apă potabilă din localitatea Oancea, ce va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 125mm și va avea o lungime de $L=3910\text{m}$ dimensionată pentru un debit $Q_{IC}=4.34/\text{s}$, și o presiune minimă în rețea de 7 mCA amplasată în lungul drumului DC2
- Reabilitare Conductă secundară de aducțiune GA Oancea – GA Romanu pentru alimentarea cu apă a gospodăriei de apă Romanu ce va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 160 mm și va avea o lungime de $L=6830\text{m}$ dimensionată pentru un debit $Q_{IC}=3.32\text{ l/s}$, și o presiune minimă în rețea de 7 mCA amplasată în lungul drumului DC2. Pe traseul conductei de



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

aducțiune vor fi prevazute urmatoarele: camine de golire; camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Gospodaria de apa Oancea

In gospodaria de apa se vor executa urmatoarele lucrari la instalatiile hidraulice existente:

- Camine pentru montarea robinetelor actionate manual de inchidere (izolare) a robinetelor de inchidere actionate electric; debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu.
- Montare debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare retea de distributie cu transmitere in SCADA;
- Realizarea unei instalatii de clorinare in cladirea existenta unde vor fi montate un rezervor de stocare NaOCl, pompe dozatoare NaOCl, analizoare de clor rezidual, panou de comanda si control pentru dozarea de NaOCl;
- sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurăți, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric

SISTEMUL REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI

Sistemul Regional de alimentare cu apa Gropeni va deservi cu apa potabila urmatoarele:

- Sistemul Regional Gropeni Centru va asigura alimentarea cu apa a localitatilor **Gropeni** (UAT Gropeni), **Movila Miresii** (UAT Movila Miresii) si **Mircea Voda** (UAT Mircea Voda)
- Sistemul Regional Gropeni Vest va asigura alimentarea cu apa a localitatilor localitatilor **Faurei** (UAT Faurei), **Jirlau** (UAT Jirlau), **Galbenu**, **Drogu**, **Pantecani**, **Satuc** si **Zamfiresti** (UAT Galbenu) si **Visani**, **Caineni-Bai** si **Plasoiu** (UAT Visani)
- Sistemul Regional Gropeni Sud-Est va asigura alimentarea cu apa a localitatilor **Tichilesti** (UAT Tichilesti), **Stancuta**, **Stanca**, **Polizesti** si **Cuza Voda** (UAT Stancuta) si a localitatilor din UAT **Bertestii de Jos**, precum si orașul **Insuraței** (inclusiv localitatea parte a orasului: **Drobia**)
- Sistemul Regional Gropeni Sud-Vest va asigura alimentarea cu apa a localitatilor **Batogu**, **Ionesti**, **Ciresu**, **Scarlatesi**, **Vultureni** (UAT Ciresu), **Ulmu**, **Jugureanu** (UAT Ulmu), **Dudescu** si **Zavoaiia** (UAT Zavoaiia), **Dudesti**, **Tataru** (UAT. Dudesti), **Prbeagu** (UAT Rosiori), **Ciocile**, **Chichinetu**, **Chioibasesti** si **Odaieni** (UAT Ciocile)

Sursa de apa pentru intregul Sistem Regional Gropeni va fi asigurata prin intermediul Captarii de suprafata din fluviu Dunarea, existenta la Gropeni. Urmare a extinderii sistemului prin racordarea unor noi localitati alimentate din STAP Gropeni, s-a prevazut suplimentarea cantității de apa potabila in STAP Gropeni prin preluarea unui debit de cca. 122 l/s din STAP Chiscani prin intermediul conductei de aducțiune apa potabila STAP Chiscani-Tichilesti-STAP Gropeni.

SISTEMUL REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI - CENTRU

Sistemul Regional Gropeni Centru va asigura alimentarea cu apa a localitatilor Gropeni, Movila Miresii si Mircea Voda, din conducta de aducțiune apa potabila STAP Gropeni-GA Ianca dimensionata astfel incat sa asigure alimentarea cu apa a localitatilor din centru , vest , sud vest care se vor racorda la sistem regional prin prezentul proiect.

UAT Gropeni

Pentru eliminarea pierderilor de apa din sistemul existent de alimentare si distribuție din localitatea Gropeni se vor reabilita conductele de aducțiune si distribuție. Sursa de apa pentru alimentarea localitatii Gropeni o constituie apa potabila pompata din stația de tratare Gropeni. Localitatea Gropeni dispune de un rezervor de înmagazinare si o gospodărie de apa.

Prin proiect se va reabilita un tronson din conducta de aducțiune (GA Gropeni – cămin contorizare existent, Gropeni). Conducta de aducțiune apă potabilă se va amplasata pe domeniul public al localitatii la baza digului existent și in acostamentul drumului de acces spre gospodaria de apa în



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

27/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

funcție de spațiul disponibil în paralel cu conducta existentă din OL Dn 250 mm. Conducta va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 250 mm și va avea o lungime de L= 933m. Racordarea pe capete a conductei de aducțiune se va face între două camine de vane existente. Subtraversările se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Gospodăria de apă

Pentru înmagazinarea apei există un rezervor cu capacitatea de 200 mc, amplasat în incinta gospodăriei de apă Gropeni.

Reabilitarea rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Gropeni

Reteaua de distribuție este amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Reabilitarea rețelei de distribuție, se va executa prin înlocuirea conductelor pe o lungime de 13.214 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 63 mm și De 160 mm.

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție. Hidranții se vor monta în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu adaptor flanșă, teu, montați pe cot cu picior. S-a prevăzut un număr de 4 hidranți subterani DN 80 mm. Hidranții se vor amplasa lateral față de conducta rețelei în afara spațiului carosabil, între conducta și limita proprietăților sau clădirilor din zona.

Branșamente apă

Pe toată lungimea rețelei s-a propus un număr de 1362 branșamente, care vor fi executate prin prezentul proiect. Branșamentele vor fi realizate din țeava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre De 25mm, De 32 mm și De 63 mm și vor fi conectate la conducta de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de branșare întărit cu prindere mecanică.

UAT Movila Miresii

Sursa de apă pentru alimentarea localității Movila Miresii o constituie apa potabilă pompată din stația de tratare Gropeni. Localitatea Movila Miresii dispune o gospodărie de apă cu două rezervoare de înmagazinare cu capacitatea de 500 mc fiecare. Pentru eliminarea pierderilor de apă din sistemul existent de alimentare și distribuție din localitatea Movila Miresii se vor reabilita conductele de aducțiune și distribuție.

Conducta de aducțiune apă potabilă GA Movila Miresii – cămin contorizare existent pentru UAT Râmnicelu și UAT Gemenele

Pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților Gemenele și Râmnicelu se va reabilita un tronson din conducta de aducțiune amplasată în acostamentul drumurilor sau pe carosabil în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, în paralel cu conducta existentă din azbociment Dn 200 mm, va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 225 mm și va avea o lungime de L= 10.028 m Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute cămine de golire; cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din conducta, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Reabilitare rețea de distribuție și branșamente Movila Miresii

Reteaua de distribuție este amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Reabilitarea rețelei de distribuție, se va executa prin înlocuirea conductelor pe o lungime de 13.083 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 63 mm și De 200 mm. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție. Hidranții se vor monta în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu adaptor flanșă, teu, montați pe cot cu picior. S-a prevăzut un număr de 8 hidranți subterani DN 80 mm. Hidranții se vor amplasa lateral față de conducta rețelei în afara spațiului carosabil, între conducta și limita proprietăților sau clădirilor din zona.

Branșamente apa

Pe toată lungimea rețelei s-a propus un număr de 1106 branșamente, care vor fi executate prin prezentul proiect. Branșamentele vor fi realizate din țeava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre De 25mm și De 25 mm și vor fi conectate la conducta de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de branșare întărit cu prindere mecanică.

UAT Mircea Vodă

Pentru eliminarea pierderilor de apă din sistemul existent de alimentare și distribuție din localitatea Mircea Voda se vor reabilita și extinde conductele de distribuție. Sursa de apă pentru alimentarea localității în Mircea Voda o constituie apa potabilă din gospodărie de apă Mircea Voda, unde există două rezervoare cu capacitatea de 300 mc fiecare. Gospodărie de apă este racordată la Sistemul Regional Gropeni, la conducta de ductiunea Ianca-Faurei.

Reteaua de distribuție este amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Reabilitarea rețelei de distribuție, se va executa prin înlocuirea conductelor pe o lungime de 13.083 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 63 mm și De 110 mm. Reteaua se va extinde pe o lungime de 240 m (str. Veterinarilor) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 63 mm și De 110 mm.

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție. Hidranții se vor monta în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu adaptor flanșă, teu, montați pe cot cu picior. S-a prevăzut un număr de 7 hidranți subterani DN 80 mm. Hidranții se vor amplasa lateral față de conducta rețelei în afara spațiului carosabil, între conducta și limita proprietăților sau clădirilor din zona.

Pe toată lungimea rețelei s-a propus un număr de 1034 branșamente, care vor fi executate prin prezentul proiect. Branșamentele vor fi realizate din țeava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre de 25mm și De 32 mm. Pe branșamente se vor monta și contoare de apă.

SISTEMUL REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI – VEST

Sistemul Regional Gropeni Vest va asigura alimentarea cu apă a localităților Faurei (UAT Faurei), Jirlau (UAT Jirlau), Galbenu, Drogu, Pantecani, Satuc și Zamfirești (UAT Galbenu) și Visani, Caineni-Bai și Plasoiu (UAT Visani).

Sursa de apă pentru întregul Sistem Regional Gropeni va fi asigurată din STAP Gropeni ce se alimentează prin intermediul Captării de suprafață din fluviu Dunarea, existentă la Gropeni și prin preluarea unui debit de cca. 122 l/s din STAP Chiscani prin conducta de aducțiune apă potabilă nouă STAP Gropeni-Tichilest- STAP Gropeni, dimensionată astfel încât să asigure alimentarea cu apă a localităților din centru, vest, sud vest, care se vor racorda la sistem regional prin prezentul proiect. Conducta de aducțiune va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametrul De 500 mm și va avea o lungime de $L = 14590$ m.

Lucrările propuse pentru sistemul regional Gropeni Vest sunt:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

29/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

- reabilitarea unui tronson din conducta de aducțiune (de la ieșire din localitatea Făurei și până în localitatea Jirlău).
- Reabilitare și extindere rețele de distribuție în Jirlău;
- Realizarea unei conducte de aducțiune cu două ramificații pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților Galbenu, Drogu, Zamfirești, Sătuc și Pântecani (UAT Galbenu).
- construire rezervor nou de 500 mc în localitatea Visani.
- construire rezervor nou de 600 mc în localitatea Jirlău.

UAT Făurei

Reabilitare conducta de aducțiune apă potabilă

Pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților Jirlău și Vișani se va reabilita un tronson din conducta de aducțiune (de la ieșire din localitatea Făurei și până în localitatea Jirlău) amplasată în acostamentul drumurilor sau pe carosabil în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, în paralel cu conducta existentă din azbociment Dn 200 mm, va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 200 mm în lungime de $L = 2.898\text{m}$ și diametru De 225 mm și în lungime de 6.746 m având o lungime totală de 9,644 m. Conducta de aducțiune Jirlău este dimensionată pentru un debit $Q = 13.59\text{ l/s}$. Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute cămine de golire; cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din conducta, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție, etanșată la capete

Gospodăria de apă Făurei

Pentru înmagazinarea apei există un rezervor cu capacitatea de 2500 mc, amplasat în incinta gospodăriei de apă Făurei. Pentru alimentarea cu apă potabilă a consumatorilor casnici și non casnici se va prevedea un grup de pompare nou. Grupul de pompare este compus din 2 electropompe (1 în funcțiune +1 în rezerva) următoarele caracteristici: $Q_{sp} = 18.6\text{ l/s}$; $Q_p = 18.6\text{ l/s}$; $H_p = 45\text{ mCA}$, hidrofor V= 1500 l; PN16

În cadrul gospodăriei de apă se vor amplasa:

- tablou electric și de automatizare cu pornire directă/SD care asigură toate funcțiile și protecțiile necesare pentru grupurile de pompare;
- grup electrogen fix;
- sistem de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmiterea la distanță a parametrilor mășurați, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare și a robinetelor acționate electric
- vor fi înlocuite echipamentele hidraulice și vor fi montate robinete de izolare, clapete de reținere și manometre pe aspirație și pe refluxare, traductoare de presiune

Extindere rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Făurei

Extinderea rețelei de distribuție apă potabilă se va amplasa pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Extinderea rețelei de distribuție, se va executa pe o lungime de 968 m și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 110mm. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție. Pe traseul rețelelor de distribuție nou înființate se vor realiza cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

UAT Jirlău

Gospodăria de apă

În cadrul gospodăriei de apă există un rezervor cu o capacitate de 220 mc, și se va mai amplasa un rezervor de 600 mc cu $D = 12.5\text{ m}$. Pe conducta de intrare a apei potabile în rezervor se va monta un



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

robinet de închidere cu sertar cu acționare electrică a cărei acționare este comandată de traductorul de nivel aferent rezervorului. Pentru alimentarea cu apă potabilă a consumatorilor casnici și non casnici se va prevedea un grup de pompare care asigură pe lângă Q_{max} pentru consumatori și debitul de incendiu (5 l/s). Stația de pompare are în componența grupului de pompare apă potabilă consumatori, hidrofor $V=1500$ l; Pn16, tabloul electric de comandă și control.

Grupul de pompare este compus din 2 electropompe (1 în funcțiune + 1 în rezervă) cu convertizor de frecvență și are $Q_{sp}=13.59$ l/s, $Q_p=13.59$ l/s, $H_p=60$ mCA; Fiecare pompă este prevăzută cu robinete de izolare, clapeta de reținere și manometre pe aspirație și pe refulare un traductor de presiune. Fiecare grup de pompare va fi prevăzut cu tablou electric de comandă și control.

Gospodăria de apă va avea: stația de clorinare, instalații de încălzire, instalații de ventilație și climatizare, instalații sanitare similare cu cele prevăzute pentru dotarea celorlalte gospodării de apă descrise anterior. Pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în cazul întreruperii alimentării cu energie electrică va fi montat un grup electrogen fix.

Extinde rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Jirlău

Extinderea rețelei de distribuție se va executa pe o lungime de 620 m și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametrul $D_e=63$ mm.

Reabilitare rețea de distribuție a localității Jirlău

Reabilitarea rețelei de distribuție se va executa pe o lungime de 12.286 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametrul $D_e=63$ mm și $D_e=110$ mm.

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei.

Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție. Hidranții se vor monta în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu adaptor flanșă, teu, montați pe cot cu picior. S-a prevăzut un număr de 4 hidranți subterani DN 80 mm. Hidranții se vor amplasa lateral față de conducta rețelei în afara spațiului carosabil, între conducta și limita proprietăților sau clădirilor din zonă.

Pe toată lungimea rețelei de 12906m, s-a propus un număr de 1542 brașamente, care vor fi executate prin prezentul proiect. Brașamentele vor fi realizate din țeava din PEID, PE100, PN 10 cu $D_e=25$ mm, $D_e=32$ mm și $D_e=63$ mm și vor fi conectate la conducta de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de brașare întărit cu prindere mecanică.

Pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Sătuc și Pântecani, din loc. Jirlău se va executa o conducta de aducțiune cu două ramificații executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu o lungime de $L=5.250$ m, cu diametru $D_e=180$ mm.

UAT Galbenu

În vederea asigurării apei potabile, localitățile Galbenu, Drogu, Zamfirești, Sătuc și Pântecani se vor racorda la Sistemul zonal Gropeni. Alimentarea se va face cu apă potabilă pompată din gospodăria de apă Făurei. Racordarea la gospodăria de apă Făurei se va face printr-o conducta nouă de aducțiune cu două ramificații amplasată în acostamentul drumurilor sau pe carosabil în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului.

Ramura de aducțiune Sătuc Galbenu este dimensionată pentru un debit $Q=9.89$ l/s, va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu o lungime de $L=2.805$ m, cu diametru $D_e=140$ mm

Ramura de aducțiune Sătuc - Pântecani este dimensionată pentru un debit $Q=9.08$ l/s respectiv $Q=6.17$ l/s, va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametru $D_e=140$ mm cu o lungime de $L=274$ m și $D_e=125$ mm cu o lungime de $L=1.513$ m.

Ramura de aducțiune GA Visani către Zamfirești și Drogu va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametru $D_e=125$ mm cu $L=3.613$ m și $D_e=140$ mm cu $L=3.793$ m, și este deservită prin intermediul unui grup de pompare cu un debit de $Q=10.52$ l/s și $H=65$ mCA. Pe traseul



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

conductelor de aducțiune vor fi prevăzute cămine de golire; cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din conducta, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Gospodăria de apa Galbenu – va fi dotată cu un sistem de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmitere la distanță a parametrilor mășurați, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare și a robinetelor acționate electric

Reabilitare rețea de distribuție a localității Galbenu

Reabilitarea rețelei de distribuție se va executa pe o lungime de 7.834 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63 mm și De 110 mm.

Reabilitare rețea de distribuție a localității Drogu

Reabilitarea rețelei de distribuție se va executa pe o lungime de 6.483 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 63 mm și De 110 mm.

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Branșamente apa

Prin prezentul proiect s-a propus executarea unui număr de 361 branșamente în localitatea Galbenu pe toată lungimea rețelei și a 297 branșamente în localitatea Drogu. Branșamentele vor fi realizate din țeava din PEID, PE100, PN 10 cu De 20mm, De 25mm și vor fi conectate la conducta de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de branșare.

UAT Vișani

În vederea asigurării unei ape potabile de calitate, localitățile se vor racorda la Sistemul zonal Gropeni. Alimentarea se va face cu apă potabilă pompată din gospodăria de apă Făurei. Pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților Vișani, Căineni-Băi, Plăsoiu se vor executa două conducte de aducțiune principale amplasate în acostamentul drumurilor sau pe carosabil în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului.

Conducta de aducțiune de la GA Vișani către localitățile Căineni-Băi și Plăsoiu este alimentată prin intermediul unui grup de pompare cu un debit de $Q=8.24$ l/s și $H=65$ mCA. Conducta de aducțiune de la GA Visani către Zamfărești și Drogu este alimentată prin intermediul unui grup de pompare cu un debit de $Q=10.52$ l/s și $H=65$ mCA.

Conducta de aducțiune GA Vișani către Căineni-Băi și Plăsoiu va fi executată din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametrele De 140 mm cu o lungime de $L=6.266$ m și De 125 mm cu o lungime de $L=3.655$ m. Pe traseul conductelor de aducțiune vor fi prevăzute cămine de golire; cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din conducta, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție, etanșată la capete

Gospodăria de apă Vișani

Gospodăria de apă Vișani are în componență rezervor de înmagazinare, stație de pompare, stație de clorinare, grup electrogen fix. Rezervorul existent are o capacitate de 150 mc nu face față noului consum și ca urmare se va mai amplasa un rezervor ce va avea următoarele caracteristici: $V=500$ mc; $D=12.5$ m. Rezervorul de înmagazinare va fi prevăzut cu racorduri de intrare/ ieșire apă potabilă, golire, preaplin, racord pentru traductor de nivel, gura de vizitare, izolație termică și încălzitoare electrice pentru prevenirea împotriva înghețului similare cu rezervoarele din celelalte gospodării de apă.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Stația de pompare are un grup de pompare apa potabila consumatori, hidrofor cu V= 1500 l; PN16 tabloul electric de comanda si control

Grupurile de pompare sunt compuse din 2 electropompe (1 in funcțiune + 1 in rezerva) cu convertizoare de frecventa si au următoarele caracteristici:

Grup de pompare Vișani - Căineni-Băi - Plăsoiu va avea $Q_{sp}= 8.29 \text{ l/s}$, $Q_p= 8.29 \text{ l/s}$, $H_p= 60 \text{ mCA}$. Fiecare pompa este prevăzută cu robinete de izolare, clapeta de reținere si manometre pe aspirație si pe refulare. In cadrul grupurilor se vor prevedea tractoare de presiune. Echipamentele stațiilor de pompare se vor monta intr-un container tehnologic cu toate utilitățile necesare (electric, încălzire, ventilație, uși de acces tehnologic si personal).

Gospodăria de apa va avea: stația de clorinare, instalații de încălzire, instalații de ventilare și climatizare, instalații sanitare similare cu cele prevazute pentru dotarea celorlalte gospodarii de apa descrise anterior. Pentru asigurarea alimentarii cu energie electrica în cazul întreruperii alimentarii cu energie electrică va fi montat un grup electrogen fix.

SISTEMUL REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI - SUD-EST

Sursa de apa pentru intregul Sistem Regional Gropeni va fi asigurata din STAP Gropeni ce se alimenteaza prin intermediul Captarii de suprafata din fluviu Dunarea, existenta la Gropeni și prin preluarea unui debit de cca. 122 l/s din STAP Chiscani prin conducta de aductiune apa potabila reabilitată STAP Gropeni-GA Ianca, dimensionata astfel incat sa asigure alimentarea cu apa a localitatilor din centru , vest, sud vest, care se vor racorda la sistem regional prin prezentul proiect.

Lucrarile propuse pentru racordarea localitatilor la sistemul regional Gropeni Sud-Est sunt:

• **Lucrari in STAP Gropeni pentru asigurarea alimentarii cu apa a noilor consumatori racordati la sistemul regional Gropeni.**

✓ Montare rezervor nou (2500 mc) în STAP Gropeni pentru acumulare apa pompata din STAP Chiscani;

✓ Amplasare grup de pompare Grup de pompare nou montat in Stația de pompare existenta, pentru alimentarea aducțiunii Gropeni-Stăncuța-Berteștii de Jos;

✓ Amplasare stație de pompare noua pentru asigurarea debitului si a presiunii in conducta de aducțiune existenta STAP Gropeni-GA Ianca;

✓ Extindere statie de clorinare cu clor gazos pentru clorinarea debitului preluat din STAP Chiscani;

• **Tronson principal Aductiune STAP Gropeni – Tufesti - Stancuta (Cuza Voda) - Bertestii de Jos;**

• **Tronson secundar Aductiune spre Cuza Voda (UAT Stancuta);**

• **Tronson secundar Aductiune GA Cuza Voda nr.3 – Dropia – GA Insuratei**

• **Infiintare de retele de distributie apa in localitatea Dropia (UAT Insuratei);**

• **Infiintare Gospodarie de Apa (GA) in localitatea Stancuta (UAT Stancuta);**

• **Extindere Gospodarie de Apa (GA) nr.3 in localitatea Cuza Voda (UAT Stancuta)**

pentru alimentare GA Insuratei si cartier Dropia;

• **Statii de clorinare in GA-urile Cuza Voda;**

• **Alimentarea cu apa a GA Tichilesti**

• **Statie de clorinare in GA Tichilesti;**

• **Reabilitare retea de ditributie in localitatea Tichilesti;**

• **Reabilitare Rezervor de inmagazinare in GA Bertesii de Jos;**

• **Statie de clorinare GA Bertestii de Jos;**

Statie de Tratare Apa Potabila STAP Gropeni

Pentru realizarea scopului propus prin prezentul proiect, in STAP Gropeni sunt prevazute urmatoarele lucrari:

• **Rezervor de inmagazinare nou, cu camera de vane si statie de pompe;**



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

33/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

- Electropompe montate în Stația de pompare nou prevăzută pentru alimentare cu apă aducțiune existentă STAP Gropeni-GA Ianca pentru sistemele regionale Gropeni Centru, Vest și Sud-Vest;
- Grup de pompare montat în Stația de pompare nou prevăzută pentru alimentare cu apă aducțiune STAP Gropeni-GA Cuza Voda-GA Stancuța;
- Extindere stație de clorinare cu clor gazos pentru clorinarea debitului preluat din STAP Chiscani;
- Adaptarea instalațiilor hidraulice în vederea conectării noilor obiecte în schema de funcționare a stației de tratare.

Rezervorul de înmagazinare apă potabilă nou proiectat va avea capacitatea $V = 2500\text{mc}$ se va executa ca o cuvă subterană din beton armat monolit, cu pereți "șicană" și va fi acoperit cu un planșeu din beton armat sprijinit pe un sistem de grinzi, de asemenea din beton armat. Rezervorul va avea 2 compartimente, va fi de tip îngropat și se va amplasa în vecinătatea rezervorului existent. Langa rezervor sunt prevăzute a fi executate camera de vane și stație de pompare în care se montează echipamentele de pompare pentru alimentare cu apă a GA Ianca și echipamente de pompare pentru alimentare cu apă a noilor localități racordate la Sistemul regional de alimentare cu apă Gropeni Sud-Est. Rezervorul de apă va fi echipat cu toate instalațiile hidraulice (conduțe, fittinguri, robinete) necesare funcționării

În incinta STAP Gropeni se vor executa rețele pentru interconectarea obiectelor noi prevăzute și amune:

- Conducă de aducțiune STAP Chiscani-Tichilești-STAP Gropeni de la limita stației de tratare la rezervorul de înmagazinare nou prevăzut. Conducă va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 500mm;
- Conducă de legătură între circuitul de alimentare al rezervorului existent (alimentare de la filtre existente) și rezervorul nou prevăzut. Conducă va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 600mm;
- Conducă de legătură între circuitul de ieșire al rezervorului existent (pompe aspirație existente) și rezervorul nou prevăzut. Conducă va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 600mm;
- Conducă de refulare de la grupul de pompare aferent aducțiunii STAP Gropeni-GA Cuza Voda- GA Stancuța de la rezervorul nou prevăzut la limita stației de tratare. Conducă va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 355mm;
- Conducă de refulare de la electropompele aferente aducțiunii STAP Gropeni-GA Ianca de la rezervorul nou prevăzut la aducțiune de apă potabilă existentă. Conducă va fi executată din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 700mm;
- Conducă de preaplin și golire de la rezervorul nou prevăzut la conducă de canalizare existentă în incinta stației.

Pe aceste rețele, în incinta stației de tratare se prevăd cămine echipate cu vane de izolare și cămine de canalizare pe circuitul de preaplin.

Se vor executa instalația de iluminat, iluminat de siguranță și instalația pentru prize din camera de vane și stația de pompare.

Stație de pompare va avea două grupuri de pompare:

Grupul de pompare apă potabilă pentru alimentarea aducțiunii Gropeni-Stancuța-Cuza Voda-Bertestii de Jos și grupul de pompare apă potabilă pentru alimentarea aducțiunii Gropeni-Ianca, un hidrofor $V = 1500\text{ l}$; Pn16 și un hidrofor $V = 2000\text{ l}$; Pn.16, tabloul electric de comandă și control. Grupul de pompare apă potabilă pentru alimentarea aducțiunii Gropeni-Stancuța-Cuza Voda-Bertestii de Jos este format din 3 pompe (2 Active + 1 Rezerva) cu următoarele caracteristici: Q_{sp} total = 39 l/s, $Q_p = 19.5\text{ l/s}$, $H_p = 45\text{ mCA}$. Fiecare pompă este prevăzută cu robinete de izolare, clapeta de reținere și manometre pe aspirație și pe refulare. În cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

34/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Grupul de pompare apa potabila pentru alimentarea aductiunii Gropeni-GA Ianca este format din 4 pompe (3 Active + 1 Rezerva) cu urmatoarele caracteristici: Qsp total= 220 l/s, Qp= 72 l/s, Hp= 60 mCA, colectorul de refulare al grupului de pompare se va racorda la conducta de aductiune existenta STAP Gropeni-GA Ianca prin intermediul unui camin nou. Au fost prevaute sisteme de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanta a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare. In statia de pompare, pe conducta de aductiune STAP Gropeni- GA Stancuta- GA Cuza Voda si pe conducta de aductiune STAP Gropeni-GA Ianca se vor monta debitmetre electromagnetice cu transmitere la distanta a informatiei.

Extindere statie de clorinare cu clor gazos pentru clorinarea debitului preluat din STAP

Chiscani prin amplasarea urmatoarelor echipamente:

- Dozatoare cu servomotor (1 activ+1 rezerva);
- Ejector de clor gazos;
- Unitate de injectie;
- Sistem de masurare si control al dozarii.

Injectia clorului se face direct în conducta de intrare în rezervorul nou prevazut cu V= 2500 mc.

Conducta de aductiune STAP Gropeni – Stancuta-Cuza Voda - Bertestii de Jos

Conducta de aductiune STAP Gropeni – Stancuta - Cuza Voda - Bertestii de Jos are in componenta urmatoarele tronsoane:

• **Tronsonul I** - din STAP Gropeni pana la Intersectie Stancuta/ Cuza Voda. Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 355mm si va avea o lungime de L= 22511 m. Conducta de aductiune este dimensionata pentru un debit QIC=37.61 l/s. si se va amplasa pe spatiul verde in lungul drumurilor judetean DJ 212, DJ 212C, a drumurilor comunale si a drumurilor de exploatare.

• **Tronsonul II** –de la Intersectie Stancuta/ Cuza Voda la Cuza Voda. Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 250mm si L= 4618 m, si De 110 mm si va avea o lungime de L = 96 m. Conducta de aductiune este dimensionata pentru un debit QIC=25.16 l/s. Conducta se va amplasa în lungul drumului judetean DJ 212C si a drumurilor comunale.

• **Tronsonul III** – transporta apa potabila de la Intersectie Stancuta/ Cuza Voda la GA Stancuta

Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 180 si va avea o lungime de L= 5253 m.

Conducta de aductiune este dimensionata pentru un debit QIC=12.45 l/s.

Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul drumului judetean DJ212C si a drumurilor comunale.

• **Tronsonul IV** – transporta apa potabila de la GA Stancuta la GA Bertestii de Jos

Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 140mm si va avea o lungime de L= 9766 m.

Conducta de aductiune este dimensionata pentru un debit QIC=7.47 l/s.

Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul drumului judetean DJ212C si a drumurilor comunale.

Pe traseul conductei se prevad camine echipate cu vane de izolare si camine de canalizare pe circuitul de preaplin.

UAT Tichilești

Pentru alimentarea cu apa a rezervorului din cadrul gospodariei de apa GA Tichilesti, se prevedea realizarea unei noi conducte de aductiune racordata la aductiunea STAP Chiscani si STAP Gropeni. Conducta va fi din PEID, PE100, SDR17, PN10, De 160mm, cu L= 214 m. Conducta este dimensionata pentru un debit de QIC= 8,53 l/s.

Gospodaria de apa



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

35/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*Abolure*

În gospodăria de apă la instalațiile existente se vor executa camine echipate cu robinete de închidere (izolare) acționate manual, robinet de închidere acționat electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apă a gospodăriei, și un camin de injecție hipoclorit de sodiu.

Au fost prevăzute sisteme de automatizare și SCADA pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmitere la distanță a parametrilor mășurați, acționare de la distanță a echipamentelor de pompare

Gospodăria de apă va avea: stația de clorinare, instalații de încălzire, instalații de ventilare și climatizare, instalații sanitare similare cu cele prevăzute pentru dotarea celorlalte gospodării de apă descrise anterior.

Rețele de distribuție localitatea Tichilești

Se vor reabilita tronsoane aferente rețelei de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Tichilești, pe o lungime de $L=3924$ m și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu $D=110$ mm pe o lungime de 2409 m și $D=160$ mm pe o lungime de 1515 m. Rețeaua este amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil

Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6 m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de $1,20$ m față de generatoarea superioară a conductei. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Pe traseul rețelelor de distribuție se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Se vor monta un număr de 2 hidranți DN 80 mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte printr-o conductă de lungime 2 m și diametru $D=110$ mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior, amplasați pe rețele cu diametrul $D=110$ mm. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradina DN 50 mm în capetele rețelei.

Se vor realiza și 400 buc bransamente la rețeaua de apă.

UAT Stăncuța

Prin prezentul proiect UAT Stăncuța se va racorda la Sistemul regional de alimentare cu apă Gropeni Sud – Est. Având în vedere că localitatea nu dispune de rezervor de înmagazinare și nici de stație de pompare pentru asigurarea presiunii în rețeaua de distribuție, în localitatea Stăncuța se propune înființarea unei Gospodării de Apă. Terenul pe care se va amplasa gospodăria de apă Stăncuța se află pe domeniul public, suprafața ocupată de gospodărie de apă va fi de 1680 mp. Sursa de apă pentru alimentarea UAT Stăncuța o constituie apa potabilă pompată din STAP Gropeni și este preluată din tronsonul III al aducțiunii STAP Gropeni – Stăncuța-Cuza Voda - Bertestii de Jos.

GA Stăncuța va avea în componența următoarele:

- Rezervor de înmagazinare;
- Stație de pompare;
- Stație de clorinare;
- Grup electrogen fix;
- Automatizare și SCADA;

Rezervorul va avea următoarele caracteristici: $V=450$ mc; $D=11.7$ m. și este prevăzut cu racorduri de intrare/ ieșire apă potabilă, golire, preaplin, racorduri AMC, gura de vizită. Pe conducta de intrare a apei potabile în rezervor se prevede un robinet de închidere sertar cu acționare electrică a cărei acționare este comandată de traductorul de nivel aferent rezervorului.

Stația de pompare are în componența următoarele echipamente, amplasate într-un container tipizat:

- Grupul de pompare alimentare consumatori;
- Grup de pompare pentru alimentare aducțiune spre GA Bertestii de Jos;
- Recipient de hidrofor $V=1000$ l, PN 16;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Recipient de hidrofor V= 750 l, PN 16;
- Tablouri electrice de comanda si control.

Grupul de pompare care alimenteaza cu apa localitatile Stancuta, Stanca si Polizesti este format din 2 electropompe (1 in functiune + 1 in rezerva), cu urmatoarele caracteristici:

- $Q_{sp} = 19.0 \text{ l/s}$;
- $Q_p = 19.0 \text{ l/s}$;
- $H_p = 35 \text{ mCA}$

Grupul de pompare care alimenteaza cu apa GA Bertestii de Jos are in componenta 2 electropompe (1 in functiune + 1 in rezerva), cu urmatoarele caracteristici:

- $Q_{sp} = 8.0 \text{ l/s}$;
- $Q_p = 8.0 \text{ l/s}$;
- $H_p = 50 \text{ mCA}$;

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune.

Celelalte echipamente: constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, debitmetru electromagnetic cu transmitere in SCADA pe conducta de alimentare retea de distributie, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior.

Se va realiza conectarea GA Stancuta la rețeaua de distributie existenta din localitatea Stancuta.

Localitatea Cuza Voda

Sistemul de alimentare cu apa existent are in componenta 3 gospodarii de apa care vor fi alimentate cu apa din Tronsonul II de aductiune STAP Gropeni – Stancuta - Cuza Voda.

Gospodaria de apa nr. 3 Cuza Voda se va extinde pentru alimentarea cu apa potabila a aductiunii Cuza Voda – Dropia – oras Insuratei. Prin intermediul aductiunii se va alimenta cu apa potabila rezervorul din GA Insuratei precum si se va asigura distributia apei in localitatea Dropia.

Pentru gospodariile de apa nr.1 si nr.2, Cuza Voda, sunt prevazute executarea urmatoarelor lucrari Executarea de camine pe traseul conductelor hidraulice dotate cu robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinet de inchidere actionat electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu

Celelalte echipamente, constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior.

Pentru gospodaria de apa nr.3 Cuza Voda sunt prevazute executarea urmatoarelor lucrari:

- Executarea de camine pe traseul conductelor hidraulice dotate cu robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinet de inchidere actionat electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu;
- Rezervor de inmagazinare;
- Statie de pompare;
- Statie de clorinare;
- Grup electrogen fix;
- Automatizare si SCADA;

Rezervorul de inmagazinare apa potabila va avea V= 250 mc si va fi de tip recipient metalic, cilindric vertical, montat suprateran pe fundație din beton armat inelară, ranforsată cu 2 grinzi perpendiculare și placă superioară, este prevazut cu racorduri de intrare/ iesire apa potabila, golire, preaplin, racorduri AMC, gura de vizita. Pe conducta de intrare a apei potabile in rezervor se prevede un robinet de inchidere sertar cu actionare electrica a carei actionare este comandata de traductorul de nivel aferent rezervorului.

Statia de pompare are in componenta urmatoarele echipamente:

- Grup de pompare pentru alimentare aductiune spre GA Insuratei si distributie Dropia;
- Recipient de hidrofor V= 1000 l, PN 16;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Tablouri electrice de comanda si control.

Grupul de pompare care alimenteaza cu apa localitatea Dropia si GA Insuratei este format din 4 electropompe (3 in functiune + 1 in rezerva), cu convertizoare de frecventa cu urmatoarele caracteristici:

- $Q_{sp} = 27.0$ l/s;
- $Q_p = 9.0$ l/s;
- $H_p = 40$ mCA.

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune.

Celelalte echipamente: constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior.

Statiile de pompare vor fi dotate cu debitmetre electromagnetice cu transmitere la distanta a debitelor masurate.

UAT Bertestii de Jos

Alimentarea cu apa potabila in UAT Bertestii de Jos se va asigura prin racordarea la Sistemul regional de alimentare cu apa Gropeni Sud-Est prin intermediul conductei de aductiune din STAP Gropeni si a grupului de repompare din cadrul GA Stancuta, care va alimenta cu apa potabila GA Bertestii de Jos (Existenta) prin intermediul Tronsonului IV al conductei de aductiune STAP Gropeni - Stancuta - Cuza Voda - Bertestii de Jos.

Pentru gospodaria de apa sunt prevazute urmatoarele lucrari:

- Executarea de camine pe traseul conductelor hidraulice dotate cu robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinet de inchidere actionat electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu;
- reabilitare rezervor de inmagazinare;
- Statie de clorinare.

Rezervorul de inmagazinare apa potabila existent, $V \approx 200$ mc, este din beton, circular, cu diametrul interior de cca. 9,85 m. Sunt prevăzute lucrări de reabilitare a rezervorului atât la exterior cât și la interior precum și a camerei de pompe și vane.

La interior se vor executa lucrari de impermeabilizare a suprafetelor de beton si inlocuirea scarii de acces. La exterior se vor executa lucrari de reparare a placii de acoperis si refacere hidroizolatie.

Se vor executa camine pe traseul conductelor hidraulice dotate cu robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinet de inchidere actionat electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei, camin de injectie hipoclorit de sodiu.

Celelalte echipamente: constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, masurarea debitelor, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior.

UAT Insurăței

Alimentarea cu apa potabila a locuitorilor UAT Insuratei inclusiv Dropia se va face din GA-ul nr.3 Cuza Voda prin intermediul unei conducte de aductiune alcatuita din 2 tronsoane, de la GA-ul nr.3 Cuza Voda pe traseul Cuza Voda-Dropia-Insuratei. Conducta are o lungime totala de $L = 12440$ m si se va amplasa in lungul drumurilor de exploatare, a DN21 si DC15.

Tronsonul de conducta dintre Cuza Voda si Dropia are o lungime de $L = 5710$ m, este din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 250mm si este dimensionata pentru un debit $Q_{IC} = 21.08$ l/s pentru GA Insuratei la care se adauga $Q_{IC} = 0.62$ pentru Dropia si asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA (retea de joasa presiune) pentru functionarea hidrantiilor de incendiu exterior in localitatea Dropia.

Tronsonul de conducta intre Dropia si GA Insuratei are $L = 6703$ m, este din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 250 si este dimensionata pentru un debit $Q_{IC} = 21.08$ l/s.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

38/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Pe traseul rețelelor de distribuție se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Rețele de distribuție cartier Dropia

Se va înființa rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Dropia, ce va fi amplasată pe domeniul public al localității în acostamentul drumurilor, pe trotuar sau pe carosabil. Rețeaua de distribuție va avea de $L=2931$ m și 62 bransamente, se va executa din conductă de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru $D=110$ mm.

Adâncimea minimă față de generatoarea superioară a conductei va fi de $-1,20$ m, în șanțuri a căror lățime este de $D+0,6$ m.

Pe traseul rețelelor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Se vor monta un număr de 7 hidranți DN 80mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conductă de lungime 2 m și diametru $D=110$ mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradină DN 50mm în capetele rețelei.

SISTEMUL REGIONAL DE ALIMENTARE CU APA GROPENI - SUD-VEST

Sistemul Regional Gropeni Sud-Vest va asigura alimentarea cu apă a localităților Batogu, Ionesti, Ciresu, Scarlatești, Vultureni (UAT Ciresu), Ulmu, Jugureanu (UAT Ulmu), Dudescu și Zavoia (UAT Zavoia), Dudest, Tataru (UAT. Dudest), Pribeagu (UAT Rosiori), Ciocile, Chichinetu, Chioibasesti și Odaieni (UAT Ciocile).

Apă potabilă pentru alimentarea sistemului regional Gropeni Sud-Vest este asigurată din STAP Gropeni prin conductă de aducțiune apă potabilă STAP Gropeni-GA Ianca.

