AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI TULCEA

PROIECT

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. *număr* **din** *zz.ll.aaaa*

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **OUAI SARICHIOI SISTEM**, cu sediul în Str. Extravilan, Nr. fn, Sarichioi , Judetul Tulcea, cu adresa nr.20/03.10.2016, înregistrată la APM Tulcea cu nr. 10985/03.10.2016 si completarile ulterioare inregistrate cu nr.12395/09.11.2016 , în baza:
Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, cu modificările şi completările şi ulterioare;
Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,
şi ca urmare a delegării de competenţă,
autoritatea competentă pentru protecţia mediului APM Tulcea decide, ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţei/şedinţelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de 08.11.2016, că proiectul **MODERNIZARE, REABILITARE SI RETEHNOLOGIZARE PLOT 4 CS8 SISTEM DE IRIGATII O.U.A.I. SARICHIOI SISTEM** propus a fi amplasat în extravilanul si intravilanul com. Sarichioi. nu se supune evaluării impactului asupra mediului .

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

1. proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, anexa nr. 2 , pct. 13 lit.a) – ***Orice modificari sau extinderi ale proiectelor, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnifcative asupra mediului;***

a)Mărimea proiectului:

Din punct de vedere juridic, terenul de amplasament al retelelor de irigatii si al statiei de pompare apartine domeniului privat al OUAI SARICHIOI SISTEM.

Zona de traversare a DJ 229 apartine domeniului public al judetului Tulcea.

Retelele de irigatii se vor realiza subteran, terenul fiind ocupat la suprafata prin realizarea caminelor de vane si al caminelor de golire. Nu se vor ocupa suprafete suplimentae de teren fata de situatia actuala, caminele existente se vor demola, pe amplasamentul acestora realizandu-se altele noi.

OUAI SARICHIOI SISTEM este situat in partea central-sudica a judetului Tulcea, fiind incadrat de localitatea Sarichioi in partea de sud, de Lacul Razim la partea de sud-est si de

localitatea Sabangia la partea de nord est. Drumul judetean DJ 222 taie in partea de sud - est teritoriul pe care se afla OUAI SARICHIOI.

Din punct de vedere geografic, teritoriul OUAI SARICHIOI SISTEM se situeaza pe malul nordic- vestic al lacului Razim, la jumatatea distantei dintre Sabangia si Sarichioi.

SITUATIA EXISTENTA

OUAI SARICHIOI SISTEM are in proprietate PLOT 4 CS8 cu suprafata de 1245 de hectare. Din aceasta suprafata de 1245 de hectare, 1110 ha se iriga cu apa pompata de statia S.C. ANIF S.A - respectiv statia de pompare SPR2. La data intocmirii studiului de fezabilitate, suprafata de 135 ha se iriga cu ajutorul motopompelor din canalul CAIII. In anul 2014, OUAI Sarichioi a realizat o conducta de aductiune dn 200 mm din PEHD din conducta principala de distributie dn 1200 Pafsin a statiei de pompare SPR2. Sistemul existent de irigatii se compune din conducte ingropate, in lungime totala de 27051 ml, din care 2822 ml conducta principala de distributie (CS8) si 24229 ml de conducte pentru antene (un total de 19 Antene din care 13 Antene pe supratafa de 1110 ha si 6 antene pe suprafata de 135 ha).

Conducta principala de distributie – CS8 (CP) are o lungime de 4714 m din care 2221 ml cu dn 1000 si 800 mm,1225 ml cu dn 600 mm, 612 ml cu dn 400 si 656 ml cu dn 315 mm.

Din CS8 sunt alimentate 13 Antene, cu lungime totala de 18 855 ml.

La data intocmirii studiului de fezabilitate, din CA III erau alimentate prin intermediul a 3 motopompe 6 Antene cu lungimea totala de 2326 ml.

La data intocmirii proiectului tehnic cele 6 Antene cu lungimea totala de 2326 ml erau alimentate din statia de pompare SPR2 din conducta de distributie.

Suprafata totala a plotului este de 1245 ha, cuprinde 19 antene, cu 258 de hidranti, si 36 de camine.

Alimentarea cu apa a suprafetei de 1110 ha se realizeaza in presiune din caminul CR2 prin care trece o conducta DN 1200 mm PAFSIN - conducta reabilitata in anul 2013, amplasat in partea de Nord a plotului. Reteaua de irigatii reabilitata are diametrul de 1200 mm, la plecarea din Statia de repompare SRP2, si urca in partea de Nord a plotului, unde se intersecteaza cu conducta principala de distributie a plotului studiat - CS8 cu diametrul de 1000 mm.

De la data depunerii cererii de finatare si pana la semnarea contractului, O.U.A.I. SARICHIOI SISTEM a executat din fonduri proprii o serie de lucrari la sistemul existent de irigatii, pentru a asigura necesarul de apa culturilor agricole.

Lucrarile executate in aceasta perioada sunt:

- pe conducta de aductiune Dn 1200 mm din Pafsin a fost realizat un camin de racord cu vana de izolare, cu diametrul de 200 mm;
- a fost montata o conducta de aductiune din PEHD Dn 200 mm, Pn 10 bari, cu lungimea de aproximativ 360 ml intre caminul de racord si Antena 9 (denumita in prezentul proiect Antena 16);
- a fost supratraversat canalul de irigatii CA III (ce alimenteaza statia de pompare SPR2) cu teava din otel Dn 200 mm si a fost montata o vana dn 200 mm;
- a fost realizat racordul intre conducta Dn 200 PEHD cu antena A 17;
- dupa traversarea DJ 222, caminul existent a fost demolat si a fost realizata o legatura intre antena A16 si antena A15 cu conducta din PEHD dn 160 mm.

