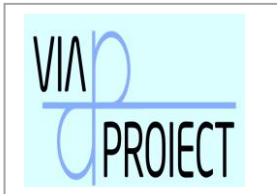




CONCEPT GENERAL DE DEZVOLTARE URBANA (MASTER PLAN)

EDILITARA URBANA SI METROPOLITANA

FOAIE DE CAPĂT

Proiect nr.	PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL PLOIEȘTI
16942/22.09.2014	Faza 2 – Concept General de dezvoltare urbana (MASTERPLAN)
	Concept General de dezvoltare urbana privind echiparea edilitară urbană și metropolitană
Proiectant de specialitate:	sc Via Proiect srl cu consultant Universitatea Tehnică de Construcții București
	Adresa: Intr. Biserica Ghencea nr.4, sector 5 Bucuresti
	Ing. Silviu Brateanu
	Ing Cristian Mihail
	Primăria Municipiului Ploiești
Beneficiar:	Adresa: Bdul Republicii nr.2
	Tel.: +40/0244/515982; 516699 www.ploiesti.ro
Proiectant general:	Universitatea de Arhitectură și Urbanism “Ion Mincu”- București
	Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting
	Adresa: Str. Academiei 18-20, 010014, București, România Tel: +40 21 307 71 12; Fax: +40 21 307 71 09 www.uauim.ro
Șef proiect:	arh. Florin Machedon
Coordonator proiect:	urb. Andreea Popa
Director marketing:	ec. Dana Racu
Asociat:	s.c. Mina-M s.r.l.
	Adresa: Bd. Carol I, 65, Bucuresti-Sector 2, Bucuresti, 020917 021 312 6266
Subproiectanți de specialitate:	SC Via Proiect SRL cu consultant Universitatea Tehnică de Construcții București
Data:	Noiembrie 2017

II BORDEROU

A	PIESE SCRISE	Pagina
1	Foaie de capăt	2
2	Borderou	3
3	Memoriu	4

I.....	FOAIE DE CAPAT
II.....	BORDEROU
III.....	CUPRINSUL STUDIULUI
IV.....	CONCEPT GENERAL DE DEZVOLTARE URBANA (MASTER PLAN)- EDILITARA URBANA SI METROPOLITANA
V.1.....	GOSPODARIREA APELOR
V.1.1.....	DIAGNOSTIC
V.1.2.....	PROPUNERI
VI.....	GOSPODARIREA APELOR - MUNICIPIULUI PLOIESTI
VI.1.....	DIAGNOSTIC
VI.2.....	PROPUNERI
VII.....	GOSPODARIREA APELOR - ZONA METROPOLITANA
VII.1.....	ORASUL BAICOI
	VII.1 DIAGNOSTIC
	VII.2 PROPUNERI
VII.2.....	ORASUL BOLDESTI-SCAENI
	VII.2.1 DIAGNOSTIC
	VII.2.2 PROPUNERI
VII.3.....	ORASUL PLOPENI
	VII.3.1 DIAGNOSTIC
	VII.3.2 PROPUNERI
VII.4.....	COMUNA ARICESTII RAHTIVANI
	VII.4.1 DIAGNOSTIC
	VII.4.2 PROPUNERI
VII.5.....	COMUNA BARCANESTI
	VII.5.1 DIAGNOSTIC
	VII.5.2 PROPUNERI
VII.6.....	COMUNA BERCENI
	VII.6.1 DIAGNOSTIC
	VII.6.2 PROPUNERI
VII.7.....	COMUNA BLEJOI
	VII.7.1 DIAGNOSTIC
	VII.7.2 PROPUNERI
VII.8.....	COMUNA BRAZI
	VII.8.1 DIAGNOSTIC
	VII.8.5 PROPUNERI
VII.9.....	COMUNA BUCOV
	VII.9.1 DIAGNOSTIC

	VII.9.2 PROPUNERI
VII.10.....	COMUNA DUMBRAVESTI
	VII.10.1 DIAGNOSTIC
	VII.10.2 PROPUNERI
VII.11.....	COMUNA PAULESTI
	VII.11.1 DIAGNOSTIC
	VII.11.2 PROPUNERI
VII.12.....	COMUNA TARGSORU VECH
	VII.12.1 DIAGNOSTIC
	VII.12.2 PROPUNERI
VII.13.....	COMUNA VALEA CALUGAREASCA
	VII.13.1 DIAGNOSTIC
	VII.13.2 PROPUNERI
VIII.....	TERMOFICARE
.....	SISTEMUL DE TERMOFICARE DIN PLOIESTI
	VIII.1 DIAGNOSTIC
	VIII.2 PROPUNERI
IX.....	ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE
	IX .1 DIAGNOSTIC
	IX .2 PROPUNERI
X.....	ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA
X.1.....	ZONA MUNICIPIULUI PLOIESTI
	X.1.1 DIAGNOSTIC
	X.1.2 PROPUNERI
X.2.....	ZONA METROLOLITANA
	X.2.1 DIAGNOSTIC
	X.2.2 PROPUNERI
XI.....	TELECOMUNICATII
	XI.1 DIAGNOSTIC
	XI.2 PROPUNERI
XII.....	PRODUSE PETROLIERE
	XII.1 DIAGNOSTIC
	XII.2 PROPUNERI
XIII.....	CONCLUZII

III CUPRINSUL STUDIULUI

Prezentul studiu are ca scop diagnosticarea și propuneri de îmbunătățire a situației edilitare urbane a Municipiului Ploiești și a zonei Metropolitane, având ca bază informațiile date de următorii detinatorii de rețele și datele furnizate etapa „Studiu de fundamentare privind echiparea edilitară urbană și metropolitană”.

Datele sunt culese de la următorii detinatori de sisteme și rețele edilitare

- SC APA NOVA PLOIESTI (apa și canalizare zona Municipiului Ploiești)
- VEOLIA ENERGIE PRAHOVA ENERGIE PRAHOVA (DALKIA SRL) (termoficare zona Municipiului Ploiești)
- DISTRIGAZ SUD REȚELE GDF SUEZ
- SC ELECTRICA SA-Sucursala de distribuție Ploiești
- TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS (fosta Romtelecom)
- ADMINISTRATIA NATIONALA „Apele Române” Administrația Bazinală de Ape Buzău-Ialomița
- S.C. Hidro Prahova S.A.
- Consiliul Județean Prahova
- Conpet
- Transgaz
- STS

În același timp informațiile din prezenta documentație nu sunt acoperite cu date ce trebuiau puse la dispoziție conform caietului de sarcini de alți detinatori de rețele:

În ceea ce privește instituțiile:

- RASP
- RCS
- UPC

acestea nu au furnizat informațiile solicitate în ciuda faptului că solicitarea a fost transmisă de trei ori pe durata realizării prezentului studiu.

IV CONCEPT GENERAL privind echiparea edilitară urbană și metropolitană

V.1 GOSPODARIREA APELOR

V.1.1 DIAGNOSTIC

ALIMENTAREA CU APA

Autorităților administrației publice locale le revine competența și obligația de a coordona elaborarea planurilor de conformare, incluzând calendarul și costul măsurilor necesare pentru asigurarea conformării producătorilor și distribuitorilor de apă potabilă la cerințele legii.

Sursele ce asigură apa potabilă în mediul rural, respectiv fântâni, puțuri de mică adâncime și captări de apă exploatate în sistem local se controlează la un interval de 1-3 luni, prin prelevare de probe și analize de laborator.

Scopul principal al codului este asigurarea unui nivel general de protecție al apelor de suprafață și subterane împotriva poluării.

Planurile de acțiune aprobate includ monitorizarea permanentă a calității apei potabile și tratarea corespunzătoare în funcție de eventualele depășiri ale parametrilor normali, până la stabilizarea potabilității.

Având în vedere situația specifică a României și dificultățile financiare în asigurarea fondurilor de investiții necesare conformării cu cerințele Directivei europene, s-a obținut o perioadă de tranziție până la 31 decembrie 2015 pentru o serie de parametri, după cum urmează:

- pentru amoniu, nitrați, aluminiu, fier, plumb, cadmiu, pesticide și mangan pentru localitățile cu o populație cuprinsă între 10.000 și 100.000 locuitori;
- pentru amoniu, nitrați, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu și pesticide pentru localitățile sub 10.000 locuitori.

CANALIZARE-EPURARE

În legislația română, Directiva a fost transpusă prin H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate și H.G. nr. 352/2005 prin includerea prevederilor referitoare la decizia de declarare a întregului teritoriu al României drept zonă sensibilă și a termenelor de conformare negociate cu Comisia Europeană pentru o perioadă de tranziție de 12 ani de la data aderării, adică până la 31 decembrie 2018, astfel:

1. pentru colectarea apelor uzate:
 - până la 31 decembrie 2015 - aglomerări cu peste 10.000 l.e.
 - până la 31 decembrie 2018 - aglomerări cu mai puțin de 10.000 l.e.
2. pentru epurarea apelor uzate:
 - până la 31 decembrie 2015 - aglomerări cu peste 10.000 l.e.
 - până la 31 decembrie 2018 - aglomerări cu mai puțin de 10.000 l.e.

Pachetul de reglementări este completat de Legea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006, republicată în anul 2013.

Legea urmărește atingerea următoarelor obiective strategice:

- dezvoltarea și extinderea serviciului de apă și canalizare la nivelul întregii țări, în scopul îmbunătățirii condițiilor de viață ale comunităților locale;
- realizarea unui serviciu și a unei infrastructuri tehnico-edilitare moderne, capabile să susțină dezvoltarea economico-socială a localităților, să atragă investiții private și să stimuleze dezvoltarea durabilă a comunităților locale;
- conservarea și protecția mediului și a sănătății publice.

INFORMATII ASUPRA SISTEMULUI

Alimentarea cu apă a zonei analizate se face din sursa subterana și din sursa de suprafață, sau de la terți, principalul furnizor fiind SC Exploatare Sistem Zonal Prahova SA.

Sistemele de apă / canal din Municipiul Ploiesti și comunele din zona metropolitană, funcționează în baza autorizațiilor de gospodărire a apelor Planul de Management al Bazinului

Hidrografic aprobat cu H.G. 80/2011 stabileste setul de masuri necesare pentru atingerea „starii bune a apelor”, in acceptiunea Directivei Cadru APA 2000/60/EC in care sunt prevazute masuri cu termene de conformare privind alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate. Planul de Management al Bazinului Hidrografic reprezinta principalul instrument de implementare a DC 2000/60/EC si a majoritatii prevederilor din celelalte Directive europene din domeniul apei, elaborarea acestuia fiind in sarcina Administratiei Nationale Apele Romane in colaborare cu unitatile administrativ teritoriale.

Programul de gospodarire a apelor la nivelul Bazinului Hidrografic Buzau-Ialomita - prevederi pentru arealul Municipiul Ploiesti si Zona Metropolitana

Cursuri de apă – teritoriul muncipiului Ploiesti si al zonei Metropolitane este străbatut de cursurile de apă cadastrate:

- ✓ Prahova
- ✓ Teleajen
- ✓ Viisoara
- ✓ Iazul Morilor Teleajen
- ✓ Bucovel
- ✓ Dambu
- ✓ Ghighiu
- ✓ Paraul Recea
- ✓ Leaotul
- ✓ Vitmanu

Aceste cursuri de apa au afluenti necadastrati, cu denumiri locale.

In zona analizata exista statia hidrometrica Corlatesti, amplasata pe cursul de apa Dambu in amonte de podul de pe DN 1A.

SGA Prahova are in administrare Barajul si priza Nedelea de pe cursul de apa Prahova, pe teritoriul comunei Aricestii – Rahtivani, sat Nedelea, judetul Prahova avand urmatoarele destinatii:

- ✓ irigatii $Q_i = 6,6 \text{ mc/s}$;
- ✓ alimentare cu apa a iazurilor piscicole de pe teritoriul comunei Paulesti si asigurarea unui debit salubru al paraului Dambu $Q_i = 1 \text{ mc/s}$;
- ✓ producerea energiei electrice prin intermediul unei amenajari hidroenergetice cu puterea instalata totala $P_i = 1,80 \text{ MW}$.