Lucrările propuse pentru racordarea localităților la sistemul regional Gropeni Sud-Vest sunt:

- Stație pompare în GA Ianca pentru asigurarea alimentării cu apă a aducțiunii GA Ianca-GA Batogu;
- Tronson principal Aducțiune GA Ianca - Batogu ;
- Tronson principal Aducțiune Batogu – Dudescu – Tataru;
- Tronson principal Aducțiune Batogu – Ciresu – Jugureanu ;
- Tronson secundar Aducțiune Batogu – Ionesti;
- Tronson secundar Aducțiune Batogu Vechi– Batogu Nou;
- Tronson secundar Aducțiune Ciresu – Scarlatești – Vultureni;
- Înființare Gospodărie de Apă (GA) pentru localitatea Batogu (UAT Ciresu) ;
- Înființare Gospodărie de Apă (GA) pentru localitatea Ciresu (UAT Ciresu) ;
- Înființare de rețele de distribuție apă în localitățile Batogu, Ionesti, Ciresu, Scarlatești; Vultureni;
- Alimentare cu apă GA Ulmu;
- Extindere stații de clorinare în GA Ulmu;
- Alimentare cu apă GA Zavoia;
- Extindere stații de clorinare în GA Zavoia;
- Alimentare cu apă GA Ciocile;
- Extindere stații de clorinare în GA Ciocile;
- Extindere GA Tataru pentru asigurarea alimentării cu apă a comunei UAT Ciocile și a localității Pribeagu (UAT Rosiori);
- Tronson secundar Aducțiune Tataru-Coltea-Ciocile pentru alimentare GA Ciocile (existentă);
- Tronson secundar Aducțiune Coltea-Pribeagu;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Tronson secundar Aductiune Dudescu-Zavoia pentru alimentare GA Zavoia (existenta);
- Infiintare de retele de distributie apa in localitatea Jugureanu (UAT Ulmu);
- Infiintare de retele de distributie apa in localitatile Chiobasesti si Odaieni (UAT Ciocile);
- Infiintare de retele de distributie apa in localitatea Pribeagu (UAT Rosiori).

UAT Ianca

In incinta statiei de pompare din cadrul gospodariei de apa se vor monta urmatoarele grupuri de pompare:

1. Grup de pompare pentru alimentare aductiune GA Ianca-GA Batogu compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) cu convertizor de frecventa si are urmatoarele caracteristici:

- $Q_{sp}= 56 \text{ l/s}$;
- $Q_p= 56 \text{ l/s}$;
- $H_p= 66 \text{ mCA}$;

hidrofor $V= 3000 \text{ l}$; PN16, tabloul electric de comanda si control.

2. Grup de pompare pentru alimentare aductiune GA Faurei compus din 2 electropompe (1 in functiune+1 in rezerva) cu convertizor de frecventa si are urmatoarele caracteristici:

- $Q_{sp}= 47.11 \text{ l/s}$;
- $Q_p= 47.11 \text{ l/s}$;
- $H_p= 73 \text{ mCA}$;

hidrofor $V= 3000 \text{ l}$; PN16, tabloul electric de comanda si control.

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune si cate un debitmetru electromagnetic cu transmitere in SCADA amplasat pe conducta de alimentare a retelei de distributie; .

3. Grup electrogen racordat la barele tabloului de distributie.

Noile instalatii se vor racorda la instalatia de legare la pamant existenta in incinta GA Ianca..

4. Sistem de automatizare si SCADA pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanta a echipamentului, de transmiterea la distanta a parametrilor măsurati, actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric.

Conducta de aductiune GA Ianca- GA Batogu

Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru $D_e= 315 \text{ mm}$ si va avea o lungime de $L= 19.069 \text{ m}$, va fi dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q_{IC}=54.37 \text{ l/s}$ si se va amplasa in lungul drumului national DN2B, a drumului comunal DC35 si a drumurilor de exploatare. Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute dupa caz, camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

UAT Cireșu

Comuna Ciresu nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa. Pentru realizarea unui sistem centralizat se propun urmatoarele lucrari:

- Gospodarie de apa in localitatea Batogu;
- Gospodarie de apa in localitatea Ciresu;
- Conducte de aductiune pentru alimentarea localitatilor aferente UAT Ciresu;
- Retea noua de distributie pentru localitatile aferente UAT Ciresu.

GA Batogu se va alimenta din sistemul regional Gropeni, prin intermediul unei conducte de aductiune din GA Ianca-GA Batogu. GA Ciresu se va alimenta din sistemul regional Gropeni, prin intermediul unei conducte de aductiune din GA Batogu-GA Ciresu-Jugureanu.

Conducta de aductiune GA Batogu - GA Ciresu-GA Ulmu - Jugureanu are in componenta urmatoarele tronsoane:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Tronsonul I – porneste din GA Batogu – pana la caminul de racord spre GA Ciresu, este executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 250mm si va avea o lungime de $L=9889$ m este dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=12.58$ l/s pentru alimentare cu apa a GA Ciresu si GA Ulmu la care se adauga debitul $Q_{IIC}=6.65$ l/s pentru alimentarea retelei de distributie din localitatea Jugureanu, si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA. Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul DJ203R.

Tronsonul II – transporta apa potabila din caminul de racord spre GA Ciresu – la GA Ulmu. Conducta va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu diametru De 250mm si va avea o lungime de $L=6447$ m, este dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=6.80$ l/s pentru alimentare cu apa a GA Ulmu la care se adauga debitul $Q_{IIC}=6.65$ l/s pentru alimentarea retelei de distributie din localitatea Jugureanu, si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA. Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul DJ203R si drumurilor comunale.+

Tronsonul III – transporta apa potabila GA Ulmu-Jugureanu, va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 200mm si va avea o lungime de $L=3636$ m si De 110 mm cu lungimea de $L=64$ m, este dimensionata pentru un debit $Q=6.65$ l/s si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA. Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul DJ203N.

Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute dupa caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Conducta de aducțiune GA Batogu - Zavoia -Tataru are in componenta urmatoarele tronsoane: Tronsonul I – transporta apa potabila GA Batogu - Camin racord spre Zavoia va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 280mm si va avea o lungime de $L=6971$ m este dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=31.07$ l/s.

Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul DJ211 si drumurilor de exploatare.

Tronsonul II – transporta apa potabila camin racord spre Zavoia-GA Tataru va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 280mm si va avea o lungime de $L=13212$ m este dimensionata pentru un debit $Q_{IC}=23.43$ l/s.

Conducta se va amplasa pe spatiul verde in lungul DJ211 si drumurilor comunale.

Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute dupa caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Gospodaria de apa

In UAT Ciresu sunt necesare 2 gospodarii de apa noi, una amplasata in localitatea Ciresu si una in localitatea Batogu. Terenul pe care se va amplasa gospodaria de apa Batogu se afla pe domeniul public. Suprafata gospodariei de apa este 1770 mp. Terenul pe care se va amplasa gospodaria de apa Ciresu se afla pe domeniul public. Suprafata gospodariei de apa este 1680 mp.

Fiecare gospodarie de apa (GA) va avea un rezervor de inmagazinare, statie de pompare, statie de clorinare, grup electrogen fix;

Pentru asigurarea functiilor de monitorizare de la distanță a echipamentului, de transmitere la distanta a parametrilor măsurati, de actionare de la distanta a echipamentelor de pompare si a robinetelor actionate electric, fiecare gospodarie va fi echipata cu sistem de automatizare si SCADA. Ambele rezervoare de inmagazinare a apei sunt recipienti metalici, de tip cilindric vertical montate suprateran, prevazute cu racorduri de intrare/ iesire apa potabila, golire, preaplin, racorduri aparate, masura, control (AMC), gura de vizitare.

Rezervor de inmagazinare Ciresu va avea un volum $V=400$ mc si diametrul $D=10.92$ m

Rezervor de inmagazinare Batogu va avea un volum $V=450$ mc si diametrul $D=11.70$ m.

Statie de pompare Ciresu are in componenta un grup de pompare apa potabila consumatori locali, un hidrofor $V=1500$ l, un tabloul de comanda si control.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*soablor*

Grupul de pompare care asigura alimentarea cu apa potabila a consumatorilor casnici si noncasnici, va fi compus din 2 pompe (1 Activa+1 Rezerva) si are urmatoarele caracteristici:

- Q_{sp} total= 21 l/s;
- Q_p = 21 l/s;
- H_{sp} = 40 mCA;

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune.

Grupul de pompare se va amplasa intr-un container tehnologic si va fi prevazut cu tablou electric de comanda si control.

Statia de pompare are in componenta:

- Grupul de pompare apa potabila consumatori Batogu si Ionesti;
- Grupul de pompare apa potabila aductiune GA Batogu-GA Ciresu-Jugureanu;
- Grupul de pompare apa potabila aductiune GA Batogu-GA Tataru;
- Recipient de hidrofor $V= 500$ l;
- Recipient de hidrofor $V= 2500$ l;
- Recipient de hidrofor $V= 3000$ l;
- Tabloul de comanda si control pentru fiecare grup de pompare.

Un grup de pompare este format din 3 pompe noi (2 Active + 1 Rezerva), alimenteaza cu apa localitatile Batogu si Ionesti cu urmatoarele caracteristici:

- Q_{sp} total= 10 l/s;
- Q_p = 5 l/s;
- H_{sp} = 28 mCA;

Al doilea grup de pompare format din 2 pompe noi (1 Activa + 1 Rezerva) alimenteaza cu apa GA Ciresu, GA Ulmu si localitatea Jugureanu cu urmatoarele caracteristici:

- Q_{sp} total= 25 l/s;
- Q_p = 25 l/s;
- H_{sp} = 55 mCA;

Pentru alimentarea cu apa potabila a consumatorilor casnici si noncasnici din localitatea Jugureanu, grupul de pompare va asigura pe langa Q_{max} pentru consumatori si debitul de incendiu (5 l/s).

Al treilea grup de pompare format din 2 pompe noi (1 Activa + 1 Rezerva) alimenteaza cu apa STAP Zavoaia, GA Tataru cu urmatoarele caracteristici:

- Q_{sp} total= 32 l/s;
- Q_p = 32 l/s;
- H_{sp} = 50 mCA;

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune. Fiecare grup de pompare va fi prevazut cu tablou electric de comanda si control si debitmetre electromagnetice.

Echipamentele statiei de pompare inclusiv instalatia hidraulica (conducte, fittinguri, armaturi) se vor monta intr-un container tehnologic cu toate utilitatile necesare (electric, incalzire, ventilatie, usi de acces tehnologic si personal).

Celelalte echipamente, constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, debitmetre electromagnetice, grup electrogen, statia de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior

Conducte de aductiune apa potabila in cadrul UAT Ciresu

- Conducta aductiune noua de la Gospodaria de apa Batogu spre localitatea Ionesti, va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu $D= 110$ mm si va avea o lungime de $L= 2596$ m, este dimensionata pentru un debit $Q=0.58$ l/s si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Conducta aducțiune noua GA Batogu spre localitatea Batogu Nou si Batogu Vechi, executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 160mm si va avea o lungime de L= 3126 m;
- Conducta de aducțiune de la Gospodaria de apa Ciresu spre localitatile Scarlatesti si Vultureni va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 200mm pe o lungime de L= 3398 m, De 160mm pe o lungime de L=201m si De 140mm pe o lungime de L=586m

Pe traseul conductelor de aducțiune vor fi prevăzute dupa caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Rețele de distribuție

In localitatea **Ciresu**, se vor executa rețelele de distribuție noi in lungime totala de 13313 m cu De 63mm pe o lungime de 5120 m, De 110mm pe o lungime de 6977 m, respectiv De 160mm pe o lungime de 1216 m. Amplasarea tubulaturii se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Pe traseul rețelilor de distribuție nou infiintate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Se vor monta un numar de 25 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti vor fi subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distribuție, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.

In localitatea **Vultureni** se vor executa rețelele de distribuție noi in lungime totala de 6991 m cu diametre de De 63mm pe o lungime de 3827 m, De 110mm pe o lungime de 2831 m, respectiv De 160 pe o lungime de 333 m.

Se vor monta un numar de 16 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distribuție, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.

In localitatea **Batogu**, se vor executa rețelele de distribuție noi in lungime totala de 12046 m cu diametre de De 63 pe o lungime de 8991 m, respectiv De 110 pe o lungime de 3055 m. Se vor monta hidranti in intersecțiile importante si in aliniamente la distante de maxim 500 m. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distribuție, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.

In localitatea **Scarlatesti** se vor executa rețelele de distribuție si bransamente noi in lungime totala de 9168 m, cu diametre de De 63mm pe o lungime de 5843 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 3325 m.

Se vor monta un numar de 18 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si diametru De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distribuție, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.

In localitatea **Ionesti** se vor executa rețele de distribuție si bransamente noi in lungime totala de L = 3200 m., cu diametre de De 63mm, respectiv De 110mm. Se vor monta un numar de hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m si hidranti de gradina DN 50mm in capetele rețelei.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Amplasarea tubulaturii noilor retele se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Pe traseul rețelilor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Bransamente apa

Odata cu realizarea rețelei de alimentare cu apa se vor realiza bransamente pentru toti consumatorii în număr de 1732 bransamente. Bransamentele vor fi realizate din teava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre DN 15mm, DN 20mm și vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare întărit cu prindere mecanică.

UAT Ulmu

Localitatea Ulmu dispune de o stație de tratare care nu asigură parametrii de calitate ai apei potabile, din acest motiv, prin acest proiect se propune racordarea GA existentă la GA Batogu prin intermediul unei conducte de aducțiune GA Batogu-Ciresu-Jugureanu. Alimentarea cu apă potabilă a localității Ulmu din GA Ulmu se va face cu grupul de pompare existent. În gospodăria de apă Ulmu se vor executa următoarele lucrări:

- se vor realiza camine pentru montarea de robinete de închidere (izolare) acționate manual, robinete de închidere acționate electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apă a gospodăriei,
- camin de injecție hipoclorit de sodiu.

Pentru realizarea dezinfecției apei livrate consumatorilor se prevede o instalație de clorinare cu NaOCl cu următoarea componentă:

- Rezervor stocare și consum NaOCl;
- Pompe dozatoare NaOCl;
- Analizoare de clor rezidual;
- Panou de comandă și control al dozei de NaOCl;

Stația de clorinare se va monta în clădirea stației existente din incinta gospodăriei, funcție de spațiul disponibil.

Celelalte echipamente, construcțiile aferente GA (sisteme de automatizare și SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta în gospodăriile de apă descrise anterior

Rețele de distribuție

Se vor executa rețele noi de distribuție apă potabilă în localitatea Jugureanu, cu lungimea de 13581 m cu diametre de De 63mm pe o lungime de 10563 m, De 110mm pe o lungime de 1650 m, respectiv De 140mm pe o lungime de 1368 m.

Se vor monta un număr de 14 hidranți DN 80mm în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conducta de lungime 2 m și De 110mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradina DN 50mm în capetele rețelei.

Amplasarea tubulaturii noilor rețele se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Pe traseul rețelilor de distribuție nou înființate se vor realiza camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

44/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Bransamente apa

Odata cu realizarea rețelei de alimentare cu apa se vor realiza bransamente pentru toti consumatorii in numar de 532 bransamente. Acestea vor fi realizate din teava din PEID, PE100, PN 10 cu diametre DN 15mm, DN 20mm si vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare intarit cu prindere mecanica.

UAT Zavoia

Se propune alimentarea GA Zavoia existenta cu apa potabila din GA Batogu prin intermediul unei conducte de aductiune Zavoia – Dudescu din conducta de aductiune GA Batogu-GA Tataru.

In gospodaria de apa Zavoia se vor executa urmatoarele lucrari:

- se vor realiza camine pentru montarea de robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinete de inchidere actionate electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei,
- debitmetre electromagnetice cu transmitere la distanta pe conducta de alimentare retea de distributie – 2buc;
- camin de injectie hipoclorit de sodiu.

Pentru realizarea dezinfectiei apei livrate consumatorilor se prevede o instalatie de clorinare cu NaOCl cu urmatoarea componenta:

- Rezervor stocare si consum NaOCl;
- Pompe dozatoare NaOCl;
- Analizoare de clor rezidual;
- Panou de comanda si control al dozei de NaOCl;

Statia de clorinare se va monta in cladirea statiei existente din incinta gospodariei, functie de spatiul disponibil.

Celelalte echipamente, constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, statia de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior

Conducta de aductiune apa potabila

Conducta de aductiune apa potabila noua Dudescu - Zavoia care se executa pe raza UAT Zavoia, in lungime de 4261 m se va amplasa pe spatiul verde in lungul drumurilor de exploatare spre GA existenta din localitatea Zavoia, va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 160mm. Conducta de aductiune este dimensionata pentru un debit QIC= 7.65 l/s.

Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute dupa caz, camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigura inchiderea pe timp limitat a unor portiuni din rețeaua de distributie, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

UAT Dudești

Proiectul propune racordarea la Sistemul Zonal de alimentare cu apa potabila prin intermediul conductei de aductiune din GA Ianca si a grupului de repompare din cadrul GA Batogu, care vor alimenta cu apa potabila GA Tataru existenta care asigura alimentarea cu apa a localitatilor Dudesti si Tataru. Extinderea GA Tataru pentru a asigura alimentarea cu apa a GA Ciocile si a localitatii Pribeagu.

Terenul pe care se va amplasa extinderea GA Tataru se afla pe domeniul public. Suprafata gospodariei de apa va fi de 1280 mp.

In gospodaria de apa Tataru se vor executa urmatoarele lucrari:

- se vor realiza camine pentru montarea de robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinete de inchidere actionate electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei,
- camin de injectie hipoclorit de sodiu.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Amplasare rezervor de inmagazinare ce va avea un volum de $V = 150 \text{ mc}$ si $D = 10.92 \text{ m}$ prevazut cu racorduri de intrare/ iesire apa potabila, golire, preaplin, racord pentru traductor de nivel, gura de vizita, izolatie termica si incalzitoare electrice pentru prevenirea impotriva inghetului. Pe conducta de intrare a apei potabile in rezervor se va prevedea un robinet de inchidere sertar cu actionare electrica a carui actionare este comandata de traductorul de nivel aferent rezervorului;

- Statie de pompare pentru alimentare aductiune GA Tataru – GA Ciocile si consumatori din localitatea Pribeagu, formata din: grupul de pompare apa potabila compus din 3 electropompe (noi) (2 in functiune+1 in rezerva) cu convertizor de frecventa tabloul electric de comanda si control. Pompele au urmatoarele caracteristici: $Q_{sp} = 13.0 \text{ l/s}$; $Q_p = 6.5 \text{ l/s}$; $H_p = 45 \text{ mCA}$; hidrofor $V = 1000 \text{ l}$; PN16;

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. In cadrul grupului se va prevedea un traductor de presiune. Echipamentele statiei de pompare inclusiv instalatia hidraulica (conducte, fittinguri, armaturi) se vor monta intr-un container tehnologic cu toate utilitatile necesare (electric, incalzire, ventilatie, usi de acces tehnologic si personal) ;

- Statie de clorinare;
- Grup electrogen fix;
- Automatizare si SCADA;

Celelalte echipamente, constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, statia de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior

UAT Ciocile

Localitatile Ciocile si Chichinetu sunt alimentate cu apa potabila din GA Ciocile (existenta). Se va realiza extinderea retelei de distributie cu apa potabila pe de o parte, intre localitatile Chichinetu si Chioibasesti si pe de alta parte, intre localitatile Ciocile si Odaieni.

Conducte de aductiune apa potabila

Alimentarea GA Ciocile se va realiza printr-o conducta de aductiune GA Tataru-Coltea-Ciocile care are urmatoarele tronsoane:

- Tronsonul I - Conducta de aductiune apa potabila GA Tataru-Coltea noua cu $L = 10151 \text{ m}$, va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 200mm si este dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q_{IC} = 6.84 \text{ l/s}$ pentru alimentare GA Ciocile si debitul $Q_{IC} = 0.73 \text{ l/s}$ pentru alimentarea retelei de distributie din localitatea Pribeagu cu asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA. Conducta va fi amplasata in lungul drumurilor de exploatare, a DJ211C si a drumurilor comunale.

- Tronsonul II - Conducta noua de aductiune apa potabila Coltea(UAT Rosiori)-Ciocile (UAT Ciocile), cu $L = 10004 \text{ m}$ executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 180mm si este dimensionata pentru un debit $Q_{IC} = 6.84 \text{ l/s}$, se va amplasa in lungul drumurilor de exploatare, a DJ211C si a drumurilor comunale.

Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute dupa caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protectie.

GA Ciocile

In gospodaria de apa Ciocile se vor executa urmatoarele lucrari:

- se vor realiza camine pentru montarea de robinete de inchidere (izolare) actionate manual, robinete de inchidere actionate electric, debitmetru electromagnetic pe conducta de alimentare cu apa a gospodariei,
- camin de injectie hipoclorit de sodiu.
- Statie de clorinare cu urmatoarea componenta:
- Rezervor stocare si consum NaOCl;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

- Pompe dozatoare NaOCl;
- Analizoare de clor rezidual;
- Panou de comanda si control al dozei de NaOCl;

Statia de clorinare se va monta in cladirea statiei existente din incinta gospodariei, functie de spatiul disponibil.

Celelalte echipamente, constructiile aferente GA (sisteme de automatizare si SCADA, grup electrogen, stația de clorinare, etc) sunt similare cu cele ce se vor monta in gospodariile de apa descrise anterior

Conducte de aductiune apa potabila

Alimentarea localitatilor Odaieni si Chioibasesti se realizeaza din GA Ciocile prin intermediul urmatoarelor conductelor de aductiune:

- conducta noua de aductiune apa potabila racordata la rețeaua de distributie din localitatea Ciocile la Odaieni, in lungime de 7591 m va fi executata din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 140mm, este dimensionata pentru un debit $Q_{IIC}=1.06$ l/s si asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA, se va amplasa in lungul drumurilor de exploatare, a DC54.
- Conducta de aductiune apa potabila de la limita localitatii Chichinetu la Chioibasesti in lungime de 2330 m din PEID, PE100, SDR17, PN10, cu De 110mm, dimensionata pentru un debit $Q_{IIC}=1.65$ l/s si pentru asigurarea presiunii minime in retea de 7 mCA, se va amplasa in lungul drumurilor de exploatare, a DC26.

Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevăzute dupa caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii. Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie.

Rețele de distributie

Localitatea Chioibasesti

Se va infiinta rețeaua noua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Chioibasesti cu o lungime de $L=4397$ m din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, pe o lungime de 1328 m, respectiv De 110 pe o lungime de 3069 m.

Se vor monta un numar de 16 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm în capetele rețelei.

Localitatea Odaieni

Se va infiinta rețeaua noua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității cu o lungime $L=2875$ m din conducte de polietilena de înalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu De 63mm pe o lungime de 1643 m, respectiv De 110mm pe o lungime de 1232 m.

Se vor monta un numar de 7 hidranti DN 80mm în intersecțiile importante si în aliniamente la distante de maxim 500 m. Hidrantii prevazuti sunt subterani cu coloana din fonta, racordati la conducte cu o conducta de lungime 2 m si De 110mm cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior. În vederea spalarii periodice sau dupa reparatii a rețelei de distributie, se vor monta hidranti de gradina DN 50mm în capetele rețelei.

Subtraversarile de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie. Se propune realizarea unui numar de 260 bransamente din teava din PEID, PE100, PN 10 cu DN 15mm, DN 20mm si vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare intarit cu prindere mecanica.

Amplasarea tubulaturii noilor rețele se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

UAT Roșiori

Conducta de aducțiune apă potabilă

Alimentarea localității Pribeagu se face din aducțiunea GA Tataru-Coltea-Ciocile printr-un tronson de conductă de aducțiune racordată la limita localității Coltea, cu $L=3820$ m, din PE100, SDR17, PN10, cu $D=140$ mm dimensionată pentru un debit $Q_{nc}=0.73$ l/s și pentru asigurarea presiunii minime în rețea de 7 mCA amplasată în lungul drumurilor de exploatare, a DC29.

Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute după caz, camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de distribuție, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție.

Se va înființa rețeaua de distribuție pentru alimentarea cu apă potabilă a localității Pribeagu cu $L=3478$ m executată din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între $D=63$ mm pe o lungime de 2646 m, $D=110$ mm pe o lungime de 127 m și $D=140$ mm pe o lungime de 705 m.

Se vor monta un număr de 8 hidranți DN 80 în intersecțiile importante și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m. Hidranții prevăzuți sunt subterani cu coloana din fontă, racordați la conducte cu o conductă de lungime 2 m și diametru $D=110$ mm cu adaptor flansa, teu, montați pe cot cu picior. În vederea spălării periodice sau după reparații a rețelei de distribuție, se vor monta hidranți de gradină DN 50 mm în capetele rețelei.

Subtraversările de drumuri se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție.

Se propune realizarea unui număr de 60 bransamente din teava din PE100, PN 10 cu diametre DN 15, DN 20 și vor fi conectate la conductă de alimentare cu apă prin intermediul unui colier de bransare întărit cu prindere mecanică.

Amplasarea tubulaturii noilor rețele se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu min 0.6 m peste diametrul conductei, adâncimea minimă va fi de 1,20 m față de generatoarea superioară a conductei.

SISTEME INDEPENDENTE

UAT Victoria

În vecinătatea gospodăriei de apă existente din localitatea Victoria se va înființa un foraj de adâncime pentru a suplimenta debitul de apă potabilă necesar localităților Victoria, Mihai Bravu și Baraganu. Acest foraj se va lega în aducțiunea existentă ce duce către stația de tratare din imediată vecinătate. Forajul propus va fi amplasat lângă cele patru foraje existente, pe terenul pus la dispoziție de Primăria Victoria.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ÎNSULA MARE A BRAILEI

Sistemul de alimentare cu apă Insula Mare a Brailei va deservi locuitorii aflați în cele 5 (cinci) localități componente ale UAT Marasu (Marasu, Bandoiu, Tacau, Magureni, Plopi) și 4 (patru) localități componente ale UAT Frecatei (Salcia, Agaua, Frecatei, Titcov).

Situația existentă în Insula Mare a Brailei, alimentarea cu apă se prezintă astfel:

- UAT Marasu: nu există infrastructura pentru apă potabilă și nici investiții în derulare (faza de proiectare și/sau execuție). Populația și unitățile comerciale, sanitare, culturale se alimentează cu apă din fântâni proprii.
- UAT Frecatei: localitățile Salcia, Agaua, Frecatei, Titcov dispun de un sistem centralizat de alimentare din cele 2 (două) stații de tratare apă de la Salcia, respectiv Titcov. Calitatea apei potabile din cele două stații de tratare nu respectă Legea 458/2002 modificată cu Legea 311/2004 și completările ulterioare. Analizele au arătat că tratarea existentă nu poate corecta valorile unor parametri chimici ai apei brute. Indicatorii de calitate depășiiți sunt la amoniu, fier, mangan.
- Localitățile Cistia și Stoenesti nu dispun de infrastructura de alimentare cu apă.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

48/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Sistemul de alimentare cu apa Insula Mare a Brailei, nou proiectat va avea 2 (doua) componente:

- Sistem alimentare cu apă a localitatilor componente ale UAT Marasu, incluzând captarea apei brute din bratul Valciu (fluviul Dunarea) – stația de tratare apa potabila Marasu – retea de distributie apa in localitatile Marasu, Bandoiu, Tacau, Magureni, Plopi.
- Sistem alimentare cu apa, din statia de tratare apa Marasu, a Gospodariei de apa Salcia si Gospodariei de apa Titcov, existente, care deservesc în prezent localitățile Salcia, Agaua, Frecatei, Titcov din Unitatea Administrativa Teritoriala (UAT) Frecatei.

Investițiile propuse prin proiect în cadrul Sistemului de alimentare cu apa Insula Mare a Brailei sunt:

- Captare de suprafata din bratul Valciu (fluviul Dunarea)
- Stația de tratare apa potabila Marasu, pentru un debit de 10,41 l/s, pentru alimentarea localităților Marasu, Magureni, Plopi, Bandoiu, Tacau, Frecatei, Salcia, Agaua si Titcov;
- Rezervor de inmagazinare apa potabila si de incendiu ;
- Statie pompare apa potabila la consumatori ;
- Aductiuni si retele de distributie apa potabila in localitatile Marasu, Bandoiu, Tacau, Magureni, Plopi ;
- Aductiune apa potabila Statia de tratare apa Marasu - Gospodaria de apa Salcia ;
- Extinderea conductei principale de aductiune apa potabila Salcia – Frecatei, existenta, cu un tronson de conducta pana la Gospodaria de apa Titcov.

Captare de suprafata Marasu

Pentru captarea apei brute se va construi o priza de mal care cuprinde: stavile de izolare a captarii, cele doua conducte ce fac legatura cu bazinul de captare gratar rar mecanic si gratar des mecanizat. Grătarul va funcționa pe baza pierderilor de sarcină, masurate prin intermediul unor traductoare de nivel, ce masoară nivelul aval și amonte.

Statia de pompare apa bruta, va fi prevazuta cu 3 pompe submersibile. Pompele vor functiona automatizat, functie de nivelul apei din bazinul de aspiratie si de cerinta de apa potabila pentru sistemul zonal.

Captarea va fi realizata din beton armat si va fi prevazuta cu piese de trecere etanse la conectarea cu conductele de alimentare avand o inaltime de garda, astfel incat sa se evite inundarea acesteia, in momentele in care nivelul Dunarii creste in zona. Dimensiunea in plan a captarii este de 9,2 m x 2,5 m, avand o adancime de 7 m. Prin intermediul statiei de pompare apa bruta de la captare, apa bruta este transportata spre statia de tratare apa potabila Marasu printr-o conducta de aductiune executata din PEHD, PN10, De110mm, pe o lungime L=30 m. Conducta este dimensionata pentru un debit maxim $Q = 10,43$ l/s. Suprafata ocupata de priza de mal la captare este $S = 25$ mp

Statia de tratare apa Marasu

Stația de tratare apa are capacitate de 10,43 l/s. Terenul pe care se va amplasa statia de tratare apa Marasu se afla pe domeniul public in suprafata de $S = 1712$ mp.

Statia de tratare apă potabila este compusă din:

- instalatie de preclorinare cu hipoclorit;
- ansamblu decantor lamelar impartit in mai multe compartimente functionale: camera coagulare-floculare, camera decantor lamelar, rezervor de stocare a apei decantate;
- stație de pompare intermediară;
- filtre cu nisip sub presiune;
- stație de reactivi – coagulant, floculant, solutie hipoclorit;
- instalatie dezinfecție cu hipoclorit;
- rezervor stoc apa potabila;
- statie de pompare apa potabila;
- îngroșător gravitațional pentru separarea namolului din apa de spalare si slamul de la decantorul lamelar;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- rețele în incintă – toate conductele necesare pentru transportul apei brute, filtrate, potabile, pentru spălarea filtrelor, a nămolului și a reactivilor necesari;
- debitmetru electromagnetic pentru măsurarea debitului de apă brută;
- aparate pentru măsurarea parametrilor apei brute;
- debitmetru electromagnetic pentru măsurarea debitului de apă potabilă;
- aparate pentru măsurarea parametrilor apei potabile;
- racord electric;
- instalații electrice;
- instalații de automatizare și SCADA;
- grup electrogen, pentru siguranța în exploatare;
- separator hidrocarburi;
- ministatie epurare ape menajere;
- hala tehnologica și corp exploatare;
- imprejmuiți și cai de acces;
- instalație detectie, alarma incendiu, antiefracție și CCTV.

Etapele de tratare a apei sunt:

- **Preclorinare** – apa brută este supusă unui tratament cu hipoclorit de sodiu (NaOCl) pentru oxidarea materiilor organice.
- **Coagulare/floculare** – apa brută din stația de pompare este pompată în camera de coagulare/floculare unde este tratată cu coagulant și floculant.
- **Decantarea** – apa coagulată din camera de coagulare/floculare deversează într-un decantor lamelar unde are loc sedimentarea suspensiilor din apă. Apa limpezită va fi stocată într-o camera separată a decantorului numită și rezervor tampon apă, de unde prin intermediul unei stații de pompare intermediare va fi trimisă în filtrele cu nisip sub presiune. Nămolul colectat la partea inferioară a decantorului va fi evacuat periodic la ingrosatorul gravitațional de nămol.
- **Filtrarea** – apa limpezită este pompată prin intermediul stației de pompare intermediare (1A+1R) în filtrele cu cuarț sub presiune, unde are loc procesul de filtrare al apei limpezite.
- **Dezinfectie** – clorinare cu hipoclorit de sodiu pentru dezinfectia apei și asigurarea clorului rezidual conform legislației în vigoare.

Procesul de tratare va fi condus în mod automat prin intermediul unui PLC (programmable logic controller). Apa uzată tehnologica produsă în cadrul stației de tratare (spalare filtre) este direcționată către ingrosatorul gravitațional de nămol. Apa potabilă obținută în treapta de filtrare este dezinfectată și stocată în rezervorul de apă potabilă cu capacitatea de 800 mc prevăzută cu racorduri de intrare/ieșire apă potabilă, golire, preaplin, racord pentru traductor de nivel, gura de vizită, izolație termică și încălzitor electric pentru prevenirea împotriva înghețului.

Se va realiza o stație de dezinfectie cu hipoclorit de sodiu, ce va fi prevăzută cu recipiente consum soluție hipoclorit, 5 pompe de dozare a hipocloritului, ventilație, dus ocular și echipamente de protecție. Pompele de dozare vor fi automate cu afișaj și vor permite modificarea automată a debitului de hipoclorit, funcție de doză și de debit. Toate operațiile vor fi monitorizate și controlate prin sistemul SCADA. Injecția soluției de hipoclorit, pentru dezinfectie, se va face în conducta de alimentare către rezervorul de stocare apă potabilă, respectiv la ieșirea din stația de pompare, pe fiecare aducțiune în parte: către Marasu, Tacau și Bandoiu, respectiv Magureni și Plopi.

Stație de pompare va fi compusă din:

- grup de pompare compus din 3 electropompe, având următoarele caracteristici: $Q = 7,69$ l/s și înălțimea de pompare de 40 mCA, pentru alimentarea localităților Bandoiu și Tacau;
- grup de pompare compus din 3 electropompe, având următoarele caracteristici: $Q = 5,48$ l/s și înălțimea de pompare de 35 mCA, pentru alimentarea localităților Magureni și Plopi;
- grup de pompare compus din 3 electropompe, având următoarele caracteristici: $Q = 6,58$ l/s și înălțimea de pompare de 30 mCA, pentru alimentarea localității Marasu;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

50/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

- grup de pompare compus din 2 electropompe, având următoarele caracteristici: $Q = 15.02$ l/s și înălțimea de pompare de 30mCA, pentru alimentarea STAP Salcia (distributie in localitățile Agaua, Salcia, Frecatei) și STAP Titcov (distributie in localitatea Titcov);
- o pompă pentru asigurarea debitului și presiunii, necesara pentru stingerea incendiilor de la hidranții exteriori, cu capacitatea de 5 l/s și înălțimea de pompare de 40 mCA.

Fiecare pompa este prevazuta cu robinete de izolare, clapeta de retinere si manometre pe aspiratie si pe refulare. Grupurile de pompare vor fi prevazute cu tablou electric de comanda si control. Electropompele vor fi integrate în sistemul SCADA.

Ingrosatorul gravitacional de namol se va realiza din beton armat, de forma rectangulara si va avea dimensiunile in plan de 5,00x14,60m. Va fi amplasat semiingropat si este alcatuit din doua cuve fiecare cu volumul de 35 m³, fiecare cuva va fi prevazuta cu o stavila de perete.

Apa uzata tehnologica provenita de la spalarea filtrelor si namolul provenit de la decantorul lamelar se vor conduce la ingrosatorul gravitacional de namol, unde se va separa namolul din apa de spalare. Apa decantata va fi evacuata gravitacional in emisar (fluviul Dunarea).

Nămolul care rezultă din procedeul de tratare va fi vidanajat si deshidratat in statia de deshidratare din STAP Gropeni sau Chiscani.

Pentru apele pluviale se va realiza un sistem de preluare a acestora și deversarea lor in emisar (fluviul Dunarea - aval de captare apa bruta), dupa ce vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi.

Cladirea statiei de tratare va fi alcatuita din doua corpuri cu regim de inaltime diferit, dupa cum urmeaza:

- Hala tehnologica, care adaposteste statia de tratare, va avea suprafata interioara de 9,00x9,00 m² si inaltimea utila de 4,00 m.
- Corpul de exploatare, va avea suprafata totala interioara de 7,70x9,00 m², inaltimea utila de 2,50 m. In cadrul acestuia se vor prevedea spatii pentru: camera operator; laborator chimic 1; laborator chimic 2; sala de mese; grup sanitar si vestiar; windfang; magazie unelte si materiale.

Solutia propusa pentru realizarea cladirii este structura de rezistenta din cadre metalice, cu inchideri perimetrare si invelitoare din panouri termoizolate din tabla cutata.

Sistemul de distributie apa potabila pentru localitatile Marasu, Bandoiu, Tacau, Magureni, Plopi

Pentru realizarea conductelor noi de aductiune apa destinate alimentarii sistemelor de distributie apa potabila din localitatile mentionate se vor monta conducte din PEHD, PE100, SDR17, PN10 astfel:

- Aductiune STAP Marasu – camin racord spre localitatea Marasu – avand De125 mm - L= 2597 m dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q=6.20$ l/s.
- Aductiune STAP Marasu – camin racord spre localitatea Bandoiu - avand De180 mm - L= 5600 dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q=7,53$ l/s.
- Aductiune camin racord localitatea Bandoiu spre - camin racord localitatea Tacau avand De180 mm - L= 6524 m si De110 mm - L= 1403 m dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q = 4.86$ l/s.
- Aductiune STAP Marasu – camin racord spre localitatea Magureni avand De180 mm - L= 8458 m si De160 mm - L= 2314 m dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q=5,81$ l/s.
- Aductiune camin racord localitatea Magureni spre - camin racord localitatea Plopi avand De160 mm - L= 4033 m si De63 mm - L= 850 m dimensionata pentru asigurarea unui debit $Q=1,91$ l/s.

Pe traseul conductei de aducțiune vor fi prevăzute camine unde vor fi montate vane de sectionare și camine de vane amplasate la racordarea cu rețelele de distributie catre localitatile alimentate, camine de golire, camine de aerisire.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

51/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Reteaua de distributie apa potabila asigura transportul apei de la rezervor la consumatori

Retelele de apa se vor amplasa cu respectarea pe cat posibil a distantelor minime prescrise de STAS 8591/1-91, si anume: 3 m de fundatii de cladiri, 0.5 m de borduri, rigole, santuri, 1.5 m de arbori. Adancimea de pozare trebuie sa fie mai mare decat adancimea minima de inghet, aceasta fiind conform STAS 6054/1977, de 90-100 cm. De-a lungul retelelor pe ramurile principale de alimentare vor fi prevazuti la o distanta de 500 m hidranți exteriori pentru stingerea incendiilor, în număr de 48 bucăți, supraterani, cu diametrul nominal al hidrantului DN80 mm. Rețeaua de distribuție apă potabilă va fi amplasata pe domeniul public al localității in afara partii carosabile de-a lungul drumului comunal, pe trotuar sau pe spatiul verde adiacent drumului, in functie de spatiul disponibil, precum si de celelalte utilitati existente. Retelele de distributie vor fi realizate din conducte de PEHD, PE100, SDR17, PN10. Acestea vor avea urmatoarele dimensiuni:

Localitatea Marasu

- De = 125 mm, L= 1548 m.
- De = 110 mm, L= 5422 m.
- De = 63 mm, L= 12001 m.

Localitatea Bandoiu

- De = 110 mm, L= 1602 m.
- De = 63 mm, L= 4345 m.

Localitatea Tacau

- De = 110 mm, L= 2366 m.
- De = 90 mm, L= 402 m.
- De = 63 mm, L= 9753 m.

Localitatea Magureni

- De = 160 mm, L= 10 m.
- De = 125 mm, L= 321 m.
- De = 110 mm, L= 1775 m.
- De = 63 mm, L= 7643 m.

Localitatea Plopi

- De = 110 mm, L= 767 m.
- De = 63 mm, L= 3414 m.

Pe conductele de distributie, la intersectii, se vor amplasa camine cu vane sertar cu rol de sectionare. La capetele de retea sunt montate camine de capat prevazute cu vane sertar. Subtraversarile de drum se vor realiza prin doua metode in functie de spatiul disponibil si de stratul de acoperire al drumului :

- foraj orizontal, in conducta de protectie cu respectarea normativelor in vigoare, in zonele cu drumuri asfaltate efectuat in special unde drumul este asfaltat.
- sapatura deschisa, executata in zonele cu drumuri din macadam sau de pamant.

Pentru aprovizionarea populatiei cu apa potabila de-a lungul retelelor vor fi montate bransamente individuale conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui colier de bransare cu prindere mecanica. Bransamentele individuale sunt din teava PEHD, PE100, PN10, De20÷De25 si au prevazute camine cu apometre cu citire la distanta. Se vor monta 1045 bransamente.

Alimentarea Gospodariilor de apa Salcia si Titcov cu apa potabila din statia de tratare apa potabila Marasu

Lucrările pentru alimentarea Gospodariilor de apa Salcia si Titcov cu apa potabila din statia de tratare apa potabila Marasu sunt

- a) Conducte de aductiune apa potabila de la STAP Marasu pentru alimentarea Gospodariilor de apa Salcia si Titcov
- b) Lucrari in cadrul Gospodariei de apa Salcia si Titcov pentru alimentarea rezervoarelor de apa potabila existente.

Conducte de aductiune apa potabila

Pentru alimentarea cu apa potabila a Gospodariilor de apa Salcia si Titcov se vor realiza:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Conducta de aductiune care transporta apa potabila din STAP Marasu – Gospodaria de apa Salcia la rezervoarele de apa potabila existente, executata din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametrul de De=200 mm - lungime L=13300 m dimensionata pentru un debit Q=13,81 l/s
- Conducta principala de aductiune apa potabila de la Gospodaria de apa Salcia la Gospodaria de apa Frecatei, existenta, se va extinde cu un tronson de conducta pana la Gospodaria de apa Titcov, va fi executata din PEHD, PE100, SDR17, PN10, cu diametrul de De160 mm - lungime L= 11594 m, este dimensionata pentru un debit Q= 3.13 l/s

Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevăzute camine unde vor fi montate vane de sectionare si camine de vane amplasate la racordarea cu retelele de distributie catre localitatile alimentate, camine de golire, camine de aerisire, se vor executa sub/supra traversari.

Lucrari in cadrul gospodariilor de apa Salcia si Titcov

Gospodaria de apa Salcia dispune de doua rezervoare de apa potabila existente ca si Gospodaria de apa Titcov. In cele doua gospodarii se vor instala urmatoarele componente de automatizare:

- Ansamblul componente PLC si module comunicatii vor fi instalate in panouri de sine statatoare.

- Tablou electric si de automatizare echipat cu PLC industrial de serie cu module de intrari/iesiri digitale si analogice si router 3G HSPA pentru preluare informatii prin adaptoare sau direct de la rezervoarele de apa potabila, statia de pompare si instalatia de clorinare – clor gazos si transmitere in SCADA Dispecerat Central.

In GA Salcia se va monta o pompa suplimentara cu Q= 12.5 l/s, H= 40 mCA pentru alimentarea GA Titcov.

Dezinfectia apei potabile, distribuita din cele doua gospodarii de apa Salcia si Titcov, se va face cu clor din instalatiile de clorinare existente.

Amplasarea gospodariilor de apa ce fac parte din proiect este prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel centralizator amplasamente

Nr. Crt.	Denumire UAT	Denumire localitate	Obiectiv GA/STAP/CAPTARE	Coordonate Stereo 70	
				X	Y
1.	Frecatei	Titcov	GA Titcov - existenta	746452.809; 746478.184; 746490.790; 746467.544;	392337.646; 392340.653; 392273.173; 392270.444;
		Salcia	GA Salcia - existente	743635.127; 743694.275; 743689.526; 743621.220;	376559.035; 376546.575; 376511.376; 376502.360;
2.	Braila	Braila	GA Apollo - existenta	425276.553; 425136.568; 425042.492; 425160.980;	731920.474; 732014.158; 731888.300; 731773.776;
GA Braila - existenta			421675.442; 421608.137; 421602.543; 421675.272; 421712.740; 421755.978; 421793.541;	732684.654; 732751.132; 732793.750; 732853.870; 732864.833; 732889.051; 732803.451;	
GA Radu Negru - existenta			419019.880; 419200.461; 419205.012;	730757.137; 730863.601; 730877.999;	



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

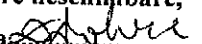
Nr.	Denumire	Denumire	Obiectiv	Coordonate Stereo 70	
				419140.223; 419130.651; 418948.508;	731036.844; 731038.192; 730959.486;
5.	Vadeni	Vadeni	GA Vadeni - noua	434046.210; 434009.272; 434006.680; 434043.619;	727717.533; 727719.664; 727674.739; 727672.608;
6.	Silistea	Muchea	GA Muchea - noua	429951.875; 429965.060; 430007.000; 429993.921;	720965.290; 720930.718; 720946.714; 720981.325;
7.	Romanu	Oancea	GA Oancea - existenta	431336.333; 431337.612; 431312.883; 431311.228;	713668.944; 713686.511; 713691.290; 713671.318;
8.		Romanu	GA Romanu - existenta	424029.196; 424006.871; 424005.521; 424018.173; 424028.012;	715531.333; 715532.433; 715502.126; 715501.766; 715507.292;
9.	Maxineni	Latinu	GA Latinu - noua	435945.029; 435976.829; 435953.825; 435922.025;	711849.926; 711868.841; 711907.516; 711888.602;
10.		Maxineni	GA Maxineni - noua	437686.546; 437650.919; 437663.068; 437698.694;	707064.938; 707054.950; 707011.621; 707021.609;
11.	Salcia Tudor	Gulianca	GA Gulianca - noua	439983.028; 439947.035; 439957.460; 439993.454;	698080.780; 698072.208; 698028.432; 698037.004;
12.		Salcia Tudor	GA Salcia Tudor - existenta	433146.619; 433154.778; 433120.888; 433116.667; 433117.266; 433119.486;	695063.155; 695081.548; 695095.350; 695085.275; 695080.215; 695073.953;
13.	Chiscani	Chiscani	GA Chiscani - noua	413997.524; 413988.118; 413951.138; 413960.495;	729832.854; 729878.699; 729871.112; 729825.257;
14.	Tichilesti	Tichilesti	GA Tichilesti - existenta	407472.789; 407452.765; 407439.420; 407457.383;	728622.511; 728616.034; 728671.168; 728675.267;
15.	Bertestii de Jos	Bertestii de Jos	GA Bertestii de Jos - existenta	374608.835; 374614.016; 374609.126;	717772.560; 717777.550; 717813.673;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

54/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura: 

Nr.	Denumire	Denumire	Obiectiv	Coordonate Stereo 70	
				374535.272; 374542.498;	717803.151; 717770.575;
16.	Stancuta	Stancuta	GA Stancuta - noua	381345.354; 381354.063; 381397.798; 381389.089;	723405.812; 723369.852; 723380.444; 723416.404;
17.		Cuza Voda	GA Cuza Voda 1 - existenta	384436.733; 384433.665; 384424.422; 384426.271;	716196.335; 716231.768; 716231.235; 716194.512;
18.			GA Cuza Voda 2 - existenta	384550.386; 384552.725; 384538.672; 384539.102;	715600.611; 715631.135; 715632.426; 715600.190;
19.			GA Cuza Voda 3 - existenta	384638.715; 384644.880; 384600.815; 384606.465;	714556.802; 714590.404; 714582.200; 714550.345;
20.	Insuratei	Insuratei	GA Insuratei - existenta	384144.389; 384133.864; 384054.689; 384061.048; 384082.015; 384084.999;	705285.657; 705317.499; 705291.662; 705271.362; 705278.052; 705268.009;
21.	Ianca	Ianca	GA Ianca - existenta	407231.381; 407242.702; 407193.647; 407180.931;	695239.920; 695298.048; 695308.991; 695251.433;
22.	Ciresu	Batogu	GA Batogu - noua	392144.285; 392152.183; 392150.560; 392114.974; 392102.528;	693768.511; 693789.705; 693803.663; 693816.967; 693783.675;
23.		Ciresu	GA Ciresu - noua	387762.178; 387748.002; 387789.569; 387803.744;	687148.730; 687114.553; 687097.313; 687131.490;
24.	Ulmu	Ulmu	GA Ulmu - existenta	386281.255; 386296.308; 386285.324; 386304.574; 386294.541; 386260.620;	682031.855; 682840.905; 682858.095; 682869.924; 682886.793; 682865.815;
25.	Zavoaia	Zavoaia	GA Zavoaia - existenta	385419.333; 38541.823; 385402.576; 385406.799;	695396.874; 695426.524; 695424.920; 695395.239;
26.	Dudesti	Tataru	GA Tataru - noua	375217.008; 375252.650;	693164.944; 693155.012;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

55/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Nr.	Denumire	Denumire	Obiectiv	Coordonate Stereo 70	
				375264.729; 375229.087;	693198.361; 693208.293;
27.	Ciocile	Ciocile	GA Ciocile - existenta	370877.088; 370902.461; 370891.522; 370866.378;	677546.856; 677567.059; 677580.509; 677560.442;
28.	Faurei	Faurei	GA Faurei - existenta	679447.040; 679553.985; 679551.021; 679545.918; 679548.329; 679464.080;	401104.590; 401126.976; 401072.975; 401071.236; 401063.603; 401044.030;
29.	Galbenu	Galbenu	GA Galbenu - existenta	668939.190; 668960.732; 668915.184; 668897.172;	415053.088; 415021.102; 414993.676; 415028.263;
30.	Jirlau	Jirlau	GA Jirlau - existenta	672234.770; 672270.520; 672270.400; 672270.238; 672233.620;	408987.710; 408987.390; 408962.300; 408945.878; 408948.604;
31.	Movila Miresii	Movila Miresii	GA Movila Miresii - existenta	705591.556; 705658.318; 705666.117; 705598.397;	415494.801; 415502.423; 415441.724; 415434.467;
32.	Galbenu	Pantecani	GA Pantecani - existenta	670635.859; 670650.493; 670645.963; 670631.494;	412360.259; 412357.726; 412336.983; 412340.398;
33.	Galbenu	Zamfiresti	GA Zamfiresti - existenta	673562.087; 673617.463; 673602.513; 673544.444;	412632.821; 412607.492; 412575.779; 412604.250;
34.	Visani	Visani	GA Visani - existenta	679751.176; 679745.649; 679796.122; 679801.650;	49567.645; 409536.126; 409528.817; 409560.336;
35.	Visani	Caineni Bai	GA Caineni Bai - existenta	633020.138; 683066.447; 683062.362; 683015.741;	412245.317; 412232.255; 412212.031; 412225.890;
36.	Visani	Plasoiu	GA Plasoiu	680869.147; 680892.824; 680891.823; 680862.239;	414624.077; 414620.578; 414592.938; 414596.575;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

56/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

LUCRARI AFERENTE SISTEMULUI DE CANALIZARE MENAJERĂ

Pentru colectarea și epurarea apelor uzate, la nivelul județului Brăila se propune realizarea unor sisteme de canalizare grupate în 4 clustere și transportul apei prin colectoare sub presiune către stații de epurare.

Principalele sisteme de colectare apă uzată identificate, conform Listei de Investiții Prioritare din Master Planul actualizat incluse în prezentul Proiect sunt:

- **Sistem canalizare cluster Brăila**, care include următoarele localități: Municipiul Brăila, Chiscani, (Lacu Sărat, Vărsătura), Grădiștea (Grădiștea, Ibrianu), Sutești, Movila Miresii, Cazasu și Vădeni (Vădeni și Baldovinești);
- **Sistem canalizare cluster Făurei**, care include următoarele localități: Făurei, Ianca (Oprisenesti, Popu și Perișoru), Mîrcea Voda, Surdila Gaiseanca (Surdila Gaiseanca, Filipești), Jirlău și Vișani;
- **Sistem canalizare cluster Insuratei**, care include următoarele localități: Insuratei, Tufești, Viziru, Lanurile, Ulmu, Zăvoaia, Ciocile, Tataru, Baraganu și Victoria;
- **Sistem canalizare cluster Gropeni**, care include următoarele localități: Gropeni și Tichilești.

Sisteme Cluster Braila

Sistemul Zonal Clusterul Brăila cu stație de epurare la Brăila, prin realizarea investițiilor propuse, va deservi aglomerările Brăila, Chiscani, (Lacu Sărat, Vărsătura), Grădiștea (Grădiștea, Ibrianu), Sutești, Movila Miresii, Cazasu și Vădeni însumând un număr de 192.833 locuitori.

Sunt propuse lucrări de înființare/extindere/reabilitare sisteme de canalizare și preluare ape uzate din 6 aglomerări din clusterul Brăila.

Preluarea și transportul apelor uzate din clusterul Brăila, către stația de epurare Brăila se va realiza prin intermediul unor colectoare sub presiune, cu următorul traseu:

- Grădiștea – Șutești – Movila Miresii – Tudor Vladimirescu – Cazasu – SE Brăila în lungime de 58.786 m; (colector nou)
- Vădeni – Baldovinești - SE Brăila în lungime de 7.482 m; (colector nou)

Apa uzată din localitatea Ibrianu este transportată prin intermediul stației de pompare apă uzată SPAU-1 proiectată prin conducta de refulare din PEID Dn 90 mm PN10 cu o lungime de 2.357 m în localitatea Grădiștea în stația de pompare apă uzată SPAU-2 nou proiectată.

Din localitatea Grădiștea din stația de pompare apă uzată SPAU-2 proiectată prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 140 mm PN10 cu o lungime de 6.998 m apă uzată este transportată către localitatea Sutești în noua stație de pompare apă uzată SPAU-3 proiectată.

Din localitatea Sutești din stația de pompare apă uzată SPAU-3 prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 250 mm PN10 cu o lungime de 14.624 m apă uzată ajunge în localitatea Movila Miresii în stația de pompare apă uzată SPAU-4 proiectată.

Din localitatea Movila Miresii din stația de pompare apă uzată SPAU-4 prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 280 mm PN10 cu o lungime de 9.404 m apă uzată ajunge în localitatea Scorțaru Vechi în stația de pompare apă uzată SPAU-5 proiectată.

Din localitatea Scorțaru Vechi din stația de pompare apă uzată SPAU-5 prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 280 mm PN10 cu o lungime de 16.334 m apă uzată ajunge în localitatea Cazasu în stația de pompare apă uzată SPAU-6 proiectată.

Din localitatea Cazasu din stația de pompare apă uzată SPAU-6 prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 315 mm PN10 cu o lungime de 6.033 m apă uzată este pompata către localitatea Brăila în stația de pompare apă uzată SPAU-7 proiectată.

Din localitatea Vădeni din stația de pompare apă uzată SPAU-8 proiectată prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 140 mm PN10 cu o lungime de 7.482 m apă uzată este pompata către localitatea Brăila în stația de pompare apă uzată SPAU-7.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Din localitatea Brăila, din stația de pompare apa uzată SPAU-7 prin intermediul unei conducte de refulare din PEID De 355 mm PN10 cu o lungime de 3.361 m, apa uzată ajunge în stația de epurare Brăila.

Colectoarele vor fi pozate pe domeniul public al localităților prin care trec și se vor amplasa pe spațiul verde, pe trotuar, în acostamentul drumului și în carosabil în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente.

Pozarea tuburilor se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este cu 0.6m mai lat decât diametrul conductei. Adâncimea minimă de pozare a conductei nu va fi mai mică de -1,20 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Pentru avertizarea și semnalizarea traseului conductei de canalizare din polietilenă, montată subteran, se va monta banda de avertizare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei de canalizare. Pe traseul colectoarelor sub presiune se vor executa 96 subtraversări de drum. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție, etanșata la capete cu respectarea normativelor în vigoare.

Pe traseul colectorului vor fi prevăzute după caz camine de golire, camine de aerisire-dezaerisire, camine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din colector, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii.

Stațiile de pompare ape uzate aferente colectorului regional Grădiștea – Șuțești – Movila Miresii – Tudor Vladimirescu – Cazasu – SE Brăila

SPAU-1 - colector Ibrianu- Grădiștea are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q= 2.95$ l/s
 $H=25.18$ m; $P= 3.7$ kW

SPAU-2 – colector Grădiștea – Sutesti are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q= 8.38$ l/s
 $H=40.54$ m; $P= 10$ kW

SPAU-3 - colector Șuțești- Movila Miresii are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q=27.46$ l/s
 $H=34.01$ m; $P= 32$ kW

SPAU-4 - colector Movila Miresii – Scortaru Vechi are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q=38,76$ l/s $H=26.92$ m; $P= 32$ kW

SPAU-5 - colector Scorțaru Vechi – Cazasu are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q=38,76$ l/s
 $H=45.25$ m; $P= 32$ kW

SPAU-6 – colector Cazasu – Braila are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q=50.07$ l/s
 $H=23.73$ m; $P= 32$ kW

SPAU-7 – colector Brăila – S.E. Braila are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q=59,84$ l/s
 $H=15.81$ m; $P= 24$ kW

SPAU-8 – colector Vadeni – Braila are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q= 9.77$ l/s
 $H=47.59$ m; $P= 15$ kW

Stațiile de pompare vor fi stații pentru ape uzate, în construcție monobloc, etanșe, integral prefabricate din polietilenă PEID, complet echipate, având minim următoarele componente:

- 2 electropompe submersibile pentru apă uzată, montate în mediu uscat;
- tablou electric și de automatizare cu pornire directă/SD care asigură toate funcțiile și protecțiile necesare;
- accesorii: cot refulare, scară de acces cu trepte anti-alunecare;
- pompă de bașă cu senzori de nivel - senzor pentru delimitarea spațiului uscat care trebuie să comunice cu tabloul de automatizare și control și apoi mai departe către sistemul SCADA;
- traductor de nivel hidrostatic pentru nivel minim (oprire pompă), maxim (pornire pompă) și de avarie;
- instalații hidraulice complete (conducte, robinete de secționare, clapetă antiretur) cu montare și funcționare în mediu cu umiditate ridicată;
- instalații electrice de comandă și de automatizare complete, inclusiv integrare în sistemul SCADA;
- instalație de iluminat interioară, adică a spațiului uscat – cel în care intervine operatorul uman;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

58/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- instalație de ventilație naturală (priză de aer proaspăt pentru spațiul uscat și gura de evacuare aer viciat pentru rezervorul de colectare);
- instalație fixă de ventilație forțată;
- capac carosabil/necarosabil complet etanș asistat la deschidere;

În cazul în care se intrerupe alimentarea cu energie electrica s-a prevazut un grup electrogenerator fix pentru fiecare SPAU.

Conductele de refulare de la statiile de pompare ape uzate care intercepteaza colectoarele au lungimea de 3.500 m cu De 280 mm si vor fi realizate din PEHD PE100 SDR17 PN10.

AGLOMERAREA BRĂILA

Extindere rețea canalizare Brăila

Reteaua a fost dimensionata pentru un Qoramax = 868,87 l/s

Pentru rețeaua nouă de canalizare, s-a prevăzut utilizarea conductelor din PVC, SN8 cu Dn 250 mm și Dn 400 mm și o adâncime maximă de pozare a tuburilor de 4.0 m.

Lungimea totala a extinderii rețelelor de canalizare si refulare este de 17.246 m.

Lungimea totala a reabilitarii rețelelor de canalizare si refulare este de 28.511 m

Se vor executa camine de vizitare iar căminele de pe rețeaua de canalizare existentă, asupra cărora se va interveni prin execuția lucrărilor din prezentul proiect tehnic, se vor reabilita. Căminele de vizitare au fost prevăzute piese de trecere speciale tip A sau tip B în funcție de locul de racordare a conductei din PVC, rama și capacul vor fi carosabile, tip IV, din fontă și prevăzute cu balama de blocare și sistem antifurt.

Reteaua de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 585 m, DE 110 mm L = 417 m și DE 250 mm L = 3.932 m Cele doua statii de pompare existente din Braila Sud si Radu Negru vor fi reabilite, si vor fi prevazute cu grup electrogen si gratar electric cu autocurative Racordurile la rețeaua de canalizare vor fi la case din PVC Dn 160 mm la blocuri - PVC Dn 200 mm, la agenți economici – PVC Dn 160 mm și Dn 200 mm. Numarul de racorduri pentru conductele de extindere este de 1507 bucati. Numarul de racorduri pentru conductele de reabilitare este de 2074 bucati. Racordurile vor fi prinse direct în căminele de pe rețea, sau, acolo unde nu este posibil, vor fi prinse în corpul conductei de canalizare prin intermediul unei piese de bransare mecanică.

Canalizarea proiectată se va poza, pe un pat de nisip de 10 cm și înglobată apoi într-un strat de nisip până la o înălțime de 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

Stațiile de pompare nou proiectate, în numar de 11, vor fi stații pentru ape uzate, în construcție monobloc, etanșe, integral prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipate, având minim următoarele componente:

- două electropompe submersibile pentru apă uzată, montate în mediu uscat;
- tablou electric și de automatizare cu pornire directă/SD care asigură toate funcțiile și protecțiile necesare;
- accesorii: cot refulare, scară de acces cu trepte anti-alunecare;
- pompă de bașă cu senzori de nivel - senzor pentru delimitarea spațiului uscat care trebuie să comunice cu tabloul de automatizare și control și apoi mai departe către sistemul SCADA;
- traductor de nivel hidrostatic pentru nivel minim (oprire pompă), maxim (pornire pompă) și de avarie;
- instalații hidraulice complete (conducte, robinete de secționare, clapetă antiretur) cu montare și funcționare în mediu cu umiditate ridicată;
- instalații electrice de comandă și de automatizare complete, inclusiv integrare în sistemul SCADA;
- instalație de iluminat interioară, adică a spațiului uscat – cel în care intervine operatorul uman;
- instalație de ventilație naturală (priză de aer proaspăt pentru spațiul uscat și gura de evacuare aer viciat pentru rezervorul de colectare);



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

59/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

- instalație fixă de ventilație forțată;
- capac carosabil/necarosabil complet etanș asistat la deschidere.

Statie Pompare Ape Uzate (SPAU) 1 – se afla pe str. Paltinului si are rolul de a prelua apele uzate din conductele de canalizare nou proiectate, pentru a le refula intr-un camin de canalizare menajer existent ce se afla tot pe str. Paltinului, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 4,8$ l/s; $H = 5,9$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 2 – se afla la intersectia dintre str. Decebal si str. Verde, si are rolul de a prelua apele uzate din conducta de canalizare nou proiectata si conducta de refulare ce vine din SPAU 3, pentru a le refula mai departe intr-un camin de canalizare menajer nou proiectat aflat la intersectia dintre str. Verde si str. Bucur Obor, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 5,3$ l/s; $H = 5,5$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 3 – se afla pe str. Decebal si are rolul de a prelua apele uzate din conducta de canalizare nou proiectata, pentru a le refula intr-un camin de canalizare nou proiectat aflat tot pe str. Decebal, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 5,6$ l/s; $H = 5,3$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 4 – se afla pe str. Independentei si are rolul de a prelua apele uzate din conductele de canalizare nou proiectate, pentru a le refula intr-un camin de canalizare menajer existent din zona str. Independentei si b-dul Dorobantilor, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 4,7$ l/s; $H = 6,0$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 5 – se afla pe str. Vadul Schelei si are rolul de a prelua apele uzate din colectorul Vadul Schelei – Dunare si din conductele de canalizare nou proiectate, pentru a le refula intr-un camin de canalizare menajer existent aflat la intersectia dintre Str. Mare si str. Vadul Schelei, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 5,2$ l/s; $H = 5,6$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 6 – se afla pe soseaua Focsani, in apropierea intersectiei cu soseaua de Centura, si are rolul de a prelua apele uzate din conductele de canalizare nou proiectate, si de a le refula intr-un camin existent aflat in zona soselei de Centura, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 4,1$ l/s; $H = 6,6$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 7 – se afla la intersectia dintre str. Ramnicu Sarat si str. Soveja si are rolul de a prelua apele uzate din conductele de canalizare nou proiectate, pentru a le refula intr-un SPAU existent din localitatea Cazasu are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 3,8$ l/s; $H = 6,8$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 8 – se afla pe str. Debarcaderului si are rolul de a prelua colectoarele de pe str. Danubiului – Dunare, str. Imparatul Traian - Dunare si str. Belvedere - Dunare, pentru a le refula intr-o conducta de canalizare nou proiectata de pe str. Mare, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 34,2$ l/s; $H = 16,8$ m; $P = 11,5$ kW

SPAU 9 – se afla pe str. Vadul Rizierei, in apropierea intersectiei cu str. Debarcaderului, si are rolul de a prelua apele provenite din colectorul Vadul Rizierei – Dunare, si de a le refula intr-o conducta de canalizare nou proiectata de pe str. Vadul Dunarii, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 9,3$ l/s; $H = 2,3$ m; $P = 1,8$ kW

SPAU 10 – se afla pe str. Lanului si are rolul de a prelua apele uzate din conducta de canalizare nou proiectata, pentru a le refula intr-un camin de canalizare menajer existent de pe str. Campului, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 4,9$ l/s; $H = 5,8$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 11 – se afla pe str. Debarcaderului si are rolul de a prelua apele uzate din colectorul de pe str. Franceza – incinta CUP Braila – Dunare, pentru a le refula ulterior intr-un camin de canalizare menajer existent de pe str. Sandu Aldea, are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q = 27$ l/s; $H = 20$ m; $P = 9$ kW

Pentru asigurarea functionarii în situatia în care se intrerupe alimentarea cu energie electrica, s-a prevazut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.
Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare, se face din reseaua de distributie 0,4 kV a furnizorului local.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPAU), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pamant.

AGLOMERAREA CHISCANI

Localitatea Lacu Sarat

Reteaua a fost dimensionată pentru un Qorarmax = 5,78 l/s

Rețeaua nouă de canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8, Dn 250 mm 10.754, cu panta de minim 2.5 ‰. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apă uzată existenți respectiv 507 racorduri din țeava din PVC, SN 8, cu Dn 160 mm. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora.

Rețeaua de refulare (nouă) va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 1.056 m și DE 110 mm L = 1.597 m.

Vor fi amplasate 4 stații de pompare

SPAU-1 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: Q = 3,66 l/s; H = 11 m; P = 1,1 kW

SPAU-2 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: Q = 4,22 l/s; H = 10,3 m; P = 1,1 kW

SPAU-3 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: Q = 5,55 l/s; H = 16,9 m; P = 2,5 kW

SPAU-4 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: Q = 4,22 l/s; H = 10,3 m; P = 1,1 kW

Înainte stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se intrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Stațiile sunt dotate cu echipamentele descrise anterior.

Localitatea Varsatura

Reteaua a fost dimensionată pentru un Qorarmax = 1,51 l/s

Rețeaua nouă de canalizare din localitatea Varsatura va avea o lungime totală de 5.628 m. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apă uzată existenți respectiv 372 buc. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Rețeaua nouă de canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm L = 300 m și Dn 315 mm L = 4.871 m și Dn 400 mm L = 457,

Rețeaua nouă de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 110 mm L = 715 m. S-a optat pentru amplasarea unei singure stații de pompare având în dotare două pompe cu caracteristicile: Q = 3,8 l/s; H = 6,8 m; P = 1,20 kW, echipată similar cu celelalte stații descrise anterior.

AGLOMERAREA GRADISTEA

Localitatea Ibrianu

Reteaua a fost dimensionată pentru un Qorarmax = 3,68 l/s

Rețeaua nouă de canalizare din localitatea Ibrianu va avea o lungime totală de 7.067 m, din PVC SN8 Dn 250 mm. Panta rețelei este de minim 4.0 ‰. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apă uzată existenți respectiv 216 buc. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională.

Rețeaua nouă de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 683 m.

Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora

Vor fi amplasate 2 stații de pompare ape uzate:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

SPAU-2care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,66 \text{ l/s}$; $H = 7 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

SPAU-3care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,66 \text{ l/s}$; $H = 7 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

Statiile vor fi echipate similar cu celelalte statii descrise anterior.

Localitatea Gradistea

Reteaua a fost dimensionata pentru un $Q_{oramax} = 6,27 \text{ l/s}$

Rețeaua noua de canalizare din localitatea Gradistea va avea o lungime totală de de 14.288 m. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apa uzata existenți respectiv 380 buc. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm si vor fi conectate la rețeaua gravitacionala. Caminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Rețeaua noua de canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm $L = 5.708 \text{ m}$ si Dn 400 mm $L = 8.580 \text{ m}$.

Rețeaua noua de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE DE 90 mm $L = 3.368 \text{ m}$.

Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevazute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora. Caminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm

Vor fi amplasate 6 statii de pompare

SPAU-1care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-2care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-3care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-4care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-5care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-6care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

Statiile vor fi echipate similar cu celelalte statii descrise anterior.

AGLOMERAREA SUTESTI

Reteaua a fost dimensionata pentru un $Q_{oramax} = 18,09 \text{ l/s}$

Rețeaua noua de canalizare în localitatea Sutesti în lungime totală de 17.274 m, va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm $L = 12.069$, Dn 315 mm $L = 3.428 \text{ m}$ si Dn 400 mm $L = 1.777 \text{ m}$. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevazute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 669 de racorduri din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm si vor fi conectate la rețeaua gravitacionala. Caminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Rețeaua noua de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm $L = 239 \text{ m}$, DE 110 mm $L = 1.091$, DE 125 mm $L = 538 \text{ m}$, si DE 140 $L = 981 \text{ m}$.

Vor fi amplasate 6 statii de pompare apa uzata:

SPAU-1care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 13,08 \text{ l/s}$; $H = 5,7 \text{ m}$; $P = 3,1 \text{ kW}$

SPAU-2care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 14,86 \text{ l/s}$; $H = 5,4 \text{ m}$; $P = 3,1 \text{ kW}$

SPAU-3care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 20,19 \text{ l/s}$; $H = 5,6 \text{ m}$; $P = 3,1 \text{ kW}$

SPAU-4care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 11,69 \text{ l/s}$; $H = 9,8 \text{ m}$; $P = 4 \text{ kW}$

SPAU-5care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 8,02 \text{ l/s}$; $H = 12,8 \text{ m}$; $P = 4 \text{ kW}$

Pentru asigurarea functionarii în situatia în care se intrerupe alimentarea cu energie electrica, s-a prevazut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare, se face din rețeaua de distributie 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare statie de pompare apa uzata are în dotare pe lângă pompele de apa uzata și sistem de ventilatie fortata, pompa de basa si instalatiile electrice aferente - tablou electric de forta si comanda propriu (TSPA), senzori si traductoare de presiune, forta, iluminat, prize 230V, automatizare, instalatie de detectie intruziune, cabluri si instalatie de impamantare cu prize de pamant.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Înainte stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

AGLOMERAREA MOVILA MIREȘII

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 13,27$ l/s. Se propune:

- Extindere rețea canalizare gravitațională în localitatea Movila Miresii în lungime totală de 15.008 m;
- Construire conducta refulare pentru extinderea rețelei de canalizare gravitațională din Movila Miresii în lungime totală de 2.252 m;
- Reabilitare rețea canalizare gravitațională în localitatea Movila Miresii în lungime totală de 2.011 m;
- Realizarea de racorduri pentru toți consumatorii existenți care se vor conecta respectiv 958 buc.

Lungimea totală a rețelelor la finalizarea lucrărilor va fi de 19.271 m.

Extinderea canalizării va fi executată din conducta din PVC SN8 Dn 250 mm pe $L = 13.961$ și Dn 400 mm $L = 1.047$ m.

Reteaua reabilitată de canalizare va fi executată din conducta din PVC SN8 Dn 250 mm pe $L = 1.011$ și Dn 400mm pe $L = 1.000$ m.

Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Racordurile la canalizare vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională.

Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Rețeaua de refulare va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm $L = 1.876$ m, DE 110 mm $L = 376$. Adâncimea minimă de amplasare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Vor fi amplasate 5 stații de pompare apă uzată:

SPAU-1 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4$ l/s; $H = 5,5$ m; $P = 1,1$ kW

SPAU-2 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,69$ l/s; $H = 6,9$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU-3 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 9,8$ l/s; $H = 10,3$ m; $P = 2,2$ kW

SPAU-4 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 11,86$ l/s; $H = 4,3$ m; $P = 2,2$ kW

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se intrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPA), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pământ.

Înainte stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

AGLOMERAREA CAZASU

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 13,66$ l/s

Rețeaua nouă de canalizare din localitatea Cazasu va avea o lungime totală de 21.203 m. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apă uzată respectiv 507 buc.

Rețeaua nouă canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm $L = 13.139$ m, Dn 315 mm $L = 622$ m și Dn 400 mm $L = 7.442$ m. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm. Rețeaua de refulare (nouă) va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm $L = 985$ m, DE 110 mm $L = 554$ și DE 125 mm $L = 533$ m, traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbară,
Semnătura.....

cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora.

Vor fi amplasate 9 stații de pompare apă uzată:

SPAU-1 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 5,5 \text{ l/s}$; $H = 8,8 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-2 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 6,94 \text{ l/s}$; $H = 7,7 \text{ m}$; $P = 1,8 \text{ kW}$

SPAU-3 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 9,3 \text{ l/s}$; $H = 8,3 \text{ m}$; $P = 3,1 \text{ kW}$

SPAU-4 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-5 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,44 \text{ l/s}$; $H = 10,1 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

SPAU-6 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 5,11 \text{ l/s}$; $H = 10,5 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

SPAU-7 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4 \text{ l/s}$; $H = 10,6 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

SPAU-8 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,16 \text{ l/s}$; $H = 14,2 \text{ m}$; $P = 1,5 \text{ kW}$

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPAU), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pamant.

Înainte stației de pompare pe conductă de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

AGLOMERAREA VADENI

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 11,26 \text{ l/s}$

Rețeaua nouă de canalizare din localitatea Vadeni va avea o lungime totală de 19.734 m. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza racorduri pentru toți generatorii de apă uzată respectiv 630 buc.

Rețeaua nouă de canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm $L = 19.734 \text{ m}$.

Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională.

Rețeaua de refulare nouă va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm $L = 2.720 \text{ m}$ și DE 110 mm $L = 8 \text{ m}$.

Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora.

Vor fi amplasate 7 stații de pompare apă uzată:

SPAU-1 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,72 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-2 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,72 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-3 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 6,33 \text{ l/s}$; $H = 7,8 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-4 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4 \text{ l/s}$; $H = 10,6 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-5 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,72 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-6 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,72 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-7 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,72 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa pentru golirea bazei de colectare și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPAU), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat,



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

prize 230V, automatizare, instalatie de detectie intruziune, cabluri si instalatie de impamantare cu prize de pamant.

Înainte stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

STATIA DE EPURARE APA UZATA BRAILA

Investitia la STATIA DE EPURARE APA UZATA BRAILA a fost începuta în anul 2008 și în 2012 s-a finalizat prima etapă de dezvoltare a proiectului ce a avut ca obiect realizarea unei stații de epurare noi, care să asigure, conform standardelor în vigoare în acel moment, reducerea poluării datorată substanțelor organice (măsurate ca CBO5 și CCO) și a solidelor în suspensie (MTS), însă procesul de epurare actual nu include treaptă de tratare terțiară care între timp a devenit necesară pentru a asigura parametrii de calitate ai efluentului impuși de legislația actuală. Intervalul de perspectivă avut în vedere în acel moment a fost anul 2026.

Valorile debitelor medii masurate pe parcursul anului 2017 sunt cele din tabelul de mai jos:

Luna (Nr. Zile)	Debit lunar [m ³ /lună]	Debit mediu zilnic [m ³ /zi]
Ianuarie (31 zile)	1.459.920,00	47.094,19
Februarie (28 zile)	1.422.850,00	50.816,07
Martie (31 zile)	1.213.790,00	39.154,52
Aprilie (30 zile)	1.039.610,00	34.653,67
Mai (31 zile)	1.114.320,00	35.945,81
Iunie (30 zile)	1.033.520,00	34.450,67
Iulie (31 zile)	1.124.210,00	36.264,84
August (31 zile)	1.033.200,00	33.329,03
Septembrie (30 zile)	967.410,00	32.247,00
Octombrie (31 zile)	1.019.070,00	32.873,23
Noiembrie (30 zile)	1.052.620,00	35.087,33
Valoare medie	1.134.592,73	37.446,94

Prin estinderea sistemului de canalizare, stația de epurare Brăila va prelua următoarele debite suplimentare estimate:

Sursa	Q _{zi med}	
	m ³ /zi	m ³ /h
Lacul Sărat	123,4	5,1
Vărsătura	31,5	1,3
Vădeni	250,7	10,4
Grădiștea	134,0	5,6
Ibrianu	77,4	3,2
Sutești	427,6	17,8
Movila Miresii	300,4	12,5
Cazașu	310,2	12,9
Colectoare noi Brăila	828,9	34,5
TOTAL	2.484,0	103,5

Stația de epurare a fost dimensionată pentru valorile debitelor și încărcărilor din tabelul de mai jos:

Valorile de dimensionare ale stației de epurare Brăila au fost următoarele		
	Anul 2008	Anul 2026
Populația echivalentă racordată la Stația de Epurare a Apelor	143.333 PE	266.667 PE



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Uzate		
Caracteristicile apelor uzate la admisia în stație		
Încărcare totală CBO ₅	8.600 kg/zi	16.000 kg/zi
Încărcare totală solide în suspensie MTS	11.940 kg/zi	20.400 kg/zi
Încărcare totală azot (N _{tot})	2.223 kg/zi	3.650 kg/zi
Încărcare totală fosfor (P _{tot})	190 kg/zi	280 kg/zi
Încărcări hidraulice (dimensionare la valorile pentru anul țintă 2026)		
Debitul mediu zilnic de ape uzate în perioada secetoasă Q _{zi.med}	95.040 m ³ /zi	95.040 m ³ /zi
Debit orar maxim pe vreme uscată Q _{or.max.u}	4.860 m ³ /h	4.860 m ³ /h
Debit orar maxim pe vreme ploioasă Q _{or.max.p} =(2 x Q _{or.max.u})	9.720 m ³ /h	9.720 m ³ /h
Debite specifice per locuitor echivalent		
Debit mediu specific per locuitor (LE)	663 L/zi	356 L/zi
Debit orar maxim specific per locuitor (LE)	814 l/zi	437 l/zi

Valorile medii ale concentrațiilor substanțelor poluante în influentul și efluentul stației de epurare

Valorile medii ale concentrațiilor substanțelor poluante în influentul și efluentul stației de epurare sunt:

N ^o	Parametru	Unitate	Influent stație de epurare - PROIECTAT	Influent stație de epurare a apei uzate MĂSURAT	Efluent stație de epurare a apei uzate PROIECTAT	Efluent stație de epurare a apei uzate MĂSURAT	Performanța epurării MĂSURAT
1.	CCO-Cr	mg/L	500	431,52	125	24,32	94%
2.	CBO ₅	mg/L	300	198,57	25	22,87	88%
3.	SS	mg/L	350	195,76	35	5,41	97%
4.	NH ₄ ⁺	mg/L	-	51,68	-	1,23	-
5.	NO ₃ ⁻	mg/L	-	5,21	-	53,27	-
6.	NO ₂ ⁻	mg/L	-	1,57	-	0,27	-
7.	NT	mg/L	-	54,71	-	13,61	-
8.	PT	mg/L	-	5,65	-	1,86	-
9.	SS-nămol	mg/L	35% - în amestec cu var	-	-	35% - în amestec cu var	100% cu costuri mari

Pentru atingerea valorilor impuse de legislația actuală, respectiv de sub 10 mg/L pentru azot și sub 1 mg/L pentru fosfor este necesară modificarea procesului tehnologic actual prin includerea unei trepte de epurare terțiară ce are ca obiectiv reducerea biologică a azotului și a fosforului.

Pentru întinderea treptei terțiare de tratare, s-a prevăzut recompartimentarea bazinelor existente pentru realizarea compartimentelor anaerobe, anoxice și oxice.

Lucrările necesare sunt:

Pe linia de apă:

- construirea unui perete pe primul culoar de acces al apei în reactoarele biologice, la 50 m distanță de peretele de la intrare, un nou perete divisor din beton armat cu grosimea de 30 cm, ancorat în pereții laterali și în radier. La partea superioară se va realiza un gol pentru a permite circulația elementelor plutitoare.
- Instalația de aerare existentă din zonele oxice 1 și 2 de pe culoarul 1 va fi eliminată împreună cu toate elementele auxiliare existente (conducte de coborâre, senzori, vane de izolare,



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

difuzori etc.). În acest fel toată zona începând de la noul perete până la capătul culoarului 1 va fi transformată în zonă anoxică.

- Pe culoarul 2 din fiecare linie biologică la capătul de acces a apei din compartimentul anoxic se va realiza un perete nou de beton armat cu grosimea de 30 cm ancorat în pereții laterali existenți și în radier ce va delimita o cameră, numită "de degazare" pentru a reduce cât mai mult posibil accesul oxigenului din apa saturată de la capatul compartimentului aerob.
- Golul existent de suprafață va fi completat pe zona de formare a noii camere de degazare și va fi lărgit astfel încât să ajungă la dimensiunile inițiale.
- Se vor realiza un gol nou 0,8x1,5 m în peretele existent dintre culoarul 2 și 3 la capătul dinspre deversorul de evacuare a efluentului și un gol nou circular cu diametrul de aproximativ 0,6 m pentru introducerea noii conducte de recirculare internă.
- Se vor amplasa două mixere suplimentare în compartimentul anoxic, în continuarea celor 2 mixere existente din acest compartiment, având aceleași caracteristici cu cele existente.
- Se va realiza în fiecare compartiment anoxic conducta de recirculare internă DN 600mm din Inox 316L.
- Se vor amplasa pompe de recirculare internă în compartimentul camerei de degazare (4 buc.), și echipamente de ridicare a pompelor pe fiecare linie (4 buc).
- Sistemul de aerare existent va fi înlocuit cu un sistem nou începând cu conductele de coborâre pe care vor fi montate noile electro-vane tip jet și debitmetrele masice de aer.
- Se vor înlocui toate electrovanele existente. Se vor amplasa electrovane noi. Se vor înlocui senzorii de oxigen existenți, cu senzori de oxigen optici la 2/3 din lungimea fiecărei zone aerate (32 bucăți).
- Se va înlocui debitmetrul ultrasonic de pe conducta de recirculare externă (RAS) cu un debitmetru cu efect Doppler nou.
- Se vor amplasa debitmetre electromagnetice submersate pe fiecare conductă de recirculare internă. Se va amplasa un echipament nou de prelevare și analiză on-line a probelor pentru analiza compușilor azotului (amoniu, azotați, azotiți) în canalul comun de colectare a efluentului, înainte de distribuția către decantoarele secundare.
- Se va amplasa un echipament nou de prelevare și analiză online a compușilor fosforului (ortofosfați, fosfor total) la ieșirea efluentului din decantoarele secundare înainte de intrarea în stația de pompare efluent.
- Elementele noi de automatizare precum și toți senzorii și analizatoarele on-line vor fi înglobate în sistemul SCADA existent care va fi up-gradat pentru a include noua dezvoltare a stației de epurare.