Amenajarea Barajul si priza Nedelea cuprinde:

- ✓ baraj - amplasat pe cursul de apa Prahova
- ✓ diguri laterale
- ✓ priza de apa pe malul stang debit instalat $Q_i = 10,80 \text{ mc/s}$;
- ✓ canale de distributie:
- ✓ canal de irigatii Nedelea – Buda - $L = 8,55 \text{ km}$;

- ✓ derivatia Nedelea Dambru pereat cu placi din beton L = 7,702 km;
- ✓ aductiunea apa industriala Nedelea – Brazi L=10,3 km

Zonele de protecție ce se instituie potrivit prevederilor Legea Apelor 107/1996 cu completările și modificările ulterioare:

- Zonele de protecție pentru albia minora a cursului de apă, prevăzute de art.40 în scopul asigurării protecției albiilor, malurilor, construcțiilor hidrotehnice și îmbunătățirii regimului de curgere al apelor, care trebuiesc figurate obligatoriu pe planuri.
- Lățimea zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă este prevăzută în Anexa 2 la Legea Apelor :

✓ Lățimea cursului de apă	(m)	sub 10	10-50	peste 51
✓ Lățimea zonei de protecție	(m)	5	15	20

Zonele de protecție se măsoară începând de la limita albiei minore a cursului de apă.

Referitor la zonele de protecție sanitare, atragem atenția ca obligația, dimensionării, configurării pe planuri și instituirii în teren revine beneficiarilor.

Pentru sursele de alimentare cu apă potabilă a municipiului Ploiești și a localităților limitrofe au fost întocmite studii hidrogeologice privind dimensionarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică a acestora, în conformitate cu prevederile HG 930/2005 și ale Ordinului MMP nr.1278/2011.

SGA Prahova are în evidență sursele de alimentare cu apă subterană pentru care au fost întocmite studii hidrogeologice.

Hărți de inundabilitate pentru arealul municipiului Ploiești și al zonei Metropolitane

Planul de apărare al Comitetului județean reprezintă o sinteză a planurilor Comitetelor locale, ale obiectivelor și a planurilor sistemelor hidrotehnice.

Documentația prezintă date caracteristice de apărare a obiectivelor inundabile ale comitetelor municipale, orășenești și comunale pentru situații de urgență, tabelul cuprinzând măsuri preventive și operative ce se întreprind la nivel local, responsabili cu acțiunile de apărare la nivel local și hărțile cu zonele potențial inundabile pe cursurile de apă aferente zonei metropolitane.

Calitatea apelor de suprafață și subterane în arealul municipiului Ploiești și al zonei Metropolitane, surse punctuale și difuze de poluare, indicarea corpurilor de apă contaminate (inclusiv: cauze actuale, poluare istorică, principalii poluanți, proiecte de remediere), planuri de intervenție în situații de poluări accidentale

Monitorizarea calității apelor la nivelul subbazinului hidrografic Prahova se face conform Ordinului 31/2006 privind aprobarea Manualului pentru modernizarea și dezvoltarea Sistemului de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR) în conformitate cu cerințele Directivelor Europene.

Din punct de vedere al rețelei hidrografice, pe teritoriul metropolitan există următoarele cursuri de apă cadastrate, care au fost monitorizate din punct de vedere calitativ: Dâmbul, Canalul Nedelea-Dambu, Teleajen, Leaotul și Prahova .

CALITATEA APELOR SUBTERANE

În evidența SGA Prahova se afla foraje din Rețeaua națională de monitorizare cantitativă și calitativă a resurselor de apă subterană

Referitor la sursele difuze de poluare, apreciem că deși sunt în funcțiune depozite de deseuri special amenajate, depozitarea necontrolată a deșeurilor atât în albie și pe maluri, cât și în afara acestora, reprezintă o sursă de poluare a apei de suprafață și subterană.

V.1.2 PROPUNERI

Din datele deținute de SGA Prahova se constată că nu există corelare între măsurile din Master Planul Județului Prahova și cele prevăzute de HG 80/2011 și cele prevăzute în directivele europene.

Calitatea apei potabile trebuie să răspundă următoarelor cerințe de calitate pentru o serie de parametri, după cum urmează:

- ✓ pentru amoniu, nitrați, aluminiu, fier, plumb, cadmiu, pesticide și mangan pentru localitățile cu o populație cuprinsă între 10.000 și 100.000 locuitori;
- ✓ pentru amoniu, nitrați, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu și pesticide pentru localitățile sub 10.000 locuitori.

Conform H.G. nr. 188 din 28 februarie 2002 (actualizată), "Aglomerările umane trebuie să fie prevăzute cu rețele de canalizare, astfel:

- a) până la data de 31 decembrie 2013, zonele de aglomerări umane cu mai mult de 10.000 l.e.;
- b) până la data de 31 decembrie 2018, zonele de aglomerări umane cuprinse între 2.000-10.000 l.e.",

Condițiile de calitate a apelor evacuate trebuie reanalizate acolo unde este cazul unor instalații existente și impune noilor instalații, în având în vedere următoarele:

Apele uzate urbane care intră în rețelele de canalizare ale localităților trebuie ca înainte de a fi evacuate în receptorii naturali să fie supuse unei epurări corespunzătoare, și anume:

- epurare terțiară, pentru toate evacuările ce provin din aglomerări umane cu peste 10.000 l.e., până la data de 31 decembrie 2015;
- epurare biologică, pentru toate evacuările ce provin din aglomerări umane cuprinse între 2.000 și 10.000 l.e., până la data de 31 decembrie 2018.

VI.GOSPODARIREA APELOR – Municipiul Ploiesti

VI.1 DIAGNOSTIC

În baza contractului de concesiune privind gestiunea serviciului public de alimentare cu apă și a serviciului de canalizare încheiat în 14 iunie 2000, pentru o perioadă de 25 de ani, Consiliul

Local al Municipiului Ploiesti a concesionat serviciul public de alimentare cu apa si de canalizare catre operatorul S.C.Apa Nova Ploiesti S.R.L.

In anul 2007, prin actul aditional la contractul de concesiune Statia de epurare a fost scoasa din perimetrul concesionat pe perioada realizarii lucrarilor de investitii pentru realizarea unei noi statii de epurare si este operata la acest moment de Regia Autonoma de Servicii Publice – Ploiesti

ALIMENTARE CU APA

Descrierea sistemului de alimentare cu apa – municipiul Ploiesti

Municipiul Ploiesti dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa inca de la inceputul sec XX, la acest moment sistemul de alimentare este mixt, alimentarea putandu-se realiza

- din surse de apa subterană, respectiv din cele trei fronturi de captare:
 - ✓ Crângul lui Bot,
 - ✓ Ploiesti Nord-Vest si
 - ✓ Ploiesti Nord-Est
 - ✓ cu un total de 41 foraje (din care patru sunt de monitorizare) aflate in exploatarea societatii Apa Nova Ploiesti SRL
- din sursa de suprafată prin nodul hidrotehnic Movila-Vulpiei (Apele Romane) ca parte integrantă a sistemului hidroenergetic Prahova-Teleajen, administrat de Exploatare Sistem Zonal Prahova SA (ESZ). În acest moment circa 15% din apa potabilă distribuită în oras este asigurată din surse de apă de sprafata. Distributia din aceasta sursa se face in sistem gravitational

Instalatii de captare si tratare pentru alimentare din sursa subterana

Fiecare front de captare are alocată o uzină de productie in care se face stocarea, dezinfectarea si distribuirea apei in retea catre consumatori, acestea fiind Uzina Crângul lui Bot (distribuirea apei se face în mare parte în mod gravitational), Statia de pompare 23 August si Statia de pompare Nord-Găgeni.

Descrierea Unitatilor de productie:

1. Unitatea de productie Crangul lui Bot

Frontul de captare “ Crangul lui Bot” este amplasat in padurea cu acelasi nume, la cca 9 km de orasul Ploiesti, pe drumul national DN70 Ploiesti – Targoviste este prima sursa de alimentare a orasului si a fost pusa in functiune in anul 1910.

Apa extrasa din puturile frontului de captare “Crangul lui Bot” este refulata intr-un rezervor de înmagazinare ingropat avand capacitatea de 10 000 m3. Accesul apei în rezervor se realizează prin intermediul a două conducte de aductiune cu diametrul DN 400 mm fonta, iar distributia catre oras se face gravitational prin intermediul a două conducte cu DN 500 mm, fonta si otel ; aceste conducte au si posibilitatea de intrare în rezervoarele Unitatii de productie 23 August, unde poate fi inmagazinata si repompată în reseaua de distributie a municipiului Ploiesti.

Intreg ansamblul: front de captare, stocare, clorinare si pompare functioneaza in sistem automat cu control si monitorizare la distanta.

Unitatea de productie « 23 August »

Frontul de captare “Ploiesti – Vest” - amplasat in zona statiei de pompare “23 August”, la limita teritorial administrativa a municipiului, pe aliniamentul statiei Podul Inalt – strada Ghe. Grigore Cantacuzino cu DN1 la intresectia Str. Buda cu Bul Republicii.

Frontul este format din 12 foraje, cu adancimi cuprinse intre 62 si 73 m fata de nivelul terenului, avand debitele cuprinse intre 35 – 120 mc/h. In prezent un foraj este de monitorizare.

Frontul de captare “Ploiesti – Vest” deservește in statia de pompare 23 August ce este amplasata in strada Ghe Gr Cantacuzino, nr. 360.

Apa captata este condusa prin intermediul unei conducte de aductiune telescopice Dn 200 – 500 in rezervoarele statiei de pompare 23 August in rezervorul de 20 000 mc, (un rezervor de 10 000 mc este utilizat numai in perioada de spalare si dezinfectie a rezervorului de 20.000 mc, restul rezervoarelor (10.000 mc si 5.000 mc) sunt in stare de conservare.

Intreg ansamblul: front de captare, stocare, clorinare si pompare functioneaza in sistem automat cu control si monitorizare la distanta.

Unitatea de productie « Nord Gageni »

Frontul de captare “Ploiesti Nord – Est” - amplasat la extremitatea de nord a orasului, intre DN1, DJ 102, Dambru si calea ferata Ploiesti – Slanic atat pe teritoriul administrativ al municipiului Ploiesti cat si pe teritoriul administrativ al comunei Blejoi. Frontul de captare este format din 20 foraje, cu adancimi cuprinse intre 73 si 250 m, avand debite de exploatare cuprinse intre 60 – 160 mc/h. In prezent doua foraje sunt transformate in foraje de monitorizare si un foraj este blocat.

Frontul de captare “Ploiesti Nord – Est” deservește cu precaderea statia de pompare Nord – Gageni dar si statia de pompare 23 August

Apa prelevata din forajele frontului asigura alimentarea cu apa prin intermediul unei conducte de aductiune telescopice Dn 250 – 600 a rezervoarelor statiei de pompare Nord – Gageni si printr-o conducta de aductiune telescopica Dn 300 – 600 a rezervoarelor statiei 23 August.

Intreg ansamblul: front de captare, stocare, clorinare si pompare functioneaza in sistem automat cu control si monitorizare la distanta.

Zonele de protectie sanitara a surselor de apa subterana si a Unitatilor de productie (Gospodarii de apa)

In ceea ce priveste zonele de protectie sanitara a constructiilor aferente Unitatilor de productie acestea au fost definite prin studiile de « Studiu hidrogeologic pentru determinarea zonei de protectie sanitara cu regim sever pentru Gospodaria de apa Crangul lui Bot », « Studiu hidrogeologic pentru determinarea zonei de protectie sanitara cu regim sever pentru Gospodaria de apa 23 August » si « Studiu hidrogeologic pentru determinarea zonei de

potectie sanitara cu regim sever pentru Gospodaria de apa Nord Gageni » elaborate de SC Gerasept Proiect SRL si expertizate de INHGA IN 29.11.2013

Instalatii de alimentare din sursa de suprafata

Sursa de apa de suprafata – apa bruta de suprafata, procesata de Administratia Nationala Apele Romane – Exploatare Sistem Zonal Prahova (ESZ) este preluata din prizele raurilor Doftana, respectiv Teleajen; dupa ce este tratata pentru potabilizare, apa potabila din sursa de suprafata este transportata de ESZ in rezervoarele Nodului Hidrotehnic Movila Vulpilor unde, printr-un sistem de conducte PREMO 1000mm si PEHD 630mm amplasate pe traseul Movila Vulpilor – Ploiesti Apa Nova Ploiesti preia, in sistem gravitational, apa potabila pentru a o distribui clientilor sai.