Pe linia de namol:

Prin proiect se va realiza o linie de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolurilor.

Instalația de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului va prelucra atât nămolurile provenite de la Stația de epurare Brăila cât și nămolurile provenite de la celelalte stații de epurare și de la stațiile de tratare apă potabilă din județul Braila.

Cantitatea de namol generat de stațiile de epurare din județul Braila (SEAU Braila, SEAU Insuratei, SEAU Faurei, SEAU Gropeni, SEAU Jirlau) va fi :

Statii de epurare jud.Braila	Cantitatea de namol estimata t/an cu 21%SU	Cantitatea de namol estimata t/zi cu 21%SU
Total	16.840,81	46,14

Cantitatea de namol generat de stațiile de tratare apă potabilă din județul Braila (STAP Chiscani, STAP Gropeni, STAP Marasu) va fi:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

67/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Statii de tratare jud.Braila	Cantitatea de namol estimata t/an cu 40 %SU	Cantitatea de namol estimata t/zi cu 40%
Total	2600	7,12

Instalației a fost proiectată pentru capacitatea de 46,14 tone/zi cu o medie de 21% materie uscată, Datele de dimensionare a instalației de uscare și valorificare termică a nămolului sunt:

VALORIFICAREA TERMICĂ A NĂMOLURILOR	
Uscare – valorificare termică 46,14 t/zi + 7,12 t/zi	
CANTITĂȚILE DE NĂMOLURI ȘI TIMPII DE LUCRU LUATE ÎN CALCUL	
Producția zilnică de nămol deshidratat SEAU <i>tone/zi</i>	46,14
Procent de materie uscată după deshidratare	21
Timpul de producție <i>zile/an</i>	365
Cantitatea de nămol produsă <i>tone/an</i>	16.840,81
Timp de funcționare instalații <i>ore/an</i>	8.000
Cantitate nămoluri tratate <i>Kg/h; tone/zi;</i>	2.105,14 Kg/h = 50,52 t/zi
Putere instalată	450 Kw
Consum	310 Kw/h
Producția zilnică de nămol deshidratat STAP <i>tone/zi</i>	7,12
Procent de materie uscată după deshidratare	40
Timpul de producție <i>zile/an</i>	365
Cantitatea de nămol produsă <i>tone/an</i>	2.600
Timp de funcționare <i>ore/an</i>	8.000
Cantitate nămoluri tratate <i>Kg/h; tone/zi;</i>	324,25 Kg/h = 7.8 t/zi
USCAREA NAMOLURILOR SEAU	
Procent de materie uscată după uscare	80
Cantitate nămol ieșire <i>kg/h</i>	552,60
Cantitatea de apa evaporată <i>kg/h</i>	1.552,54
Entalpie evaporare apa <i>kcal/h</i>	1.121.398,85
USCAREA NAMOLURILOR STAP	
Procent de materie uscată după uscare	80
Cantitate nămol ieșire <i>kg/h</i>	162,43
Cantitatea de apa evaporată <i>kg/h</i>	162,43
Entalpie evaporare apa <i>kcal/h</i>	120.194,50
CAPACITATE USCATOR (este data de capacitatea de evaporare)	
TOTAL capacitate apa evaporată (Capacitate uscător)	1.552,54 + 162,43 = 1.714,97
Transpusa în tone namol	(46,14 _(21%SU) + 7,12 _(40%SU))t/zi
VALORIFICARE TERMICĂ	
Intrare nămol peletizat SEAU	552,60 Kg/h
Cenușa evacuată	155,78 Kg/h



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

68/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

L.H.V. nămol uscat la 80 % MU	2.700 Kcal/Kg
Entalpie brută	1.492.016,20 Kcal/h
Eficiență centrală termică	85 %
Energie termică netă	1.268.213,77 Kcal/h
Diferență dintre Energia termică netă disponibilă și necesara nămol SEAU	146.814,92 Kcal/h
Intrare nămol peletizat STAP	162,43 Kg/h
Cenușa evacuată	130,00 Kg/h
L.H.V. nămol usca la 80 % MU	0 Kcal/Kg
Entalpie netă consumată pentru uscare	120.194,50 Kcal/h
Energie termică consumată în timpul procesului de ardere $=m \cdot c \cdot \Delta t = 130 \cdot 15 \cdot 830 = 20.169$	20.169,00 Kcal/h
Total energie consumată nămol STAP	140.363,50 Kcal/h
ENERGIE TERMICĂ DISPONIBILĂ	6.451,42
ENERGIE TERMICĂ RECUPERATĂ SUB FORMĂ DE APĂ CALDĂ	
De la uscare	744.383,54 Kcal/h

Instalația va fi amplasată într-o hală cu **suprafața de 1347,6 m²**, cu înălțimea de 13 m. Construcția care urmează a fi realizată va avea fundații izolate bloc și cuzinet din beton, structura metalică și este compusă din două părți, o parte a halei – uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului cu lungimea L = 39.70 m și lățimea l = 24.50 m, iar a doua, pe același tip de structură, - pentru recepția și depozitarea nămolului cota - 4.10 cu lungimea L = 20.40 m și lățimea l = 12.50 m. Structura de rezistență se va realiza din stalpi metalici confecționați din europrofile HEA320, grinzile transversale tip grindă cu zabrele zabrelite, diagonalele teava patrata. Invelitoarea se va realiza din panouri tip sandwich. Se va realiza o pardoseala din beton armat cu grosimea de 25cm. Instalația de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului, va asigura și necesarul de apă caldă pentru încălzire și pentru grupurile sanitare.

Elementele componente ale instalației sunt:

- **Linie de alimentare cu nămol** - care preia nămolul direct de la instalația de deshidratare existentă SEAU Brăila, îl transportă într-un siloz de stocare S1, de unde cu un transportor cu șurub va fi dirijat în dozatorul uscătorului; Cuva de recepție HST1 a nămolurilor de la stațiile de epurare, de unde prin pompare se va transfera în silozul de stocare S1 unde se va amesteca cu nămolul de la stațiile de tratare apă. Cuva de recepție HST2 a nămolurilor de la stațiile de tratare apă potabilă, de unde prin pompare se va transfera în silozul de stocare S1 unde se va amesteca cu nămolul de la stațiile de epurare. Descărcarea cuvei de recepție a nămolurilor de la stațiile de tratare apă potabilă, va fi controlată și corelată cu alimentarea silozului cu nămoluri provenite de la stațiile de epurare, astfel încât din amestecul dintre cele două tipuri de nămoluri să rezulte peleți cu suficientă putere calorică pentru întreținerea arderii.
- **Linia de uscare a nămolurilor**, formată din:
 - dozator DS1, care face dozarea nămolului în uscător ES1, unde se usucă nămolurile până la 80-85% MS;
 - ciclon C1, care are rolul de separare a vaporilor de granulele de nămol;
 - peletizor PLT1, cu ajutorul căruia granulele fine de nămol uscat sunt transformate în peleți cu o duritate suficientă pentru a rezista la depozitare și transport. Peleții de nămoluri sunt direcționați spre instalația de valorificare termică. Aceasta este dimensionată la capacitatea de a folosi toată cantitatea de peleți de nămol rezultată de la uscare;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

69/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- filtru scruber SCRB1 cu rol de separare a vaporilor împreună cu necondensabilele de nămolul sub formă de praf antrenat împreună cu vaporii de apă;
- schimbătoare de căldură E1; E2, pentru optimizarea performanțelor energetice ale liniei de uscare, recuperând energie reziduală prin transformarea ei în apă caldă la 80-90 °C;
- condensatoare CO1, pentru condensarea vaporilor și separarea necondensabilelor.
- **Instalația propriu-zisă de valorificare energetică a peleților din nămol, formată din:**
- sistem automat de dozare a peleților de nămol DS101, cuptor/cazan IO101 cu cameră de ardere de tip "tunel cu grătar alimentat continuu";
- cameră adiabatică unde gazele sunt tratate timp de minimum 2 secunde la temperaturi egale sau mai mari de 850 °C;
- schimbător de căldură E101, cu rol de asigurare a necesarului de energie termică prin ulei termic recirculat, încălzit la 250-290°C
- ciclon C101, pentru separarea suplimentară a cenușii de gazele arse și de liniștire a acestora
- schimbător de căldură E102, în care se insuflă aer rece cu rol de preîncălzire a aerului pentru combustie și de răcire a gazelor arse pentru protejarea sacilor de nisip;
- **Linie automată de evacuare a cenușii rezultate de la arderea peleților, formată din:**
- transportoare cu șurub care adună cenușa din focarul cuptorului/cazanului, schimbătoarele de căldură, din ciclon și de la filtrele saci;
- transportor elicoidal colector, de la care cenușa este preluată cu un transportor cu cupe pentru încărcarea în camioane;
- **Instalație automată de purificare a gazelor formată din:**
- baterie de filtre FT101 pentru reținerea cenușii fine sub formă de praf care este antrenată de gazele arse, prevăzută cu scuturare automată și evacuare automată a cenușii;
- instalație de purificare a gazelor SCRB101; CO101; E103; ACF101 în care prin amestecul reactivilor se neutralizează gazele; coș de fum CM101 cu înălțimea de 17,2 m care asigură evacuarea gazelor arse.
- analizator automat de gaze, care face analiza continuă a gazelor și comandă dozarea reactivilor în funcție de nivelul noxelor;
- dozatoare automate de reactivi care sunt rezervoare pentru fiecare din reactivii necesari: hipoclorit de sodiu (NaClO soluție 12,5%), acid sulfuric (H₂SO₄ soluție de 40%), sodă caustică (NaOH soluție de 30%) și uree (CO(NH₂)₂ soluție 46%) cu pompe de dozare și sistem de amestec;
- Instalația de dezoderizare centralizată OT1 este prevăzută cu un cos de evacuare (cosul este localizat pe planșa nr. M1.04 deasupra poziției OT1 – instalație de dezoderizare) pentru evacuarea gazelor tratate.
- coș de evacuare a gazelor arse (cos de siguranță) CM1 prevăzută conform normelor tehnice, care nu funcționează decât la o avarie majoră care blochează gazele arse, realizat din oțel carbon DN 400mm pentru temperaturi ridicate (temperatura aproximativă de 900 °C) și protejat cu vopsele rezistente la temperaturi înalte cu De 406 mm, fără izolație și înălțimea de 17,2 m.

Se vor efectua lucrările pentru alimentarea cu energie electrică și de montare a aparaturii de comandă, control și transmiterea la distanță a datelor necesare funcționării instalației de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului respectiv a bazinelor biologice rețehnologizate. Toate elementele noi de automatizare precum și toți senzorii și analizatoarele on-line vor fi înglobate în sistemul SCADA existent care va fi up-gradat pentru a include noua dezvoltare a stației de epurare. Sistemul SCADA va trebui să gestioneze controlul automat prin algoritmi a debitelor de recirculare internă și externă precum și reglarea electrovanelor de aer funcție de concentrația oxigenului dizolvat și de valorile determinate on-line a NH₄, NH₃, NO₃, NO₂. De asemenea sistemul de automatizare și control trebuie să poată menține automat vârsta și concentrația dorită



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

70/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

dorită a nămolului pe baza măsurătorilor on-line ale subsanței uscate din reactoarele biologice și din nămolul în exces evacuat din sistem.

Sisteme Cluster Faurei

Stație de epurare la Făurei, după realizarea investițiilor propuse prin proiect, va deservi aglomerările Făurei, Ianca (Oprisenesti, Plopu și Perișoru), Mircea Voda (Mircea Voda), Surdila Gaiseanca (Surdila Gaiseanca, Filipești), Jirlău și Vișani însumând un număr total de 16.113 locuitori.

Vor fi conectate la Sistemul Zonal localitățile:

- Jirlău care beneficiază parțial de sisteme de canalizare menajera în curs de execuție,
- Plopu, Oprisenesti, Perișoru (UAT Ianca), Mircea Voda, (UAT Mircea Voda), Surdila Gaiseanca, Filipești (UAT Surdila Gaiseanca) și Vișani (UAT Vișani) care nu beneficiază de sisteme de canalizare menajera.

Colectoare regionale sub presiune

Colector nou Visani – Jirlau – SE Faurei în lungime de 13.617 m. Apele uzate din localitatea Visani sunt preluate din colectorul nou de stația de pompare apă uzată SPAU- Visani, și refulate prin intermediul unei conducte de refulare din PEID Dn 125 mm PN10 cu o lungime de 4.800 m în colectorul Jirlau – Faurei realizat din PEID Dn 200 mm PN10 cu o lungime de 6.164 m care transporta apă uzată în stația de epurare Faurei. Apa uzată din localitatea Jirlau este preluată din colector prin intermediul stației de pompare apă uzată SPAU- Jirlau, racordată la conducta de refulare nou proiectată, din PEID Dn 160 mm PN10 cu o lungime de 2.653 m și transportată în colectorul Jirlau – Faurei în care ajung și apele uzate din localitatea Visani. Pe traseul colectorului sub presiune vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare prin care se asigură închiderea pe timp limitat a unor porțiuni din rețeaua de canalizare sub presiune, pentru a putea face posibilă intervenția în cazul unei eventuale avarii, se vor executa 27 subtraversări de drum. Subtraversările de drum se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție.

Pentru transportul apelor uzate colectate din localitățile Visani și Jirlau către stația de epurare Faurei vor fi prevăzute două stații de pompare apă uzată:

SPAU-Visani care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q= 7,46 \text{ l/s}$ $H= 59,17 \text{ m}$; $P= 15 \text{ kW}$

SPAU- Jirlau care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q= 18,45 \text{ l/s}$ $H= 23,49 \text{ m}$; $P= 10 \text{ kW}$

Stațiile de pompare vor fi stații pentru ape uzate, în construcție monobloc, etanșe, integral prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipate.

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPAU), senzori și transductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pământ. Înaintea stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

AGLOMERAREA IANCA

Rețeaua a fost dimensionată pentru un $Q_{orarmax} = 6,62 \text{ l/s}$. Se propune:

Extindere rețea de canalizare în localitatea Plopu în lungime totală de 5.304 m. Rețeaua de canalizare va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 400 mm. Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza 125 racorduri la canalizare. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Racordurile la canalizare vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

71/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Extindere rețea de refulare ce va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 844 m și DE 110 mm L = 3.737 m adâncimea minimă de amplasare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate vor fi prevazute 3 stații de pompare apă uzată:

SPAU-1 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,66$ l/s; $H = 11$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU-2 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 5,72$ l/s; $H = 16,6$ m; $P = 2,5$ kW

SPAU-3 care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5$ l/s; $H = 7,1$ m; $P = 1,2$ kW

Stațiile de pompare vor fi stații pentru ape uzate, în construcție monobloc, etanșe, integral prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipate,

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPA), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pamant.

Înainte stației de pompare pe conductă de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

Localitatea Oprisenesti

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 3,96$ l/s. Se propune:

Extindere rețea de canalizare în localitatea Oprisenesti ce va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 400 mm și lungimea de 2.605 m, conform STAS 3051. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 81 de racorduri din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm și vor fi conectate la rețeaua gravitațională. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Extindere conductă refulare ce va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 2.852 m adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasată o stație de pompare.

SPAU- Oprisenesti care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,75$ l/s; $H = 37,7$ m; $P = 11,5$ kW, construcție monobloc, etanșă, prefabricată din polietilenă PEID sau similar, complet echipată similar cu celelalte stații descrise anterior.

Localitatea Perisoru

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 5,01$ l/s. Se propune:

Extindere rețea de canalizare în localitatea Perisoru ce va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 400 mm L = 3.496. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 151 de racorduri la canalizare, din țeava PVC SN 8, cu Dn 160 mm. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Extindere conductă refulare ce va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 3.038 m adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasată o stație de pompare.

SPAU- Perisoru care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,02$ l/s; $H = 43,3$ m; $P = 11,5$ kW, construcție monobloc, etanșă, prefabricată din polietilenă PEID sau similar, complet echipată similar cu celelalte stații descrise anterior.

Stia epurare Faurei

În stația de epurare ape uzate Faurei se prevede un bazin de egalizare și omogenizare pentru a alimenta stația de epurare ape uzate cu un debit constant. Pentru dimensionarea bazinului de egalizare s-a ținut cont de debitul maxim orar și numărul orelor de vârf. Se va monta un bazin din



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

beton armat, semiingropat, cu $V = 416\text{m}^3$, cu 2 mixere de egalizare, si preaplin dirijat in conducta de by-pass a statiei de epurare.

Apa uzată acumulată în bazinul de egalizare este pompată în conducta de alimentare a instalatiei de deznisipare și separare grasimi. Pentru aceasta, vor fi montate 2 pompe cu debit variabil (1 activa + 1 rezerva) în basa special amenajata in bazinul de egalizare. Pe conducta de refulare a fost prevăzut un debitmetru electromagnetic.

Debitul pompelor va fi $Q_p = Q_{zimax}/24 \text{ h} = 2899 / 24 = 97,3 \text{ mc/h/pompa}$, $H = 6\text{mCA}$. Statia de epurare va fi prevazuta cu un grup electrogen fix. Noii consumatori se vor alimenta din cate un tablou de distributie alimentat la rețeaua de 0,4 kV,

AGLOMERAREA MIRCEA VODA

Localitatea Mircea Voda

Reteaua a fost dimensionata pentru un $Q_{oramax} = 5,01 \text{ l/s}$. Se propune:

Executare retea de canalizare în lungime totală de 14.645 m, ce va fi din conductă PVC SN8 Dn 250 mm L = 13.212 si Dn 315 mm L = 1.433 m. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevazute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 500 de racorduri la canalizare din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm. Caminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm.

Extindere conducta refulare ce va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 619 m si DE 110 mm L = 171 m. Adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate vor fi amplasate două stații de pompare:

SPAU 1 – Mircea Voda care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 6,8 \text{ l/s}$; $H = 4,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU 2 – Mircea Voda care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 7,9 \text{ l/s}$; $H = 21,2 \text{ m}$; $P = 6,6 \text{ kW}$

Statiile sunt construcții monobloc, etanșe, prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipate, similar cu celelalte stații descrise anterior.

Localitatea Filipești

Reteaua a fost dimensionata pentru un $Q_{oramax} = 4,11 \text{ l/s}$. Cele doua rețele canalizare si refulare vor avea lungimea totala de 4.068 m. Se propune:

Executare retea de canalizare ce va fi din conductă PVC SN8 Dn 315 L = 1.846 m si Dn 400 mm L = 1.515 m. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevazute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 162 racorduri la canalizare din PVC SN 8, cu Dn 160 mm.

Extindere conducta refulare ce va fi executată din PEID, PN10 ,DE 90 mm, L = 710 m. Adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare SPAU- Filipești care are în dotare doua pompe cu caracteristicile: $Q = 3,69 \text{ l/s}$; $H = 11 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$, construcție monobloc, etanșă, prefabricata din polietilenă PEID sau similar, complet echipată, similar cu celelalte stații descrise anterior.

In cazul in care se intrerupe alimentarea cu energie electrica s-a prevazut un grup electrogen fix pentru fiecare SPAU.

AGLOMERAREA SURDILA GAISEANCA

Localitatea Surdila Gaiseanca

Reteaua a fost dimensionata pentru un $Q_{oramax} = 8,14 \text{ l/s}$. Se propune:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Realizarea unei rețele de canalizare nouă în lungime totală de 13.023 m ce va fi executată din conductă PVC SN8 Dn 250 mm L = 9.416 m și Dn 400 mm L = 3.607 m. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se va realiza un număr de 300 de racorduri la canalizare din PVC SN 8, cu Dn 160 mm.

Realizarea unei conducte de refulare ce va fi executată din PEID PN10 DE 90 mm L = 580 m și DE 125 mm L = 1.460 m. Adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate vor fi amplasate patru stații de pompare:

SPAU 1 – Surdila Gaiseanca care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,11$ l/s; $H = 10,4$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 2 – Surdila Gaiseanca care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,13$ l/s; $H = 6,5$ m; $P = 1,2$ kW

SPAU 3 – Surdila Gaiseanca care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 7$ l/s; $H = 16,2$ m; $P = 4$ kW

SPAU 4 – Surdila Gaiseanca care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,52$ l/s; $H = 7,1$ m; $P = 1,2$ kW

Stațiile sunt construcții monobloc, etanșe, prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipată similar cu celelalte stații descrise anterior.

AGLOMERAREA JIRLAU

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 8,14$ l/s. Localitatea Jirlau are în execuție o rețea de canalizare tip vacuumatic pe 4 străzi din localitate și o stație de epurare modulară cu 2 module cu capacitate de 250 L.E. / modul. Se propune:

Extinderea rețelei de canalizare menajera în sistem vacuumatic. Rețeaua de canalizare se va executa pe o lungime totală de 13.870 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 90 mm și De 250 mm. Pe traseul rețelei de distribuție a apei se vor executa 175 subtraversări de drum. Nu există cămine de vizitare și intersecție, se vor realiza însă tuburi de inspecție din 100m în 100m pentru detectarea ușoară a scurgerilor. Pozarea tuburilor se va face pe un strat de nisip, în șanțuri a căror lățime este de De+0.6m. Montarea tuburilor se face din aval spre amonte. Pe traseul rețelei de distribuție a apei se vor executa 50 subtraversări de drum, ce se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție, etanșată la capete.

Pe toată lungimea rețelei s-a propus un număr de 1.045 racorduri deservite de un număr de 482 camere de colectare care vor fi executate prin prezentul proiect. Căminele de racord vor fi din PVC, cu Dn 400 mm. Racordurile gravitaționale vor fi realizate din țeava din PVC, SN 8, cu diametre De 125 mm și De 160 mm și vor fi conectate la camerele de colectare. Stația de vacuum asigură colectarea apelor uzate din rețeaua de canalizare în unul sau mai multe rezervoare și deversarea acestora în colectorul de canalizare. Stația este dotată cu pompe de vacuum, rezervoare, biofiltru, echipamente electrice și de control similar cu ale stațiilor de pompare.

AGLOMERAREA VISANI

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 8,14$ l/s. Se propune:

- Realizarea unei rețele de canalizare gravitațională în lungime totală de 12.355m din PVC SN8 Dn 250 mm. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.
- Rețeaua de refulare nouă ce va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm L = 792 m și DE 125 mm L = 357 m, în lungime totală de 1.149 m,



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

74/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Odată cu realizarea rețelei de canalizare se vor realiza 570 de racorduri la canalizare din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 mm conectate la rețeaua gravitațională. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public amplasate sub adâncimea de îngheț.

Pentru transportul apelor uzate colectate vor fi amplasate două stații de pompare:

SPAU 1 – Visani care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

SPAU 2 – Visani care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

Stațiile sunt construcții monobloc, etanșe, prefabricate din polietilenă PEID sau similar, complet echipată similar cu celelalte stații descrise anterior. În cazul în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică s-a prevăzut un grup electrogen fix pentru fiecare SPAU.

Sisteme Cluster Insuratei

În componența Cluster Insuratei sunt următoarele aglomerări: Ulmu, Zavoia, Lanurile, Insuratei, Ciocile, Tataru, Baraganu și Victoria.

În prezent există sistem de canalizare menajeră în orașul Insuratei, acesta necesitând lucrări de extindere. Aglomerările Ulmu, Zavoia, Lanurile, Ciocile, Tataru, Baraganu și Victoria nu au rețea de canalizare apă menajeră.

Inițierea rețelei de canalizare menajeră aglomerarea Ulmu

Rețeaua a fost dimensionată pentru un $Q_{\text{orarmax}} = 11,04 \text{ l/s}$.

Dimensionarea colectorului Ulmu – Zavoia a fost făcută pentru $Q_{\text{orarmax}} = 11,04 \text{ l/s}$

Rețeaua de canalizare proiectată are o lungime de 16.055 m (inclusiv lungime traversări) și se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu diametrul $D_e = 250 \text{ mm}$. Conducta va fi așezată pe un pat de nisip de 10 cm și deasupra generatoarei superioare a conductei va fi așezat un strat de până la 30 cm de nisip. Subtraversările de drum județean se vor realiza prin foraj orizontal, în conducta de protecție metalică. Pe traseul conductelor de canalizare gravitațională vor fi prevăzute un număr de șase subtraversări de drum județean în conducta de protecție din oțel cu diametrul de 377 și grosime 8 mm. În capatul aval, conducta de protecție va fi prelungită cu o țeava de scurgere din OL $57 \times 3,6 \text{ mm}$ până într-un camin de observație din PEID ce va avea diametrul de 0,2 m și care va fi amplasat în afara carosabilului.

Odată cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa și racordarea tuturor utilizatorilor la aceasta în număr de 670. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC $D_e = 160 \text{ mm}$ și vor fi racordate în principal în căminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector prin mufe de racordare. Căminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315 mm și vor fi acoperite cu capace din compozit DN315 mm în zone carosabile cls.D400.

Pe conductele de canalizare care fac obiectul proiectului s-au prevăzut cămine de vizitare și de intersecție din elemente prefabricate de beton armat cu diametrul interior de 1000 mm amplasate la maximum 60 m distanță între ele.

Sunt prevăzute 2 stații de pompare de-a lungul rețelei de canalizare, prefabricate, carosabile, complet îngropate cu câte două pompe fiecare.

- SPAU1.U-Liviu Rebreanu care are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 22,20 \text{ mcA}$ $P = 2,2 \text{ kW}$;

- SPAU2.U- Petru Maior care are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 22,20 \text{ mcA}$ $P = 2,2 \text{ kW}$;

În cazul în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică s-a prevăzut câte un generator electric fix pentru fiecare stație de pompare.

Conductele de refulare proiectate au lungimea de 1819 aferentă SPAU1.U-Liviu Rebreanu respectiv 1158 m aferentă SPAU2.U- Petru Maior, lungime totală de 2977 m, vor fi realizate din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17

Pe traseul conductelor de refulare vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare, se va executa o subtraversare de drum comunal în conducta de protecție din oțel $159 \times 8 \text{ mm}$.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Colectorul sub presiune proiectat are rolul de a transporta debitul de apa uzata menajera din aglomerarea Ulmu pana la aglomerarea Zavoia. Colectorul sub presiune Ulmu-Zavoia este realizat din conducta PEID De 160mm, PN 10, SDR 17 si are lungimea de 13.864 m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 11,04$ l/s; $H = 57,8$ mcA; $P = 26$ kW și diametrul statiei = 2,4 m. Statia de pompare va fi prefabricata, carosabila, complet ingropata. Statiile vor avea un sistem de automatizare ce va asigura transmiterea/receptia de date si comenzi la un dispecer central utilizand transmisia GSM/GPRS. Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare, se face din rețeaua de distributie 0,4 kV a furnizorului (alimentare de baza) si dintr-un generator mobil (alimentare de rezerva).

Pe traseul colectorului sub presiune se vor executa o subtraversare de drum judetean, o subtraversare de cale ferata si o subtraversare de drum comunal in conducta de protectie din otel 245x8mm.

Infiiintare rețea de canalizare menajera aglomerarea Zavoia

Pentru dimensionarea rețelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00038$ l/s/ml. Pentru dimensionarea colectorului Zavoia-Insuratei s-a utilizat: $Q_{\text{orar max}} = 20,5$ l/s

Rețeaua de canalizare proiectata are o lungime de 17.489 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm. Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 876. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN315mm in zone carosabile clasa D400. Racordurile vor fi realizate din teava din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut 16 subtraversari de drum comunal in conducta de protectie din otel 377x8mm.

Avand în vedere relieful terenului care nu permite curgerea gravitacionala a apelor uzate pe toată rețeaua se va monta o stație de pompare, SPAU 1-Str. Bisericii care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=3,5$ l/s; $H=12,3$ 1mcA $P=1,65$ kW; Conducta de de refulare proiectata din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17, va avea o lungime de 698m.

Colectorul sub presiune Zavoia-SE Insuratei se va realiza din conducta PEID De 200mm, PN 10, SDR 17 si lungimea de 12.141m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 20,5$ l/s; $H = 59,9$ mcA; $P = 35$ kW și diametrul statiei = 2,4 m. Statiile vor avea prevazute dotarile similare cu celelalte statii executate prin proiect.

Extindere rețea de canalizare menajera aglomerarea Insuratei

Pentru dimensionarea rețelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00059$ l/s/ml. Rețeaua de canalizare proiectata are o lungime de 7.854 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm. Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 334, racordurile vor fi realizate din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN315mm in zone carosabile clasa D400. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut 16 subtraversari de drum comunal in conducta de protectie din otel 377x8mm. Pe rețeaua de canalizare vor fi amplasate 4 statii de pompare, prefabricate, carosabile, complet ingropate.

- SPAU 1.I-Vlaicu Voda - care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=3,5$ l/s; $H=19,20$ mcA, $P=2,2$ kW, si lungimea conductei de refulare de 908m

- SPAU 2.I-Agricultorilor- care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=3,5$ l/s; $H=11,00$ mcA, $P=1,65$ kW; si lungimea conductei de refulare de 139m



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- SPAU 3.I-Grigore Ignat care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=3,51/s; H=9,60mcA, P=1,2kW$; si lungimea conductei de refulare de 442m
- SPAU 4.I-Campului care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=3,51/s; H=6mcA, P=1,2kW$ si lungimea conductei de refulare de 110m

Conductele de refulare vor transporta apa uzata menajera de la statiile de pompare proiectate la rețeaua de canalizare menajera gravitacionala existenta vor fi executate din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17. Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut 2 subtraversari de drum.

Infiiintare rețea de canalizare menajera aglomerarea Lanurile

Pentru dimensionarea rețelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00051 l/s/ml$. Pentru dimensionarea colectorului Lanurile-Viziru s-a utilizat: $Q_{orar\ max} = 8,6 l/s$
 Rețeaua de canalizare proiectata are o lungime de 13.234 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu diametrul De 250 mm.
 Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 661, racordurile vor fi realizate din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN315mm in zone carosabile clasa D400. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut 12 subtraversari de drum comunal in conducta de protectie din otel 377x8mm si subtraversari de drum national în tub de protectie va fi din PVC-KG SN8, ce va fi inchis la capete si va avea o panta de 0,5% spre aval. In capatul aval, conducta de protectie va fi prelungita cu o teava de scurgere din OL 57x3.6mm pana intr-un camin de observatie din PEID ce va avea diametrul de 0.2 m si care va fi amplasat in afara carosabilului. Va fi realizat un colector sub presiune ce are rolul de a transporta debitul de apa uzata menajera din Lanurile pana in aglomerarea Viziru. Colectorul sub presiune Lanurile-Viziru este realizat din conducta PEID De 140mm, PN 10, SDR 17 si are lungimea de 4324m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 8,6 l/s; H = 39,63 mcA; P = 17 kW$ și diametrul stației = 2,4 m. Pe traseul colectorului sub presiune se va executa o subtraversare de drum national si o subtraversare de drum comunal.

Infiiintare rețea de canalizare menajera aglomerarea Ciocile

Pentru dimensionarea rețelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00072 l/s/ml$. Pentru dimensionarea colectorului Ciocile-Tataru $Q_{orar\ max} = 8,1 l/s$.
 Rețeaua de canalizare proiectata are o lungime de 10.757 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm.
 Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 699. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN 315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN 315mm in zone carosabile clasa D 400. Racordurile vor fi realizate din teava din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut 5 subtraversari de drum judetean în conducta de protectie din otel 377x8mm.
 Avand în vedere relieful terenului care nu permite curgerea gravitacionala a apelor uzate pe toată rețeaua se va monta o stație de pompare - SPAU1.C- Str. Toamnei care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=5,87l/s; H=21,23mcA; P=5kW$ si lungimea conductei de refulare de 1345m
 Colectorul sub presiune Ciocile-Tataru se va realiza din conducta PEID De 160mm, PN 10, SDR 17 si are lungimea de 18.342m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 11,00 l/s; H = 88,75 mcA; P = 15 kW$ și diametrul stației = 2,6 m. Pe traseul colectorului sub presiune vor fi necesare 2 subtraversari de drum judetean in conducta de protectie din otel 245x8mm.
 Statiile vor avea prevazute dotarile similare cu celelalte statii executate prin proiect.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
 E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

77/147

Vizat spre neschimbare,
 Semnătura.....

Infiiintare retea de canalizare menajera aglomerarea Victoria

Pentru dimensionarea retelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00043$ l/s/ml. Pentru dimensionarea colectorului Victoria-Baraganu s-a utilizat: Qorar max = 8,9 l/s. Reteaua de canalizare proiectata are o lungime de 20.014 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm.

Odata cu realizarea retelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 686. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN 315mm in zone carosabile clasa D 400. Racordurile vor fi realizate din teava din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut subtraversari de drum judetean în conducta de protectie din otel 377x8mm.

Colectorul sub presiune Victoria-Baraganu este realizat din conducta PEID De 140mm, PN 10, SDR 17 si are lungimea de 8238m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 8,9$ l/s; $H = 79$ mcA; $P = 15$ kW și diametrul statiei = 2,6 m. Pe traseul colectorului sub presiune va fi necesară o subtraversare de drum național si o subtraversare de drum judetean în conducta de protectie din otel 219x8mm.

Infiiintare retea de canalizare menajera aglomerarea Tataru

Reteaua de canalizare proiectata are o lungime de 15.788 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm.

Odata cu realizarea retelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 697. Pe conductele de canalizare care fac obiectul proiectului s-a prevazut 339 camine de vizitare si de intersectie din elemente prefabricate de beton armat cu diametrul interior de 1000mm amplasate la maximum 60 m intre ele. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN 315mm in zone carosabile clasa D 400. Racordurile vor fi realizate din teava din PVC De 160 mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe traseul conductelor de canalizare menajera gravitacionala s-au prevazut subtraversari de drum judetean în conducta de protectie din otel 377x8mm. Având în vedere relieful terenului care nu permite curgerea gravitacionala a apelor uzate pe toată rețeaua se va monta o stație de pompare, SPAU 1-str. Voievozilor care are în dotare doua pompe cu caracteristicile $Q=5,17$ l/s; $H=12,54$ mcA, $P=2,2$ kW si lungimea conductei de refulare de 680m. Conducta de refulare va fi executată din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17.

Colectorul sub presiune Tataru-Baraganu este realizat din conducta PEID De 180mm, PN 10, SDR 17 si are lungimea de 8.915m. Pe traseul colectorului vor fi prevăzute cămine de golire, cămine de aerisire-dezaerisire, cămine cu vane de izolare. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasata o stație de pompare cu $Q = 16,32$ l/s; $H = 53,86$ mcA; $P = 26$ kW și diametrul statie = 2,4 m. Pe traseul colectorului sub presiune se va executa o subtraversare de drum judetean în conducta de protectie din otel 273x8mm.

Infiiintare retea de canalizare menajera aglomerarea Baraganu

Pentru dimensionarea retelelor de canalizare gravitacionala s-a utilizat un debit uniform distribuit $q = 0,00047$ l/s/ml. Pentru dimensionarea colectorului Baraganu - Insuratei s-a utilizat: 38,52 l/s.

Reteaua de canalizare proiectata are o lungime de 22.125 m (inclusiv lungime traversari) si se va executa din conducte PVC-KG SN 8, cu De 250 mm respectiv De 315 mm. Odata cu realizarea retelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor în numar de 890. Pe conductele de canalizare care fac obiectul proiectului s-a prevazut 463 camine de vizitare si de intersectie din elemente prefabricate de beton armat cu diametrul interior de 1000mm amplasate la maximum 60 m intre ele. Caminele de racord vor fi prefabricate din PVC/PP DN315mm si vor fi acoperite cu capace din compozit DN315mm in zone carosabile clasa D400. Racordurile vor fi realizate din teava din PVC De 160 mm și 200mm si vor fi racordate in principal in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe traseul conductelor de canalizare menajera



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

gravitatională s-au prevăzut: 4 subtraversări de drum național, 10 subtraversări de drum comunal și o subtraversare de cale ferată în conducte de protecție din oțel cu diametrele de 377x8mm și 457x8mm. Având în vedere relieful terenului care nu permite curgerea gravitațională a apelor uzate se vor monta 6 stații de pompare apă uzată de-a lungul rețelei de canalizare:

SPAU 1-Str.Dudești are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=3,50\text{l/s}$; $H=9,80\text{mcA}$, $P=1,2\text{kW}$; $D=1,50\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 373m

SPAU 2-Str.Ciocarliei are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=3,50\text{l/s}$; $H=21,20\text{mcA}$, $P=2,2\text{kW}$; $D=1,50\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 1541m

SPAU 3-Str.Bradului are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=3,50\text{l/s}$; $H=24,20\text{mcA}$, $P=3,9\text{kW}$; $D=1,50\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 1737m

SPAU 4- Str.Liliacului are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=7,10\text{l/s}$; $H=24,03\text{mcA}$, $P=5,0\text{kW}$; $D=2,40\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 1856m

SPAU 5 – Str.Mecanizatorilor are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=3,50\text{l/s}$; $H=15,20\text{mcA}$, $P=2,2\text{kW}$; $D=1,50\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 1045m

SPAU 6 – Str.Lacramioarei are în dotare două pompe cu caracteristicile $Q=3,50\text{l/s}$; $H=11,90\text{mcA}$, $P=1,65\text{kW}$; $D=1,50\text{m}$ și lungimea conductei de refulare de 510m

Conductele de refulare proiectate se vor executa din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesară o subtraversare de drum comunal, 3 subtraversări de drum județean și două subtraversări de drum național în conducta de protecție din oțel cu diametrele de 219x8mm și 159x8mm.

Colectorul sub presiune Baraganul-Insuratei este realizat din conducta PEID De 280 mm, PN 10, SDR 17 și are lungimea de 13.794 m. Pentru transportul apelor uzate colectate va fi amplasată o stație de pompare cu $Q=38,52\text{ l/s}$ $H=43,25\text{ mcA}$. Pe traseul colectorului sub presiune vor fi necesare două suprațraversări de canale de irigații în conducta preizolată.

Cluster Gropeni

Sistemul Zonal Gropeni va deservi aglomerările Gropeni (UAT Gropeni), Tichilești (Tichilești), însumând un număr total de 6.694 locuitori. Investițiile propuse prevăd lucrări de înființare/extindere sisteme de canalizare și preluare ape uzate din cele două aglomerări din clusterul Gropeni.

Preluarea și transportul apelor uzate din localitatea Tichilești, către stația de epurare Gropeni se va realiza prin intermediul unui colector sub presiune, Tichilești – SE Gropeni în lungime de 9.035 m din PEID Dn 200 mm PN10 prin intermediul stației de pompare SPAU 1 - Tichilești având două pompe cu $Q=17,77\text{ l/s}$; $H=4,4\text{ m}$; $P=2,2\text{ kW}$. Din SE Gropeni apa epurată este refulată în emisarul natural fluviul Dunarea prin intermediul unei conducte de refulare din PEID Dn 250 mm PN10 cu o lungime de 3.106 m și o stație de pompare SPAU 8 - SE Gropeni - Dunare având două pompe cu $Q=31,45\text{ l/s}$; $H=18,18\text{ m}$; $P=9\text{ kW}$. Pe traseul colectorului sub presiune se vor executa 26 subtraversări de drum.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPA), senzori și traductoare de presiune, instalație electrică de forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de pamant, SCADA .

Aglomerarea Gropeni

Rețeaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax}=15,13\text{ l/s}$. Rețeaua nouă de canalizare cu lungime totală de 21.165 m, va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm L = 5.371 m și Dn 400 mm L = 15.794 m. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm. Stația de Tratare Apa Potabilă Gropeni va fi racordată la rețeaua de canalizare printr-un racord în lungime de 138m.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

79/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa și racordarea tuturor utilizatorilor în număr de 200. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160 și vor fi racordate în principal în caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector. Pe conductele de canalizare care fac obiectul proiectului s-a prevăzut camine de vizitare și de intersecție din elemente prefabricate de beton armat cu diametrul interior de 1000mm. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil sau necarosabil, în funcție de amplasamentul acestora.