Volumele si debitele maxime autorizate la nivelul anului 2014 sunt in concordanta cu capacitatile de productie a surselor de apa dar sunt net superioare volumelor / debitelor zilnice real distribuite. Solicitarea respectiv avizarea acestor volume, net superioare fata de consumul real, ia in calcul posibilitatile de asigurare a continuitatii furnizarii alimentarii cu apa potabila in situatiile de “criza” cand se opreste functionarea unei surse / unitati de productie iar cerinta de apa trebuie asigurata din celelalte surse.

Sursele de apa pot asigura la acest moment chiar si o “dublare” a cerintei/ consumului de apa potabila din municipiu.

La nivelul anului 2014 volumele distribuite in retea au scazut cu peste 50% raportat la anul 2001.

Aceasta scadere s-a datorat in principal contorizarii volumelor furnizate consumatorilor si facturarii acestora functie de consumul real nu in pausal, de aici constientizarea utilizatorilor si eliminarea risipei de apa.

Un alt motiv al acestei scaderi este reducerea semnificativa a pierderilor din retea de distributie prin lucrari de reparare a pierderilor si reabilitari de retele astfel la nivelul anului 2014 randamentul retelei este de 72% fata de o valoare de 51% la nivelul anului 2001.

Calitatea surselor de apa

Calitatea surselor de apa subterana se inscrie in limitele impuse de HG 458/2002 respectiv 974/2004 privind potabilizarea apei, singurul tratament aplicat, in conformitate cu legislatia in vigoare, fiind dezinfectia cu clor gazos. Sursa de apa corespunde normelor de potabilizare si din punct de vedere al lipsei incarcarii bacteriologice.

Reteaua de distributie a apei,

Municipiul Ploiesti beneficiaza de retea unitara de distributie a apei potabile (nu exista retea de transport si distributie apa industriala) Lungimea totala a retelei de apa la sfarsitul anului 2014 este de 398 km, realizata in principal din conducte de fonta, otel, azbociment, polietilena si acopera aproape intreaga suprafata a municipiului.

Siguranta continuitatii serviciului de alimentare cu apa potabila

Siguranta asigurarii continuitatii serviciului de alimentare cu apa potabila are ca principii de functionare urmatoarele elemente:

Posibilitatea interschimbarii / bascularii partiale sau totale a zonelor de distributie intre ele

Posibilitatea interschimbarii partiale a surselor de apa in diverse unitati de productie (ex: Statia de Pompare 23 August poate fi alimentata simultan sau nu din toate cele patru surse: captare Crangul lui Bot, captare Nord Vest, captare Nod Est sau Movila Vulpii; statia Nord Gageni poate fi alimentata din captare Nord Est sau captare Nod Vest)

Asigurarea sistemelor de clorinare de rezerva la fiecare unitate de productie

Asigurarea unui rezerve de apa potabila prin stocare pentru 12 pana la 24 de ore de functionare

CANALIZARE

Descrierea sistemul de canalizare - municipiul Ploiesti

Reteaua de canalizare a orasului Ploiesti a fost pusa in functiune la inceputul secolului XX si se dezvolta permanent.

In orasul Ploiesti, dintr-un total de aproximativ de 910 strazi, beneficiaza de canalizare un procent de 85%, lungimea retelei de canalizare la sfarsitul anului 2014 fiind de 327km.

Sistemul de canalizare este structurat astfel:

Statia de epurare:

Apele uzate menajere provenite de la populatie, apele uzate industriale provenite de la unitatile economice impreuna cu apele meteorice captate prin intermediul gurilor de scurgere sunt preluate de reseaua de canalizare si transportate catre statia de epurare a municipiului Ploiesti, aflata in exploatarea RASP Ploiesti din anul 2007. Statia de epurare se gaseste intr-un proces de modernizare prin programul "Modernizare sistem de colectare si epurare a apelor uzate in municipiul Ploiesti", lucrarile nefiind finalizate pana in prezent.

Stația de epurare a apelor uzate a orașului (STEP) este amplasată la limita de sud-est a orașului Ploiești, lângă paraul Dâmbu, pe malul drept al acestuia. Stația a fost construită între anii 1965 și 1970, pe o suprafață de 6,1ha. Stația este amplasată între Dâmbu și canalul deschis care primește preaplinul pluvial al colectorului CII (SO6).

Colectoare principale:

Colectorul principal I care recupereaza apele uzate si meteorice din partea de Est – Nord- Est a orasului. Colectorul I dispune de 12 deversoare pentru descarcarea apelor meteorice in 10 puncte de descarcare in Dambu. Prin proiectare descarcarea apelor pluviale se face la debite de $5 \times Q_{\max}$ ape uzate.

Colectorul principal II care colecteaza apele uzate din partea de Vest – Sud-Vest a orasului. Colectorul II are un punct de descarcare a apelor meteorice, in canalul de ocolire al STEP, cu descarcare in Dambu. Prin proiectare descarcarea apelor pluviale se face la debite de $5 \times Q_{\max}$ ape uzate.

Cele doua colectoare se unesc inainte de intrarea in statia de epurare.

Deversoare :

Colectoarele dispun de următoarele deversoare principale care descarcă apele pluviale în emisarul Dambu în perioadele cu precipitații abundente; aceste deversoare sunt proiectate să evacueze debite care sunt de 5 ori mai mari decât debitul uzual menajer, după cum urmează:

- ✓ Deversor D 0 Amonte Stație de Epurare (colector II) – descarcare în canal ocolire STEP
- ✓ Deversor D 1 Mircea cel Bătrân (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 2 Udriște Năsturel / Mihai Bravu (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 3 Romană / Ghe Doja (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 3' Ion Creanga / Ghe Doja (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 4 Văleni / Nucilor (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 4" Dragalina- Transilvaniei / August Laurian (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 5 Nicovalei / Avântului / Fântânele (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 6 Corlătești – amonte Stație de Epurare (colector I) (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 7 Apelor / Ghe Doja (cartier Bereasca) (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 8 Șoseaua Nordului / Găgeni - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 9 Vintileanca/Tanarul Muncitor (cartier Petrolul)) – descarcare în canal ocolire STEP
- ✓ Deversor D 10 Ghighiului (Cartier Ghighiu)) – descarcare în canal ocolire STEP
- ✓ Deversor D 11 Apelor/ Raului (colector I) - descarcare în Dambu
- ✓ Deversor D 12 Apelor / Sabinelor Bl.2 (colector I) - descarcare în Dambu

Ținând cont de volumul redus al apelor uzate menajere datorat reducerii consumului de apă potabilă, diluția reală de descarcare în mediul natural la intrarea în funcțiune a deversoarelor este de până la 10xQ max ape uzate.

Statii de pompare apa uzata (SPAU):

SPAU - Vintileanca-Tanarul Muncitor

În zona de sud a orașului în cartierul Petrolul inclusiv cartierul de tineret Ghighiului, o rețea de canalizare având aproximativ 6,5 km este deservită de stația de pompare ape uzate Vintileanca-Tanarul Muncitor. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 400 mm, de 1,3 km în Colectorul II – Bulevardul Petrolului și descarcă apele pluviale prin Deversor D 9 Vintileanca/Tanarul Muncitor (cartier Petrolul) și Deversor D 10 Ghighiului (Cartier Ghighiu) prin canal deschis în canal ocolire de STEP.

SPAU – Jiului / Arges

În zona de sud a orașului în cartierul Petrolului, o rețea de canalizare având aproximativ 0,2 km este deservită de stația de pompare ape uzate Jiului / Arges.

Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 90 mm, de 0,15 km în rețeaua de canalizare construită din conducte PVC DN 250 mm, de pe strada Jiului.

SPAU – Tinerimii/Graurului

In zona de sud-est a orasului in cartierul Motoi, o retea de canalizare avand aproximativ 0.3 km este deservita de statia de pompare ape uzate Tinerimii/Graurului. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 45 m in colectorul de pe str Tinerimii.

SPAU – Graurului/Turnatorului

In zona de sud-est a orasului in cartierul Motoi, o retea de canalizare avand aproximativ 0.2 km este deservita de statia de pompare ape uzate Graurului/Turnatorului. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 92 m in colectorul de pe str Tinerimii .

SPAU Crasmaritelor nr 32

In zona de est a orasului in cartierul Bereasca, o retea de canalizare avand aproximativ 0.171 km este deservita de statia de pompare ape uzate de pe str Crasmaritelor nr 32. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 40 m in colectorul de pe str Zorelelor .

SPAU - Crangului/Trifoiului

In zona de est a orasului in cartierul Bereasca, o retea de canalizare avand aproximativ 0.46 km este deservita de statia de pompare ape uzate de pe str Crangului/Trifoiului. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 15 m in colectorul de pe str Trifoiului.

SPAU – Fagului nr. 20

In zona de est a orasului in cartierul Bereasca, o retea de canalizare avand aproximativ 0,083 km este deservita de statia de pompare ape uzate de pe str Fagului nr 20. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 47 m in colectorul de pe str Fagului .

SPAU – Arborilor nr. 47

In zona de est a orasului in cartierul Bereasca, o retea de canalizare avand aproximativ 0,150 km este deservita de statia de pompare ape uzate de pe str Arborilor nr 47. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 10 m in colectorul de pe str Arborilor.

SPAU – Plopilor nr. 32

In zona de est a orasului in cartierul Bereasca, o retea de canalizare avand aproximativ 0,109 km este deservita de statia de pompare ape uzate de pe str Plopilor nr 32. Refularea apelor uzate se face prin conducte de PEHD DN 110 mm, de 27 m in colectorul de pe str Plopilor .

VI.2 PROPUNERI

Avand in vedere tendinta din ultimii ani de dezvoltare a zonelor de acces in municipiul Ploiesti, zone de altfel slab reprezentate din punct de vedere al dotarii cu retele de apa si canalizare, este impetuos necesara luarea de masuri la nivelul municipalitatii de dotare/ extindere a acestor retele si anume:

- ✓ strada Strandului pana la limita administrativa a municipiului Ploiesti - pod peste rau Teleajen (iesirea spre Buzau)

Reteaua de apa mm se opreste la intersectia cu Soseaua de Centura Est. De la Soseaua Centura Est pana la limita administrativa a municipiului Ploiesti, pe o lungime de cca. 2.2 km nu exista retea de apa.

Reteaua de canalizare existenta se opreste in dreptul strazii Drumul Serii,; pana la limita teritorial administrativa nu mai exista retea de canalizare (Drumul Serii – Soseua Centura de Est L=0.58km, Soseaua Centura de Est – limita teritorial administrativa L=2.2km)

Pentru preluarea debitului de apa pluviala se pune problema deversarii acestuia in zona raului Teleajen, dat fiind capacitatea de preluare a retelei existente in carier Bereasca

B-dul Bucuresti – zona de sud a orasului, spre satul Tatarani (iesirea spre Bucuresti)

Functie de planul de dezvoltare respectiv sistematizarea ce se va avea in vedere trebuie dezvoltata si reseaua de apa si canalizare pana la limitele teritoriale.

✓ Strada Marasesti - iesire spre DN1

Retelele de apa si canalizare se opresc in intersectia strazii Marasesti cu Soseaua Vestului, zona cale fereata.