Rețeaua de refulare nouă va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm cu lungime totală 4.086 m. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute 8 stații de pompare:

SPAU-1 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,3 \text{ l/s}$; $H = 6,4 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-2 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 5 \text{ l/s}$; $H = 5,7 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-3 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,6 \text{ l/s}$; $H = 6,2 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-4 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,6 \text{ l/s}$; $H = 6,2 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-5 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 4,1 \text{ l/s}$; $H = 6,6 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-6 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,7 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-7 Gropeni care are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 3,5 \text{ l/s}$; $H = 7,1 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU 8 - Gropeni, are în dotare două pompe cu caracteristicile: $Q = 31,45 \text{ l/s}$; $H = 18,18 \text{ m}$; $P = 9 \text{ kW}$

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare, se face din rețeaua de distribuție 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare stație de pompare apă uzată are în dotare pe lângă pompele de apă uzată și sistem de ventilație forțată, pompa de basă și instalațiile electrice aferente - tablou electric de forță și comandă propriu (TSPAU), senzori și traductoare de presiune, forță, iluminat, prize 230V, automatizare, instalație de detectare intruziune, cabluri și instalație de împământare cu prize de împământare, SCADA. Înaintea stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cuțit.

Aglomerarea Tichilești

Reteaua a fost dimensionată pentru un $Q_{oramax} = 16,23 \text{ l/s}$.

Rețeaua de canalizare nouă în lungime totală de 16.290 m, va fi executată din conductă din PVC SN8 Dn 250 mm $L = 12.896 \text{ m}$ și Dn 315 mm $L = 1.585 \text{ m}$. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute cămine de vizitare, realizate din beton Dn 1000 mm.

Odata cu realizarea rețelei de canalizare, se va executa și racordarea tuturor utilizatorilor în număr de 266. Racordurile vor fi realizate din țeava din PVC SN 8, cu Dn 160mm și vor fi racordate în principal în caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau direct în colector.

Rețeaua de refulare nouă în lungime totală de 1.441 m va fi executată din conductă din PEID PN10 DE 90 mm $L = 1.330 \text{ m}$ și DE 180 mm $L = 10 \text{ m}$. Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public adâncimea minimă de pozare a conductei va fi mai mare decât adâncimea de îngheț. Pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute 6 stații de pompare:

SPAU-1 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 17,77 \text{ l/s}$; $H = 4,4 \text{ m}$; $P = 2,2 \text{ kW}$

SPAU-2 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 3,47 \text{ l/s}$; $H = 11,2 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-3 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 3,91 \text{ l/s}$; $H = 6,7 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-4 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 4,25 \text{ l/s}$; $H = 6,4 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-5 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 4 \text{ l/s}$; $H = 10,6 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

SPAU-6 Tichilești care are în dotare 2 pompe cu caracteristicile: $Q = 3,69 \text{ l/s}$; $H = 6,9 \text{ m}$; $P = 1,2 \text{ kW}$

Pentru asigurarea funcționării în situația în care se întrerupe alimentarea cu energie electrică, s-a prevăzut un generator electric mobil pentru fiecare SPAU.



APM BRĂILA - B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

80/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare, se face din reseaua de distributie 0,4 kV a furnizorului local.

Fiecare statie de pompare apa uzata are în dotare pe lângă pompele de apa uzata și sistem de ventilatie fortata, pompa de basa si instalatiile electrice aferente - tablou electric de forta si comanda propriu (TSPAU), senzori si traductoare de presiune, forta, iluminat, prize 230V, automatizare, instalatie de detectie intruziune, cabluri si instalatie de impamantare cu prize de pamant, SCADA. Înaintea stației de pompare pe conducta de intrare se va prevedea o vană tip cușit.

Instalația de producere hipoclorit de sodiu

Instalatia de producere solutie hipoclorit de sodiu va aproviziona toate statiile de tratare si gospodariile de apa din judetul Braila, cu o capacitate de cu 1884663,42 l/an solutie hipoclorit 0,65%. Cantitatea de substanta clor activ necesara este de 30.32 kg/zi.

Amplasarea instalatiei de producere hipoclorit se va face in Gospodaria de apa Ianca. Pentru realizarea statiei vor fi necesare urmatoarele lucrari:

- Realizare cladire amplasare instalatie producere hipoclorit de sodiu.
- Realizare instalatie de producere solutie hipoclorit de sodiu – obtinut cu sistem automat de generare electrolitica cu capacitatea de preparare maxima 2000g Cl₂ /h si concentratie solutie hipoclorit preparata 5 ÷ 6.5 g/l.
- Alimentare cu apa a instalatiei de producere hipoclorit de sodiu (din rezervorul de apa potabila existent in GA Ianca).
- Alimentare cu energie electrica a instalatiei de producere hipoclorit de sodiu.

Instalatia de producere solutie hipoclorit va fi compusa din:

- Sistem automat de generare electrolitica, compus din sistem modular pentru electroliza solutiei de sare (NaCl),
- Rezervor pentru prepararea solutiei de saramura, prevazut cu vane de izolare, filtru de apa, conducte, etc
- Rezervoare stocare pentru solutia de hipoclorit - 2 buc , capacitate 5 mc/buc, amplasate intr-o cuva de protectie din beton protejat anticoroziv cu capacitatea de 5 mc, prevazute cu elemente de conectare, indicator nivel, vane de izolare, etc.
- Sistem de transfer din rezervorul de stocare solutie hipoclorit in recipiente stocare hipoclorit cu capacitatea de 60 litri, compus din: pompe de transvazare hipoclorit, inclusiv elementele de montaj si transfer solutie .
- Sistem de evacuare pentru H₂ gaz, inclusiv alarma
- Panou de comanda si control

Cladirea noua in care se va amplasa instalatia de producere hipoclorit este compartimentata in trei spatii cu urmatoarele destinatii: depozit saci sare, camera amplasare instalatie producere hipoclorit, depozit recipiente solutie hipoclorit.

Solutia propusa pentru realizarea cladirii este structura de beton armat si zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Cladirea va fi prevazuta cu usi tehnologice si acces personal si ferestre. Cladirea va fi prevazuta cu pardoseala si pereti protejati anticoroziv. Se va monta in camera instalatiei de producere hipoclorit un dus ocular. Se vor prevedea sifoane de pardoseala. Se va asigura iluminat interior/exterior, incalzire, ventilare.

Organizările de șantier stabilite pentru fiecare UAT sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Organizările de șantier

Pentru realizarea lucrarilor vor fi necesare amenajarea mai multor organizari de santier.

Organizările de șantier stabilite pentru fiecare UAT sunt prezentate în tabelul de mai jos:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Nr. Crt.	UAT/localitate/localizare	Număr organizări de șantier	Suprafața fiecărei organizări de șantier (mp)	Total suprafață ocupată cu organizări de șantier (mp)
1	Brăila (în incinta stației de epurare Brăila)	1	690	690
2	Vădeni (în zona GA)	1	750	750
3	Muceha (în zona GA)	1	750	750
4	Latinu (în zona GA)	1	750	750
5	Măxineni (în zona GA)	1	750	750
6	Gulianca (în zona GA)	1	750	750
7	Cazașu X: 423157.129; Y:729084.274;	1	600	600
8	Chiscani (în incinta GA nouă)	1	600	600
9	Ibrianu X: 419827.156; Y: 686757.292;	1	600	600
10	Movila Miresii X: 415591.957; Y: 704912.205;	1	600	600
11	Sutesti X: 417182.442; Y:692551.674;	1	600	600
12	Faurei (în incinta GA)	1	600	600
13	Jirlau X: 408711.499; Y:672169.342;	1	600	600
14	Visani X: 409196.194; Y:678911.828;	1	600	600
15	Mircea Vodă X: 404005.877; 687564.672;	1	600	600
16	Surdila Găiseanca X:400486.407; Y:683347.381	1	600	600
17	Stancuta (în zona GA)	1	750	750
18	Bertestii de Jos (în incinta GA)	1	750	750
19	Gropeni X:400790.355; 727492.880	1	600	600
20	Tichilesti X:408540.163; Y:729079.228;	1	600	600
21	Ciocile X:370905.669; Y:677584.460;	1	750	750
22	Marasu X:374298.337; Y:734264.029;	1	900	900
	TOTAL			14790

Lucrările necesare realizării organizărilor de șantier sunt:

- sistematizarea incintei, platforma de balast 10 cm;
- sistematizarea zonei de parcare utilaje și autovehicole;
- realizarea împrejmuirii din panouri de plasa sudată montate pe stalpi metalici înglobați în fundații de beton și porți metalice auto și pietonale.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

- Amplasare urmatoarelor constructii modularizate: cabina poarta; magazie materiale si scule; vestiar; punct medical si grupuri sanitare; birouri executant si consultant;

Suprafata totala pe care se vor amplasa organizariile de santier este de 14790 mp. Pentru realizarea organizarii de santier va rezulta 4437 mc de sol decopertat, ce se va depozita pe amplasamentul organizarii de santier, iar dupa dezafectarea acestora solul se va recoperta, iar zona se va aduce la starea initiala.

Suprafetele ocupate temporat si definitiv prin lucrarile efectuate in cadrul proiectului sunt cele din tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	UAT/localitate	Suprafata ocupata temporar (m ²)	Suprafata ocupata definitiv (m ²)
1	Reabilitare conducta de aductiune – UAT Braila (STAP Chiscani – GA Braila – GA Radu Negru)	21398	
2	Braila incinta SEAU Braila – instalatia de valorificare termica a nomolului		1347
3	Colector sub presiune Gradistea-Sutesti-Movila Miresii-Tudor Vladimirescu-Cazasu- Braila	58786	
4	Conducta de aductiune apa bruta spre STAP Chiscani	2870	
5	Laborator biologic/chimic nou in STAP Chiscani		287
6	Conducta de aductiune STAP Chiscani complex inmagazinare Radu Negru	9037	
7	Conducta de aductiune Statiune Lacu Sarat – Sat Lacu Sarat	3867	
8	Infiintare sistem canalizare Lacu Sarat – UAT Chiscani	13407	
9	Infiintare sistem canalizare Varsatura – UAT Chiscani	6343	
10	Conducta de aductiune STAP Chiscani – STAP Gropeni	14590	
11	Conducta de aductiune GA Apollo-Muchea-Latinu-Gulianca	40249	
12	Extindere retea distributie Mun. Braila Nord	2150	
13	Extindere retea distributie in Mun. Braila Sud	1386	
14	Reabilitare retea distributie Mun. Braila Nord	44704	
15	Reabilitare retea distributie Mun. Braila Sud	61593	
16	Extindere retea canalizare Mun. Braila Nord	19717	
17	Extindere retea canalizare Mun. Braila Sud	2463	
18	Reabilitare canalizare menajera inclusiv refulari SPAU Mun. Braila Nord	20236	
19	Reabilitare canalizare menajera, inclusiv refulari SPAU Mun. Braila Sud	11955	
20	Conducta de aductiune Baldovinsti-Vadeni – UAT Vadeni	12297	
21	GA Vadeni		
22	Infiintare sistem de canalizare UAT Vadeni	22483	1680
23	Colector sub presiune Vadeni – Baldovinsti – UAT Vadeni	7482	
24	Retea canalizare menajera – UAT Vadeni	22483	
25	Statie de pompare apa uzata SPAU Vadeni – UAT Vadeni		10
26	Conducta de aductiune GA Chiscani - Chiscani	1275	



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

83/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Nr. Crt.	UAT/localitate	Suprafata ocupata temporar (m ²)	Suprafata ocupata definitiv (m ²)
27	GA Chiscani		1770
28	Conducta de aductiune Muchea-Cotu Lung - UAT Silistea	6652	
29	GA Muchea		1600
30	UAT Silistea - retele de distributie	12659	
31	Conducta de aductiune Latinu-Oancea - UAT Maxineni	3910	
32	Conducta de aductiune Corbu Nou - Corbu Vechi - UAT Maxineni	13394	
33	Conducta de aductiune Latinu - Voinesti - UAT Maxineni	3954	
34	Retele de distributie - UAT Maxinei	37089	
35	GA Latinu		1350
36	GA Maxineni		1690
37	Conducta de aductiune Gulianca - Olaneasca - UAT Salcia Tudor	2674	
38	Conducta de aductiune Gulianca - Cuza Voda - UAT Salcia Tudor	13276	
39	Retele de distributie - UAT Salcia Tudor	26622	
40	GA Gulianca		1600
41	Reabilitare conducta de aductiune Oancea-Romanu - UAT Romanu	6830	
43	Reabilitare retea de distributie loc. Movila Miresii	11332	
44	Extindere retea canalizare Movila Miresii	17260	
45	Reabilitare retea de canalizare Movila Miresii	2011	
46	Reabilitare retea distributie loc. Gropeni	13214	
47	Reabilitare retea OL de la priza de captare STAP Gropeni la camini intrare loc. Gropeni	993	
48	Extindere retea distributie loc. Mircea Voda	240	
49	Reabilitare retea distributie loc. Mircea Voda	13083	
50	Infiintare sistem de canalizare loc. Gradistea	17656	
51	Infiintare sistem de canalizare loc. Ibrianu	7750	
52	Conducta de aductiune Faurei - Jirlau	9644	
53	Conducta de aductiune Jirlau - Satuc - Galbenu	8055	
54	Conducta de aductiune Satuc - Pintecani	1787	
55	Conducta de aductiune Visani - Plasoiu	9921	
56	Conducta de aductiune Visani - Zamfiresti	7406	
57	Extindere retea loc. Jirlau	620	
58	Reabilitare retea distributie loc. Jirlau	12286	
59	Reabilitare retea distributie loc. Galbenu	7834	
60	Reabilitare retea distributie loc. Drogu	6483	
61	Retea apa potabila la SEAU Faurei	968	
62	Colector sub-presiune Visani-Jirlau-SEAU Faurei	13617	
63	Conducta de aductiune Gropeni - Tufesti-Cuza Voda (intersectie)	22511	
64	Conducta de aductiune Cuza Voda (intersectie) - GA	4714	



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

84/147

Vizat spre neschimbare,

Semnătura..... *[Signature]*

Nr. Crt.	UAT/localitate	Suprafata ocupata temporar (m ²)	Suprafata ocupata definitiv (m ²)
	Cuza Voda		
65	Conducta de aductiune Cuza Voda (intersectie) – Stancuta - Bertesti	15019	
66	Conducta de aductiune Cuza Voda – Dropie - Insuratei	12440	
67	Conducta de aductiune STAP Chiscani – STAP Gropeni, pt. Tichilesti	214	
68	Reabilitare retea distributie – UAT Tichilesti	3924	
69	Conducta de aductiune Ianca - Batogu	19069	
70	Conducta de aductiune Batogu-Ciresu-Jugureanu	20036	
71	Conducta de aductiune Ciresu-Scarlatesti-Vultureni	4176	
72	Conducta de aductiune Batogu-Dudescu-Tataru	20183	
73	Conducta de aductiune Batogu Vechi-Batogu Nou	3126	
74	Conducta de aductiune Batogu-Ionesti	2596	
75	Conducta de aductiune Tataru-Coltea-Ciocile	20155	
76	Conducta de aductiune Dudescu - Zavoia	4261	
	Conducta de aductiune Ciocile - Odaieni	7591	
	Conducta de aductiune Chichinetu - Chioibasesti	2330	
	Conducta de aductiune Rosiori – Pribeagu (Coltea - Pribeagu)	3820	
77	Infiintare retea de distributie - UAT Ciresu	44718	
78	Infiintare retea de distributie loc. Jugureanu	13581	
80	GA Tataru - extindere		1280
81	GA Batogu		1770
82	GA Ciresu		1680
83	GA Stancuta		1680
84	Infiintare sistem de canalizare UAT Cazasu	23275	
85	Statia de tratare ape potabila Marasu		3197,5
86	Conducta de aductiune STAP Marasu – loc. Marasu	2597	
87	Conducta de aductiune STAP Marasu – loc. Bandoiu si Tacau	13527	
88	Conducta de aductiune STAP Marasu loc. Magureni si Plopi	15655	
89	Conducta de aductiune Marasu - Salcia	13300	
90	Conducta de aductiune Frecatei - Titcov	11594	
91	Infiintare retea distributie loc. Marasu	18971	
92	Infiintare retea distributie loc. Magureni	9749	
93	Infiintare retea distributie loc. Plopi	4181	
94	Infiintare retea distributie loc. Bandoiu	5947	
95	Infiintare retea distributie loc. Tacau	12521	
99	Infiintare retea de distributie loc. Dropia	2931	
100	Infiintare retea de distributie loc. Chioibasesti	4397	
101	Infiintare retea de distributie loc. Odaieni	2875	
102	Infiintare retea de distributie loc. Pribeagu	3478	
103	Extindere sistem de canalizare Perisoru – UAT Ianca	6534	
104	Extindere sistem de canalizare Plopu – UAT Ianca	9885	



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

85/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Nr. Crt.	UAT/localitate	Suprafata ocupata temporar (m ²)	Suprafata ocupata definitiv (m ²)
105	Extindere sistem de canalizare Ianca - Oprisenesti – UAT Ianca	5446	
106	Infintare sistem de canalizare - Jirlau	13870	
107	Infintare sistem de canalizare - Visani	13504	
108	Extindere sistem de canalizare – Mircea Voda	15435	
109	Infintare sistem de canalizare Surdila Gaiseanca	15063	
110	Infintare sistem de canalizare Filipesti	4068	
111	Colector sub presiune Tichilesti-Gropeni-SEAU Gropeni	9035	
112	Rețele SEAU Gropeni – evacuare ape uzate din SEAU Gropeni in emisar	3106	
113	Infintare sistem de canalizare Tichilesti	17731	
114	Extindere sistem de canalizare Gropeni	25251	
115	Colector sub presiune Ulmu-Zavoia-SEAU Insuratei	26005	
116	Colector sub presiune Ciocile-Chichinetu-Coltea-Tataru-Baraganu-Victoria-SEAU Insuratei	41051	
117	Colector sub presiune Lanurile- Viziru	4324	
118	Infintare retea de canalizare Ulmu	19032	
119	Infintare sistem de canalizare Zavoia	18187	
120	Infintare sistem de canalizare Lanurile	13234	
121	Infintare sistem de canalizare Ciocile	12102	
122	Infintare sistem de canalizare Tataru	16468	
123	Infintare sistem de canalizare Victoria	20014	
124	Extindere sistem de canalizare Insuratei	9453	
125	Infintare sistem de canalizare Baraganu	29187	
126	Colector sub presiune Victoria-Baraganu	8238	
127	UAT Braila – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 11)		99
128	UAT Gradistea, UAT Sutesti, UAT Movila Miresii, UAT Tudor Vladimirescu, UAT Cazasu, UAT Braila - Colector sub presiune GA Gradistea – SE Brăila SPAU.1-SPAU.7		63
129	SE Gropeni Dunare Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
130	UAT Chiscani loc. Lacu Sarat - Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 4)		36
131	UAT Chiscani loc. Varsatura - Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 4)		36
132	UAT CAZASU – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 9)		81
133	UAT Gradistea, loc. Gradistea – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1-SPAU 6)		54
134	UAT Gradistea, loc. Ibrianu – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 3)		27
135	UAT Sutesti – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 6)		54



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

86/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*Steluta*

Nr. Crt.	UAT/localitate	Suprafata ocupata temporar (m ²)	Suprafata ocupata definitiv (m ²)
136	UAT Movila Miresii – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 5)		45
137	UAT Vadeni – Statie de pompare apa uzata (SPA 1 – SPAU 7)		63
	Oprisenesti – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
138	Perisoru – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
139	Plopu – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 3)		27
140	Visani – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 3)		27
141	Mircea Voda – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 2)		18
142	Filipesti – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
143	Surdila Gaiseanca – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 4)		36
144	Tichilesti – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 - SPAU 6)		54
145	Gropeni – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 7)		63
146	Colector Ciocile-Chichinetu-Coltea-Tataru-Baraganu-Victoria-SEAU Insuratei – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 -SPAU 3)		27
147	Colector Ulmu-Zavoaiia-SEAU Insuratei – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 -SPAU 2)		18
148	UAT Baraganu – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 6)		54
149	UAT Insuratei – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 4)		36
150	UAT Dudesti – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
151	UAT Ciocile – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
152	UAT Viziru – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
153	UAT Zavoaiia – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
154	UAT Ulmu – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1 – SPAU 2)		18
155	Colector sub-presiune Victoria-Baraganu – Statie de pompare apa uzata (SPAU 1)		9
Total		1415676	21958.5

Suprafata ocupata temporar de proiect va fi de aproximativ 1415676 mp, iar suprafata ocupata definitiv de noile constructii va fi de 21958,5 mp

Proiectul intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, fiind amplasat parțial în

- perimetrul și imediata vecinătate a următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar:
 - Aria de protecție specială avifaunistică Balta Mică a Brăilei (cod ROSPA0005), care se suprapune parțial pe suprafața Parcului Natural Balta Mică a Brăilei;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

- Situl de importanță comunitară Balta Mică a Brăilei (cod ROSCI0006), care se suprapune parțial pe suprafața Parcului Natural Balta Mică a Brăilei;
- Situl de importanță comunitară Ianca-Plopu-Sarat-Comaneasca (cod ROSCI0305);
- Aria de protecție specială avifaunistică Ianca-Plopu-Sarat (cod ROSPA0048);
- Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Buzaului (cod ROSPA0160);
- Situl de importanță comunitară Lunca Buzaului (cod ROSCI0103);
- Situl de importanță comunitară Balta Alba-Amara-Jirlău-Lacul Sarat Caineni (cod ROSCI0005);
- Aria de protecție specială avifaunistică Balta Tătaru (cod ROSPA0006);
- Situl de importanță comunitară Valea Călmățuiului (cod ROSCI0259);
- Aria de protecție specială avifaunistică Valea Călmățuiului (cod ROSPA0145).
- vecinătatea următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar:
 - Situl de importanță comunitară Bratul Macin (cod ROSCI0012);
 - Aria de protecție specială avifaunistică Dunarea Veche-Bratul Macin (cod ROSPA0040);
 - Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Siretului Inferior (cod ROSPA0071);
 - Situl de importanță comunitară Lunca Siretului Inferior (cod ROSCI0162);
 - Situl de importanță comunitară Lacul Sarat Braila (cod ROSCI0307);
 - Aria de protecție specială avifaunistică Balta Alba-Amara-Jirlău (cod ROSPA0004).

Lucrările propuse în perimetrul și/sau vecinătatea ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt următoarele:

1) Aria de protecție specială avifaunistică Balta Mică a Brăilei (cod ROSPA0005), administrată de Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei:

- În perimetrul ariei:
 - în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Natural Balta Mică a Brăilei - construirea stației de tratare apă brută Mărașu, realizarea unei prize de mal (malul drept al Bratului Valciu al Dunării) și amplasare a conductei de aducțiune; terenul se află în zona dig-mal aferentă comunei Mărașu și reprezintă o suprafață aflată la o cota ridicată față de nivelul digului, ceea ce împiedică inundarea acestuia, este lipsit de vegetație forestieră și caracterizat prin prezența unei vegetații ruderales slab reprezentate; terenurile cu statut de protecție din vecinătatea amplasamentului reprezintă zona dig-mal a Dunării, caracterizată prin prezența unor plantații forestiere.
 - amplasare a unui tronson dintr-un colector de canalizare, pe o lungime de cca 200 m, de-a lungul unui drum de pământ ce traversează zona împădurită dig-mal a Dunării din nord-estul satului Gropeni;
- În vecinătatea ariei:
 - amplasare conductă de aducțiune apă potabilă, pe lungimea de 31,77 km, pe partea interioară a digului de apărare aferent comunei Mărașu, paralel cu acesta, în ampriza drumurilor de exploatare;
 - realizare tronson de cca 600 m din rețeaua de aducțiune apă potabilă, propusă de-a lungul DC 15, între satele Stanca și Bertestii de Jos, în imediata vecinătate a ariei; amplasare gospodărie de apă în localitatea Bertestii de Jos, la o distanță de 380 m față de limita ariei; zona cu statut de protecție din vecinătatea amplasamentului reprezintă terenuri agricole și râul Călmățui;
 - realizare extremități vestice ale rețelei de distribuție din satele Mărașu, Măgureni, Plopi, Băndoii și Țăcău;
 - amplasare tronson dintr-un colector de canalizare și a unei stații de pompare ape uzate Gropeni (SPAU 6) în imediata vecinătate a unui drum de-a lungul canalului de desecare dintre nord-estul satului Gropeni și Dunăre;
 - realizare stație de pompare ape uzate și extremitățile estice ale rețelei de aducțiune apă potabilă, a unei rețele de canalizare și a unui colector de canalizare, de-a lungul unui dig al



APM BRĂILA -B-dui Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

88/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

canalului din nord-estul satului Gropeni; amplasamentul reprezintă un teren neproductiv din imediata vecinătate a fluviului Dunărea și suprafețele împădurite din zona dig-mal;

Organizarea de șantier pentru realizarea prizei de apă și a stației de tratare este propusă în vecinătatea digului, pe partea interioară a acestuia, în imediata vecinătate a zonelor cu statut de protecție. Totodată, se va amenaja o organizare de șantier în gospodăria de apă din satul Berteștii de Jos.

2) Situl de importanță comunitară Balta Mică a Brăilei (cod ROSCI0006), administrat de Administrația Parcului Natural Balta Mică:

- realizare priza de mal în perimetrul ariei;
- construire stație de tratare apă brută și conductă de aducțiune apă brută în vecinătatea ariei.

3) Situl de importanță comunitară Brațul Macin (cod ROSCI0012) și Aria de protecție specială avifaunistică Dunărea Veche-Brațul Macin (cod ROSPA0040), care nu sunt atribuite în custodie, prin amplasarea în vecinătatea acestora (în zona de suprapunere a ariilor), a unor conducte de aducțiune apă potabilă pe o lungime totală de 11,59 km, de-a lungul unor drumuri existente în vecinătatea digului ce delimitează suprafețele cu statut de protecție, reprezentând Brațul Măcin al fluviului Dunărea și zona dig-mal aferentă.

Nu se propun organizări de șantier în perimetrul sau vecinătatea ariilor.

4) Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Siretului Inferior (cod ROSPA0071) și Situl de importanță comunitară Lunca Siretului Inferior (cod ROSCI0162), care se suprapun în vecinătatea proiectului și sunt atribuite în custodie Asociației pentru Conservarea Diversității Biologice - prin amplasarea în vecinătatea acestora a:

- Retelelor de aducțiune apă:
 - pe o lungime de cca 700 m în imediata vecinătate a ariilor, de-a lungul unui drum comunal în UAT Maxineni, pentru alimentarea satului Corbu Vechi;
 - pe o lungime de cca 700 m, la distanța de 100-250 m față de arie, în UAT Maxineni, pentru alimentarea satului Voinesti, de-a lungul unui drum de exploatare dintre Latinu și Voinesti;
 - pe o lungime de cca 500 m în imediata vecinătate a ariilor, de-a lungul DJ 255A în UAT Silistea, pentru alimentarea satului Cotu Mihalea;
- Extremităților rețelelor de distribuție apă, propuse în imediata vecinătate a ariilor, aferente unor străzi din satele: Corbu Vechi, Voinesti, Vameșu, Cotu Lung, Cotu Mihalea.

Terenul cu statut de protecție din vecinătate reprezintă zona dig-mal a raului Siret, caracterizată prin prezența unei vegetații forestiere.

Nu se propun organizări de șantier în perimetrul sau vecinătatea ariilor.

5) Situl de importanță comunitară Lacul Sarat Braila (cod ROSCI0307), care nu este atribuit în custodie, prin amplasarea în vecinătatea acestuia a unor tronsoane din rețeaua de aducțiune apă potabilă și dintr-un colector de canalizare, pe o lungime de cca 700 m, de-a lungul DC 8; zona cu statut de protecție este separată de amplasament prin drumul comunal și reprezintă luciul Lacului Sarat Braila 2 și pajistea perimetrală din jurul acestuia.

Durata realizării lucrărilor din vecinătatea ariei va fi de maxim două luni.

Nu se propun organizări de șantier în perimetrul sau vecinătatea sitului.

6) Situl de importanță comunitară Ianca-Plopu-Sarat-Comaneasca (cod ROSCI0305), care nu este atribuit în custodie - amplasarea în:

- perimetrul și imediata vecinătate a sitului a unor tronsoane dintr-un colector de canalizare sub presiune, de-a lungul DN 22, pe o lungime de cca:
 - 1,4 km (din care 1,2 km în arie), între satele Scortaru Vechi și Comaneasca, terenul cu statut de protecție reprezentând o pajistă;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- 350 m (din care 155 m în arie), între satele Comaneasca și Movila Miresii, în zona de suprapunere cu Aria de protecție specială avifaunistică Ianca-Plopu-Sarat din vecinătatea satului Movila Miresii;
- imediata vecinătate a sitului (în zona de suprapunere cu aria de protecție specială avifaunistică) a:
 - extremității conductei de aducțiune apă potabilă Ianca-Batogu și a extremităților vestice ale rețelei de canalizare aferente străzilor din satul Plopu; suprafețele cu statut de protecție din imediata vecinătate a amplasamentului reprezintă Lacul Ianca (aflat la cca 100-400 m față de zona proiectului) și terenul neproductiv din jurul acestuia;
 - unei stații de pompare ape uzate din satul Movila Miresii și a extremității estice a rețelei de distribuție de-a lungul str. Orizont din acest sat.

Terenul cu statut de protecție din vecinătatea satului Movila Miresii reprezintă o pajistă, precum și luciul Lacului Movila Miresii, cu pajistea perimetrală acestuia.

Cea mai apropiată organizare de șantier este propusă în vestul satului Movila Miresii, la distanța de 1850 m față de limita sitului.

7) Aria de protecție specială avifaunistică Ianca-Plopu-Sarat (cod ROSPA0048), care nu este atribuită în custodie, în zona de suprapunere cu Situl de importanță comunitară Ianca-Plopu-Sarat-Comaneasca din vecinătatea localităților Movila Miresii, Ianca și Plopu - amplasarea obiectivelor menționate.

Cea mai apropiată organizare de șantier este propusă în vestul satului Movila Miresii, la distanța de 1850 m față de limita ariei.

8) Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Buzaului (cod ROSPA0160) și Situl de importanță comunitară Lunca Buzaului (cod ROSCI0103), care se suprapun și nu sunt atribuite în custodie - amplasarea:

- în perimetrul și imediata vecinătate a ariilor, pe o lungime de cca 800 m (630 m în arie) a rețelei de aducțiune apă potabilă Jirlău-Făurei și colectorului de canalizare Jirlău-Stația de epurare Făurei, de-a lungul DJ 203, în zona podului peste raul Buzau; suprafețele cu statut de protecție reprezintă terenuri împadurite din zona dig-mal a raului Buzau;
- în vecinătatea ariilor (la distanțe de 90-350 m), pe o lungime de cca 1,8 km, a rețelei de aducțiune apă potabilă Căineni Băi-Plășoiu, de-a lungul DJ 203; suprafețele cu statut de protecție reprezintă terenuri agricole și împadurite din zona de protecție a raului Buzau, separate de amplasament prin pășuni.

Cea mai apropiată organizare de șantier este propusă în satul Șuțești, la distanță de 850 m față de limitele ariilor.

9) Aria de protecție specială avifaunistică Balta Alba-Amara-Jirlău (cod ROSPA0004), care este atribuită în custodie Asociației Maximilian Buzău, suprapusă Sitului de importanță comunitară Balta Alba-Amara-Jirlău-Lacul Sarat Caineni - amplasarea în vecinătatea acesteia a:

- unui tronson din rețeaua de aducțiune apă, pe o lungime de cca 1,5 km, de-a lungul DJ 203 A între satele Drogu și Visani; terenul cu statut de protecție reprezintă partea nordică a Lacului Jirlău și pasunea perimetrală a acestuia;
- unui tronson din rețeaua de aducțiune apă, pe o lungime de cca 4 km, din care: 3 km de-a lungul DJ 203 A pe direcția Drogu-Satu Nou-Zamfirești, la distanța de cca 100-400 m față de arie (reprezentând partea nordică a Lacului Jirlău de care este separată prin zone de locuit, pasuni sau terenuri agricole; 1 km de-a lungul DJ 203 pe direcția Satuc-Jirlău, la distanța de cca 250-350 m față de arie (reprezentând partea vestică a Lacului Jirlău) de care este separat prin pasune;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

90/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*Sadewer*.....

- extremitatilor sudice ale rețelei de distribuție apă potabilă propuse pe 5 strazi din satul Drogu, terenul cu statut de protecție din vecinătatea amplasamentului reprezentând partea nordică a Lacului Jirlau și pajistea perimetrală; extremitatilor nordice ale rețelei de distribuție apă potabilă (care va fi extinsă) propuse pe 12 strazi din satul Jirlau, terenul cu statut de protecție reprezentând partea sudică a Lacului Jirlau;
- unui tronson dintr-un colector de canalizare, pe o lungime de cca 1,7 km, de-a lungul DJ 203 T, între Jirlau și Visani; suprafețele cu statut de protecție reprezintă terenuri agricole și zone umede aferente unei amenajări piscicole

Cele mai apropiate organizări de șantier se propun în gospodăria de apă din satul Jirlău, în satele Ibrianu și Vișani la distanțe de 700 m, 1700 m și respectiv 150 m față de limita ariei.

10) Situl de importanță comunitară Balta Alba-Amara-Jirlău-Lacul Sarat Caineni (cod ROSCI0005), care este suprapus parțial Ariei de protecție specială avifaunistică Balta Alba- Amara-Jirlău și atribuit în custodie Asociației Maximilian Buzău - amplasarea:

- în perimetrul și imediata vecinătate a ariei a unui tronson din colectorul de canalizare Visani-Jirlau, pe o lungime de cca 2,5 km (din care 2 km în sit), de-a lungul drumului DJ 203T între Jirlau și Visani; suprafețele cu statut de protecție reprezintă terenuri agricole, pasuni și o amenajare piscicolă;
- în vecinătatea ariei a:
 - unui tronson din conducta de aducțiune apă potabilă pe o lungime totală de cca 1,7 km, de-a lungul DJ 203 A pe traseul Visani-Caineni-Plasoiu și în satul Caineni; suprafețele cu statut de protecție din vecinătatea amplasamentului reprezintă terenuri agricole, pasuni și Lacul Caineni;
 - extremitatilor sudice ale conductelor de canalizare apă uzată de pe 7 (șapte) strazi din satul Visani și o stație de pompare ape uzate; terenul cu statut de protecție din vecinătatea amplasamentului reprezintă pasunea comunala;
 - obiectivelor din zona de suprapunere cu Aria de protecție specială avifaunistică Balta Alba- Amara-Jirlău.

Cele mai apropiate organizări de șantier se propun în gospodăria de apă din satul Jirlău, în satele Ibrianu și Vișani la distanțe de 700 m, 1700 m și respectiv 150 m față de limita sitului.

11) Aria de protecție specială avifaunistică Balta Tătaru (cod ROSPA0006), care nu este atribuită în custodie - amplasarea:

- în perimetrul și imediata vecinătate a ariei a unor tronsoane din:
 - rețeaua de aducțiune, pe o lungime totală de cca 7,4 km, propusă de-a lungul: DJ 211 C, între localitățile Tătaru și Colțea, pe o lungime de cca 775 m; drumului dintre Colțea și Chichinețu, pe o lungime de cca 900 m; DJ 211, între localitățile Tătaru și Dudești, pe o lungime de cca 500 m; drumului dintre localitățile Ciocile și Odăieni, pe o lungime de cca 1,7 km; drumului dintre Colțea și Pribeagu, pe o lungime de cca 3,6 km;
 - colectorul de canalizare, pe o lungime totală de cca 3,1 km, propus de-a lungul: DN 21, între Însurăței și Barăganul, pe o lungime de cca 500 m; DJ 211 B, între Barăganul și Tătaru, pe o lungime de cca 1 km; DJ 211 C, între localitățile Colțea și Chichinețu, pe o lungime de cca 900 m și între localitățile Tătaru și Colțea, pe o lungime de cca 775 m.
- în vecinătatea acesteia a:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- unor tronsoane din rețeaua de aducțiune, pe o lungime totală de cca 4 km, propusă de-a lungul: drumului dintre localitățile Ciocile și Odăieni, pe o lungime de cca 1,7 km; drumului dintre Chichinețu și Chioibașești, pe o lungime de cca 2 km;
- extinderea gospodăriei de apă Tătaru, la o distanță de 125 m față de limita ariei;
- unor tronsoane din colectorul de canalizare propus pe o lungime totală de cca 3,3 km, de-a lungul: DJ 211 B, între Barăganul și Tătaru, pe o lungime de cca 2,3 km; în vestul satului Coltea, pe o lungime de 1 km;
- două stații de pompare ape uzate (SPAU 1 și SPAU 2) din localitatea Tătaru, aflate la cca 100 m și respectiv 200 m față de limita ariei;
- extremităților nordice ale canalizării menajere aferente a șase străzi din Ciocile și ale rețelei de distribuție din Chioibașești;

Suprafețele cu statut de protecție din imediata vecinătate a amplasamentului reprezintă:

- pășuni;
- terenuri agricole;
- Lacul Plașcu și pășunea din jurul acestuia, aflat la distanța de cca 500 m față de amplasament, în vecinătatea căruia se propune o porțiune din rețeaua de aducțiune dintre localitățile Ciocile și Odăieni, pe o lungime de cca 500 m;
- Lacul Chioibașești și pășunea din jurul acestuia, aflat la distanța de cca 400 m față de amplasament, în vecinătatea căruia se propune o porțiune din rețeaua de aducțiune dintre Chichinețu și Chioibașești, pe o lungime de cca 2 km;
- Pădurea Colțea, în vecinătatea amplasamentului pe care se va realiza rețeaua de aducțiune dintre Colțea și Pribeagu, pe o lungime de cca 400 m.

Se propune o organizare de șantier în gospodăria de apă existentă în localitatea Tătaru (care se va extinde), aflată la 125 m de limita ariei.

12) Situl de importanță comunitară Valea Călmățuiului (cod ROSCI0259) și Aria de protecție specială avifaunistică Valea Călmățuiului (cod ROSPA0145), care sunt suprapuse parțial și nu sunt atribuite în custodie - amplasarea:

a) în perimetrul și imediata vecinătate a acestora a unor tronsoane din:

- rețeaua de aducțiune, pe o lungime totală de cca 7,7 km, propusă de-a lungul: DJ 203 P, între localitățile Vultureni și Cireșu, pe o lungime de cca 400 m în perimetrul zonei cu statut dublu de protecție; DJ 203 R, între localitățile Cireșu și Batogu, pe o lungime de cca 4 km în perimetrul zonei cu statut dublu de protecție; unui drum de pământ ce traversează zona cu statut dublu de protecție pe o lungime de cca 1,6 km și aria de protecție specială avifaunistică pe o lungime de cca 1,7 km, între localitățile Dudescu și Batogu;
- colectorul de canalizare, pe o lungime totală de cca 2,8 km, propus de-a lungul DJ 203, între localitățile Zavoia și Însurăței, pe o lungime de cca 1,8 km m în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică și cca 1 km în perimetrul zonei cu statut dublu de protecție;

b) în vecinătatea acestora a:

- unor tronsoane din rețeaua de aducțiune, pe o lungime totală de cca 4,9 km, propusă de-a lungul: DN 203 N, între localitățile Jugureanu și Ulmu, pe o lungime de cca 2,3 km, la distanța de 200-300 m față de zona cu statut dublu de protecție; drumului dintre Ulmu (Mohreanu) și Cireșu, pe o lungime de cca 1,5 km, în imediata vecinătate a zonei cu statut dublu de protecție; DJ 203 P, între localitățile Vultureni și Cireșu, pe o lungime 1,1 km, la distanța de 100-150 m de zona cu statut dublu de protecție;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

92/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- extremităților nordice ale rețelei de distribuție aferente străzilor din Vultureni (11 străzi), Jugureanu (13 străzi) și Scărlătești (7 străzi), la distanțe de 90-250 m de zona cu statut dublu de protecție;
- extremităților estice ale rețelei de canalizare aferente străzilor din nordul orașului Însurăței (10 străzi), în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară;
- două stații de pompare ape uzate (SPAU 1 și SPAU 2) în localitatea Însurăței la cca 100 m față de limita zonei cu statut dublu de protecție și o stație din localitatea Ulmu la cca 200 m.

Suprafețele cu statut de protecție din imediata vecinătate a amplasamentului reprezintă:

- pășuni;
- terenuri agricole;
- Lacul Vultureni, aflat la distanța 100-150 m față de amplasament (de care este separat prin pășune), în vecinătatea căruia se propune o porțiune din rețeaua de aducțiune dintre localitățile Vultureni și Cireșu, de-a lungul DJ 203 P, pe o lungime de cca 1,1 km;
- Lacul Traian, aflat la distanța 200-600 m față de amplasament (de care este separat prin construcții și pășune), în vecinătatea căruia se propune o porțiune din colectorul de canalizare, propus de-a lungul DJ 203, între localitățile Zavoia și Însurăței, pe o lungime de cca 750 m.

Cele mai apropiate organizări de șantier sunt propuse în gospodăriile de apă din satele Cireșu și Batogu, la cca 600 m și respectiv 800 m față de limita ariilor, precum și în sud-estul orașului Însurăței, la cca 600 m față de limita ariilor.

I. 1.c. Principalele procese de producție ce se desfășoară pe amplasamentele ce fac parte integrantă din proiect sunt: captarea apei, tratarea apei în vederea potabilizării, stocarea și distribuția apei; colectarea, transportul și tratarea apelor uzate, valorificarea termică a namolului rezultat de la stațiile de tratare apă brută și stațiile de tratare apă uzată cu recuperarea caldurii, producerea hipocloritului de sodiu.

Tratarea apei în vederea potabilizării în cadrul stației de tratare de la Mărașu, realizată prin parcurgerea următoarelor etape: preclorinare cu hipoclorit de sodiu (folosit pentru creșterea vitezei de oxidare a fierului în scopul eliminării ulterioare printr-un pat filtrant, dar și pentru eliminarea unor compuși periculoși precum amoniacul și hidrogenul sulfurat), coagulare, floculare, filtrare, dezinfectie, stocare. Tratarea apei prin clorinare în Stațiile de clorinare Vadeni, Muchea, Latinu, Maxineni, Gulianca, Chiscani, Salcia Tudor, Oancea, Visani, Jirlau, Stancuta, Tichilesti, Bertestii de Jos, Cuza Voda, Cuza Voda (alimentare Insuratei), Instalatie de clorinare cu clor gazos Gropeni, Batogu, Ciresu, Tataru, Ulmu, Zavoia, Ciocile, instalatie de clorinare cu clor gazos Ianca.

Stocarea apei în vederea asigurării necesarului de apă pentru fiecare aglomerare deservită se face în cadrul gospodăriilor de apă existente supuse extinderii și modernizării prin proiect, precum și în noile gospodării de apă propuse a fi realizate în urma investiției. Pentru distribuția apei fiecare gospodărie de apă va fi deservită de unul sau mai multe grupuri de pompare monobloc comandate automat în funcție de necesarul de apă din rețeaua deservită. Pentru asigurarea calității apei livrate fiecare gospodărie de apă are în dotare o stație de clorinare pe linia de distribuție pentru dezinfectia apei, ce lucrează automat, dozarea clorului se va face automat prin măsurarea cantității de clor rezidual.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

93/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Apele uzate provenite de la agentii economici si persoanele fizice sunt colectate prin intermediul sistemelor de canalizare existente si noi proiectate, in colectoarele principale, gravitational acolo unde configuratia solului o permite sau prin pompare. Colectoarele sub presiune sunt racordate la statiile de epurare existente, unde apele uzate sunt supuse unui proces de reducere a substantelor organice și a suspensiilor solide printr-un proces biologic cu nămol activat precum și stabilizarea nămolului în exces prin aerare extinsă în bazinele biologice.

Pentru incadrarea in limitele prevazute le legislatia actuala pentru apele uzate deversate in efluenti, la SEAU Braila se va introduce si treapta tertiara de epurare prin care fosforul solubil este transformat prin precipitare chimică în fosfor particulat si eliminat din sistem numai prin intermediul nămolului.

Instalația de tratare termică a nămolului formata din buncarele de stocare a namolurilor, linia de uscare, neutralizare si valorificare termica a nămolurilor, a fost introdusa in vederea reducerii cantitatii de deseuri rezultate (namoluri) din activitate ce necesita depozitarea in depozitele de deseuri. Prin valorificare termica a namolului va rezulta cenusa si zgura. Instalatia de uscare, neutralizare si valorificare termica a namolului ce va fi amplasata în incinta Stației de epurare Brăila, va prelucra atât nămolurile provenite de la Stația de epurare Brăila cât și nămolurile provenite de la celelalte stații de epurare si de la statiile de tratare apa potabila din judetul Braila.

Producția zilnică de nămol deshidratat este de 46,14 tone/zi cu o medie de 21% materie uscată. Cantitatea de nămol deshidratat produsă in tone/an este 16.840,81. Nămolul supus deshidratarii este preluat direct de la instalația de deshidratare existenta pe amplasament si transportat într-un siloz tampon unde se amesteca cu namolurile provenite de la statiile de tratare a apei si namolurile provenite de la celelalte statii de epurare din judet. Din silozul tampon namolul este preluat cu un transportor cu șurub dirijat în dozatorul uscătorului rotativ. Pentru uscarea namolurilor este utilizata energia termica obtinuta prin arderea namolurilor. Uscatorul este dotat cu un ciclon la capatul de iesire pentru retinerea granulelor de nămol uscat antrenate in vaporii si gazele rezultate. La iesirea din uscator granulele sunt racite iar caldura recuperata este utilizata pentru obtinerea apei calde. Din uscator namolul este transportat la un peletizor unde granulele de namol sunt compactate prin presare si transformate in peleti ce vor fi utilizati pentru producerea energie termice necesara liniei de uscare. Gazele rezultate din uscator sunt introduse într-un filtru scruber cu rol de a separa nămolul sub formă de praf antrenat împreună cu vaporii de apă de gazele rezultate, dupa care sunt dirijate într-un condensator cu recuperarea condensului rezultat pe la baza si evacuate printr-un cos de evacuare in atmosfera. Instalatie de uscare si peletizare are o putere instalata de 450kW, un consum de energie electrica de 310kW/h si un necesar de 120.194,50 kcal/h pentru uscare namol energie termica rezultata din arderea peletilor de namol.

Arderea peletilor pentru obtinerea energiei termice necesara uscarii se realizeaza într-un cuptor cu camera de ardere de tip "tunel" cu grătar, alimentat continuu cu sistem automat de dozare a peletilor de nămol si camera de post-combustie. Gazele de ardere sunt mentinute in camera de post-combustie timp de minimum 2 secunde la temperaturi egale sau mai mari de 850 °C. Temperatura din aceasta camera este monitorizata cu ajutorul unui termocuplu. Cantitatea de peleti consumata este de 162,43 Kg/h, cantitatea de cenusa rezultata este de 130kg/h, energia termica rezultata este de 1.268.213,77 Kcal/h.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

94/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

Evacuarea cenușii rezultate de la arderea peletilor se face prin partea de jos a focarului cuptorului cu un transportor elicoidal colector, de la care cenușa este preluată cu un transportor cu cupe pentru încărcarea în camioane;

Gazele arse rezultate din combustia peletilor sunt purificate prin intermediul unei instalații automate de purificare a gazelor formată din baterie de filtre pentru reținerea cenușii fine sub formă de praf care este antrenată de gazele arse, prevăzută cu scuturare automată a sacilor de filtrare și evacuare automată a cenușii, scrubar în care este injectat amestecul reactivilor de neutralizare a compusilor toxici și cos de evacuare cu înălțimea de 17,2 m, pe care este montat un analizor automat de gaze, pentru analiza continuă a gazelor și care comandă dozarea reactivilor în funcție de nivelul noxelor. Pentru inițierea arderii și menținerea temperaturii de ardere în camera în cazul utilizării unor peleti cu putere calorică scăzută este utilizat GPL-ul. Consumul estimat este de cca 7 to/an.

Datele referitoare la producția ce se va realiza și la resursele energetice necesare în vederea realizării acesteia sunt prezentate în tabelul 3. și 4.

Tabel 1. Informații privind producția ce se va realiza

Denumirea	Cantitate	Furnizor
apă tratată	15,888.74 mc/zi	Din captari de suprafata si adancime
Energie termică totala generata	1.268.213,77 Kcal/h	Rezultata din instalatia de valorificare termica a namolului
Energie termică recuperată sub formă de apă caldă	744.383,54 Kcal/h	Rezultata din instalatia de valorificare termica a namolului de la etapa de uscare
Hipoclorit	1884663,42 l/an solutie 0,65%.	Instalația de producere hipoclorit de sodiu

Materiale și resursele naturale utilizate;

Pentru realizarea traseelor conductelor de aducțiune respectiv a colectoarelor de apă uzată menajeră și a rețelelor de apă și canalizare, **temporar va fi ocupată o suprafață de aproximativ 1415676 mp.** În urma săpăturilor va rezulta un volum de 283135,2 mc, pământ fertil, care va fi utilizat la refacerea amplasamentului după pozarea conductelor. Solul excavat va fi depozitat temporar de o parte și de altă a santului, iar după pozarea conductelor terenul va fi readus la starea inițială.

Suprafața ocupată definitiv prin proiect pentru realizarea noilor construcții (gospodăriile de apă captare și stația de tratare apă Marasu) **este de 21958.5 mp.** Volumul de sol care va fi decopertat este de 6587.55 mc. Acesta va fi utilizat în întregime în cadrul proiectului.

Suprafața totală pe care se vor amplasa organizările de șantier este de 14790 mp. Volumul de sol decopertat este de 4437 mc, ce se va depozita pe amplasamentul organizării de șantier, după



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

95/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

dezafectarea acestora terenul se va aduce la starea initiala utilizand integral volumul de sol decopertat.

Nr. Crt.	Materii prime	Cantitate/U.M	Destinație	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
1.	Apa din sursa de suprafata si durse subterane	15,888.74 mc/zi	Pentru alimentarea cu apa a populatiei	Apa din Dunare si sursa subterana	rezervoare	Nepericulos
2.	Conducte din PEID De 110 – 1000 mm	414.46 km	Pentru realizarea conductei de aducțiune	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
3.	Conducte PEHD De 63 – 1000 mm	385.52 km	Pentru ramificații ale rețelei de alimentare cu apă	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
4.	Conducte din PEHAD De 25 -110 mm	159 km	Pentru ramificații ale rețelei de alimentare cu apă	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
5.	Conducte din PEID Dn 90 – 355 mm	115,33 km	Pentru realizarea colectoarelor	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

96/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Materii prime	Cantitate/U.M	Destinație	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
6.	Conducte din PVC Dn 250 – 600 mm	355,96 km	Pentru rețea de canalizare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
7.	Conducte din PEID Dn 75 -280 mm	127,83 km	Pentru îmbinarea conductelor de aducțiune	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
8.	Camine prefabricate din beton	3244 buc.	Pentru rețeaua de alimentare cu apa	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
9.	Camine prefabricate din beton	8109 buc.	Pentru rețeaua de canalizare menajera	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
10.	Conducte interne și fittinguri	3244 buc.	Pentru echiparea caminelor (alimentare cu apă)	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
11.	Fier beton, bare de fier	cca. 20 t	Pentru rezistența structurilor betonate ale caminelor de vane și a stației de	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor	Nepericulos



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Materii prime	Cantitate/U.M	Destinație	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
			epurare, unde este cazul		de șantier	
12.	Beton	2000 mc	Pentru realizarea betoanelor folosite la fixarea caminelor și a stației de epurare, unde este cazul	De la stațiile de betoane	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos
13.	Ciment	500 kg	Pentru realizarea betoanelor folosite la fixarea caminelor, unde este cazul	De la stațiile de betoane	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos

Resursele naturale folosite la realizarea proiectului:

Nr. Crt.	Resurse naturale	Cantitate/U.M.	Destinație	Proveniența	Mod depozitare
1	pietriș	804,284.19 mc	necesar la pozarea conductelor și producerea mortarului	De la societăți comerciale specializate	se va depozita temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier
2	nisip	979,106.67 mc	necesar la pozarea conductelor și producerea mortarului	De la societăți comerciale specializate	se va depozita temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier;
3	pământ rezultat din săparea șanțurilor/ realizarea noilor obiective	287273mc/6260mc.	Pentru realizarea umpluturilor necesare, ecologizarea zonei	Pământ rezultat din excavații	Se depozitează pe de-a lungul săpăturii, în zona amplasamentului și organizările de șantier



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

98/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

4	Apa din sursa de suprafata si surse subterane	10 mc/zi	Pentru prepararea mortarelor, umectarea suprafetelor,etc.	Apa din sursa de suprafata si sursa subterana	Rezervoare
---	---	----------	---	---	------------

Materiile prime utilizate in timpul functionarii sunt:

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
Substante si preparate chimice utilizate in perioada de functionare					
1	Hipoclorit (NaClO 12.5 %, anorganic)	0,1032	5,21	Periculos Skin Corr. 1B Aqatic Acute 1 Fraza de pericol – H314 H400	Se aprovizioneaza de la furnizor la concentratia de 12, 5% periodic in recipienti de 1 mc - semestrial. Spatiul de depozitare este prevazut cu podea anticoroziva, baza de colectare a eventualelor scurgeri si sistem de ventilatie, cu o bordură de 50 cm, care asigura un volum de retentie de peste 1 m ³ , pentru protecție in caz de accident.
2	Hipoclorit (NaClO 0.65 %, anorganic)	cca. 1885 mc/an	consum clor 30.32 kg/zi	Periculos Skin Corr. 1B Aqatic Acute 1 Fraza de pericol – H314 H400	La statia de producere hipoclorit ianca se depoziteaza in 2 rezervoare de 5 mc/ bucata, amplasate intr-o cuva de beton protejat anticoroziv cu capacitate de 5 mc prevazuta cu elemente de conectare, indicatori de nivel, vane de izolare etc. Sistemul de transfer din rezervoarele de stocare prevazute cu pompe transvazare hipoclorit in recipienti



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

99/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
					cu capacitate de 60 l. Recipientii de 60 l se depoziteaza in depozitul de stocare hipoclorit maxim 10 buc.
3	Acid sulfuric (H ₂ SO ₄ 40%, anorganic)	0,0165	0,83	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se achizitioneaza periodic in recipienti cu rezistenta chimica mare si se depoziteaza pe amplasament in spatii special amenajate conform cerintelor prevazute in fisa tehnica de securitate.
4	Sodă (NaOH 30%, anorganică)	0,0129	0,65	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se stochează în saci sub forma de fulgi, care alimentează o instalație automată de preparare a soluției, urmata de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze
5	Hidroxid de calciu Ca(OH) ₂	9,59	230,16	CLP: H315: Provoacă iritarea pielii. H318: Provoacă leziuni oculare grave. H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii	Se depoziteaza în spații uscate. Se va evita contactul cu aerul și umiditatea. Depozitarea în vrac se va face în silozuri special proiectate.
6	Uree (soluție 46%)	5,583	133,99	CLP: H315-produce iritatiea pielii; H319- produce iritatiea ochilor	Se depoziteaza in ambalaje in spatii inchise, in incaperi reci (sub 23°C) bine ventilate. Produsul este ambalat in saci dubli (polietilena si polipropilena) de 50 kg. Depozitarea se face in stive de



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

100/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *A. Chelaru*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
					maximi 10 randuri pentru sacii de 50 kg. Se utilizează uree sub forma de granule, care alimentează o instalație automată de preparare a soluției, urmată de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze.
7	Cărbune activ	2,53	60,72	Nepericulos	Se afla în baterie de filtre. Cărbunile epuizate se va depozita în saci și se va transmite la furnizor pentru regenerare.
8	GPL (Gaz petrolier lichefiat) CLP (1272/2008) Gaze lichefiate/Gaze comprimate Continut de 1,3 butadiena mai mic de 0,1% în GPL		7 t/an	Clasa de pericol și categoria Cod(uri) Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A Muta. 1B, pentru continut de 1,3 butadiena mai mare de 0,1%. Fraza de pericol Cod(uri) pentru H220 H350 H340H280 – contine gaz sub presiune poate exploda dacă este încălzit	Recipient 10 mc(10000 l) 5 t GPL Amorsare instalatie uscare namol
9	Ulei hidraulic		150 l	Periculos Asp. Tox. 1 Fraza de pericol H304	pentru lubrefiere pompe și agregate



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

101/147

Vizat spre neschimbare
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
10	Motorină (organică/ hidrocarburi)		120 l/zi	periculos Flam. Liq 3), Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Carc. 2 STOTRE 2. Aquatic Chronic 2 Fraza de pericol H226, H332, H315, H304, H351, H373, H411	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament.
11	Uleiuri și lubrificați		150 l	periculos	Pentru utilajele, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto
12	Materiale dezinfectante		5 l/zi	nepericuloase/ periculoase	Igienizare sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri, se depozitează în recipiente originale, în magazie in depozitul de utilaje.
Substante chimice folosite in perioada de constructie					
13	Ulei hidraulic		150 l	Periculos Asp. Tox. 1 Fraza de pericol H304	pentru lubrefiere pompe si agregate
14	Motorină (organică/ hidrocarburi)		120 l/zi	periculos Flam. Liq 3), Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Carc. 2 STOTRE 2. Aquatic Chronic 2 Fraza de pericol H226, H332, H315, H304, H351, H373, H411	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament.
15	Uleiuri și lubrificați		150 l	periculos	Pentru utilaje, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

102/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
16	Materiale dezinfectante	5 l/zi		nepericuloase/ periculoase	Igienizare sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri, se depozitează în recipiente originale, în magazie in depozitul de utilaje.
19	Oxigen	5 buc.		Periculos	Pentru lucrari de sudura. Tuburi sub presiune, se depoziteaza pe amplasamentul organizarii de santier in spatii special amenajate, pe rastel, sub cheie, separat de orice alte materiale
20	Acetilena	5 buc.		Periculos	Pentru lucrari de sudura. Tuburi sub presiune, se depoziteaza pe amplasamentul organizarii de santier in spatii special amenajate, pe rastel, sub cheie, separat de orice alte materiale
Hipoclorit; Acid sulfuric; Soda (NaOH); Hidroxid de calciu, sunt depozitate, preparate și dozate, într-o încăpere separată, și ventilată conform normelor europene și române.					

Consumul total de energie electrică pentru sistemele de alimentare cu apă potabilă cuprinse în proiect va fi de 5964233 kWh/an. In conditiile utilizarii unor sisteme descentralizate de alimentare cu apa pentru a asigura alimentarea tuturor localitatilor cuprinse in proiect consumul de energie estimat s-ar ridica la 7064752 kWh/an. Sistem de alimentare cu apă INSULA MARE A BRAILEI, va necesita un consum de 296184 kWh/an

Consumul anual de energie electrică aferent instalației de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului de la stația de epurare și stațiile de tratare este de: 2581866,7 kWh/an;

Consumurile de energie electrică pentru Sistemele de canalizare menajeră cuprinse în proiect sunt:

- Sistem de canalizare menajera CLUSTER BRAILA – 444825,5 kWh/an;
- Stația de epurare apa uzata Braila (SEAU Braila) - 4860048 kWh/an;
- Sistem de canalizare menajera CLUSTER FAUREI- 453585,50 kWh/an;
- Sistem de canalizare menajera din Cluster Insuratei- 451532,0 kWh/an;
- Sistem de canalizare menajera Cluster Gropeni - 7686,41kWh/an;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

103/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Consumul de energie electrică pentru instalatia de producere hipoclorit de sodiu- 214346,25kWh/an;
Consumul de combustibil pentru realizarea obiectivelor propuse prin proiect este de cca. 120 l de carburant pe zi/utilaj. In cadrul proiectului se vor amenaja un numar de 22 de organizari de santier, pentru fiecare organizare de santier sunt prevazute un numar minim de utilaje (5 utilaje/organizare de santier). Numarul minim de utilaje folosite in cele 22 organizari de santier vor fi de cca. 110 utilaje.

Consumul de combustibil aferent utilajelor folosite in activitate este de 13.200 l de carburant/zi.

I. 1.d. Deșeurile și emisiile generate pe parcursul etapelor de construire și funcționare

Deșeuri rezultate in perioada de execuție din dezafectarea unor lucrari existente si executia lucrarilor necesare realizarii proiectului:

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșeuri	Cantitate	Observații
Alimentare cu apă					
1	Conducte și fittinguri cu diametrul cuprins între 150 – 350 mm	19 12 02 17 04 05	Demontarea conductelor și fittingurilor uzate	77.237 m	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
2	Conducte interne și fittinguri cu diametre cuprinse între 150 - 450 mm	19 12 02 17 04 05	Provenite de la demontarea acestora datorită uzurii	30.949 buc	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
3	Conducte, controale și fittinguri cu diametrul conductei mai mic de 63 mm	19 12 02 17 04 05	Provenite de la înlocuirea acestora datorită uzurii	6.000 buc	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
4	Asfalt de la desfacerea drumului rutier	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	67.800 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.
5	Balast de la desfacerea drumului rutier	17 05 08	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	55.648 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
6	Beton de la dezafectarea drumului rutier tip beton	17 01 01	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de distribuție și	8.472 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

104/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșeuri	Cantitate	Observații
			branșamente		
7	Beton de la desfacerea sistemului pietonal	17 01 01	Dezafectarea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	9.629 mp	În unele cazuri pentru pozarea conductelor se va face pe sistemul pietonal deoarece acestea nu pot fi poziționate în altă parte
8	Deseuri de beton de la desfacerea rigolelor	17 01 01	Dezafectarea rigolelor pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	18.632 m	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
9	Desfacerea podețelor tubulare Dn 500 l=5 m	17 01 01		349 buc	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
10	Moloz de beton sau zidărie	17 01 01	Demolarea căminelor racord existente din beton sau zidărie din cărămidă cu adâncimea de până la 2 m	134 buc	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
Canalizare menajeră					
11	Deșeuri de pământ	17 05 04 altele decât cele specificate la 17 05 03*	Dezafectarea acostament drum național	3.641 m	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
12	Asfalt de la desfacerea sistemului rutier	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de canalizare	14.700 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.
13	Beton de la desfacerea sistemului rutier tip beton	17 01 01	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de	3.765 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

105/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșeuri	Cantitate	Observații
			canalizare		
14	Balast de la desfacerea sistemului rutier tip balast	17 05 08	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de canalizare	2.632 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
15	Beton de la desfacerea sistemului pietonal tip trotuar	17 01 01	Desfacerea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de canalizare	1.892 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
16	Asfalt de la desfacerea sistemului pietonal tip trotuar	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de canalizare și conducte racord	450 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.
Stația de epurare Brăila					
17	Beton și moloz	17 01 01	Demolare elementelor din beton de la bazine	3 mc	Deșeurile rezultă de la demolarea bazinelor se vor preda către operator specializat pentru a fi depozitat în depozite pentru construcții

Deșeuri generate în etapa de operare

Sursele de deșeuri	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire și tip deșeu generat (periculos, nepericulos, inert)	Cantitate Kg/h	Mod de depozitare temporara	Modalitățile propuse de gestionare a deșeurilor
Deseuri de productie statia de epurare si instalatia de valorificare termica namol					
	19 01 12 alte decat cele specificate la 19 01 11*	Cenușa fina (zburătoare)	6,23	Cenușa reținută în bateria de filtre saci este colectată separat în containere	în funcție de conținutul de metale va fi depozita în depozitul de deșeuri periculoase sau în depozitele ecologice de deșeuri nepericuloase. Din totalul de cenușă rezultată un procent de aproximativ 4% reprezintă cenușă potențial



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

106/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *Oshelbre*

Sursele de deșeuri	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire și tip deșeu generat (periculos, nepericulos, inert)	Cantitate Kg/h	Mod de depozitare temporara	Modalitățile propuse de gestionare a deșeurilor
uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului					periculoasă.
	19 01 12 alte decat cele specificate la 19 01 11*	Cenușa(sub formă de zgură)	285,78	Încărcare în containere	Această zgură este dură și bună izolatoare termică, datorită acestor proprietăți este utilizată în producția de asfalturi sau în producția de materiale de construcție. Se poate depozita în deozit ecologic
	19 01 06*	deseuri lichide apoase de la epurarea gazelor și alte deseuri lichide apoase	40 l/h	nu se va depozita, cu ajutorul conductelor condensatul este transportata în statia de epurare	În vederea tratării se va introduce în statia de epurare (respecta NTPA 002)
	19 01 10*	carbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere	60,72 kg/zi	Depozitare în saci	Carbunele epuizat se va depozita în saci și se va transmite la furnizor pentru regenerare
Statia de epurare	19 08 05	Namol rezultat în statia de epurare	11104,76 t/an	Depozitare pe platforma amenajata	Valorificare în instalatia de valorificare termica a nămolului
Alte deseuri generate pe amplasament					
Incinte de lucru	20 03 01	Deseuri menajere	5 kg/zi	Containere specializate	Eliminare prin operator autorizat
Laborator	15 01 07 16 05 07*	Deseuri de la reactivi subst. chimice: - sticle, - flacoane - deseuri netoxice	cca. 10 kg/saptamana	Containere specializate, magazia de reactivi	Eliminare prin operator autorizat
Ateliere intretinere, auto	16 06 05	Baterii și acumulatori uzati	cca. 10 buc./an	Amplasamente dedicate	Se vor preda producatorilor în schimbul altora noi



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

107/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

Sursele de deșeuri	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire și tip deșeu generat (periculos, nepericulos, inert)	Cantitate Kg/h	Mod de depozitare temporara	Modalitățile propuse de gestionare a deșeurilor
Incinte de lucru	16 02	Deseuri de echipamente electrice și electronice	cca. 300 kg/an	Containere specializate	Valorificare operatori specializati
Atelier auto	16 01 03	Anvelope scoase din uz	cca. 70 buc. an	Amplasamente dedicate	Valorificare operatori specializati
Ateliere intretinere	16 01 17	Deseuri metalice	cca. 1 t/an	Boxe	Valorificare operatori specializati
Incinte de lucru	15 01 03	Deseuri de lemn	cca. 150 kg/an	Platforme amenajate	Valorificare operatori specializati
Incinte de lucru	15 01 15 01 10*	Deseuri ambalaje diverse	5 kg/zi	Containere pentru colectare selectiva	Valorificare operatori specializati
Revizie/interventie statii de pompare	16 03 05*	Deseuri organice cu continut de substante periculoase	cca. 100 kg/an	Containere metalice etanse	Valorificare operatori specializati

Poluantii care pot fi emisi in aer pe perioada functionarii sunt cei rezultati de la instalatia de valorificare termica a namolului și datorita utilizarii mijloacelor de transport. Poluantii rezultati de la instalatia de valorificare termica a namolului sunt prezentati in tabelul de mai jos:

Tabel 12. Poluanti emisi

Nr. Crt.	Poluantul	Cantitatea de emisii in intervalul de timp (Debitele sunt date in mc/h, iar cantitatile in mg/normal mc) mg/Nm ³
1	Dioxid de sulf	41
3	Oxizi de azot (NO)	89,2 Citire fara injectie de uree
5	Monoxid de carbon	1,51
6	Compuși organici volatili	Sunt retinuti de carbunele activ
8	Compuși ai metalelor	Se retin in bateria de filtre sac
9	Pulberi, inclusiv particulele fine de materie	6 – 8
12	Compuși ai clorului (HCl)	5,75
13	Flor	-
14	Compuși ai fluorului	-
15	Cianuri	-
16	Arsen	-



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

17	Compuși ai arsenului	-
18	Policlorodibenzodioxine	in camera adiabatică gazele ating o temperatură de minimum 850 °C timp de 2 secunde, ceea ce oprește formarea dioxinelor
19	Policlorodibenzofurani	in camera adiabatică gazele ating o temperatură de minimum 850 °C timp de 2 secunde, ceea ce oprește formarea furanilor
20	Alte gaze cu potențial poluant	-

Poluanții emiși în perioada de funcționare pentru funcționarea stațiilor de epurare provin de la apa uzată și depozitarea namolurilor:

Factori de emisie conform CORINAIR	NMVOC	NH ₃	TSP	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn
mg/m ³ de apă uzată	15	Nu a fost estimată				

Factori de emisie conform CORINAIR	NH ₃	NO _x	NMVOC	SO ₂	TSP	PM ₁₀	Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn
mg/m ³ de namol	50 gr/kg NH ₃ din namol	Nu a fost estimată					

Debitele masice de poluanți rezultați din arderea carburanților în motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport s-au realizat conform prevederilor Ord. 578/2006, cu un consum mediu preconizat de 120 l motorină/zi, timp de 10 h/zi.

Rezultatele evaluării sunt redată în tabelul de mai jos:

Tabel 135. Rezultatele evaluării

Natura poluantului	Emisii zilnice, kg/zi	Emisii orare, kg/oră
NO _x	1,584	0,1584
SO ₂	0,072	0,0072
Pulberi	0,756	0,0756
COV	0,00034	0,000034
Cd	0,0000009	0,00000009

Metalele grele rezultate în urma procesului de combustie

Metale grele/ factori de emisie CORINAIR	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn
Consum specific gr/kg de motorină	0,01	1,7	0,05	0,07	0,01	1



APM BRĂILA - B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

109/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

Prin extinderea sistemului de canalizare debitele preluate si tratate de Statia de Epurare Braila vor creste cu 1,92% .

In tabelul de mai jos sunt prezentate debitele estimate pentru fiecare localitate in parte:

	Qzi.med		Qor.max.uscat	Qor.max.p
	m ³ /zi	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
Lacu Sarat	143	6	23,9	47,9
Varsatura	74,8	3,1	12,8	25,6
Vadeni	268,6	11,2	43,2	86,4
Gradistea	143,3	6	24	48
Ibrianu	74	3,1	12,7	25,3
Sutesti	479,4	20	71,7	143,4
Movila Miresii	326,8	13,6	51,5	103,1
Cazasu	323,3	13,5	51	101,2
Total	1833,3	79,4	290,9	581,7
Total (l/s)	21.2		80,8	161,6

Debitele cumulate vor avea urmatoarele valori:

	Q masurat actual m ³ /h	Q suplimentar din extinderea retelei m ³ /h	Q total m ³ /h	Capacitatea proiectata a statiei de epurare m ³ /h	Rezerva de capacitate dupa extinderea capacitatii	
					m ³ /h	%
Q mediu zilnic	1618	76,4	1694	3960	2266	234
Q orar maxim pe vreme uscata	1940	290,9	4860	4860	2629	218
Q mediu zilnic pe vreme uscata	3101	581,7	3683	9720	6037	264

Indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate din statia de epurare Braila, masurati sunt prezentati in tabelul de mai jos.

N°	Parametru	Unitate	Influent stație de epurare - PROIECTAT	Influent stație de epurare a apei uzate MĂSURAT	Efluent stație de epurare a apei uzate PROIECTAT	Efluent stație de epurare a apei uzate MĂSURAT	Performanța epurării MĂSURAT
1.	CCO-Cr	mg/L	500	431,52	125	24,32	94%
2.	CBO ₅	mg/L	300	198,57	25	22,87	88%
3.	SS	mg/L	350	195,76	35	5,41	97%
4.	NH ₄ ⁺	mg/L	-	51,68	-	1,23	-
5.	NO ₃ ⁻	mg/L	-	5,21	-	53,27	-
6.	NO ₂ ⁻	mg/L	-	1,57	-	0,27	-
7.	NT	mg/L	-	54,71	-	13,61	-
8.	PT	mg/L	-	5,65	-	1,86	-
9.	SS-nămol	mg/L	35% - în amestec cu var	-	-	35% - în amestec cu var	100% cu costuri mari



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

110/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Confor datelor centralizate in tabel, stația de epurare funcționează foarte bine pentru procesele pentru care a fost proiectată realizând în plus și nitrificarea completă a azotului din influent (cu excepția fracțiunii ne-biodegradabile) și o denitrificare parțială ce are ca rezultat încadrarea calității efluentului sub limita de 15 mg/L pentru azotul total și sub 2 mg/L pentru fosfor. In urma modificării procesului tehnologic actual prin includerea unei trepte de epurare terțiară ce are ca obiectiv reducerea biologică a azotului și a fosforului, se vor putea atinge valorile impuse de legislația actuală, respectiv de sub 10 mg/L pentru azot și sub 1 mg/L pentru fosfor.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE 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

Proiectul nu intra sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:

- creșterea eficienței gestionării resurselor de apă a colectării și tratării corespunzătoare a apelor uzate;
- avantajele privind costurile de operare și mentenanță mai mici pentru soluțiile selectate atât pentru captarea, tratarea și distribuția apei cât și pentru colectarea apelor menajere și tratarea namolurilor rezultate din activitatea desfășurată, economii de resurse și costul unitar actualizat al apei potabile livrate a variantei selectate redus;
- alegerea unei surse de apă care să îndeplinească un număr minim de criterii: să fie sigură, suficientă și continuă comparativ cu sursa de apă subterană din județul Brăila, respectiv acviferul de medie adâncime cantonat în Nisipurile de Mostiștea și/sau Stratele de la Fratești, care nu îndeplinește condițiile de potabilitate. Calitatea apei de adâncime Stratele de Fratești corespunde parțial cu cerințele privind calitatea apei potabile, prezentând depășiri locale la indicatorii fier, mangan, amoniu, azotați și substanțe organice. De asemenea, aceasta prezintă riscuri cantitative, datorate variațiilor mari ale freaticului cantonat la adâncimi mai mici dar care, constituie, în mare măsură, zona de alimentare a acviferului de adâncime prin diverse fisuri;
- Asigurarea condițiilor eficiente de tratare și un control riguros al calității apei furnizate, prin înființarea de stații de clorinare și laboratoare pentru analize;
- Analiza alternativelor de proiectare s-a făcut luând în calcul variantele acceptabile atât din punct de vedere al costurilor pentru implementarea proiectului cât și de exploatare ulterioară, astfel s-a optat pentru un sistem centralizat de alimentare cu apă și reducerea la maxim a sistemelor independente.
- La reabilitarea conductelor s-a avut în vedere aplicarea a două alternative tehnologice adaptate zonelor unde se va executa lucrarea și anume reabilitarea prin cămășuire în zonele cu statut de protecție (Lacu Sarat) și în anumite zone amplasate în intravilanul localităților, sau prin înlocuire acolo unde condițiile o permit;
- Alegerea amplasamentului pentru colectoarele de apă uzate din localități astfel încât să permită golirea gravitațională și amplasarea de stații de pompare pentru apă uzată colectată numai acolo unde configurația terenului nu permite scurgerea gravitațională și pentru pomparea în colectoarele sub presiune;
- Subtraversările de drumuri se vor face utilizând forajele orizontale, metoda ce previne generarea unor cantități mari de deseuri și lucrări mai puține pentru refacerea suprafețelor afectate;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Alegerea soluției de stabilizare a nămolului prin recompartimentarea bazinelor existente pentru realizarea compartimentelor anaerobe, anoxice și oxice, în detrimentul utilizării de digesteare anaerobe care implică și denitrificarea cu aport de substanțe organice exterioare. Soluția privind stabilizarea aerobă a nămolului în bioreactoare presupune asigurarea unei vârste a nămolului de minim 25 de zile pentru care ar fi necesară construirea de bazine suplimentare.
- Peletizarea și valorificarea termică a nămolurilor provenite atât din stațiile de tratare a apei cât și cele provenite de la stațiile de epurare cu reducerea considerabilă a cantității de deseuri rezultate soluție aleasă în defavoarea depozitării acestora într-un depozit conform. S-a analizat și posibilitatea arderii nămolurilor de epurare la Fabrica de ciment din Medgidia - CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A., județul Constanța, care deține Autorizație de Mediu eliberată de APM Galați pentru arderea nămolului rezultat din stațiile de epurare soluție limitată de disponibilitatea operatorului pentru aprovizionarea cu nămoluri și din județul Braila și a costurilor de transport.
- Având în vedere amploarea și dimensiunile proiectului, pentru realizarea tuturor obiectivelor propuse nu necesită ocuparea unor suprafețe de teren extinse și nici scoaterea lor din circuitul agricol, investițiile realizându-se pe terenuri aparținând domeniului public.
- Conform Avizului consultativ nr. 07-i/06.02.2018, din analiza documentației tehnice prezentate rezultă că prin realizarea investiției se va mari gradul de protecție al zăcământului de nămol terapeutic din Lacu Sarat Isi II
- Conform Asistentei de Specialitate de Sanătate Publică, nr.-ele 157-161/23.06.2017, materialele produsele, substanțele și echipamentele în contact cu apa potabilă vor respecta prevederile Ord. M.S. nr. 275/2012. Respectarea cerințelor minime de securitate și sanătate pentru locul de muncă conform H.G. nr. 1091/20006

Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;

La realizarea proiectului s-a avut în vedere respectarea și îndeplinirea cerințelor din legislația comunitară și națională:

- conformarea cu Directiva CE 98/83/CE privind calitatea apei potabile destinată consumului uman, pentru toate UAT-urile în care se va implementa proiectul, așa cum a fost transpusă în legislația românească de Legea 458/2002 cu privire la calitatea apei potabile (modificată prin Legea nr.311/2004) și îmbunătățirea performanței operaționale a infrastructurii de apă din aria proiectului pentru a se asigura viabilitatea financiară și operațională, în toate localitățile cu populația mai mare de 50 locuitori.
- îmbunătățirea accesului la servicii de alimentare cu apă de calitate în conformitate cu Directiva 98/83/CE;
- conformarea cu Directiva privind apele uzate din zonele urbane 91/271/CE în UAT-urile în care se va implementa proiectul;
- creșterea gradului de acoperire cu servicii de epurare a apelor uzate în conformitate cu Directiva 91/271/CE prin implementarea proiectului;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Directiva Consiliului 99/31/CE a fost transpusă în legislația națională prin HG nr. 349/ 2005 privind depozitarea deșeurilor;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată de Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare.
- Normele privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate aprobate prin HG nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- **Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apa, sol etc:**

Prin introducerea treptei terțiare de tratare a apelor uzate în stația de tratare Brăila, prin recompartimentarea liniilor de reactoare biologice existente pentru a se obține compartimente distincte anaerobe, anoxice și oxice precum și introducerea recirculării interne pe fiecare linie se va asigura încadrarea apelor deversate în emisar în limitele impuse de legislația actuală;

Reabilitarea colectoarelor de canalizare și racordarea colectoarelor noi proiectate la stațiile de epurare existente pentru a se asigura epurarea tuturor apelor uzate ce ajung în emisar, va contribui la protecția corpurilor de apă de suprafață și a corpului de apă subterană;

Realizarea monitorizării și a controlului în timp real a gazelor evacuate și transmiterea datelor on line prin intermediul analizorului automat de gaze precum și dozarea reactivilor în turnul de reacție pentru neutralizarea gazelor controlată în timp real de analizorul automat în instalația de tratare termică a nămolurilor pentru a se elimina posibilitatea depășirii limitelor admisibile pentru poluanții evacuați în aer;

Dimensionarea cosurilor instalației de valorificare termică a nămolurilor pentru a asigura dispersia corespunzătoare a gazelor de ardere și încadrarea în limitele impuse de legislația pe factorul de mediu aer în vigoare;

Proiectul prevede măsuri pentru depozitarea și valorificarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate atât în faza de construcție cât și în faza de execuție, respecta măsurile și condițiile de depozitare a substanțelor și preparatelor periculoase în conformitate cu fișele de securitate ale fiecărui produs;

Amplasarea noilor obiective, traseul lucrărilor respecta distanțele minime recomandate față de zone rezidențiale/zonă cu receptori sensibili, iar acolo unde a fost cazul au fost prevăzute măsuri pentru diminuarea și compensarea efectelor.

Utilizarea pe cât posibil a suprafețelor de teren din cadrul obiectivelor proiectului (stații de tratare, gospodării de apă, stații de epurare, trasee existente de conducte, etc.) pentru realizarea noilor investiții pentru reducerea suprafețelor de teren noi ocupate.

Calitatea subsolului nu va fi afectată de lucrările de extindere a rețelelor de apă potabilă și colectare ape uzate acestea vor conduce la schimbări doar în faza de construcție, cantitatea de sol care va fi decopertată pentru realizarea investiției se va depozita pe amplasament, iar după finalizarea lucrărilor se va folosi pentru nivelarea terenului și reecologizarea zonei.

Conform concluziilor ANAR (adresa 5668/DDC/ 16.04.2018): prelevarea debitului de 4 l/s (foraj nou de rezervă) nu va conduce la scăderea nivelului piezometric al corpului de apă. Proiectul nu deteriorează starea corpului de apă și nu împiedică atingerea unei stări bune a apei/unei potențial bun al apei. Realizarea investiției nu conduce la riscul de deteriorare a stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață în legătură cu care se realizează investiția și nu conduce la riscul de deteriorare a stării cantitative (nivel) al corpului de apă subterană.

Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz;

Efectele proiectului asupra speciilor de interes comunitar și asupra habitatelor de interes comunitar vor fi următoarele:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Nu vor fi fragmentate, reduse sau afectate semnificativ habitatele de interes comunitar ce constituie obiectul protecției în siturile de importanță comunitară luate în discuție;
- Nu se vor înregistra pierderi ale habitatelor de hrănire, odihnă și reproducere folosite de specii de interes comunitar din ariile naturale protejate traversate de proiect;
- Modificările fizice permanente determinate de construirea stației de tratare apă brută Mărașu, precum și prin realizarea prizei de mal, nu vor avea efecte semnificative, luând în considerare caracteristicile zonei în care se propun.
- S-au stabilit măsuri adecvate pentru producerea, stocarea și utilizarea de hipoclorit de sodiu și a polimerilor în siguranță în perioada de funcționare a stației de tratare apă brută Mărașu.
- S-au stabilit măsuri pentru prevenirea și reducerea efectelor cauzate de zgomot și emisii în aer în perioada de construire.
- Deșeurile rezultate în perioadele de execuție și funcționare nu vor afecta ariile naturale protejate deoarece s-au stabilit modalități corespunzătoare de stocare și gestionare a acestora, iar titularul nu a propus organizări de șantier în perimetrul zonelor cu statut de protecție.
- Folosirea apei din fluviul Dunărea în perioada de funcționare nu va afecta semnificativ biodiversitatea din zonă, luând în considerare debitul captat raportat la debitul cursului de apă; apele uzate generate în cadrul stației de tratare Mărașu se vor evacua în fluviu după epurarea în stația propusă.
- Proiectul nu va determina perturbarea semnificativă a speciilor de interes comunitar pe perioada implementării proiectului;
- Implementarea proiectului nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar;
- Ca urmare a aplicării măsurilor de prevenire și reducere a impactului, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor sau reducerea numărului de exemplare;
- Nu au fost identificate proiecte existente sau propuse ce ar putea contribui la apariția unui impact cumulativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pe parcursul derulării procedurii de evaluare adecvată au fost solicitate, obținute și luate în considerare punctele de vedere ale persoanelor care au atribuții de management pentru ariile naturale protejate posibil a fi afectate, respectiv Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate și custozi.