Odata cu investitia primariei privind pasajul peste calea ferata si parcul vest, sunt necesare demersuri in vederea dezvoltarii retelelor de apa si canalizare pentru zona cuprinsa intre calea ferata Ploiesti- Brasov si Centura de Vest-DN1, stanga si dreapta fata de prelungirea str. Mihai Bravu. Pentru dimensionarea acestor retele s-a solicitat de catre DGDU punct de vedere privind potentialul de dezvoltare (nr locuitori)

✓ Strada Libertatii, Sondelor, Depoului – legatura Gara de Vest – Gara de Sud

Fostele colonii Teleajen, Vega si Astra depind din punct de vedere al utilitatilor de agenti economici. In momentul de fata, deoarece normele in vigoare prevad ca serviciile de apa potabila si canalizare sa fie furnizate de societati licentiate, iar la nivelul municipiului Ploiesti serviciul este concesionat, se impune luarea masurilor privind extinderea retelelor in cadrul acestor colonii si racordarea lor la sistemul public de alimentare cu apa si canalizare al municipalitatii. In aceeaasi situatie sunt si fostele imobile ce deserveau CFR, imobile care intre timp au fost vandute populatiei dar care depind in continuare de retelele existente pe teritoriul zonei de siguranta CFR.

Trebuie solutionata problema furnizarii apei potabile si canalizarii.(ex: gara Triaj Triaj Vest, str. Strada Plodul cu Trei Guri).

Pe strada Alba Iulia exista o retea de canalizare pentru apa pluviala, investitie a primariei ramasa nefinalizata proiectata pentru a descarca apele pluviale in Dambru. Prin proiectare reseaua poate prelua apele pluviale din zona str. Alba Iulia si zona potentiala de dezvoltare de pe teritoriul administrativ al comunei Blejoi.

La acest moment reseaua, nefinalizata descarca prin infiltrare in subteran, in zona lizierei, in apropierea statiei de pompare Nord Gageni. Attentionam ca exista riscul poluarii panzei freatice din zona forajului 31!

Corelarea proiectelor de municipalitatii (statie de epurare, finalizare proiect de preluare ape pluviale zona str. Alba Iulia cartier Carino cu descarcare in Dambu cu proiectele de dezvoltarea ale comunei Blejoi privind “construire retea canalizare ape pluviale si menajere in sistem divizor (L=7900m), statie epurare, anexe, drumuri” elaborat de Sc Jovila Construct.

VII GOSPODARIREA APELOR-ZONA METROPOLITANA

Investiții pentru amenajarea, extinderea, modernizarea și reabilitarea sistemului de alimentare, tratare și distribuție a apei potabile, cu precădere în mediul rural

In zonele rurale care se alimentează cu apă sub standardul de calitate din puțuri publice, dar unde există o rețea de distribuție cu apă de calitate, conformarea la cerințele Uniunii Europene s-ar face prin conectarea tuturor locuitorilor la rețeaua de apă potabilă. In majoritatea puțurilor publice, nivelul de oxidabilitate și conținutul de nitrați sunt peste limitele acceptate. Termenul limită pentru încadrarea în standarde pentru conținutul de nitrați este 2015.

Obiectivele din Programul Operațional Sectorial (POS Mediu) stabilesc pentru apa potabilă distribuită în rețea atingerea unei rate de conectare de 70% până în anul 2015.

Investiții pentru amenajarea, extinderea, modernizarea și reabilitarea sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate, cu precădere în mediul rural

In perioada 2014-2020 se urmărește continuarea dezvoltării infrastructurii de apă-canal și a stațiilor de epurare din zona rurală, precum și creșterea calității serviciilor aferente. Soluția unei stații de epurare comună mai multor aglomerări s-a dovedit a fi cea mai eficientă abordare pentru toate aglomerările studiate, conform Master Planului județului Prahova.

VII.1 ORASUL BAICOI

VII.1.1 DIAGNOSTIC

Sistemul existent de alimentare cu apa ce deservește în prezent orasul Baicoi

Alimentarea cu apa in orașului Baicoi se face din

- ✓ conductele magistrale de la ESZ - apa tratata preluata din sursele surse de suprafața : Paltinu si Vălenii de Munte
- ✓ sursa subterana : Tufeni
- ✓ Lungime rețele: lungimea rețelei de distributie este de 102,79 km cu diametre cuprinse intre 50 - 200 mm
- ✓ Număr abonați: **5205** branșamente, din care : populație case - 4851, asociații de proprietari
- ✓ 54, agenți economici - 250, institutii publice - 50

Debitul si calitatea surselor de apa: S.C. HIDRO PRAHOVA S.A. preia din statia de tratare a ESZ Prahova Paltinu un debit mediu lunar $Q = 66$ l/s, din statia de tratare a ESZ Prahova Vălenii de Munte un debit mediu lunar $Q = 9$ l/s si din sursa subterana Tufeni un debit mediu lunar $Q = 1$ l/s.

Infrastructura de apa uzata

In ceea ce priveste sistemul de canalizare, orasul Baicoi dispune de urmatoarele lucrari:

- ✓ Retea de canalizare executata in sistem unitar cu lungimea de cca. 11,28 km, alcatuita din conducte de beton, cu diametre de 250 mm - 400 mm
- ✓ Statie de epurare mecano-biologica cu o capacitate proiectata de 27 l/s care deverseaza apele epurate in paraul Dambu.
- ✓ Sistemul existent de colectare a apelor uzate nu acopera necesarul localitatii, iar statia de epurare este complet depasita ca tehnologie si din punct de vedere structural
- ✓ Sistemul de canalizare este un sistem divizor.
- ✓ Rețeaua de canalizare are o lungime de 11,258 km
- ✓ Număr de abonați: 361, din care: populație case - 216, asociații de proprietari - 69, agenți economici - 62, institutii publice - 14
- ✓ Statie de epurare existenta (descriere, capacitati, locație)

Probleme conflictuale si disfunctionalitati constatate : sistemul de canalizare este funcțional - nu exista neconformitati.

VII.1.2 PROPUNERI

• S.C. HIDRO PRAHOVA S.A. deruleaza Proiectul CL9 cofinantat de Uniunea Europeana din Fondul de Coeziune, denumit "Reabilitarea si extinderea sistemului de canalizare ape uzate in localitatile Baicoi, Urlați si Plopeni, județul Prahova ", antreprenor AS MONTIN ROMINSERV. In cadrul proiectului CL9 la nivelul localitatii Baicoi se executa lucrări de :

- extindere rețea canalizare 59,869 km
- execuție 13 statii pompare ape uzate

execuție 3 statii de clorinare la : rezervorul de 1000 mc str. Republicii, la rezervorul de 100 mc str. Primăverii si la rezervorul de 50 mc din statia Canton

In prezent, prin POS1, se deruleaza investitii in cadrul contractului de lucrari CL9 - "EXTINDERE RETEA DE CANALIZARE SI COLECTOR IN ORASELE BAICOI, URLATI SI PLOPENI, JUD. PRAHOVA" care cuprinde lucrarile:

- Extindere retea de canalizare Baicoi - extinderea retelei de canalizare menajera cu conducte din PVC Dn250mm - Dn 500mm, Ltot = 59869 m,
- Camine de vizitare/intersectie;
- Racorduri la consumatori pe extindere retea de canalizare menajera;
- Statii de pompare apa uzata Baicoi
- Pomparea apelor uzate cu ajutorul a 13 statii de pompare apa uzata, lungimea totala a conductelor de refulare fiind de 7238 m.
- Statia de pompare SPAU12 este cuplata cu un bazin de acumulare a apelor uzate de cca. 1250 mc care sa permita regularizarea debitelor transmise catre statia de epurare Plopeni

În cadrul Proiectului CL9 se desfășoară lucrări de construcție a stației de pompe ape uzate amplasată în incinta actualei SEAU pe două din paturile de nămol dezafectate.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

- calitatea apei potabile este conformă cu cerințele legislației în vigoare
- problema o reprezintă procentul ridicat al pierderilor din rețeaua de distribuite datorat în special faptului că mai există conducte amplasate pe proprietăți private

VII.2 ORASUL BOLDESTI-SCAENI

Boldești-Scăeni este un oraș industrial-agrar din județul Prahova, la 11 km nord de municipiul Ploiești,

VIII.2.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apă

Sistemul de alimentare cu apă al orașului Boldești - Scaeni cuprinde:

- Captarea apei
- Uzina de tratare a apei
- Conducte principale
- Înmagazinare
- Stații de pompare
- Rețea de distribuție

Infrastructura de apă uzată

Caracteristicile sistemului de colectare a apelor uzate:

- ✓ Tip rețea canalizare: sistem mixt;
- ✓ Lungime rețea: lungimea totală a rețelei este de 10 500 m;
- ✓ Populație conectată: în prezent 4 605 locuitori sunt racordați la sistem;
- ✓ Diametre: diametrul conductelor ajunge până la Dn 500 mm;
- ✓ Colectoare principale, puncte de deversare: colectorul principal deversează în stația de epurare;
- ✓ Stații pompare ape uzate: nu există stații de pompare apă uzată în rețea, aceasta fiind operată gravitațional.
- ✓ Epurarea apelor uzate:
- ✓ Tip stație de epurare: stația de epurare de la Boldești-Scăeni este proiectată pentru tratare mecanică și biologică (secundară);
- ✓ An construire: 1970
- ✓ Epurare mecanică:
- ✓ Epurare biologică: Epurarea biologică include:
- ✓ Stația de epurare deversează în râul Teleajen
- ✓

.VII.2.2 PROPUNERI

Este necesara inlocuirea tuturor retelelor de apa si canalizare realizate din OL, sau beton, cat si realizarea unor sisteme de mentenanta corespunzator dimensionate.

VII.3 ORASUL PLOPENI

Plopeni este un oraş în judeţul Prahova

VII.3.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

In orasul Plopeni exista un sistem centralizat de alimentare cu apa compus din:

- Sursa de apa: racord la aductiunea Dn 800 mm de la Valenii de Munte spre rezervoarele Movila Vulpiei;
- Conducta de aductiune 0,15 km, din PEID de 315mm;
- Gospodarie apa alcatuita din: - Rez apa 1 x 2500 mc;
- Statie de clorare;
- Statie de pompare pentru debitul de 3000 mc/zi;
- Retea distributie existenta pentru tot orasul, cu lungimea de cca. 12,3 km, veche din OL si AZBO si noua din PEID.
- Alimentarea cu apa in oraşului Plopeni se face prin conducta magistrala ESZ Văleni - Movila Vulpiei din otel cu Dn = 500 mm
- Lungime reţele: lungimea reţelei de transport si distributie este de 10,952 km cu diametre cuprinse intre 110 - 250 mm
- Aductiunea: - Vălenii de Munte: cond. Otel Dn = 300 mm si L = 0,150 km;
- Inmagazinarea apei de consum si compensare: Rezervor 2500 mc din beton, suprateran
- Reţeaua de distributie pe zone de presiune : 3,8 - 4,2 barr
- Tipuri de reţele : apa potabila

Probleme conflictuale si disfunctionalitati constatate : calitatea apei potabile este conforma cu cerinţele legislatiei in vigoare, iar sistemul de alimentare cu apa este funcţional - nu exista neconformitati.

Infrastructura de apa uzata

In orasul Plopeni exista un sistem centralizat de alimentare cu apa compus din:

- ✓ Retea de canalizare existenta pentru tot orasul (cca. 10,52 km);
- ✓ Statie de epurare existenta.
- ✓ Sistemul de canalizare este un sistem divizor.
- ✓ Reţeaua de canalizare are o lungime de 10,52 km
- ✓ Număr de abonaţi: **379**, din care: populaţie case - 124, asociaţii de proprietari - 157, agenţi economici - 82, institutii publice - 16
- ✓ Statie de epurare existenta

funcțional - nu exista neconformitati.

VII.3.2.PROPUNERI

Continuarea investițiilor în derulare

S.C. HIDRO PRAHOVA S.A. a cuprins în Planul de investiții 2015 cu finanțare din Fond IID înlocuirea unor colectoare de canalizare care pun mari probleme în exploatare (zona blocuri Str. Leului, Str. Tineretului), suma alocată fiind de 391 mii lei. În prezent la SEAU se desfășoară lucrări de construcție a liniei noi de epurare ape uzate în cadrul proiectului CL2 cofinanțat de Uniunea Europeană din Fondul de Coeziune, denumit "Reabilitarea și extinderea stațiilor de epurare ape uzate în orașele Campina și Ploeni, județul Prahova", antreprenor PASSAVANT. În stația SEAU Ploeni vor fi preluate prin pompare și apele uzate din orașul Baicoi. În cadrul Proiectului CL2 se execută următoarele lucrări: reabilitare canal colector 2,795 km - o stație de pompare ape uzate.