Acordul de mediu a fost emis după obținerea de către titular a următoarelor avize:

- Avizul nr. 321/02.02.2018 emis de Asociația Maximilian;
- Avizul nr. 44/05.02.2018 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate;
- Avizul nr. 4606/06.02.2018 emis de Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice;
- Avizul nr. 680/19.02.2018 emis de Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

• **Impactului direct, indirect și cumulativ cu al celorlalte activități existente în zonă**

În etapa de funcționare vor exista sursele fixe de emisie a poluanților atmosferici reprezentate de punctele de emisie ale liniei de valorificare termică a nămolului amplasată în incinta stației de epurare și anume:

- coșul de evacuare a gazelor arse CM1 de la valorificarea termică a nămolurilor, după purificarea lor, cu diametrul 450 mm, și înălțimea de 17,2 m;
- coș de evacuare a gazelor arse (coș de siguranță) CM101, care nu funcționează decât la o avarie majoră care blochează gazele arse, cu diametrul DN 400 mm și înălțimea de 17,2 m;
- coșul de evacuare de la instalația de dezodorizare, cu diametrul de 350 mm.

Poluanți eliminați în aer de instalația de valorificare a nămolului:



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Nr. crt.	Poluantul	Cantitatea de emisii in intervalul de timp mg/Nm3
1.	Dioxid de sulf [SO ₂]	41
2.	Alți compuși ai sulfurii	-
3.	Oxizi de azot (NO)	89,2 Citire fara injectie de uree
4.	Alți compuși ai azotului (NH ₃)	-
5.	Monoxid de carbon	1,51
6.	Compuși organici volatili	Sunt retinuti de carbunele activ
7.	Metale	0
8.	Compuși ai metalelor	Se retin in bateria de filtre sac
9.	Pulberi, inclusiv particulele fine de materie	6 – 8
10.	Azbest (particule în suspensie, fibre)	0
11.	Clor	0
12.	Compuși ai clorului (HCl)	5,75
13.	Flor	-
14.	Compuși ai fluorului	-
15.	Cianuri	-
16.	Arsen	-
17.	Compuși ai arsenului	-
18.	Policlorodibenzodioxine	- in camera adiabatica avem minim 2 secunde peste 850 °C pentru a nu se forma dioxine
19.	Policlorodibenzofurani	- in camera adiabatica avem minim 2 secunde peste 850 °C pentru a nu se forma furani
20.	Alte gaze cu potențial poluant	-

În zona amplasamentului stației de epurare Braila la cca 2,5 km, își desfășoară activitatea o instalație IPPC (Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării) aparținând S.C. PROMEX S.A., având ca principal obiect de activitate topitorie pentru metale feroase.

Principalii poluanți emiși în atmosfera de către S.C. PROMEX S.A. sunt cei prezentați în tabel:

Sursa	Denumire poluant	VLE mg/Nm ³
Elaborare oțel în cuptor electric	pulberi	20 mg/Nm ³ (FS)
	NO _x	200 mg/Nm ³
	CO	200 mg/Nm ³
	PCDD/F	0.5 ng I-TEQ/ Nm ³
	SO _x	35 mg/Nm ³
	VOC	20mg/Nm ³
Dezbatere forme Sablare	Cd	1 mg / Nm ³
	Cr	2 mg / Nm ³
	Ni	1 mg / Nm ³
	Pb	1 mg / Nm ³
	Fluoruri	5 mg / Nm ³
	Pulberi	20 mg/ Nm ³
Cuptor tratament termic	pulberi	20 mg/Nm ³
	NO _x	400 mg/Nm ³ (ptr. O ₂ de 3%)
	CO	170 mg/Nm ³
	SO ₂	< 100 mg/ Nm ³
Linia TSP	pulberi	20 mg / Nm ³



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

115/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Sursa	Denumire poluant	VLE mg/Nmc
	NOx	200 mg / Nm ³
	CO	200 mg / Nm ³
	SOx	35 mg / N m ³
	PCDD/F	0.5 ng I-TEQ/Nm ³
	VOC	20 mg/ Nm ³
	Cd	1 mg /Nm ³
	Cr	2 mg /Nm ³
	Ni	1 mg/ Nm ³
	Pb	1 mg /Nm ³
	Fluoruri	5 mg / Nm ³
Modelărie	pulberi	50 mg/Nm ³

Modelul utilizat pentru evaluarea impactului privind sursele de emisie și dispersia poluanților au fost OML-Multi de tip Gaussian solutie Open Source (model de dispersie a surselor fixe și de suprafață, dezvoltat de Institutul National de Cercetare a Mediului – NERI (Danemarca)).

Analizând distribuția spațială a concentrației poluanților generați se poate concluziona că funcționarea instalației va avea o contribuție nesemnificativă la calitatea aerului, raportat la nivelul municipiului Brăila.

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI (INCLUSIV ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ, STUDIULUI DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA CORPURILOR DE APĂ ȘI A RAPORTULUI DE SECURITATE, DUPĂ CAZ) ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

Proiectul va avea un impact redus asupra calității factorilor de mediu, deoarece:

- ✓ Prin extinderea rețelilor de canalizare și racordarea la stațiile de epurare conforme precum și introducerea treptei terțiare de tratare a apelor uzate în stația de tratare Brăila se va îmbunătăți calitatea apelor deversate în acviferul de suprafață;
- ✓ Racordarea la sistemul regional de alimentare cu apă potabilă va reduce presiunea asupra sursei de apă subterană din județul Brăila, respectiv acviferul de medie adâncime, prin reducerea debitelor provenite din foraje
- ✓ La realizarea proiectului se vor utiliza elemente prefabricate, modulare atât pentru structurile noi cât și pentru cele reabilitate pentru reducerea timpilor de execuție a lucrărilor de construcție;
- ✓ Utilizarea de materiale și tehnologii care generează un efect redus asupra factorilor de mediu (conducte din materiale plastice îmbinate prin termofuziune sau cu elemente de îmbinare prefabricate, cu rezistența mecanică satisfăcătoare, necorozive, elemente prefabricate din diverse materiale inclusiv compozite care necesită tehnologii simple și rapide de montare, stații de pompare monobloc, etc.);
- ✓ proiectul nu va avea efecte transfrontiere;
- ✓ prin măsurile luate, atât în perioada de construcție cât și de funcționare, apele de suprafață și subterane nu vor fi afectate;
- ✓ toate apele uzate vor fi colectate prin rețeaua de canalizare și tratate în stațiile de tratare ape uzate astfel încât calitatea apelor deversate în emisar să corespundă legislației actuale;
- ✓ deseurile rezultate vor fi colectate separat și valorificate/eliminate pe amplasament (namoluri) și prin operatori autorizați;
- ✓ conform simularilor privind dispersia gazelor rezultate de la instalația de tratare termică a nămolului, acestea nu vor depăși limitele admise pentru niciunul din poluanții emiși în atmosferă și nu vor avea un efect negativ semnificativ asupra vecinătăților;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

116/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*Aslobre*.....

- ✓ impactul asupra peisajului se va manifesta prin modificări locale permanente, dar reduse;
- ✓ nu va fi afectată semnificativ vegetația sau fauna din zona amplasamentelor în perioada de realizare a proiectului;
- ✓ impactul asupra mediului social și economic va fi pozitiv prin creșterea calitatii vieții;

- **Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora;**

a) Pentru factorul de mediu apă:

- S-a prevazut un numar de organizari de santier care să asigure acoperirea tuturor zonelor cu lucrari astfel incat zona lucrarilor sa fie asigurata atat cu materialele necesare cat si pentru evacuarea periodica a deseurilor rezultate pentru a nu fi antrenate de catre precipitatii;
- Organizările de șantier vor fi dotate corespunzator pentru asigurarea gestionarii deșeurilor conform prevederilor legale, s-a prevazut amplasarea de toalete ecologice, vidanșarea periodică a apelor uzate socio-menajere;
- Verificarea periodica a starii de functionare a utilajelor in vederea evitarii eventualelor disfunctionalitati;
- Gestionarea corespunzatoare a materiilor prime, respectarea zonelor de depozitare (depozitarea in aer liber, in spatii inchise), in functie de starea fizica a materialelor folosite si de potentialul impact asupra mediului;
- Amenajarea platformelor/spatiilor de depozitare a deseurilor generate astfel in afara zonelor de protectie pentru apele de suprafata;
- Executarea santurilor de pozare a conductelor de transport apa se va face deasupra nivelului freatic;
- Lucrarile de excavare nu se vor executa in conditii meteorologice extreme (ploaie, vant puternic);
- Dotarea spatiilor de depozitare a substantelor si preparatelor periculoase cu sisteme de colectare a pierderilor conform Fiselor de securitate pentru a se evita contaminarea apelor de suprafata si subterane;

b) Pentru factorul de mediu aer:

- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- utilizarea de procedee de producție cu mijloace tehnice adecvate (automatizări, etanșeizări, echipamente individuale de protecție);
- echiparea instalațiilor de ardere cu cosuri de dispersie a gazelor, sisteme de monitorizare și control al substantelor de neutralizare a poluantilor;
- respectarea duratei de utilizare a filtrelor pentru reținerea poluantilor și înlocuirea la timp a acestora;
- respectarea proiectului în ceea ce privește stocarea stocarea namolurilor rezultate din stațiile de tratare și epurare;
- Dotarea spațiilor de depozitare a substantelor și preparatelor periculoase cu sisteme de captare și ventilație conform Fiselor de securitate;
- menținerea curățeniei la nivelul amplasamentului;

c) Pentru factorul de mediu sol, subsol și ape subterane:

- realizarea de platforme amenajate pentru amplasarea organizărilor de șantier;
- amenajarea de spații special destinate pentru stocarea temporară a deșeurilor;
- impermeabilizarea cailor de acces rutiere și a spațiilor de manevră a utilajelor;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- planificarea operațiilor de întreținere și reparare pentru instalațiile/echipamentele și amenajările din investițiile existente și proiectate;
- monitorizarea permanentă a parametrilor de funcționare a tuturor instalațiilor și transmiterea automată a datelor pentru depistarea oricărui anomalii în funcționare pentru evitarea pierderilor și deversărilor accidentale;
- Dotarea spațiilor de depozitare a substanțelor și preparatelor periculoase conform Fișelor de securitate;

d) Pentru zgomot și vibrații

- efectuarea inspecțiilor tehnice și întreținerea în parametrii normali de zgomot la utilajele și mijloacele de transport;
- oprirea motoarelor utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- folosirea de utilaje cu capacități adaptate la volumele de lucrări necesare a fi realizate;
- utilizarea de utilaje performante cu nivel redus de zgomot și pentru care s-a realizat revizia tehnică.

e) Pentru gestionarea deșeurilor

- amenajarea unor spații special destinate, betonate pentru colectarea separată a deșeurilor rezultate din perioada de construcție și de funcționare și tratarea acestora prin societăți autorizate de profil;
- cantitățile de deșuri generate, codurile și modul de gestionare a acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Deșuri rezultate în perioada de execuție

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșuri	Cantitate	Observații
Alimentare cu apă					
1	Conducte și fittinguri cu diametrul cuprins între 150 – 350 mm	19 12 02 17 04 05	Demontarea conductelor și fittingurilor uzate	77.237 m	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
2	Conducte interne și fittinguri cu diametre cuprinse între 150 - 450 mm	19 12 02 17 04 05	Provenite de la demontarea acestora datorită uzurii	30.949 buc	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
3	Conducte, și fittinguri cu diametrul conductei mai mic de 63 mm	19 12 02 17 04 05	Provenite de la înlocuirea acestora datorită uzurii	6.000 buc	Deșeurile vor fi predate către operator specializat în valorificare/eliminarea acestora.
4	Asfalt de la desfacerea drumului rutier	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de	67.800 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșeuri	Cantitate	Observații
			distribuție și branșamente		
5	Balast de la desfacerea drumului rutier	17 05 08	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	55.648 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
6	Beton de la dezafectarea drumului rutier tip beton	17 01 01	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	8.472 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
7	Beton de la desfacerea sistemului pietonal tip trotuar	17 01 01	Dezafectarea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	9.629 mp	În unele cazuri pentru pozarea conductelor se va face pe sistemul pietonal deoarece acestea nu pot fi poziționate în altă parte
8	Deseuri de beton de la desfacerea rigolelor	17 01 01	Dezafectarea rigolelor pentru pozarea conductelor de distribuție și branșamente	18.632 m	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
9	Desfacerea podețelor tubulare Dn 500 l=5 m	17 01 01		349 buc	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
10	Moloz de beton sau zidărie	17 01 01	Demolarea căminelor racord existente din beton sau zidărie din cărămidă cu adâncimea de până la 2 m	134 buc	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
Canalizare menajeră					
11	Deșeuri de pământ	17 05 04 altele decat cele	Dezafectarea acostament drum	3.641 mc	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

119/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Surse deșeuri	Cantitate	Observații
		specificate la 17 05 03*	național		din construcții
12	Asfalt de la desfacerea sistemului rutier	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de canalizare	14.700 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.
13	Beton de la desfacerea sistemului rutier tip beton	17 01 01	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de canalizare	3.765 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
14	Balast de la desfacerea sistemului rutier tip balast	17 05 08	Desfacerea drumului rutier pentru pozarea conductelor de canalizare	2.632 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
15	Beton de la desfacerea sistemului pietonal tip trotuar	17 01 01	Desfacerea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de canalizare	1.892 mp	Se va preda la operator specializat pentru depozitare în depozite pentru deșeurile din construcții
16	Asfalt de la desfacerea sistemului pietonal tip trotuar	17 03 02 17 03 01*	Desfacerea sistemului pietonal pentru pozarea conductelor de canalizare și conducte racord	450 mp	Se va preda către operator specializat în eliminarea/valorificarea deșeurilor de asfalt.
Stația de epurare Brăila					
17	Beton și moloz	17 01 01	Demolare elementelor din beton de la bazine	3 mc	Deșeurile rezultă de la demolarea bazinelor se vor preda către operator specializat pentru a fi depozitat în depozite pentru construcții

Deseuri generate in etapa de operare



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

120/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Sursele de deșeuri	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire și tip deșeu generat (periculos, nepericulos, inert)	Cantitate Kg/h	Mod de depozitare temporara	Modalitățile propuse de gestionare a deșeurilor
Deseuri de producție stația de epurare și instalația de valorificare termică namol					
Instalația de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolului	19 01 12 altele decât cele specificate la 19 01 11*	Cenușa fină (zburătoare)	6,23	Cenușa reținută în bateria de filtre saci este colectată separat în containere	În funcție de conținutul de metale va fi depozitată în depozitul de deșeuri periculoase sau în depozitele ecologice de deșeuri nepericuloase. Din totalul de cenușă rezultată un procent de aproximativ 4% reprezintă cenușă potențial periculoasă.
	19 01 12 altele decât cele specificate la 19 01 11*	Cenușa(sub formă de zgură)	285,78	Încărcare în containere	Această zgură este dură și bună izolatoare termică, datorită acestor proprietăți este utilizată în producția de asfalturi sau în producția de materiale de construcție. Se poate depozita în deozit ecologic
	19 01 06*	deseuri lichide apoase de la epurarea gazelor și alte deseuri lichide apoase	40 l/h	nu se va depozita, cu ajutorul conductelor condensatul este transportat în stația de epurare	În vederea tratării se va introduce în stația de epurare (respecta NTPA 002)
	19 01 10*	carbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere	60,72 kg/zi	Depozitare în saci	Carbunele epuizat se va depozita în saci și se va transmite la furnizor pentru regenerare
Stația de epurare	19 08 05	Namol rezultat în stația de epurare	11104,76 t/an	Depozitare pe platforma amenajată	Valorificare în instalația de valorificare termică a nămolului
Alte deseuri generate pe amplasament					
Incinte de lucru	20 03 01	Deseuri menajere	5 kg/zi	Containere specializate	Eliminare prin operator autorizat
Laborator	15 01 07 16 05 07*	Deseuri de la reactivi subst. chimice: - sticle, - flacoane - deseuri netoxice	cca. 10 kg/saptamana	Containere specializate, magazia de reactivi	Eliminare prin operator autorizat



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

121/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Sursele de deșeuri	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire si tip deșeu generat (periculos, nepericulos, inert)	Cantitate Kg/h	Mod de depozitare temporara	Modalitățile propuse de gestionare a deșeurilor
Ateliere intretinere, auto	16 06 05	Baterii si acumulatori uzati	cca. 10 buc./an	Amplasamente dedicate	Se vor preda producatorilor in schimbul altora noi
Incinte de lucru	16 02	Deseuri de echipamente electrice si electronice	cca. 300 kg/an	Containere specializate	Valorificare operatori specializati
Atelier auto	16 01 03	Anvelope scoase din uz	cca. 70 buc. an	Amplasamente dedicate	Valorificare operatori specializati
Ateliere intretinere	16 01 17	Deseuri metalice	cca. 1 t/an	Boxe	Valorificare operatori specializati
Incinte de lucru	15 01 03	Deseuri de lemn	cca. 150 kg/an	Platforme amenajate	Valorificare operatori specializati
Incinte de lucru	15 01 15 01 10*	Deseuri ambalaje diverse	5 kg/zi	Containere pentru colectare selectiva	Valorificare operatori specializati
Revizie/interventie statii de pompare	16 03 05*	Deseuri organice cu ontinut de substante periculoase	cca. 100 kg/an	Containere metalice etanse	Valorificare operatori specializati

- deșeurile generate din activitățile de implementare a proiectului se colectează separat, conform prevederilor legale specifice fiecărei categorii de deșeuri, în containere și spații adecvate, dotate cu sisteme de închidere sau acoperite pentru prevenirea diseminării lor prin vânt sau animale.
- deșeurile de ambalaje se colectează separat și se valorifică prin operatori economici autorizați.
- echipamentele electrice și electronice utilizate pentru realizarea lucrărilor și devenite deșeuri (DEEE) se predau spre valorificare unui operator de salubritate sau unui centru specializat și autorizat pentru colectare DEEE.
- deșeurile din construcții și desființări (categoria 17) se elimină numai în cazul în care valorificarea nu este posibilă din punct de vedere tehnic sau economic ; valorificarea se va realiza conform Legii nr. 211/2011, art. 17 alin.(3): prin valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale și conform anexei 6 lit. a): minimum 55% pentru 2019 și 70% începând cu anul 2020.
- deșeurile periculoase se colectează și se stochează separat;

Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;

- Verificarea si intretinerea periodica a sistemelor de monitorizare a emisiilor si a instalatiilor de tratare a gazelor de ardere;
- Monitorizarea permanenta a parametrilor arderii in instalatia de valorificare anamolurilor;
- Monitorizarea integritatii sistemelor de distributie a apei potabile in vederea eliminarii pierderilor accidentale;
- Monitorizarea integritatii colectoarelor sub presiune pentru evitarea pierderilor de ape menajere;
- Monitorizarea permanenta a calitatii apelor tratate evacuate in efluent in vederea incadrarii indicatorilor monitorizati in limitele prevazute de legislatia in vigoare;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

- Stabilirea de masuri pentru interventie in cazul unor poluari accidentale;
- Instruirea personalului cu privire la masurile ce trebuiesc aplicate in caz de poluari accidentale;
- Manipularea si transportul namolurilor numai cu mijloace adecvate pentru a preveni mirosurile si deversarile accidentale;

Substante si preparate chimice utilizate in perioada de constructie si functionare

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
Substante si preparate chimice utilizate in perioada de functionare					
1	Hipoclorit (NaClO 12.5 %, anorganic)	0,1032	5,21	Periculos Skin Corr. 1B Aqatic Acute 1 Fraza de pericol – H314 H400	Se aprovizioneaza de la furnizor la concentratia de 12, 5% periodic in recipienti de 1 mc - semestrial. Spatiul de depozitare este prevazut cu podea anticoroziva, baza de colectare a eventualelor scurgeri si sistem de ventilatie, cu o bordură de 50 cm, care asigura un volum de retentie de peste 1 m ³ , pentru protecție in caz de accident.
2	Hipoclorit (NaClO 0.65 %, anorganic)	cca. 1885 mc/an	consum clor 30.32 kg/zi	Periculos Skin Corr. 1B Aqatic Acute 1 Fraza de pericol – H314 H400	La statia de producere hipoclorit Ianca se depoziteaza in 2 rezervoare de 5 mc/ bucata, amplasate intr-o cuva de beton protejat anticoroziv cu capacitate de 5 mc prevazuta cu elemente de conectare, indicatori de nivel, vane de izolare etc. Sistemul de transfer din rezervoarele de stocare prevazute cu pompe transvazare hipoclorit in recipienti cu capacitate de 60 l. Recipientii de 60 l se depoziteaza in depozitul de stocare hipoclorit maxim 10 buc.
3	Acid sulfuric (H ₂ SO ₄ 40%, anorganic)	0,0165	0,83	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se achizitioneaza periodic in recipienti cu rezistenta chimica mare si se depoziteaza pe amplasament in spatii special amenajate conform cerintelor prevazute in fisa tehnica de securitate.
4	Sodă (NaOH 30%, anorganică)	0,0129	0,65	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se stochează în saci sub forma de fulgi, care alimentează o instalație automată de preparare a soluției, urmata de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze
5	Hidroxid de calciu Ca(OH) ₂	9,59	230,16	CLP: H315: Provoacă iritarea pielii. H318: Provoacă	Se depoziteaza în spații uscate. Se va evita contactul cu aerul și umiditatea. Depozitarea în vrac se va face în



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

123/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
				leziuni oculare grave. H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii	silozuri special proiectate.
6	Uree (soluție 46%)	5,583	133,99	CLP: H315-produce iritatie pielii; H319- produce iritatie ochilor	Se depoziteaza in ambalaje in spatii inchise, in incaperi reci (sub 23°C) bine ventilate. Produsul este ambalat in saci dubli (polietilena si polipropilena) de 50 kg. Depozitarea se face in stive de maximi 10 randuri pentru sacii de 50 kg. Se utilizează uree sub forma de granule, care alimentează o instalație automata de preparare a soluției, urmata de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze.
7	Cărbune activ	2,53	60,72	Nepericulos	Se afla in baterie de filtre. Cărbunele epuizat se va depozita in saci si se va transmite la furnizor pentru regenerare.
8	GPL (Gaz petrolier lichefiat) CLP (1272/2008) Gaze lichefiate/Gaze comprimate Continut de 1,3 butadiena mai mic de 0,1% in GPL		7 t/an	Clasa de pericol și categoria Cod(uri) Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A Muta. 1B, pentru continut de 1,3 butadiena mai mare de 0,1%. Fraza de pericol Cod(uri) pentru H220 H350 H340 H280 – contine gaz sub presiune poate exploda daca este incalzit	Recipient 10 mc(10000 l) 5 t GPL Amorsare instalatie uscare namol
9	Ulei hidraulic	Se cuantifica lunar		Periculos Asp. Tox. 1 Fraza de pericol H304	pentru lubrefiere pompe si agregate
10	Motorină (organică/ hidrocarburi)	Se cuantifica lunar		periculos Flam. Liq 3), Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Carc. 2 STOTRE 2. Aquatic Chronic 2 Fraza de pericol H226, H332, H315, H304, H351, H373, H411	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

124/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare și utilizare
11	Uleiuri și lubrificați	Se cuantifica lunar		periculos	Pentru utilajele, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto
12	Ulei de motor	Se cuantifica lunar		Asp. Tox. 1; Skin Irrit.2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2; Fraza de pericol H 315; H304; H318; H 411;	Pentru utilajele, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto
13	Materiale dezinfectante	Consumuri necuantificabile. Se cuantifica lunar		nepericuloase/ periculoase	Igienizare sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri, se depozitează în recipient originale, în magazie în depozitul de utilaje.
Substanțe chimice folosite în perioada de construcție					
14	Ulei hidraulic	Se cuantifica lunar		Periculos Asp. Tox. 1 Fraza de pericol H304	Pentru lubrifiere pompe și agregate
15	Motorină (organică/ hidrocarburi)	Se cuantifica lunar		periculos Flam. Liq 3), Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Carc. 2 STOTRE 2. Aquatic Chronic 2 Fraza de pericol H226, H332, H315, H304, H351, H373, H411	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament.
16	Uleiuri și lubrificați	Se cuantifica lunar		periculos	Pentru utilaje, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto
17	Ulei de motor	Se cuantifica lunar		Asp. Tox. 1; Skin Irrit.2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2; Fraza de pericol H 315; H304; H318; H 411;	Pentru utilaje, se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto
18	Materiale dezinfectante	Consumuri necuantificabile. Se cuantifica lunar		nepericuloase/ periculoase	Igienizare sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri, se depozitează în recipient originale, în magazie în depozitul de utilaje.
19	Oxigen	Se cuantifica lunar		Periculos	Pentru lucrări de sudură. Tuburi sub presiune, se depozitează pe amplasamentul organizării de șantier în spații special amenajate, pe rastele, sub cheie, separat de orice alte materiale
20	Acetilena	Se cuantifica lunar		Periculos	Pentru lucrări de sudură. Tuburi sub presiune, se depozitează pe amplasamentul organizării de șantier în spații special amenajate, pe rastele, sub cheie, separat de orice alte materiale



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

125/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*D. Stohre*.....

În tabelul următor este prezentat modul de gestionare a substanțelor și preparatelor chimice utilizate în perioada de funcționare, inclusiv dotări necesare pentru stocare și utilizare, aferente instalației de purificare a aerului.

- Substanțe chimice folosite la instalația de uscare și valorificare termică a namolurilor

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categorica - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare și utilizare
1	Hipoclorit (NaClO 12.5%, anorganic)	0,1032	5,21	Periculos Skin Corr. 1B Aqatic Acute 1 Fraza de pericol – H314 H400	Se aprovizionează de la furnizor la concentrația de 12,5% periodic în recipienti de 1 mc. Spatiul de depozitare este prevăzut cu podea anticorozivă, baza de colectare a eventualelor scurgeri cu o bordură de 50 cm, care asigură un volum de retenție de peste 1 m ³ , pentru protecție în caz de accident, și sistem de ventilație.
2	Acid sulfuric (H ₂ SO ₄ 40%, anorganic)	0,0165	0,83	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se achiziționează periodic în recipienti cu rezistență chimică mare și se depozitează pe amplasament în spații special amenajate conform cerințelor prevăzute în fișa tehnică de securitate.
3	Sodă (NaOH 30%, anorganică)	0,0129	0,65	periculos Skin Corr. 1A Fraza de pericol – H314	Se stochează în saci sub formă de fulgi, care alimentează o instalație automată de preparare a soluției, urmata de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze
4	Hidroxid de calciu	9,59	230,16	CLP: H315: Provoacă iritarea pielii. H318: Provoacă leziuni oculare grave. H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii	Se depozitează în spații uscate. Se va evita contactul cu aerul și umiditatea. Depozitarea în vrac se va face în silozuri special proiectate.
5	Uree (sol 46%)	5,583	133,99	CLP: H315 – produce iritarea pielii; H319- produce iritarea ochilor	Se depozitează în ambalaje în spații închise, în încăperi reci (sub 23°C) bine ventilate. Produsul este ambalat în saci dubli (polietilena și polipropilena) de 50 kg. Depozitarea se face în stive de maxim 10 randuri pentru sacii de 50 kg. Se utilizează uree sub formă de granule, care alimentează o instalație automată de preparare a soluției, urmata de un dozator automat comandat de analizorul automat de gaze.
6	Carbune activ	2,53	60,72	Nepericulos	Se afla în baterie de filtre. Carbunele epuizat se va depozita în saci și se va transmite la furnizor pentru regenerare.
7	GPL (Gaz petrolier)	EC: 270-704-2	Clasa de pericol și	7 t/an	Recipient 10 mc(10000 l) 5 t GPL.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

126/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Nr. Crt.	Denumire	Consum unitar kg/t nămol	Consum kg/zi	Periculozitate Categoria - fraza de risc/ Pericol conf. R 1272-2008	Stocare si utilizare
	lichefiat) CLP(1272/2008) Gaze lichefiate /Gaze comprimate Continut de 1,3 butadiena mai mic de 0,1% in GPL	CAS: 68476-85-7	categoria Cod(uri) Press. Gas Flam. Gas I Carc. 1A Muta. 1B, pentru continut de 1,3 butadiena mai mare de 0,1%. Fraza de pericol Cod(uri) pentru H220 H350 H340 H280 – contine gaz sub presiune- poate exploda daca este incalzit		Se utilizeaza la amorsarea instalatiei de uscare namol

Toate substanțele/preparatele chimice utilizate vor fi achiziționate de la producători, care furnizează totodată și Fișele tehnice de securitate ale acestora, care conțin informații de bază privind compoziția chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice a principalilor componente și care vor include cele 16 titluri conform cu art. 31, al. 6 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2007, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), Anexa II, partea B.

Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din Fișele tehnice de securitate și vor fi predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Depozitarea substanțelor și preparatelor chimice se face separat pe amplasament, în ambalajele originale, în funcție de caracteristicile și utilizarea lor;

Depozitarea substanțelor și preparatelor chimice se va face strict, conform cu cerințele specificate în Fișele tehnice de securitate;

Transportul acestora se face fie de către furnizor autorizat (ca în cazul acidului sulfuric, cu returnarea recipientului), fie de către firme de transport autorizate pentru transportul substanțelor periculoase.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

Planul de închidere a activității și de refacere a amplasamentului urmărește realizarea următoarelor măsuri:

În funcție de destinația ulterioară este posibil să se demoleze toate structurile, cu parcurgerea următoarelor etape și anume:

- elaborarea proiectului de demolare;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

127/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- obținerea autorizației de demolare cu parcurgerea corespunzătoare a procedurii de obținere a acordului de mediu care va impune măsurile necesare;
- dezafectarea utilajelor;
- demolarea construcțiilor;
- dezafectarea rețelilor de conducte tehnologice;
- dezafectarea instalațiilor electrice și de automatizare;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor, stocarea separată în locuri special amenajate și tratarea acestora prin agenți economici autorizați;

Aducerea terenului la starea inițială: testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei la starea inițială a amplasamentului.

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile de adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Măsurile prevăzute pentru protecția factorilor de mediu atât în perioada de construire cât și în funcționare vor avea ca efect și reducerea impactului proiectului asupra climei. Conform concluziilor RIM impactul generat în perioada de construcție afectează direct aerul, indirect apa și solul, este de scurtă durată, reversibil, local, cu probabilitate medie de apariție, fiind încadrat în categoria negativ nesemnificativ.

Amprenta de carbon în etapa de construcție

Amprenta de carbon în etapa de construcție a fost calculată utilizând ca date de intrare următoarele elemente:

- Suprafață totală construită în proiect: circa 20000 mp (stația de tratare Marașu, clădiri laborator, gospodăria de apă, prize de mal, instalație uscare nămol)
- Structură constructivă: mixtă
- Ecoregiune: câmpie
- Vegetație preexistentă: ierboasă
- Înălțime structuri supraterane: 3 m
- Adâncime structură subterană – 1 m

Amprenta de carbon aferentă etapei de construcție a proiectului este de **690 t de CO₂**.

Amprenta de carbon în etapa de funcționare

În perioada de funcționare, amprenta de carbon a fost calculată pentru instalația de valorificare termică a nămolului din stația de epurare Brăila, în cazul restului obiectivelor, amprenta de carbon fiind nesemnificativă.

Au fost utilizate ca date de intrare următoarele elemente:

- Cantitate totală de nămol/an: 16841 t
- Cantitate nămol deshidratat/an: 2600 t
- Eliminare nămol: tratament termic 100% din cantitatea rămasă
- Eliminarea cenușei: 100% prin depozitare
- Cantitate medie de nutrienți în nămol (au fost utilizate valorile constante ale GWP (global warming potential))
- Conținut de azot 49.0 kg N/tonă de nămol
- Conținut de fosfor 27 kg P/tonă de nămol
- Conținut de potasiu 3.5 kg K/tonă de nămol
- Conținut de carbon 438 kg C/tonă de nămol

Amprenta de carbon aferentă activităților de depozitare și tratare a nămolului este de **3016 t de CO₂/an**



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Măsuri de adaptare și creștere a rezistenței în contextul schimbărilor climatice prognozate.

Scenariu climatic probabil	Măsuri de adaptare la schimbările prognozate	
	Măsuri structurale	Măsuri non-structurale
Precipitații, Viituri si inundatii	<p>îmbunătățirea măsurilor de protecție a structurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentru structuri hidrotehnice noi, adoptarea încă din stadiul de proiectare a unor indici de proiectare mai stricți, care să ia în considerare și efectul indus de potențialele schimbări climatice - Efectuarea de studii de inundabilitate și ridicarea cotei amplasamentelor fixe (ex. Stație de tratare Marasu, Gospodarie de apă Latinu) pentru scoaterea acestora de sub efectul inundațiilor; - Studiarea hartilor de hazard și risc la inundații și evitarea amplasării de construcții și rețele în zone inundabile, acolo unde este posibil; - Aplicarea măsurilor de scoatere de sub efectul inundațiilor fie prin supraînălțări ale amplasamentelor inundabile, fie prin amplasarea lor în incinte deja aparate prin diguri sau alte lucrări, fie traversarea de cursuri de apă prin subtraversare și nu prin supratraversare pe poduri și podete existente care nu asigură secțiunea de scurgere la debite mari; 	<ul style="list-style-type: none"> - o mai bună planificare a modului de utilizare a terenului la nivel bazinal, prin creșterea gradului de împădurire, în scopul diminuării riscului apariției viiturilor spontane, a creșterii infiltrației apei în subteran și implicit a scăderii scurgerii de suprafață; - protejarea și restaurarea acolo unde este posibil a zonelor cu vegetație tampon din apropierea albiilor și a zonelor umede pentru creșterea capacității de autoepurare a apelor și reducerea riscului de inundare în aval, prin atenuarea debitelor de vârf. - o colaborare mai strânsă și eficientă cu instituțiile de profil (ANAR, ANM), în scopul gestionării adecvate a riscului indus de inundații; - evitarea construcțiilor în spațiile cu expunere mare la inundații conform Planului de Management al Riscului la Inundații
Precipitații, Viituri urbane	<ul style="list-style-type: none"> - îmbunătățirea măsurilor de protecție a structurilor; - pentru structuri hidrotehnice noi, adoptarea încă din stadiul de proiectare a unor indici de proiectare mai stricți, care să ia în considerare și efectul indus de potențialele schimbări climatice - Dimensionarea conductelor de canalizare pentru preluarea exclusivă a apelor uzate de tip menajer și industrial, fără preluarea în rețeaua de canalizare a apelor meteorice; - Amplasarea de stații de pompare în zonele cu cota de teren joasă; 	<ul style="list-style-type: none"> - o mai bună planificare a modului de utilizare a terenului la nivel bazinal, prin creșterea gradului de împădurire, în scopul diminuării riscului apariției viiturilor spontane, a creșterii infiltrației apei în subteran și implicit a scăderii scurgerii de suprafață; - protejarea și restaurarea acolo unde este posibil a zonelor cu vegetație tampon din apropierea albiilor și a zonelor umede pentru creșterea capacității de autoepurare a apelor și reducerea riscului de inundare



APM BRĂILA - B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

	<ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea preluării de ape meteorice în rețelele de canalizare menajera și reducerea presiunii exercitate pe acestea în caz de precipitații abundente pe perioade scurte de timp; - implementarea sistemului de canalizare de tip divizor la noile ansambluri de locuințe și/sau unități industriale și reabilitarea celor cu durată de viață depășită sau a celor neproiectate corespunzător; 	<p>în aval, prin atenuarea debitelor de vârf.</p> <ul style="list-style-type: none"> - o colaborare mai strânsă și eficientă cu instituțiile de profil (ANAR, ANM), în scopul gestionării adecvate a riscului indus de inundații; - evitarea construcțiilor în spațiile cu expunere mare la inundații conform Planului de Management al Riscului la Inundații
Seceta	<ul style="list-style-type: none"> - reîncărcarea artificială a acviferelor; - construirea de rezervoare de stocare suplimentare pentru creșterea disponibilului de apă în situații problematice; - reducerea pierderilor de apă în rețeaua de aducțiune și distribuție, prin reabilitarea rețelelor cu o durată de viață depășită; - renunțarea la sursele de apă subterane care prezintă atât riscuri calitative cât și cantitative și utilizarea sursei de apă din Dunare; - reducerea pierderilor de apă în rețeaua de aducțiune și distribuție, prin reabilitarea rețelelor cu o durată de viață depășită; 	<ul style="list-style-type: none"> - o colaborare mai strânsă și eficientă cu instituțiile de profil (ANAR, ANM, ISU etc.) în scopul gestionării adecvate a riscului de secetă; - elaborarea de planuri de gestiune a perioadelor secetoase cu stabilirea de planuri de aprovizionare prioritară cu apă și ierarhizarea restricțiilor în aprovizionarea cu apă. - elaborarea și implementarea unor politici de prețuri diferențiate în funcție de folosința de sezon și de resursa disponibilă; - o colaborare mai strânsă și eficientă cu instituțiile de profil (MADR) în scopul gestionării adecvate a riscului de secetă, prin modificarea tipurilor de culturi agricole și utilizarea acestora adaptate la cerințe mai reduse de apă; - schimbări de comportament în rândul consumatorilor prin încurajarea lor înspre implementarea de tehnologii noi de economisire a apei; - creșterea gradului de informare a populației în scopul utilizării apei cu discernământ; - creșterea gradului de conștientizare a populației cu privire la problemele de management a apelor;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

		<ul style="list-style-type: none"> - creșterea gradului de utilizare a apelor uzate în unitățile industriale; - îmbunătățirea eficienței de producție sau utilizare a resurselor naturale prin introducerea de tehnologii eficiente, de ultimă oră (tehnici BAT); - identificarea de surse de apă alternative pentru cerințele de apă nepotabilă precum recoltarea apei pluviale ; - consolidarea capacităților de monitorizare a consumului de apă; - creșterea durabilă a capacității de stocare prin îmbogățirea acviferelor
Eroziunea solului	<p>Amplasarea conductelor de canalizare la adancimi de max. 4 m pentru favorizarea interventiilor rapide in caz de avarii;</p> <p>Propunerea, inca din faza de proiectare, a unor conducte cat mai flexibile la problemele geomorfologice (tasari, sufoziuni);</p> <p>Amplasarea conductelor de canalizare la adancimi de max. 4 m pentru favorizarea interventiilor rapide in caz de avarii;</p> <p>Utilizarea in executie a unor conducte cu grad de flexibilitate ridicat;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - o colaborare mai strânsă și eficientă cu instituțiile de profil (ANAR, ANM, ISU etc.) în scopul gestionării adecvate a riscului de secetă; - elaborarea de planuri de gestiune a perioadelor secetoase cu stabilirea de planuri de aprovizionare prioritară cu apă și ierarhizarea restricțiilor în aprovizionarea cu apă. - elaborarea și implementarea unor politici de prețuri diferențiate în funcție de folosința de sezon și de resursa disponibilă;
Vanturi, viscole	<p>Propunerea amplasarii unor grupuri electrogene independente pentru statiile de pompare care permit functionarea automata a acestora in caz de intrerupere temporara a electricitatii, etc;</p> <p>Functionarea independenta a componentelor sistemului, pana la interventia operativa;</p>	

Sursele de apa propuse in proiect sunt surse sigure conform studiilor hidrogeologice ale AR, deci nu sunt influentate negativ de scaderea precipitatiilor pe timp de vara. Accesul la apa nu este direct influentata de cantitatea de precipitatii.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

131/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Formele de impact ce vor apare ca urmare a schimbărilor climatice proiectate pentru viitor, nu pot să difere, într-un mod substanțial. Se va tine cont de faptul că se poate amplifica impactul negativ al schimbărilor climatice prin aparitia unor poluari accidentale care afecteaza sursa de apa.

Sistemele de alimentare cu apa si canalizare, si alte sisteme (ex. Transport) sunt expuse procesului de încălzire climatică, ca parte a sistemului climatic global.