În prezent, prin POS1, se derulează investiții în cadrul contractului de lucrări **CL9** - "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE ȘI COLECTOR ÎN ORASELE BAICOI, URLATI ȘI PLOENI, JUD. PRAHOVA"

Reabilitare rețea de canalizare Ploeni

- Reabilitarea rețelei de canalizare menajeră cu conducte din PVC Dn 300 mm și PAFSIN Dn600mm, $L_{tot} = 2795$ m,
- Camine de vizitare/intersecție;
- Preluarea racordurilor de la consumatori;
- pomparea apelor uzate se face cu ajutorul unei stații de pompare apă uzată,
- conducta de refulare are lungimea de 181 m.

Tot prin POS1, se derulează în prezent investiții pentru o stație de epurare nouă pentru 35.000 LE, în cadrul contractului de lucrări CL2 - "REABILITARE ȘI EXTINDERE SEAU ÎN ORASELE CAMPINA ȘI PLOENI, JUD. PRAHOVA". Canalizarea orașului Ploeni preia apele uzate din Orașul Baicoi și de la consumatorii din localitate și o transferă spre stația de epurare nouă, comuna pentru cele două orașe.

Realizarea înlocuirii tuturor rețelelor de apă și canalizare realizate din conducte neconforme (OI, beton, azbo)

VII.4 COMUNA ARICESTII RAHTIVANI

Comuna este situată la aproximativ 10 km nord vest de municipiul Ploiești, în zona de câmpie și este traversată de o arteră rutieră importantă, DN 72 prin care se asigură legătura cu municipiile Ploiești și Targoviste.

VII.4.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apă

Comuna Aricestii Rahtivani dispune in prezent de un sistem centralizat de alimentare cu apa potabila format din 10 foraje si 5 Gospodarii de Apa (cate una pentru fiecare sat), iar reseaua de distributie acopera fiecare sat in proportie de 100%.

Din evidentele DSP Prahova nu s-au inregistrat probleme de calitate a apei potabile la nici unul dintre cele cinci sisteme de alimentare cu apa.

Infrastructura de apa uzata

In prezent, comuna Aricestii Rahtivani nu dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere si statie de epurare ape uzate.

VII.4.2. PROPUNERI

Realizarea inlocuirii tuturor retelelor de apa si canalizare realizate din conducte neconforme (Ol, beton, azbo) si extinderea in zonele deficitare

VII.5 COMUNA BARCANESTI

Comuna este situata in zona de campie a judetului, la sud de municipiul Ploiesti si este traversata de caile rutiere DN 1 si centura ocolitoare a municipiului Ploiesti.

VII.5.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Comuna Barcanesti beneficiaza de un sistem centralizat de alimentare cu apa. Apa potabila este preluata din sistemul zonal Paltinu, prin intermediul unei conducte de transport cu Dn 400 mm care vine din nodul hidrotehnic Brazi.

Localitatile Barcanesti, Tatarani, Romanesti si Puscasi sunt alimentate din sursa Paltinu printr-un rezervor cu $V = 500$ mc situat in Tatarani. Sistemul cuprinde si un rezervor $V = 500$ mc situat in curtea primariei, care este utilizat exclusiv pentru rezerva de incendiu.

Reteaua de distributie a fost reabilitata si extinsa recent in cadrul unui proiect finantat prin OG 7/2006 si acopera integral localitatile.

Infrastructura de apa uzata

Comuna Barcanesti dispune de un sistem de canalizare realizat in anii '70 care cuprinde o retea de colectoare cu o lungime de aprox. 2,0 km care deserveste zona de blocuri (cca. 110 apartamente) si o fosa septica.

VII.5.2. PROPUNERI

Realizarea inlocuirii tuturor retelelor de apa si canalizare realizate din conducte neconforme (Ol, beton, azbo) si extinderea in zonele deficitare

VII.6. COMUNA BERCENI

Se afla in partea de sud a judetului, in zona de campie, la est de municipiul Ploiesti si este strabatuta de raul Teleajen.

VII.6.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Comuna Berceni dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa care cuprinde:

- ✓ sursa de apa locala formata din 3 puturi;
- ✓ conducta aductiune 100m;
- ✓ gospodarie de apa;
- ✓ inmagazinare : rezervoare 1x300mc si 1x500 mc;
- ✓ statii de pompare : 2 bucati
- ✓ retea de distributie apa potabila pe o lungime de 25 km.

Infrastructura de apa uzata

In prezent, comuna Berceni nu dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere si statie de epurare ape uzate.

. VII.6.2 PROPUNERI

In prezent, comuna Berceni nu dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere si statie de epurare ape uzate.

Este necesar realizarea sistemului de colectare a apelor uzate si a unei statii de epurare

VII.7 COMUNA BLEJOI

Situata in zona de campie a judetului, la nord de municipiul Ploiesti, comuna Blejoi este strabatuta de raul Teleajen. Teritoriul comunei este deservit rutier de drumurile nationale DN 1A si DN 1B care asigura legatura cu Ploiestiul si respectiv, cu orasul Mizil.

VII.7.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Apa curenta pentru 99,5% dintre locuitori:

1. Sat Blejoi:
 - ✓ sursa: 4 puturi forate cu adancimea $H = 60 \dots 100$ m cu $Q_{total} = 15$ l/s. Nu exista legatura intre cele 4 puturi;
 - ✓ rezervor cu $V = 300$ mc si statie de clorare alimentate din putul P1;
 - ✓ puturile P2, P3 si P4 alimenteaza direct reseaua de distributie;
 - ✓ retea de distributie din otel si fonta in stare avansata de uzura.
2. Sat Ploiestiori:
 - ✓ sursa: - 1 put forat cu $H = 60$ m cu $Q = 7$ l/s;
 - ✓ printr-o conventie cu IELIF, satul mai primeste 3 l/s din gospodaria acestuia;
 - ✓ retea de distributie din otel si fonta in stare avansata de uzura.
3. Sat Tantareni:
 - ✓ sursa racorduri la:
 - ✓ Conducta de apa Dn 150 mm de la rafinaria Vega;
 - ✓ Conducta de aductiune Movila Vulpiei - Teleajen, firul II Dn 800 mm;
 - ✓ Puturile din satul Ploiestiori;
 - ✓ Retea de distributie din otel si fonta in stare avansata de uzura.

Infrastructura de apa uzata

Canalizare - comuna nu are canalizare in sistem centralizat. Exista canalizare in zona centrelor comerciale de pe centura Ploiestiului, L = 1 200 m.

VII.7.2 PROPUNERI

Este necesar realizarea sistemului de colectare a apelor uzate si a unei statii de epurare

Realizarea inlocuirii tuturor retelelor de apa si canalizare realizate din conducte neconforme (OI, beton, azbo) si extinderea in zonele deficitare

VII.8 COMUNA BRAZI

Este situata in partea sud-vestica a judetului, in arealul de campie, pe malul stang al raului Prahova, la sud de municipiul Ploiesti.

VII.8 .1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Com. Brazi este compusa din satele Negoiesti, Popesti , Brazii de Sus si de Jos ,Batesti , Stejaru. Alimentarea cu apa potabila se face inclusiv a satului Stejaru din Nodul hidrotehnic Brazi, AN Apele Romane. Racordare com. Brazi la acest sistem s-a executat in anul 2005.

Sistemul de alimentare cu apa al com. Brazi cuprinde:

- ✓ artera de distributie racordata la Nodul Hidrotehnic Brazi
- ✓ statie de clorinare cu hipoclorit de sodiu
- ✓ retele de distributie ale satelor

Infrastructura de apa uzata

Comuna Brazi dispune de un sistem de canalizare a apelor uzate menajere care a fost pus in functiune in anul 2012 si care acopera localitatile Brazii de Jos, Brazii de Sus, Batesti, Popesti si Negoiesti, mai putin satul Stejaru. Reteaua de canalizare descarca apele uzate in statia de epurare a societatii OMV Petrom S. A. Reteaua de canalizare in Com. Brazi s-a finalizat in satele Negoiesti , Popesti , Brazii de Sus, Brazii de Jos , Batesti .

✓ VII.8 .2 PROPUNERI

Este necesara realizarea unor sisteme de mentenanta corect dimensionate care sa poata intretina actualele sisteme de apa si canalizare

VII.9 COMUNA BUCOV

Se afla in campia piemontana a Ploiestiului, la nord-est de municipiul resedinta de judet, pe malul stang al raului Teleajen. Valea Bucovelului strabate teritoriul comunei in partea de est a acestuia iar, prin artera rutiera DN 1B se face legatura cu orasul Mizil.

VII.9 .1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Comuna Bucov dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa, astfel:

- a) Sat Pleasa:

- ✓ Sursa: 2 puturi.
 - ✓ Rez 300 mc
 - ✓ Statie de pompare
 - ✓ Statie de clorare
 - ✓ Retea distributie existenta, acopera in proportie de 90% din localitate.
- b) Sate Bucov, Chitorani, Valea Orlei si Bighilini:
- ✓ Sursa: 4 puturi.
 - ✓ Aductiuni : 1000m, Dn200mm
 - ✓ Rez 300 mc
 - ✓ Statie de pompare
 - ✓ Statie de clorare
 - ✓ 2 Statii de repompare
 - ✓ Retea distributie existenta, acopera in proportie de 90% din localitate.

Infrastructura de apa uzata

In anul 2007 s-a obtinut finantare prin fonduri SAPARD pentru infiintarea unui sistem de canalizare in Comuna Bucov, astfel:

- a) Sat Bucov:
- ✓ Retea canalizare in lungime de 8,5 km, care acopera 20% din sat;
 - ✓ 2 statii de pompare apa uzata menajera;
 - ✓ Statie de Epurare cu capacitate de 5 000 Locuitori Echivalenti.

- b) Sat Pleasa

exista 2 zone cu blocuri (Colonie si 1Mai) cu sisteme de canalizare in lungime de 3 km, cu deversare in Teleajen.

In anul 2011 s-a obtinut finantare pentru extinderea retelei de canalizare in satele Bucov si Pleasa pentru a se ajunge la o acoperire de 90%, astfel:

- a) Sat Bucov:
- ✓ Extindere retea de canalizare in satul Bucov in lungime de 12,5 km;
 - ✓ 5 statii de pompare apa uzata menajera in satul Bucov.

- b) Sat Pleasa

- ✓ Extindere retea de canalizare in satul Pleasa in lungime de 10 km;
- ✓ 2 statii de pompare apa uzata menajera in satul Pleasa.

In anul 2013 s-a obtinut finantare pentru extinderea retelei de canalizare in satul Chitorani pentru a se ajunge la o acoperire de 90%, astfel:

- c) Sat Chitorani
- ✓ Extindere retea de canalizare in satul Chitorani in lungime de 12 km;
 - ✓ 5 statii de pompare apa uzata menajera in satul Chitorani.

Conform datelor obtinute de la Primaria Comunei Bucov sistemul de canalizare are o acoperire de 90 % pentru satele Bucov, Pleasa si Chitorani.

✓ **VII.9 .2 PROPUNERI**

Sistemele de canalizare si apa trebuiesc continuate pana la acoperirea tuturo consumatorilor

VII.10 COMUNA DUMBRAVESTI

Comuna Dumbravesti este compusa din 6 sate, acestea fiind: Dumbravesti, Sfarleanca, Gavanel, Malaesti de Sus, Malaesti de Jos, Plopeni.

VII.10.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Alimentarea cu apa in comuna Dumbravesti se face din conducta magistrala ESZ Valeni - Movila Vulpiei in 5 puncte, racordurile fiind realizate prin priza directa cu diametre cuprinse intre 100 - 150 mm.

Reteaua de distributie in comuna Dumbravesti are diametre cuprinse intre Dn = 100 - 160 mm, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 24,9 km.

Sistemul de alimentare cu apa

Infrastructura de apa uzata

In prezent comuna nu dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere si statie de epurare ape uzate.

✓ **VII.10.2 PROPUNERI**

Trebuie realizat un sistem de canalizare ape uzate si statie de epurare

VII.11. COMUNA PAULESTI

Comuna Paulesti este situata in partea central-sudica a judetului Prahova, pe DN 1, la circa 2 km nord de Municipiul Ploiesti si la aproximativ 63 km fata de Bucuresti. Este alcatuita din patru sate: Paulestii Noi, Cocosesti, Paulesti si Gageni.

VII.11.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

Comuna Paulesti dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa, astfel:

a) Sat Gageni:

- ✓ Sursa de apa: racord la aductiunea Dn 1 000 mm de la Valenii de Munte spre rezervoarele Movila Vulpiei;
- ✓ Aductiune Dn 150 mm, L = 2,7 km;
- ✓ Rezervor apa de 300 mc;
- ✓ S. P. Gageni: 1+1 pompe cu Q = 58 mc/h si H = 60 m;
- ✓ Retea de distributie existenta L = 21,6 km.

b) Sate Paulesti, Paulestii Noi, Cocosesti:

- ✓ Sursa de apa: racord la aductiunea Dn 1 000 mm de la Valenii de Munte spre rezervoarele Movila Vulpiei;
- ✓ Aductiune Dn 160 mm, L = 4,5 km;

- ✓ Rezervor apa de 2 x 300 mc;
- ✓ S. P. Paulesti: 2+1 pompe cu Q = 58 mc/h si H = 60 m;
- ✓ Statie clorare S. Cl.;
- ✓ Retea distributie existenta L = 34,3 km.

Conform datelor obtinute de la Primaria Comunei Paulesti sistemul de alimentare cu apa are o acoperire de 80 % pentru toata comuna.

Infrastructura de apa uzata

Comuna Paulesti dispune de un sistem centralizat de canalizare, astfel:

- a) Sat Gageni:
 - ✓ Nu exista sistem de canalizare.
- b) Sate Paulesti, Paulestii Noi, Cocosesti:
 - ✓ Retea canalizare L = 12 km;
 - ✓ Statie de epurare S. E. pentru 15 l/s.

VII.11.2 PROPUNERI

Realizarea sistemului de canalizare pentru satul Gageni

VII.12 COMUNA TARGSORU VECH

Satele componente ale comunei Târgșoru-Vechi sunt: Targsoru Vechi (resedinta), Strejnicu, Stancesti si Zahanaua.

VII.12.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

In comuna Targsoru Vechi exista un sistem de alimentare cu apa, astfel:

- ✓ sursa - subteran (8 foraje);
- ✓ aductiune din sursa Paltinu L = 2,5 km;
- ✓ 3 statii de pompare;
- ✓ rezervoare 2 x 300 mc si 2 x 200 mc;
- ✓ retea de distributie care acopera comuna in proportie de 100 %.

Infrastructura de apa uzata

In prezent in Comuna Targsoru Vechi este in implementare un sistem centralizat de canalizare pentru localitatea Strejnicu, astfel:

- ✓ retea de canalizare care acopera localitatea Strejnicu in proportie de 40 %;
- ✓ Statie de Epurare a apelor Uzate.

VII.12.2 PROPUNERI

Realizarea unor sisteme de mentenanta viabile si terminarea tuturor investitiilor

VII.13 COMUNA VALEA CALUGAREASCA

Valea Călugărească este o comună în județul Prahova, formată din 15 sate: Valea Calugareasca (reședință), Valea Popii, Valea Mantei, Rachieri, Valea Poienii, Arva, Valea Ursoii, Valea Nicovani, Valea Larga, Radila, Coslegi, Darvari, Pantazi, Varfuri si Scheau.

VII.13.1 DIAGNOSTIC

Infrastructura de apa

În comuna Valea Calugareasca exista un sistem centralizat de alimentare cu apa, astfel:

- a)** Sate Valea Calugareasca, Valea Popii, Valea Mantei, Rachieri, Valea Poienii, Arva, Valea Ursoii, Valea Nicovani, Valea Larga:
- ✓ 5 puturi;
 - ✓ Rezervor 100 mc;
 - ✓ Statie de Pompare;
 - ✓ Rezervor 500 mc
 - ✓ Retea distributie existenta cu L « 55 000 m, acopera in proportie de 95% localitatile.
- b)** Pantazi
- ✓ Retea distributie existenta cu L « 12 000 m, acopera in proportie de 100% localitatile.

Infrastructura de apa uzata

În comuna Valea Calugareasca exista un sistem centralizat de canalizare, astfel:

- a) Sistem de canalizare menajera pentru satele Arva, Valea Calugareasca, Valea Mantei si Valea Poienii:**
- ✓ Retea canalizare:
 - ✓ Arva 3,4 km;
 - ✓ Valea Calugareasca 7 km;
 - ✓ Valea Mantei 0,5 km;
 - ✓ Valea Poienii 0,5 km.
 - ✓ Statie de Epurare cu capacitate de 10 500 Locuitori Echivalenti.

✓ VII.13.2 PROPUNERI

Intregirea sistemelor de apa si canalizare si realizarea unor sisteme de mentenanta corespunzatoare

VIII TERMOFICARE MUNICIPIUL PLOIESTI

VIII.1 DIAGNOSTIC

VEOLIA ENERGIE PRAHOVA (Dalkia Termo Prahova) ca operator în cadrul parteneriatului cu Consiliul Local Ploiești și Consiliul Județean Prahova, pe întregul lanț de producere, transport, distribuție și furnizare de energie termică a adoptat un amplu program de investiții care răspunde fidel cerințelor Directivei și are următoarele component de bază:

- ✓ realizarea unei turbine cu gaz având o putere instalată de 26 MW electrici și 29 MW termici - pusă în funcțiune în anul 2010; aceasta produce în cogenerare energie termică și electricitate pe timpul verii și în intersezon, atunci când cererea de căldură este mai mică. Utilizând procedeul cogenăării, turbina cu gaz va duce la realizarea de economii de combustibil funcționând la un randament global de peste 75% și la reducerea emisiilor de CO₂;
- ✓ punerea în funcțiune în perioada imediat următoare a unei turbine cu gaz de capacitate mică 2MW - complementară celei menționate mai sus;
- ✓ implementarea unui program multianual având ca scop modernizarea rețelei de transport și distribuție a energiei termice și reabilitarea Coșului de fum nr. 2.

Structura proiectului privind modernizarea rețelei de transport și distribuție vizează o perioadă de 25 de ani (2013-2037). Caracteristicile tehnice ale preconizatei modernizări: țevă de oțel preizolată, cu manta din PEHD /Aluminiu, izolație din spumă poliuretanică, ce permite folosirea la temperature de la -60°C la +140°C, cabluri din cupru pentru monitorizarea pierderilor.

Prioritizarea lucrărilor de modernizare în cadrul programului multianual are la bază câteva criterii de selecție:

- ✓ numărul de avarii pe tronson de rețea;
- ✓ vechimea rețelei termice;
- ✓ numărul clienților de grad „0” deserviți (ex: spital);
- ✓ număr de consumatori deserviți;
- ✓ frecvența incidentelor de exploatare pe rețea.

Perioada de derulare concepută pentru 25 de ani se compune din 5 etape a câte 5 ani fiecare:

- ✓ etapa 1: 2013-2017
- ✓ etapa 2: 2018-2022
- ✓ etapa 3: 2023-2027
- ✓ etapa 4: 2028-2032
- ✓ etapa 5: 2033-2037

Sistemul de termoficare din Ploiesti a fost creat în anii 1960. Astăzi, sistemul integrat este în proprietatea autorităților locale (oras si judet) si exploatat de un operator privat specializat, pe baza unui contract de concesiune pentru 15 ani, semnat în 2004.

Sistemul de termoficare din Ploiesti poate fi considerat unul dintre cele mai bune din România cu un procent mare de bransări, cu pretul energiei termice nesubventionat si accesibil. Totusi, sistemul de termoficare necesită investitii pentru renovarea rețelei, se confruntă cu riscul de debransări în favoarea solutiilor de încălzire individuală si necesită renovarea echipamentelor de productie pe termen mediu.

Pe de altă parte, există un potential de noi bransări în oras, de dezvoltare de noi produse si servicii, inclusiv sisteme de răcire centralizată.

SISTEMUL DE TERMOFICARE:

Producție

CET Brazi este o centrală electrică de termoficare care produce energie termică si energie electrică în cogenerare, folosind gaze naturale si/sau păcură cu continut scăzut de sulf (<1%).

Puterea electrică totală instalată este de **288 MWe** .

Capacitatea termică totală instalată a CET Brazi este de 395,5 Gcal/h, (460 MWt) cu un înalt nivel de flexibilitate si siguranță în productie datorită numeroaselor posibilităti de exploatare. Electricitatea este furnizată Sistemului Energetic National prin 7 linii de 110 kV.

Pe lângă CET Brazi, Sistemul de Termoficare din Ploiesti cuprinde si două mici capacităti de productie izolate: CT Bucov si CT 23 August, totalizând 3,4 Gcal/h, cu o rețea de distributie de 500 m. Cele două centrale termice au fost modernizate, fiind complet automatizate.



În prezent, productia de energia termică se bazează pe cele două tipuri de combustibil – gaze naturale si păcură cu conținut redus de sulf. În practică, combustibilul folosit este aproape 100% gaze naturale. Păcura, fiind un combustibil mai scump, nu este fezabil din punct de vedere economic. Pentru eliminarea problemelor generate de posibila lipsă a gazului, în CET Brazi exista o rezervă suficientă de pacură, iar instalatiile de ardere a acesteia sunt complet functionale.

Transportul de energie termica si rețeaua de distributie

Transportul energiei termice – apă caldă - între CET Brazi si punctele termice se face printr-o rețea primară de 65,4 km (144,6km de conducte), din care 37% sunt supraterrane si 63% subterane.

Rețeaua de transport de energie termică a fost dezvoltată si pusă în functiune în etape, între 1963 si 1993.

La rețea sunt conectate 86 puncte termice si 34 module termice, acestea alimentând cu apă caldă si căldură consumatorii urbani si industriali din Ploiesti.

Rețeaua de distributie transportă agentul termic secundar, cu următorii parametrii: 90/70°C pentru căldură si 50°C -60°C pentru apa caldă. Beneficiarii Sistemului de Termoficare sunt racordati la această rețea, cu o lungime totală de 93 km, care a fost reabilitată în proportie de 59% între 1999 si 2004.

Starea rețelei este deficitară, în principal din cauza vechimii acesteia (fiind afectată de coroziune externă și internă). Rețeaua este supra-dimensionată ca urmare a scăderii cererii de căldură din partea consumatorilor industriali și comerciali, creșterii eficienței energetice a clienților casnici, precum și a unor debransări. S-a observat o creștere a numărului de avarii atât la rețeaua primară cât și la cea secundară.

VIII.2 PROPUNERI

Propunerile au drept scop diminuarea următoarelor puncte critice

1. Continuarea fenomenului de deconectări ilegale de la SACET în cadrul condominiilor din Municipiul Ploiești
2. Intervențiile executate asupra instalațiilor interioare (debransări) duc la disfuncționalități importante cum ar fi dezechilibrele hidraulice ale instalațiilor și la costuri mai mari ale energiei termice pentru apartamentele ramase racordate la sistemul centralizat.
3. Modificări în instalațiile interioare de utilizare a energiei termice prin tăierea/înlăturarea coloanelor de încălzire din apartamente și a centurii de aerisire
4. Repartizarea cheltuielilor în interiorul imobilului în cazul în care în apartamente sunt montate repartitoare de costuri pentru încălzire
5. Repartizarea cheltuielilor de încălzire în condominii unde sunt apartamente deconectate
6. Disfuncționalități în instalațiile interioare de utilizare a energiei termice
7. Refuz acces în subsol pentru intervenții echipe VEOLIA ENERGIE PRAHOVA (Dalkia) (intervenții aparate de măsură/ sistare pentru neplata)
8. Subsoli insalubre – imposibilitate de efectuare intervenții
9. Intervenții efectuate de către clienți asupra aparatelor de măsură/deteriorarea acestora/ruptura sigiliilor montate pe armături.
10. Lipsa apei calde imediate la robinet.