Creșterea așteptată a numărului de evenimente cu precipitații abundente și a intensității precipitațiilor va conduce la creșterea ratei de eroziune în cadrul bazinelor hidrografice, conducând la creșterea turbidității și alterarea calității apelor din punct de vedere fizic. Acest aspect are impact negativ în procesul de potabilizare a apelor, prin interferența cu procesele de dezinfecție, prin cheltuieli mai ridicate cu coagulanții și manipularea sedimentelor și prin supraîncărcarea procesului de funcționalitate. Precipitațiile cu intensitate mai mare căzute în localitățile în care sistemul de canalizare nu este de tip divizor, pot depăși capacitatea proiectată a rețelelor de canalizare, conducând la inundații urbane prin refulare și la depășirea capacității stațiilor de epurare, cu efecte negative asupra chimismului și proprietăților bacteriologice ale emisarilor.

Creșterea temperaturii apelor va avea consecințe asupra proprietăților fizico-chimice ale apelor, cu impact mai ales asupra indicatorilor de calitate a apelor (O₂ dizolvat, CCO, CBO₅). De asemenea, creșterea temperaturilor va conduce la creșterea cerinței de apă din partea consumatorilor.

Proiectul propus are o reziliență ridicată în față schimbărilor climatice putând susține în orizontul de viitor mediu (orizontul anilor 2050) alimentarea cu apă în UAT-urile propuse de prezentul Proiect desi vulnerabilitatea este relativ mare la schimbările climatice;

Sistemele subterane de alimentare cu apă au o vulnerabilitate ridicată în viitor la scăderea disponibilului de apă în sezonul cald al anului, atât ca urmare a creșterii evapotranspirației, cât și printr-o mai slabă reîncărcare a acviferelor ca urmare a schimbărilor așteptate.

În aceste condiții, proiectul propus este o alternativă viabilă la sursele existente, vulnerabile la schimbările climatice prognozate și insuficiente cantitativ, permițând extinderea sistemului de alimentare din Dunare, care are apă de o calitate bună și în cantități suficiente. În plus, alimentarea dintr-un singur sistem cu apă de bună calitate va limita costurile de producție și cele asociate aspectelor logistice.

Măsurile de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora;

Măsuri în timpul realizării proiectului

- Nu se vor amenaja organizări de șantier în perimetrul ariilor naturale protejate.
- Îngrădirea zonei unde vor avea loc lucrările de construcție a stației de tratare Mărașu;
- Solul decopertat va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductelor, iar după acoperirea cu materialul excavat, stratul vegetativ va fi reșezat ca ultim strat pe traseul conductelor;
- Eliminarea zilnică a deșeurilor rezultate din lucrările de execuție a obiectivului, în scopul evitarii atragerii speciilor de faună, imbolnavirii sau accidentarii acestora;
- Nu se vor depozita deșeurile rezultate din activitatea de șantier în ariile protejate tranzitate de proiect.
- Reconstrucția terenurilor a caror suprafața a fost afectata (stratul vegetal) la finalizarea lucrărilor de amplasare a conductelor și redarea terenurilor folosintelor initiale; Stratul depozitat și păstrat pe folie de polietilenă va fi repus în cel mai scurt timp la locul de unde a fost dislocat, imediat după terminarea lucrărilor din acea zonă.
- Utilizarea de utilaje și mașini moderne la săparea șanțurilor, pentru a diminua zgomotul ce ar putea deranja speciile de fauna care ar alege să cuibărească în zona de implementare a proiectului sau în vecinătatea acestuia, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și retenere a poluantilor în atmosfera;
- Reparațiile utilajelor și mijloacele de transport se vor efectua doar în unitățile specializate să efectueze astfel de lucrări;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- Nu se vor efectua reparații în perimetrul ariilor naturale protejate.
- Orice deversare accidentală de substanțe poluante (carburanți, uleiuri, etc.) va fi imediat neutralizată;
- Se vor respecta căile de acces stabilite;
- Limitarea vitezei de trafic pe drumurile de acces;
- Pastrarea locurilor de cuibarit ale speciilor identificate și oprirea lucrărilor în zona cuiburilor identificate pe perioada clocirii (în perioada martie-mai).
- Evitarea deranjului și a distrugerii directe a indivizilor speciei *Spermophilus citellus*, evitarea intersectării drumurilor de acces pe perioada de șantier cu eventualele galerii identificate;
- Pastrarea suprafețelor cu vegetație naturală stepică.
- Desfășurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare pentru a nu perturba speciile de păsări protejate;
- Menținerea pe cât posibil a terenurilor înierbate cu vegetație densă pe marginea drumurilor;

Măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora

- întreținerea adecvată a stațiilor de epurare și tratare;
- gestionarea adecvată a materiilor prime folosite și a deșeurilor rezultate din activitățile de întreținere;
- Gestionarea corespunzătoare a substanțelor chimice utilizate în activitate și respectarea cu strictețe a condițiilor de depozitare conform Fișelor de securitate pentru fiecare tip de produs și pastrarea în ambalajele originale.
- Ambalajele rezultate din utilizarea substanțelor chimice vor fi gestionate conform recomandărilor din Fișele tehnice de securitate și vor fi returnate la furnizori și/sau predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.
- Stabilirea de măsuri pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale;
- Instruirea personalului din Stația de tratare Marasșu cu privire la măsurile ce trebuie aplicate în caz de poluări accidentale;
- Manipularea și transportul namolurilor provenite de la Stația de tratare Marasșu numai cu mijloace adecvate pentru a preveni mirosurile și deversările accidentale;

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

1.a) Condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:

- titularul este obligat să prevină generarea deșeurilor;
- gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră, fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor și fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;
- proiectul se va implementa luându-se toate măsurile să se prevină depozitarea accidentală de materiale de construcție, deșeuri sau substanțe chimice pe terenurile din vecinătatea amplasamentelor organizărilor de șantier și ale șantierelor componentelor proiectului (stații de tratare, trasee conducte, colectoare, etc.), pe malurile apelor de suprafață sau în interiorul acestora, în perimetrul trupurilor de pădure. Este interzisă abandonarea deșeurilor;
- fiecare tip de deșeu generat se încadrează în lista deșeurilor aprobată de către Comisia Europeană prin Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului ;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- deșeurile din construcții se vor colecta separat și se vor valorifica conform Legii nr. 211/2011 art. 17 alin.(3); procent minim de valorificare se va încadra conform anexei 6 a legii;
- se va asigura evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, conform art. 49 din Legea 211/2011, republicată cu modificările ulterioare și art. II, alin. (2) din OUG nr. 68/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor; evidența deșeurilor generate în cadrul implementării proiectului se va transmite la Agenția pentru Protecția Mediului Brăila anual și la finalizarea execuției proiectului;
- deșeurile generate din activitățile de implementare a proiectului se colectează separat, conform prevederilor legale specifice fiecărei categorii de deșeuri, în containere și spații adecvate, dotate cu sisteme de închidere sau acoperite pentru prevenirea diseminării lor prin vânt sau animale.
- este obligatorie colectarea separată cel puțin a următoarelor categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă provenite din deșeurile menajere și asimilabile acestora și valorificarea prin operatori autorizați.
- deșeurile generate se pregătesc pentru valorificare/se valorifică cu respectarea ierarhiei deșeurilor și protecția sănătății populației și a mediului, numai pe bază de contract cu operatori autorizați ;
- deșeurile care nu au fost supuse unei operațiuni de valorificare se supun unei operațiuni de eliminare prin operatori autorizați;
- eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop și abandonarea deșeurilor sunt interzise;
- este interzisă amestecarea deșeurilor de ambalaje colectate selectiv cu alte deșeuri și încredințarea acestora în vederea eliminării prin depozitare finală;
- se vor executa reparații și alte intervenții la mașinile utilizate la execuția lucrărilor/transport numai în spații amenajate special prin operatori autorizați, cu dotări corespunzătoare pentru gestionarea deșeurilor specifice de ulei uzat, acumulatori uzați și anvelope uzate;
- pentru deșeurile de ulei uzat sau filtre de ulei generate accidental în amplasamentele proiectului sunt interzise: deversarea în apele de suprafață, evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare, amestecarea cu alte substanțe, cu carburanți, colectarea, stocarea și transportul în comun cu alte tipuri de deșeuri și gestionarea de către persoane neautorizate;
- deșeurile se transporta către operatorul economic care realizează operația de valorificare sau eliminare numai conform prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pe baza formularelor prevăzute în Anexele 1,2 și 3 ale Hotărârii de Guvern, funcție de categoria deșeurilor și destinația acestora;
- titularul are obligația să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor prin desemnarea unei persoane din rândul angajaților proprii sau să delege aceste obligații unei terțe persoane;
- se va permite accesul autorităților de inspecție și control la documentele care se referă la originea, natura, cantitatea și destinația deșeurilor;
- pentru substanțele/produsele chimice utilizate executanții lucrărilor vor deține Fișele cu date de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 830/2015 de



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);

- se vor respecta prevederile din Fișele cu date de securitate privind depozitarea, manipularea utilizarea substanțelor chimice;
- recipientii care conțin substanțe periculoase vor purta inscripții de identificare, avertizare, prescripții de siguranță și folosire;
- se va ține evidența strictă a cantităților de substanțe și preparate periculoase, inclusiv a recipientelor și ambalajelor acestora, care vor fi utilizate în activitățile din proiect și se vor furniza informațiile și datele cerute de autoritățile competente conform legislației specifice în vigoare;
- Pe perioada realizării proiectului se vor limita emisiile de pulberi printr-o bună organizare de șantier astfel încât să fie restructurate prevederile Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Proiectul se va implementa cu respectarea planurilor de management și ale regulamentelor aprobate pentru ariile naturale protejate în perimetrul și/sau vecinătatea cărora se vor realiza lucrări, precum și a avizelor emise de organismele cu atribuții de management ale acestor zone cu statut de protecție.

Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:

Titularul are obligația respectării:

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- HG nr. 188/2002 pentru aprobarea normelor privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificata;
- Ord. nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicata, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările ulterioare.
- OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 Regulamentul (CE) nr. 453/2010 al Comisiei de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

135/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 10009/2017 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot.

1.b) condiții de ordin tehnic care reies din Raportul privind impactul asupra mediului, a Studiului de evaluare a impactului și a Raportului de Securitate, după caz;

- Titularul este obligat să utilizeze tehnologii și metode de lucru adecvate fiecărei lucrări pentru reducerea impactului asupra mediului, cu precădere în zonele sensibile, care să reducă atât durata lucrărilor cât și efectele potențial negative asupra mediului (ex. montarea subterană a conductelor folosind metoda "Pipe and Cable Plough", etc.);
- utilizarea mașinilor și utilajelor rutiere și nerutiere în stare bună de funcționare și cu toate reviziile tehnice la zi;
- stabilirea de comun acord cu autoritățile administrației publice locale a rutelor de transport adecvate și avertizarea populației aflate pe rutele de transport;
- programarea transportului utilajelor, materialelor, solului și al deșeurilor de construcție, astfel încât să se evite zonele populate;
- respectarea regulilor de circulație pe șantier;
- stropirea suprafețelor generatoare de pulberi din incinta șantierului pentru evitarea (minimizarea) ridicării prafului în timpul perioadei de decopertare și construcție;
- manipularea materialelor de construcție pulverulente în așa fel încât să se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici; materialele se vor aproviziona treptat pe măsura utilizării acestora;
- evitarea exceselor de viteză și supraîncărcarea mijloacelor de transport, în special pe timpul condițiilor meteo nefavorabile;
- măsuri pentru evitarea disipării de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces;
- interzicerea depozitării de agregate minerale în afara amplasamentului obiectivului și în locuri neautorizate;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- detectarea și remedierea scurgerilor de apă pentru reducerea pierderilor de apă prin neetanșeitățile sistemului;
- contorizarea consumului de apă;
- monitorizarea calității apei captate și livrate pentru consum;
- verificarea periodică a stării tehnice a întregului sistem de distribuție de colectare și stocare ape uzate;

1.c) Condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier

- Realizarea organizării de șantier pe o perioadă limitată de timp în incinta amplasamentului stabilit și pe suprafața limitată;
- Se vor respecta locațiile propuse pentru amplasarea organizărilor de șantier în afara perimetrului ariilor naturale protejate;
- Vor fi prevăzute dotări pentru depozitarea corespunzătoare a deșeurilor;
- Se vor asigura dotările și materialele necesare pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale;
- În cazul unor poluări accidentale se vor lua măsuri pentru eliminarea imediată a cauzelor și pentru îndepărtarea efectelor generate de acestea;
- Curățarea și eliberarea terenului de materiale de construcție și deșeuri la finalizarea lucrărilor și readucerea lor la forma inițială;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

136/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura... *[Signature]*

- Proiectul se va implementa cu respectarea planurilor de management și ale regulamentelor aprobate pentru ariile naturale protejate în perimetrul și vecinătatea cărora se vor realiza lucrări, precum și a avizelor emise de organismele cu atribuții de management ale acestor zone cu statut de protecție.
 - Personalul angajat pentru implementarea proiectului va fi instruit cu privire la măsurile impuse pentru protejarea speciilor sălbatice și a habitatelor naturale;
 - Calendarul lucrărilor care se vor desfășura în arii naturale protejate va fi comunicat organismelor cu rol de administrare a ariilor naturale protejate (structuri de administrare, custozii, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate).
 - Se vor folosi panouri fonoabsorbante pentru limitarea zgomotului în imediata vecinătate a amplasamentului Stației de tratare Mărașu.
- Sunt interzise:
- realizarea lucrărilor în perioada 15 martie – 31 iulie în perimetrul ariilor naturale protejate sau în imediata vecinătate a acestora, în situația în care înaintea începerii execuției se constată de către un biolog că există condiții favorabile pentru reproducerea păsărilor, în următoarele zone: perimetrul amplasării stației de tratare Mărașu, pe traseul colectorului Gradistea - SEAU Braila în zona Scortaru Vechi (1.200 m situat în ROSCI0305 Ianca – Plopu - Sarat – Comaneasca); traseul conductei de aducțiune Ciresu - Scarlatesti-Vultureni în zona Ciresu - Scarlatesti (430 m situat în vecinătatea Lacului Vultureni din ROSPA0145 Valea Calmatuiului); cele situate în ROSPA0006 Balta Tataru, respectiv: aducțiunea Ciocile Odaieni situată la vest de limita Lacului Plașcu de-a lungul DC 28, aducțiunea Tataru – Dudești de-a lungul DJ 211 la limita vestică a Lacului Unturos, aducțiunea Tătaru-Colțea, porțiunea situată la nordul Lacului Colțea, aducțiunea Colțea Chichinetu, la limita Lacului Chioibășești, de-a lungul drumului comunal 26.
 - vătămarea, deteriorarea, distrugerea, recoltarea, uciderea, perturbarea intenționată a exemplarelor din speciile cu statut de protecție și a tuturor speciilor de păsări aflate în mediul natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deteriorarea/distrugerea cuiburilor, a locurilor de hrănire, reproducere și odihnă ale exemplarelor din speciile cu statut de protecție și a tuturor speciilor de păsări;
 - culegerea intenționată a cuiburilor și/sau a ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
 - recoltarea, tăierea, distrugerea sau arderea vegetației din perimetrul și imediata vecinătate a ariilor naturale protejate;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic ;
 - stocarea în perimetrul ariilor naturale protejate a materialelor utilizate sau a deșeurilor rezultate;
 - deversarea substanțelor petroliere, a apelor uzate și fecaloid menajere în perimetrul sau vecinătatea ariilor naturale protejate;
 - spălarea oricăror echipamente, utilaje sau mijloace de transport în apele de suprafață curgătoare sau stătătoare.
 - realizarea lucrărilor concomitent cu lucrări din vecinătatea amplasamentului generatoare de zgomot sau emisii în aer.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- În cazul de deținere accidentală a unor exemplare de faună sălbatică sau cadavre ale acestora, se va anunța imediat Comisariatului Județean Brăila al Gărzii Naționale de Mediu, pentru aplicarea procedurii de declarare HG nr. 323/2010 privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și ale speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

1.d) Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire apelor (nr.153 din 23.10.2017) și adresa Administrația Națională Apele Române București nr. 5668/DDC/16.04.2018

- Titularul are obligația obținerii tuturor avizelor acordurilor și autorizațiilor prevăzute de legislație înainte de începerea lucrărilor;
- Titularul are obligația ca înainte începerii lucrărilor să transmită completările la documentația tehnică de fundamentare a avizului de gospodărire a apelor, menționate în Avizul de Gospodărire a Apelor nr.153 din 23.10.2017;
- Înainte de începerea lucrărilor se va obține avizul de amplasament pentru Stația de tratare a apei pentru localitățile din Insula Mare a Brailei;
- Se vor obține permise de traversare a digurilor de apărare la raurile Buzău, Calmatui, și la fluviul Dunărea;
- În cazul în care este necesară modificarea soluțiilor tehnice sau a parametrilor tehnici și capacităților se va solicita aviz modificator al avizului de gospodărire al apelor nr.153/2017;
- Titularul este obligat să anunțe în scris începerea lucrărilor cu minim 10 zile înainte;
- Este interzisă depozitarea în albiile cursurilor de apă a materialelor rezultate sau folosite;
- Titularul răspunde de realizarea și funcționarea corespunzătoare a obiectivului conform Avizului de Gospodărire al Apelor;
- Titularul are obligația prevenirii poluării apelor subterane și de suprafață, și de a anunța SGA Brăila ABA Buzău –Ialomita, APM Brăila și CJGM, în caz de poluări accidentale;
- Este interzisă utilizarea agregatelor minerale din albiile cursurilor de apă fără a deține acte de reglementare prevăzute de legislația în vigoare din domeniul gospodăririi apelor;
- Ca urmare a executării proiectului nu vor fi afectate lucrările existente ale construcțiilor hidrotehnice și nici folosințele existente.

2. În timpul exploatareii:

2.a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice;

- ✓ vor fi respectate prevederile anexei 1 a Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare.
- ✓ monitorizarea factorului de mediu aer pe timpul exploatareii ținând cont de prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- ✓ la evacuarea apelor uzate vor fi respectați parametrii de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, conform HG nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005, respectiv NTPA 001/2002.
- ✓ se va asigura evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, conform art. 49 din Legea 211/2011, republicată cu modificările ulterioare și art. II, alin. (2) din OUG nr. 68/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- ✓ este obligatorie colectarea separată cel puțin a următoarelor categorii de deșuri: hârtie, metal, plastic și sticlă provenite din deșeurile menajere și asimilabile acestora și valorificarea prin operatori autorizați.
- ✓ colectarea selectivă în recipiente adecvate și stocarea temporară a deșeurilor generate din activitate se va face în spații special amenajate;
- ✓ deșeurile generate se valorifică cu respectarea ierarhiei deșeurilor și protecția sănătății populației și a mediului, numai pe bază de contract cu operatori autorizați;
- ✓ deșeurile care nu au fost supuse unei operațiuni de valorificare se supun unei operațiuni de eliminare prin operatori autorizați;



APM BRĂILA - B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

- ✓ eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop și abandonarea deșeurilor este interzisă;
- ✓ este interzisă amestecarea deșeurilor de ambalaje colectate selectiv cu alte deșeuri și încredințarea acestora în vederea eliminării prin depozitare finală;

2.b) condiții care reies din Raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz;

- ✓ În timpul funcționării stației de epurare vor fi monitorizate: debitele tratate, calitatea efluentului, calitatea apelor subterane și imisiile de hidrogen sulfurat.
- ✓ Este obligatorie deținerea Fișelor cu date de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 830/2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) pentru toate substanțele periculoase utilizate;
- ✓ se vor respecta prevederile din Fișele cu date de securitate privind depozitarea, manipularea utilizarea substanțelor chimice;
- ✓ Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice vor fi gestionate conform recomandărilor din Fișele tehnice de securitate și vor fi predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare;
- ✓ pe durata funcționării proiectului vor fi respectate regulamentele de funcționare, exploatare și întreținere a instalațiilor hidroedilitare, planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale asupra mediului și planurile operative de prevenire și de management ale situațiilor de urgență;
- ✓ transportul namolurilor de la stațiile de epurare deservite se va realiza cu mijloace adecvate pentru transportul namolurilor, etanșe și acoperite;
- ✓ este obligatorie spalarea benelor după descarcarea namolurilor transportate de la stațiile de epurare din județ la SEAU Braila, după descarcare;
- ✓ monitorizarea cenusei (cu un conținut potențial periculos) reținută în bateria de filtre saci pentru stabilirea compoziției și încadrarea sa ca deșeu;
- ✓ dotarea cu senzori de prea-plin și de gol a tuturor rezervoarelor și cuvelor pentru namoluri, aferente instalației de uscare, neutralizare și valorificare termică a nămolurilor pentru prevenirea funcționării acesteia în afara condițiilor normale de funcționare;
- ✓ cazanul de tip "tunel cu gratar alimentat continuu" trebuie să asigure dozarea automată a peletilor și reglarea debitului de aer astfel încât să se asigure un timp de rezidență a gazelor de ardere de minim 2 secunde, la temperatura de 850°C în camera adiabată a cuptorului;
- ✓ înălțimea coșului de fum trebuie să asigure dispersia emisiilor rezultate din arderea peletilor de namol fără a modifica calitatea aerului în zona, și fără a se înregistra depășiri ale valorilor limita sau expuneri ale populației peste limitele legale - Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

2c) instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale: - nu este cazul

2d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:

- se vor lua măsuri pentru respectarea valorilor limita prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind aerul înconjurător și Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- se vor respecta indicatorii de calitate pentru apele epurate nu vor depăși valorile limita admisibile prescrise prin HG nr. 188/2002, modificată și completată de HG 352/2005;
- parametrii indicatori de calitate ai apei potabile nu vor depăși CMA/valoarea admisă prescrisă prin Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile cu modificările și completările ulterioare;
- gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea Legea 211/2011, republicată cu modificările ulterioare, privind regimul deșeurilor;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

139/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

2e) condiții prevăzute în avizul de gospodărire apelor.

- Punerea în funcțiune și exploatarea lucrărilor construite pe ape sau în legătura cu apele se va realiza numai după obținerea autorizației de gospodărire a apelor;
- Titularul răspunde de funcționarea corespunzătoare a obiectivului conform Avizului de gospodărire al apelor;
- Titularul are obligația luării tuturor măsurilor în scopul prevenirii poluării apelor subterane și de suprafață, și de a anunța SGA Braila și ABA Buzău –Ialomita, APM Braila și CJGNM în caz de poluări accidentale;

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

3a) Condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:

- Dezafectarea, demolarea instalației și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare;
- Lucrările de dezafectare se vor realiza prin intermediul unor societăți specializate autorizate;
- Titularul are obligația să ia măsurile necesare la dezafectarea instalațiilor, pentru evitarea poluării factorilor de mediu și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor;
- Se va reînființa organizarea de șantier pentru asigurarea desfășurării activităților de dezafectare a instalațiilor și construcțiilor, cu respectarea condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare;
- Organizările de șantier se vor realiza pe cât posibil în interiorul amplasamentelor cu integrarea platformelor și parcarilor existente;
- Se vor amenaja spații pentru depozitarea deșeurilor care se vor trata prin societăți autorizate.
- Deșeurile vor fi valorificate cu respectarea ierarhiei deșeurilor și protecția sănătății populației și a mediului;
- Deșeurile din desființări, categoria 17 se vor valorifica conform Legii nr. 211/2011 art. 17 alin.(3) și anexa 6 lit. A).

3b) Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

- Investigarea nivelului de contaminare al solului și apei subterane și compararea rezultatelor cu valorile de referință;
- Lucrări de aducere a terenului la starea inițială, după caz;
- Așternerea unui strat de sol vegetal la suprafața terenului excavat, astfel încât să permită desfășurarea activităților inițiale pe terenurile reabilite.

3c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire apelor.

- ✓ Este interzisă depozitarea în albiile cursurilor de apă a materialelor rezultate;
- ✓ Titularul are obligația prevenirii poluării apelor subterane și de suprafață, și de a anunța SGA Braila și ABA Buzău –Ialomita, APM Braila și CJGNM în caz de poluări accidentale;
- ✓ În timpul închiderii, demolării, dezafectării nu vor fi afectate lucrările existente ale construcțiilor hidrotehnice și nici folosințele existente;

V. INFORMATII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITATILOR CU RESPONSABILITATI IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI

Proiectul a fost analizat în ședința CAT din 16.11.2017 - etapă de încadrare; ședința CAT din 11.01.2018 – etapă de definire a domeniului; ședința CAT din 09.03.2018 – de analiza a Studiului de Evaluare Adecvată, a Raportului EIM și a Studiului privind Evaluarea Vulnerabilității la Schimbările de Mediu și a Riscurilor, ședința CAT din 30.08.2018 de analiza a Studiului de evaluare Adecvată, Raportului EIM și Studiului privind Evaluarea Vulnerabilității la Schimbările de Mediu și a Riscurilor, toate actualizate.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

VI. 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 A.P.M. Brăila și la sediul autorităților publice locale pe teritoriul carora se va implementa proiectul și prin afisare pe site-ul APM Braila:

Notificarile au fost depuse la data de 14.02.2017, și 20.02.2017, memoriul s-a depus în 23.10.2017;

- anunțul privind depunerea solicitării de acord de mediu a fost publicat de APM Braila pe site-ul și la sediul acesteia în 06.11.2017 respectiv în 06.11.2017, de titular în data de 14.11.2017 și afisat în 14.11.2017;
- anunțul privind Decizia etapei de încadrare și proiectul deciziei de încadrare a fost publicat de APM Braila pe site-ul și la sediul acesteia în data de 18.02.2017, de titular în data de 19.12.2017 și afisat în 19.12.2017 atât la sediul CUP Dunarea cât și la sediul primăriilor Braila, Chiscani, Tichilești, Vadeni, Gropeni, Cazasu, Silistea, Maxineni, Jirlau, Visani, Galbenu, Faurei, Surdila Gaiseanca, Salcia Tudor, Romanu, Gemenele, Ciresu, Ianca, Mircea Voda, Gradistea, Sutesti, Movila Miresii, Tudor Vladimirescu, Baraganu, Insurarei, Dudesti, Ciocile, Rosiori, Viziru, Zavoia, Ulmu, Victoria, Stancuta, Marasu, Frecatei;
- îndrumarul a fost afisat pe site-ul APM Braila în data de 11.01.2018.
- anunțul privind dezbateră publică a fost publicat de: titular în ziarul „Obiectiv Vocea Brailei” din data de 29.01.2018, afișat la sediul CUP Dunarea pe site-ul A.P.M. Brăila în data de 29.01.2018;
- raportul privind impactul asupra mediului a fost afișat pe site-ul A.P.M. Brăila în data de 29.01.2018;
- în data de 11.02.2018 a fost afisat pe site-ul APM anunțul privind decalarea datei pentru dezbateră publică pentru data de 06.03.2018, la solicitarea titularului. CUP Dunarea a publicat anunțul în presa în data de 14.02.2018 și afisat la sediu și pe site-ul institutiei în data de 13.02.2018
- analiza RIM și Raport la Studiul de Evaluare Adecvata s-a desfășurat în ședința Comisiei de Analiza Tehnica (CAT) din data de 09.03.2018 ședința în urma căreia s-au solicitat completări la cele două rapoarte (RIM și SEA);
- în data de 19.03.2018 au fost depuse completările la cele două rapoarte, APM Braila a afisat completările depuse pe site-ul APM Braila în data de 19.03.2018;
- în data de 29.03.2018 s-a luat decizia de emitere a acordului de mediu
- anunțul privind emiterea acordului de mediu a fost publicat de titular în ziarul „Obiectiv Vocea Brailei” în data de 05.04.2018 și a fost afișat la sediul în data de 05.04.2018, afisat la sediul propriu în data de 04.04.2018 și sediul primăriilor Braila, Chiscani, Tichilești, Vadeni, Gropeni, Cazasu, Silistea, Maxineni, Jirlau, Visani, Galbenu, Faurei, Surdila Gaiseanca, Salcia Tudor, Romanu, Gemenele, Ciresu, Ianca, Mircea Voda, Gradistea, Sutesti, Movila Miresii, Tudor Vladimirescu, Baraganu, Insurarei, Dudesti, Ciocile, Rosiori, Viziru, Zavoia, Ulmu, Victoria, Stancuta, Marasu, Frecatei; afișat pe site-ul A.P.M. Brăila în data de 03.04.2018.
- în data de 23.04.2018 CUP Dunarea a depus la APM Braila observațiile primite de la AM POIM/JASPERS și însușite de titular;
- în data de 13.07.2018 titularul a depus la APM Braila Raportul EIM actualizat, respectiv Studiul de Evaluare Adecvata și Studiul privind Evaluarea Vulnerabilității la Schimbările de Mediu și a Riscurilor actualizate conform observațiilor AM POIM/JASPERS;
- Raportul EIM actualizat, Studiul de Evaluare Adecvata și Studiul privind Evaluarea Vulnerabilității la Schimbările de Mediu au fost afisate pe site-ul APM Braila în data de 25.07.2018 ;
- analiza EIM actualizat, Studiul de Evaluare Adecvata și Studiul privind Evaluarea Vulnerabilității la Schimbările de Mediu s-a făcut în ședința CAT din 30.08.2018;



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

- Anuntul privind decizia finala a fost publicat de titular în ziarul „Obiectiv Vocea Brailei” în data de 28.09.2018, afisat la sediul titularului CUP Dunarea si pe pagina de internet a acestuia în data de 27.09.2018, si sediul primăriilor Braila, Chiscani, Tichilesti, Vadeni, Gropeni, Cazasu, Silistea, Maxineni, Jirlau, Visani, Galbenu, Faurei, Surdila Gaiseanca, Salcia Tudor, Romanu, Gemenele, Ciresu, Ianca, Mircea Voda, Gradistea, Sutesti, Movila Miresii, Tudor Vladimirescu, Baraganu, Insuratei, Dudesti, Ciocile, Rosiori, Viziru, Zavoai, Ulmu, Victoria, Stancuta, Marasu, Frecatei; afişat pe site-ul A.P.M. Brăila în data de 26.09.2018.
- **Nu au fost înregistrate propuneri/observații ale publicului interesat pe întreaga perioadă de derulare a etapelor procedurale de evaluare a impactului asupra mediului.**

VII. CONCLUZIILE CONSULTARILOR TRANSFRONTIERE: - nu este cazul

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRILOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR.

În timpul realizării proiectului

Se vor monitoriza speciile și habitatele de interes comunitar ce reprezintă obiectul protecției în următoarele arii naturale protejate:

- 1) Parcul Natural Balta Mică a Brăilei
- 2) Aria de protecție specială avifaunistică Balta Mică a Brăilei (cod ROSPA0005)
- 3) Situl de importanță comunitară Balta Mică a Brăilei (cod ROSCI0006)
- 4) Situl de importanță comunitară Ianca-Plopu-Sarat-Comaneasca (cod ROSCI0305)
- 5) Aria de protecție specială avifaunistică Lunca Buzaului (cod ROSPA0160)
- 6) Situl de importanță comunitară Lunca Buzaului (cod ROSCI0103)
- 7) Aria de protecție specială avifaunistică Balta Tătaru (cod ROSPA0006)
- 8) Situl de importanță comunitară Valea Călmățuiului (cod ROSCI0259)
- 9) Aria de protecție speciala avifaunistica Valea Călmățuiului (cod ROSPA0145).

Monitorizarea se va realiza în zonele cu statut de protecție intersectate de proiect și din vecinătatea acestuia, înainte începerii lucrărilor, lunar pe perioada execuției, la terminarea lucrărilor în zonă și la finalizarea etapei de construire a proiectului.

Pentru monitorizarea stării de conservare a habitatelor se vor urmări:

- suprafața habitatului;
- starea de conservare;
- suprafețe afectate ca urmare a realizării lucrărilor;
- mod de refacere a acestora;

Pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor se vor urmări:

- speciile protejate identificate în arealul studiat;
- mărimea populației; starea de conservare;
- variații în dinamica și densitatea populației;
- ecologia speciilor;
- amplasarea și suprafețele habitatelor folosite de specii pentru hrănire, odihnă și reproducere;
- specii afectate și factorii perturbatori;
- mod de refacere a populațiilor afectate;
- efectele măsurilor de prevenire a impactului și de reducere propuse.

Raportarea monitorizării biodiversității la Agentia pentru Protectia Mediului Braila se va realiza anual, în perioada de construire si la finalizarea acestei etape.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

În timpul exploatării proiectului

- Monitorizarea factorului de mediu aer pe timpul exploatării va ține seama de prevederile Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, astfel:

Localizare punct de prelevare	Factor de mediu	Frecvență	Parametru	Resposabil
Coșul de evacuare al instalației de valorificare termică a nămolului-purificarea gazelor arse	Aer	Zilnic	Pulberi totale (PT)	Titularul instalației
			Substanțe organice exprimate în carbon organic total (COT)	
			Acid clorhidric (HCl)	
			Acid fluorhidric (HF)	
			Dioxid de sulf (SO ₂)	
			Monoxid de azot sau dioxid de azot (NO, NO ₂)	
Coșul de evacuare al instalației de valorificare termică a nămolului-purificarea gazelor arse	Aer	Trimestrial în primul an de funcționare	Cadmium + talium (Cd+Tl)	Titularul instalației
			Mercur (Hg)	
			Staniu+ arsen+plumb+crom+ cobalt+cupru, mangan+ nichel+vanadiu (Sb+As+ Cr+ Co+ Cu+Mn+Ni+V) și compușii lor	
			Dioxine și furani	
Coșul de evacuare al instalației de valorificare termică a nămolului-purificarea gazelor arse	Aer	Semestrial	Cadmium + talium (Cd+Tl)	Titularul instalației
			Mercur (Hg)	
			Staniu+ arsen+plumb+crom+ cobalt+cupru, mangan+ nichel+vanadiu (Sb+As+ Cr+ Co+ Cu+Mn+Ni+V) și compușii lor	
			Dioxine și furani	

- În timpul funcționării stațiilor de epurare vor fi monitorizate: debitele tratate, calitatea efluentului, calitatea apelor subterane și imisiile de hidrogen sulfurat.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*

Indicatorii de calitate si limite impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr.48/02.03.2016 pentru apele uzate evacuate din statia de epurare Braila

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoarea admisibila
1	pH	Unitati pH	6.5-9.5
2	CBO5	mg O ₂ /dm ³	25
3	CCOCr	mg O ₂ /dm ³	100
4	Amoniu	mg/dm ³	2.0
5	Azot total	mg/dm ³	10
6	Azotati	mg/dm ³	25
7	Azotiti	mg/dm ³	1.0
8	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm ³	20
9	Fosfor total	mg/dm ³	1.0
10	Detergenti sintetici	mg/dm ³	0.5
11	Fenoli	mg/dm ³	0.1
12	Sulfati	mg/dm ³	500
13	Cloruri	mg/dm ³	400
14	Materii in suspensie	mg/dm ³	35
15	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/dm ³	0.3

Indicatorii de calitate si limite impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr.48/02.03.2016 pentru apele uzate evacuate din statia de epurare Faurei

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoarea admisibila
1	pH	Unitati pH	6.5-8.5
2	CBO5	mg O ₂ /dm ³	25
3	CCOCr	mg O ₂ /dm ³	125
4	Amoniu	mg/dm ³	3.0
5	Azot total	mg/dm ³	15
6	Azotati	mg/dm ³	37
7	Azotiti	mg/dm ³	2.0
8	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm ³	20
9	Fosfor total	mg/dm ³	2.0
10	Detergenti sintetici	mg/dm ³	0.5
11	Fenoli	mg/dm ³	0.3
12	Sulfati	mg/dm ³	600
13	Cloruri	mg/dm ³	500
14	Materii in suspensie	mg/dm ³	35

Indicatorii de calitate si limite impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr. 48/02.03.2016 pentru apele uzate evacuate din statia de epurare Insuratei



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....*[Signature]*.....

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoarea admisibila
1	pH	Unitati pH	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/dm ³	60
3	Reziduu filtrat la 105 gr.C	mg/dm ³	2000
4	CBO ₅	mg/dm ³	25
5	CCOCr	mg/dm ³	125
6	Azot amoniacal	mg/dm ³	3.0
7	Azot total	mg/dm ³	15
8	Azotati	mg/dm ³	37
9	Azotiti	mg/dm ³	2.0
10	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm ³	20
11	Fosfor total	mg/dm ³	2.0
12	Detergenti sintetici	mg/dm ³	0.5
13	Fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/dm ³	0.3

Indicatorii de calitate si limite impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr.48/02.03.2016 pentru apele uzate evacuate din statia de epurare Movila Miresii

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoarea admisibila
1	pH	Unitati pH	6.5-8.5
2	CBO ₅	mg O ₂ /dm ³	25
3	CCOCr	mg O ₂ /dm ³	125
4	Azot total	mg/dm ³	15
5	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm ³	20
6	Fosfor total	mg/dm ³	2.0
7	Detergenti sintetici	mg/dm ³	0.5
8	Fenoli	mg/dm ³	0.3
9	Sulfati	mg/dm ³	600
10	Cloruri	mg/dm ³	500
11	Materii in suspensie	mg/dm ³	35

Indicatorii de calitate nenominalizati in tabelele de mai sus se vor incadra in prevederile NTPA 001/2002 din HG 188/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

- In timpul functionarii statiilor de tratare a apei potabile vor fi monitorizati urmatoorii parametrii pentru monitorizare de control a calitatii apei potabile

Parametru monitorizat	CMA/Valoare admisă
Aluminiu *1)	200 µg/l
Amoniu	0,50 mg/l
Bacterii coliforme	0/100 ml
Culoare	Acceptabil consumatorilor și nicio modificare anormală
Concentrația ionilor de hidrogen (pH)	≥ 6,5; ≤ 9,5 unități pH
Conductivitate	2500 µS cm ⁻¹ la 20°C



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

145/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....

Clorul rezidual liber *12) și 13)	
- la intrarea în rețea	0,50 mg/l
- la capăt de rețea	0,25 mg/l
Clostridium perfringens *3)	0/250 ml
Escherichia coli	0/100 ml
Fier *1) *4)	200 μg/l
Gust	Acceptabil consumatorilor și nicio modificare anormală
Miros	Acceptabil consumatorilor și nicio modificare anormală
Nitriți *5)	0,50 mg/l
Oxidabilitate *6)	5,0 mg O(2)/l
Pseudomonas aeruginosa *7)	0/250 ml
Sulfuri și hidrogen sulfurat *8)	100 μg/l
Turbiditate	≤ 5 UNT
Număr de colonii dezvoltate *7) (22°C și 37°C)	Nedetectabil la 100 ml

Biodiversitate

Se vor monitoriza speciile din vecinătatea stației de tratare Mărașu, ce reprezintă obiectul protecției în următoarele arii naturale protejate: Parcul Natural Balta Mică a Brăilei, Aria de protecție specială avifaunistică Balta Mică a Brăilei (cod ROSPA0005) și Situl de importanță comunitară Balta Mică a Brăilei (cod ROSCI0006).

Se vor urmări:

- speciile protejate identificate în arealul studiat;
- mărimea populației;
- starea de conservare;
- variații în dinamica și densitatea populației;
- ecologia speciilor;
- amplasarea și suprafețele habitatelor folosite de specii pentru hrănire, odihnă și reproducere;
- specii afectate și factorii perturbatori;
- mod de refacere a populațiilor afectate;
- modul de aplicare a măsurilor de prevenire a impactului și de reducere propuse și efectele acestora.

Monitorizarea se va realiza pe o perioadă de un an de la începutul funcționării, iar raportarea se va face la sfârșitul acestei etape.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor (RIM și SEA) ce au stat la baza emiterii acordului de mediu revine autorului acestora, conform art. 21 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

La finalizarea lucrărilor, aveți obligația înștiințării autorităților competente pentru protecția mediului pentru efectuarea unui control de specialitate în scopul verificării respectării prevederilor prezentului acord conform art. 49 alin. 3 din Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, aprobată prin Ord. MMP nr. 135/2010.



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila , cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

Vizat spre neschimbare,
Semnătura..... *[Signature]*

Înainte de punerea în funcțiune a investiției, titularul este obligat să depună solicitarea și să obțină autorizație de mediu, conform prevederilor art. 14, alin. (2) din *O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului*, aprobată cu modificări și completări prin *Legea nr. 265/2006*, cu modificările

În cazul în care proiectul va suferi modificări, titularul este obligat să respecte prevederile art. 15, alin. 2, lit. a) din *OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului*, cu modificările și completările ulterioare „de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării”.

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

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu *prevederile H. G. 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.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

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

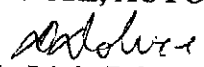
Prezentul acord de mediu conține 147 (una suta patruzeci și șapte) pagini.

DIRECTOR EXECUTIV,

Ciprian CUZMIN

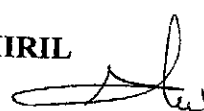


ȘEF SERVICIU,
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII


Daniela Ligia DOBRE

ÎNTOCMIT,

Mihaela RÎȘNOVEANU 

Alexandru CHIRIL 



APM BRĂILA -B-dul Independenței, nr. 16, Bloc B5, Brăila, cod 810004;
E-mail: office@apmbr.anpm.ro; tel: 0339.401834, 0746.248732; Fax: 0339.401837

Acord de mediu nr. 9/09.10.2018

147/147

Vizat spre neschimbare,
Semnătura.....