Acest lucru se datorează lipsei conductelor de recirculație, fie de la Punctul termic până în punctul de delimitare (ca urmare a modificărilor aparute în cursul proiectului de modernizare a SACET finanțat de BERD în perioada 1998-2002), fie ca urmare a inexistenței sau eliminării circuitului de recirculare în interiorul condominiilor.

Este necesară cuprinderea instalării acestor recirculații în proiectele avute în vedere.

Structurarea proiectului de investiții s-a făcut pe o perioadă de 25 de ani. Rețelele termice propuse pentru înlocuire vor fi proiectate folosindu-se soluția tehnică bazată pe țevă de oțel, preizolată, cu manta din PEHD/Aluminiu, izolație din spumă poliuretanică (ce permite folosirea la temperaturi de la -60°C până la +140°C) și cabluri din cupru ce monitorizează pierderile, soluție modernă ce prezintă numeroase avantaje.

Avantajele implementării acestui program, în afara celor de natură tehnică, se vor concretiza în :

- creșterea calității serviciului furnizat prin asigurarea unui grad ridicat de continuitate în furnizarea energiei termice către consumatori, toate atrăgând cu sine creșterea gradului de satisfacție a clienților prin îmbunătățirea confortului acestora ;
- diminuarea riscului de întrerupere a furnizării de energie termică pentru consumatori și în special către consumatorii de grad „0” ;
- păstrarea clienților actuali și recuperarea unora dintre cei care au optat pentru alte sisteme de încălzire ;
- reducerea gradului de risc de explozie în imobilele racordate la SACET prin păstrarea clienților actuali ;
- diminuarea semnificativă a numărului de intervenții pentru remedierea avariilor, cu implicații asupra păstrării intacte a tramei stradale;
- reducerea gradului de poluare prin păstrarea clienților actuali și diminuarea numărului de CT de apartament actuale;
- diminuarea costurilor de exploatare prin reducerea pierderilor de energie termică, apă de adaos, energie electrică ;
- creșterea fiabilității și a siguranței în exploatare a sistemului .

Criteriile de prioritarizare a lucrărilor:

În programul multianual de modernizare a rețelelor termice ale SACET Ploiești, prioritarizarea lucrărilor de modernizare a rețelelor termice a avut la baza următoarele criterii de selecție :

- ✓ numărul de avarii/tronson de rețea termică ;
- ✓ vechime rețea termică ;
- ✓ număr clienți de grad „0” deserviți (ex. Prioritate 1 – zona M.Bravu/ Spitalul de Obstetrică Ginecologie Ploiești) ;
- ✓ număr de consumatori deserviți ;
- ✓ număr incidente de exploatare/tronson (ex. canal termic inundat cu ape uzate) ;

Zonele de desfășurare a lucrărilor, coordonate cu criteriile de prioritarizare, au fost stabilite după cum urmează :

➤ etapa 1 : Anul 2015 ;

Cuprinde următoarele cartiere: Mihai Bravu, Sud, Democratiei, Lupeni, Stefan cel Mare, Centru, Gheorghe Doja si Republicii (zona Caraiman)

➤ etapa 2 : Anul 2016 ;

Cuprinde următoarele cartiere: 9 Mai, Vest (Gara Vest – Ghe. Gr. Cantacuzino), Malu Rosu, Republicii (Caraiman – Nord), Cartier Nord

➤ etapa 3 : Anul 2017;

Cuprinde următoarele cartiere: Torcatori, Ghe. Gr. Cantacuzino, Bariera Bucuresti

➤ etapa 4 : Anul 2018;

Cuprinde: Retea termica CET Brazi - Ploiesti

➤ etapa 5 : Anul 2019;

Cuprinde: Retea termica Magistrala 1 (Zona Gara de Vest – Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti)

➤ etapa 6 : Anul 2020.

Cuprinde: Retea termica Magistrala 2 (Zona Gara de Vest – Pod gara Sud)

Dezvoltarea rețelei de agent secundar (de la punctele termice catre consumatori) va respecta acelasi plan etapizat precum rețeaua termica de agent primar.

CONCLUZII

Sistemul de termoficare al Municipiului Ploiesti, este un sistem ce functioneaza din punct de vedere cantitativ si calitativ la limita, avand in vedere in primul rand vechimea sa.

Investitiile in modernizare acestui sistem sunt vitale, putand aparea in fiecare sezon rece avarii majore cu o mare rezonanta la nivelul consumatorilor casnici si vitali.

In acelasi timp forurile de decizie impreuna cu societatea VEOLIA ENERGIE PRAHOVA (Dalkia) trebuie sa caute variante pentru a modifica conditiile contractuale, care trebuiesc facute la nivel de consumator final nu de asociatii de locatari.

Rezolvarea acestei mari probleme, ar duce si la reducerea numarului de debransari, avand in vedere costurile altor surse de energie

IX ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

IX.1 DIAGNOSTIC

Alimentarea cu gaze naturale a Municipiului Ploiești se face din mai multe stații de reglare – măsurare – predare : SRMP Vest, SRMP Teleajen, SRMP km 65 și SRMP Petrobrazi, aceasta din urmă numai pentru deservirea CET Brazi.

Din aceste SRMP este alimentat inelul de medie presiune Ø16” din care sunt alimentate 15 stații de reglare măsurare de sector amplasate în intravilanul municipiului.

IX.2 PROPUNERI

Este necesara inlocuirea rețelelor de gaz cu durata de viata expirata.

Este dificilă înlocuirea numai a conductelor de gaze în zona centrală, fiind adoptată cu precădere soluția înlocuirii lor în momentul refacerii carosabilului, împreună cu alte conducte sau cabluri montate pe respectiva arteră de circulație.

Este de remarcat faptul că, datorită experienței îndelungate în utilizarea gazelor naturale, precum și a modului corect de executare, întreținere și exploatare a rețelilor de distribuție și a celor interioare, în general în Municipiul Ploiești și în special în Zona centrală nu s-au produs incidente majore datorate utilizării gazelor naturale.

X ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Surse de alimentare corelate cu Sistemul National: 11 statii de transformare 110/20 Kv

X.1 ZONA MUNICIPIULUI PLOIESTI

În zona centrală a municipiului Ploiești se află cele mai importante unități administrative, culturale și comerciale ale orașului, precum și o serie de clădiri destinate habitatului.

X.1.1 DIAGNOSTIC

Alimentarea cu energie electrică a zonei se face din sistemul energetic Național prin stațiile de 110 kV: Columbia, Ploiești Nord, Ploiești și Ploiești Est.

Caracteristic acestei zone este existența a două tipuri de rețea de medie tensiune – de 6kV și 20kV – tendința generală fiind trecerea în totalitate la 20kV.

Rețeaua de medie tensiune are conformație buclată, cu funcționare radială.

Distribuția de 6 kV se face prin puncte de alimentare sau distribuție directă din stațiile de transformare Ploiești Nord și Ploiești Est, prin cabluri trifazate de 6kV tip AC Y Ab Y 3x120 mmp. Distribuția la 20kV se face prin sistemul de distribuție directă, prin sprijinirea distribuitorilor pe 2 stații (Ploiești Nord, Columbia).

Zona centrală este alimentată din posturi de transformare în cabină de zidărie din care 20 posturi sunt de 6/0,4 kV, și 17 de 20/0,4kV.

În partea estică a zonei se mai află o stație de redresare pentru tramvaie (pe strada Mihai Bravu). Ea este alimentată cu 2 feederi de 20kV din stația 110/20kV Columbia.

Puterea instalată în posturile de transformare de 20 kV este de cca. 14.000 kVA, iar în posturile de 20 kV de cca. 8000 kVA.

În zona centrală rețeaua de joasă tensiune este în majoritate subterană (în cablu) și urmărește trasa stradală, iar în zona locuințelor individuale este aeriană (de-a lungul străzilor).

Sistemul de distribuție de joasă tensiune (0,4 kV) este compus din:

- rețea de joasă tensiune pentru consumul particular (casnic)
- rețeaua pentru iluminatul public.

În rețeaua de joasă tensiune s-a urmărit de regulă să se creeze bucle între două posturi de transformare sau între transformatoarele aceluiași post, funcționarea fiind radială.

Amplasamente si capacitati Posturi de Transformare:

În zona metropolitană, inclusiv zona Municipiului Ploiesti, exista 852 Posturi de Transformare cu o Putere Totala de 298153 kVA, care alimenteaza un numar de 139229 consumatori, impartite astfel:

Municipiul Ploiesti:

- 254 Posturi de Transformare 20/0,4 kV si 241 Posturi de Transformare 6/0,4 kV
- Putere totala: 211040 kVA
- Numar de consumatori: 96619

X.1.2 PROPUNERI

Rețeaua de 6 kV a fost concepută și realizată în perioada anilor 70, posturile de transformare necesitând modernizare și trecerea la 20 kV.

La unele posturi de transformare construcția de zidărie este necorespunzătoare, cu dimensiuni care nu permit a fi folosite pentru trecerea la 20 kV.

Aparatajul din posturile de transformare 6/0,4 kV este vechi, necorespunzător și nu mai face față noilor condiții tehnice și de exploatare.

În general sistemul de alimentare cu energie electrică a municipiului Ploiești se caracterizează prin coexistența unor componente energetice noi cu unele cu state vechi de funcționare.

În ultimi ani instalațiile de medie tensiune au fost modernizate cu izolație corespunzătoare funcționării la 20 kV, chiar dacă în prezent ele funcționează la tensiunea de 6 kV. În felul acesta se face pregătirea pentru o trecere în viitor la 20 kV a tuturor rețelelor de medie tensiune.

Strategia de dezvoltare a rețelelor electrice în SDFEE Ploiesti pe termen mediu

Principalele direcții ale Strategiei de dezvoltare a instalațiilor de distribuție a energiei electrice din cadrul F.D.F.E.E. „MUNTENIA NORD” privind SDFEE Ploiesti au ca obiectiv îndeplinirea reglementărilor obligatorii emise de ANRE, adaptate la problematica administrației locale.

Având în vedere că instalațiile de distribuție a energiei electrice din cadrul SDFEE Ploiesti au fost construite în marea lor majoritate în perioada 1960-1980 după care ritmul investițiilor a început să scadă, au aparut o serie de probleme legate de starea de uzură a echipamentelor.

În cadrul strategiei de dezvoltare se conturează următoarele direcții principale:

- Starea tehnică a instalațiilor de distribuție a energiei electrice ;
- Gestiunea și controlul calității energiei electrice la interfața cu producătorii de energie electrică, cu transportatorul și respectiv cu consumatorii;
- Funcționarea economică a instalațiilor electrice de distribuție ;
- Creșterea încasărilor contravalorii energiei electrice furnizată tuturor categoriilor de consumatori;
- Realizarea de servicii informatice pentru gestiunea economică și a procesului de distribuție și furnizare a energiei electrice.
- Protecția mediului

Unul din obiectivele fundamentale în strategia de dezvoltare a rețelelor este necesitatea îmbunătățirii indicatorilor de performanță ai serviciului de distribuție .

Starea tehnică actuală a instalațiilor și atingerea parametrilor din standardele de performanță obligă filiala să aloce fonduri mai mari în acest domeniu, pentru realizarea acestui deziderat.

Aceste instalații vor fi aduse la parametrii proiectați inițial prin reparații și modernizări utilizând elemente componente noi sau re folosindu-le pe cele existente, dacă sunt încă acceptabile în următorii 5 ani.

La ora actuală, în cadrul SDFEE Ploiesti, unele echipamente de protecție și automatizări sunt de tip clasic, electromagnetic, performanțele acestora nemaiputând fi îmbunătățite. Vechimea și

gradul de uzură fizică și morală impune înlocuirea acestora, cu echipamente mai performante. Se estimează că în următorii 15-20 ani, toate echipamentele de protecție și automatizări, vor fi înlocuite cu echipamente de tip numeric. Având în vedere că aceste echipamente numerice înglobează funcții de conducere (comandă – supraveghere) și funcții de telecomunicații, este necesară o strategie comună pentru întreg sistemul de circuite secundare, parte a sistemului informatic și de telecomunicații integrat din cadrul filialei (SCADA, MIS, etc.).

Ținând seama de problemele și constrângerile existente, planificarea dezvoltării impune concentrarea pe două tipuri de activități și anume: activitatea de exploatare comercială a instalațiilor de distribuție a energiei și activitatea de furnizare a energiei.

Pe termen scurt și mediu sunt necesare:

- ✓ la medie tensiune se impune înlocuirea tuturor instalațiilor energetice de 6kV cu cele de
- ✓ 20 kV și generalizarea acestei tensiuni la nivelul municipiului.
- ✓ în mod etapizat, unitățile de transformatoare cu ulei se vor înlocui cu transformatoare uscate, iar LEA de joasă tensiune vor fi cu coronament compact și conductoare preizolate, secțiunea acestora fiind mărită;
- ✓ reparațiile se vor concentra în rețelele de medie. și mai ales de joasă tensiune pe toate elementele de rețea;
- ✓ introducerea, în mod treptat a automatizărilor în rețeaua de distribuție, concomitent cu scurtarea lungimii rețelei de m.t.
- ✓ înlocuirea integrală a rețelelor existente total necorespunzătoare ;
- ✓ construirea de rețele noi;
- ✓ Modernizarea brânșamentelor necorespunzătoare
- ✓ Montarea reanclanșatoarelor și separatoarelor telecomandate

Amplificarea rețelelor de distribuție ca urmare a dezvoltării urbanistice

Dezvoltarea urbanistică a zonei centrale a municipiului Ploiești prevede construirea unor clădiri de diferite înălțimi (sub P+4 pentru parcele de 150 mp sau peste P+4 pentru parcele de minim 400 mp) , cu menținerea menținerea parcelarului existent. Pentru aceste extinderi sau noi inserții este admis un CUT maxim 3,0 , iar pentru parcelele mai mici de 350 mp CUT maxim va fi 1,9.

Traseele rețelelor de distribuție propuse țin cont de trama strădala a zonei studiate, precum și de locurile de amplasare posibile a posturilor de transformare. S-a avut în vedere ca acestea să fie instalate în centrele de greutate ale subzonelor pe care le deservesc.

Amplasarea definitivă a obiectivelor energetice (posturi de transformare, linii electrice) se va stabili de către proiectantul de specialitate de SDFEE Ploiești (SC "ELECTRICA " SA).

Acest surplus de putere va putea fi asigurat de 14 noi posturi de transformare PCZ 1000 kVA

Noile posturi vor fi amplasate în centrele de greutate ale zonelor pe care le deservesc.

X.2 ZONA METROPOLITANA

X.2.1 DIAGNOSTIC

Aricestii Rahtivani:

- ✓ 33 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 7283 kVA
- ✓ Numar de consumatori : 2626

Baicoi:

- ✓ 49 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 13011 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 6526

Barcanesti:

- ✓ 23 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 6230 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 3070

Berceni:

- ✓ 11 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 1730 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 1751

Bleji:

- ✓ 49 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 12446 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 3429

Boldesti Scaieni:

- ✓ 20 Posturi de Transformare 20/0,4 kV si 9 Posturi de Transformare 6/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 8040 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 4218

Brazi:

- ✓ 21 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 4260 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 2987

Bucov:

- ✓ 33 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 7855 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 3248

Dumbravesti:

- ✓ 8 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 996 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 1411

Paulesti:

- ✓ 28 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 5068 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 2902

Plopeni:

- ✓ 16 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 6160 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 3571

Targsoru Vechi:

- ✓ 22 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 5045 kVA
- ✓ Numar de consumatori : 2672

Valea Calugareasca:

- ✓ 34 Posturi de Transformare 20/0,4 kV
- ✓ Putere totala: 8629 kVA
- ✓ Numar de consumatori: 3590

X.2.2 PROPUNERI

Trebuie avute in vedere urmatoarele investitii:

- ✓ Imbunatatire conditii tehnice in alimentarea cu energie electrica a consumatorilor din zona PT 3387 Romanesti
- ✓ Imbunatatire nivel de tensiune in alimentarea cu energie electrica a consumatorilor din zona PT 3247 Berceni
- ✓ Modernizare LES 0,4 kV PT 2069 si bransamente blocuri Diana- Plopeni
- ✓ Modernizare PT + LEA 0,4 kV + bransamente PT 2056, PT 2097 Aricesti
- ✓ Modernizare PT + LEA 0,4 kV + bransamente (PT 2032 Urlati, PT 2158 Valea Calugareasca, PT 3274 Targsoru Nou)

2017:

- ✓ Modernizare PT + LEA 0,4 kV + bransamente (PT 3124 Barcanesti, PT 3244 Berceni)
- ✓ Modernizare PT + LEA 0,4 kV + bransamente (PT 2041 Gornet Cricov, PT 2034 Valea Calugareasca, PT 2051 Urlati)

2018:

- ✓ Modernizare LEA 20 kV Bucov – Plopu

XI.TELECOMUNICAȚII

XI.1 DIAGNOSTIC

Rețea telefonică locală subterana

Rețeaua telefonică a municipiului Ploiești, este o rețea suprapusă, în care coexistă zone cu cabluri multiplate și zone echipate cu subrepartitoare stradale montate în perioada 1992-1996.

În zonele neechipate cu subrepartitoare, materialele folosite au fost cabluri telefonice cu manta de plumb, izolația conductorilor cu hârtie, cu un grad mare de uzură, ceea ce face ca 70% din deranjamente să se datoreze rețelei de cabluri.

Pe străzile unde nu există canalizație telefonică subterană, cablurile telefonice cu o capacitate de maxim 200 perechi sunt instalate aerian pe traseele de energie electrică joasă tensiune proprietate Renel.

Canalizația subterană din municipiul Ploiești a fost construită până în anul 1968 cu blocuri de beton cu patru conducte; după această dată materialele folosite la construirea canalizației au fost țevile PVC tip ușor, mediu sau greu cu diametrul de 90mm. Lungimea maximă de canalizație este de 147m. În prezent în municipiul Ploiești există artere unde canalizația telefonică este ocupată 100%, făcând imposibilă instalarea de noi cabluri telefonice, d Rețea telefonică interurbană

Instalațiile de cabluri telefonice subterane sunt expuse fenomenului de coroziune ca urmare a interacțiunii între electroliții conținuți în sol și învelișul metalic al cablurilor. Procesele de coroziune se dezvoltă și progresează în funcție de natura chimică a solului, iar prezența curenților de dispersie în sol datorată protecției catodice a celorlalte instalații subterane (apă, gaze, șină tramvai, etc.) poate accelera sau frâna aceste fenomene.

Aceste procese duc la degradarea mantalei metalice a cablurilor prin pierderi de metal care trec sub forma de săruri în sol. Pierderile sunt irecuperabile, iar degradările avansate determină perforarea mantalei și distrugerea izolației cablurilor. Pagubele materiale provocate de procesele de coroziune sunt cumulative și pot duce la pierderi materiale considerabile, în municipiul Ploiești, grave procese de coroziune s-au produs pe platformele rafinăriilor Brazi, Vega și Teleajen, unde spargerea unor conducte cu produse petroliere și pătrunderea acestora în canalizația telefonică au produs corodarea accentuată a cablurilor telefonice și scoaterea prematură din funcțiune a acestora.

Din acest motiv, Direcția de Telecomunicații Prahova de comun acord cu conducerile celor trei rafinării, au hotărât refacerea rețelelor de incintă prin instalarea cablurilor telefonice aerian.

Televiziunea prin cablu

În municipiul Ploiești funcționează mai multe societati de cablu care folosesc infrastructura proprie sau comuna, în general prin cabluri supratere

XI.2 PROPUNERI

Sunt necesare continuarea programelor de modernizare si inlocuirea cu fibra optica subterana Pentru rețelele Telekom Romania Communications, preluate o data cu societatea Romtelecom, care au o vechime de utilizare mare este necesara o modernizare a acestora prin trecerea cat mai mult posibil a rețelei aeriene in subteran, instalarea de noi cutii terminale, inlocuirea cablurilor de abonat, instalarea de subrepartitoare, instalarea de cabluri cu fibre optice.Pentru siguranta in exploatare cablurile de fibra optica se vor conecta in inel la centrala ce deseveste zona respectiva.

În vederea efectuării lucrărilor de modernizare este necesară stabilirea unui plan pe termen lung de reabilitare a strazilor cu anunțarea acestuia la toți detinatorii de utilitati, cu cel puțin un

an înainte. ANRC (Agentia Nationala deReglementare in Comunicatii) a propus sa se tina seama de necesitatea instalarii de retele de comunicatii atunci cand se intocmesc planurile de amenajare a teritoriului si atunci cand se realizeaza lucrari de constructii, inclusiv la drumuri si la retele de utilitati. Astfel, autoritatile administratiei publice care gestioneaza lucrarile si instiinteaza emitentul autorizatii de constructie vor trebui sa publice anunturi privind efectuarea lucrarilor respective pentru ca furnizorii sa poata realiza concomitent lucrarile de instalare de retele.

Pentru a realiza o flexibilitate mai buna a retelelor se pot prevedea dulapuri subrepartitoare (stradale sau in incinte special amenajate) care vor permite concentrarea retelei in aceste puncte si utilizarea unui numar redus de cabluri spre centrala telefonica. Toate cladirile vor trebui sa fie prevazute cu retea interioara concentrata la o nisa usor accesibila din exterior printr-un racord cat mai putin vizibil.

Folosirea retelei de canalizare, proprietate a primariei, pentru introducerea fibrei optice este profitabila atat pentru proprietarul retelei cat si pentru operatorul de servicii de telecomunicatii intrucat primul are o profitabilitate mai mare a retelei edilitare iar al doilea are in exploatare o retea de fibra optica in totalitate. Municipality are si avantajul ca nu mai sunt necesare operatii de sapaturi ale drumurilor pentru introducerea cablurilor, traficul rutier ne mai fiind perturbat.

Proiectul, având ca lider Consiliul Județean Prahova, se realizează în parteneriat cu 15 localități: Aluniș, Ariceștii Rahtivani, Bănești, Berteș, Cornu, Dumbrăvești, Gorgota, Gornet, Păulești, Predeal Sărari, Slănic, Ștefești, Surani, Telega, Târgșoru Vechi.

Obiectivele principale sunt:

- ✓ furnizarea de servicii publice on-line către cetățeni/mediul de afaceri/administrație publică;
- ✓ eficientizarea activităților interne ale instituției publice care contribuie la furnizarea
- ✓ respectivului serviciu, utilizând mijloace specifice TIC.
- ✓

XII PRODUSE PETROLIERE

XII.1 DIAGNOSTIC

Problematica infrastructurii de transport produse petroliere este o problema fundamentala pentru zona studiata avand in vedere specificul zonei.

Fondul problemei deriva din vechimea sistemelor, a schimbarii proprietarilor acestor infrastructuri, a lipsei de informatii privind traseul retelelor si a functionarii lor.

XII.2 PROPUNERI

Este necesara inventarierea lor reala, cu marcarea sistemelor active, stabilirea unor zone de protectie, dezafectarea celor nefunctionale avand in vedere ca anumite industrii ce erau deservite de acestea au disparut

Evidență clară a acestor trasee, este strict necesara, de ele depinzând foarte mult și posibilitățile de dezvoltare ale Ploieștiului.

Plansele anexate prezentei documentatii prezinta informatiile ce au fost trimise de beneficiar din pacate neactualizate.

XIII CONCLUZII

Avand in vedere elementele descriptive enumerate mai sus se pot enunta urmatoarele concluzii:

In general echiparea actuala edilitara satisface la limita din punct de vedere cantitativ si calitativ nevoile actuale ale Municipiului Ploiesti si a zonei Metropolitane

Este strict necesara continuarea investitiilor pe care le gestioneaza detinatorii de retele cat si forurile abilitate

Echipele de mentenanta trebuiesc dimensionate corespunzator marimii sistemelor

Este necesara gasirea de variante tehnice si financiare pentru a realiza contorizarea individuala

Programele de extindere de retele trebuiesc urgentate, avand in vedere ca exista zone ale Municipiului Ploiesti sau ale zonei Metropolitane care nu au acces la utilitati.

In aceeasi masura programele de inlocuire devin urgente majore, avand in vedere vechimea infrastructurii edilitare existente

Intocmit

Ing. Cristian MIHAIL