STATIA DE POMPARE - SITUATIA EXISTENTA

Plot 4 – SRP2 este alimentat din statia de pompare SRP2, administrata si proprietate ANIF-RA Bucuresti - Sucursala Terioriala Dobrogea, Unitatea Administrativa Tulcea. OUAI SARICHIOI SISTEM.

SITUATIA PROIECTATA

Lucrarile cuprinse in prezentul proiect sunt:

- lucrări de realizare a retelelor de irigatii (retea principala de distributie, retele de irigatii - antene, inclusiv hidranti si camine de vane).

Lucrari de captare

Nu se impun lucrari in zona de captare, intrucat zona respectiva apartine ANIF.

Sursa de apa pentru irigatii este asigurata prin intermediul statiilor de pompare si repompare, respectiv SP2 si SRP2 existente in zona, care preiau apa direct din lacul Razelm si prin intermediul CAIII – canal de apa cu dale de beton, apa ajunge la SRP2 si de aici in conducta CR2. Sursa de apa poate fi considerata ca fiind stabila in timp, indiferent de nivelul apei in lacul Razelm cele 2 statii de pompare asigura debitul necesar pentru irigat.

Retele pentru irigatii pentru suprafata de 1110 ha

Lungimea totala a retelelor de transport si a antenelor este de 17 039 ml, din care:

- 4 714 ml se regasesc pe retelele de transport pe conducta principala si
- 16 325 ml se regasesc pe 13 antene.

Reteaua principala de transport are lungimea de 4714 ml si este formata din urmatoarele tronsoane:

-tronsonul nr. 1 este realizat cu tuburi din beton Premo cu diametrul de 1000 mm si are lungimea totala de 916 ml;

-tronsonul nr. 2 este realizat cu tuburi din beton Premo cu diametrul de 800 mm si are lungimea totala de 1305 ml;

- tronsonul nr. 3 este realizat cu tuburi din beton Premo cu diametrul de 600 mm si are lungimea totala de 1225 ml;
- tronsonul nr. 4 este realizat cu tuburi din Azbocimet cu diametrul de 400 mm si are lungimea totala de 612 ml;
- tronsonul nr. 5 este realizat cu tuburi din Azbocimet cu diametrul de 315 mm si are lungimea totala de 656 ml.

La tronsonul nr. 1, din totalul de 916 ml retea de aductiune cu diametrul de 1000 mm se vor inlocui 18 ml cu teava din otel dn 1000, se vor inlocui 50 ml cu teava din Pafsin Dn 1000, pn 6, sn 10000 si se vor pastra 848 ml conducta cu tuburi din beton tip Premo.

La tronsonul nr. 2, din totalul de 1305 ml retea de aductiune cu diametrul de 800 mm se vor inlocui 8 ml cu teava din otel dn 800, se vor inlocui 48 ml cu teava din Pafsin Dn 800, pn 6, sn 10000 si se vor pastra 1249 ml conducta cu tuburi din beton tip Premo Dn 800.

La tronsonul nr. 3, din totalul de 1225 ml retea de aductiune cu diametrul de 600 mm se vor inlocui 4 ml cu teava din otel dn 600 si se vor pastra 1221 ml conducta cu tuburi din beton tip Premo Dn 600.

La tronsonul nr. 4, din totalul de 612 ml retea de aductiune din azbociment cu diametrul de 400 mm se va inlocui intreaga lungime de 612 ml cu teava din PVC-O dn 400 mm, pn12,5.

La tronsonul nr. 5, din totalul de 656 ml retea de aductiune din azbociment cu diametrul de 315 mm se va inlocui intreaga lungime de 656 ml cu teava din PVC-O dn 315 mm, pn 12,5 bari.

Lucrarile necesar a fi executate la reteaua principala de distributie cu lungimea de 4 714 ml sunt:

1 - In zona caminului CV1 existent este necesara refacerea racordului din teul conductei dn 1200 Pafsin, dezafectarea structurii din beton a caminului existent, realizarea unui nou camin din beton CV1, camin care va fi echipat cu o vana dn 1000 mm cu reductor. Langa acest camin este necesara construirea unui camin din beton (CV2), camin care va fi echipat cu un contor de masurare a volumului de apa consumat de catre OUAI Sarichioi. Reteaua de apa existenta Premo 1000 se va inlocui pe o portiune de 6 ml cu conducta din otel dn 1000. Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

2 - Tronsonul cuprins intre CV1 existent si CV2 existent are lungimea de aproximativ 310 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 1000 mm. Pe acest tronson nu sunt pierderi de apa, conducta se afla intr-o stare foarte buna si nu au existant interventii de la punerea in functiune si pana in prezent (1974 - 2016). Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune:
"Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor"

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 1000 pe acest tronson.

3 - In zona caminului CV2 - existent, conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 1000 mm si caminul CV2 - existent este din otel si este puternic corodata. Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord.

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, se propune inlocuirea teului din otel existent cu un teu din otel, protejat la exterior impotriva coroziunii. Teul din otel va avea lungimea de 4 ml si va avea un racord cu flansa din teava de otel dn 200 mm cu lungimea de 3 ml. Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

4 - Tronsonul cuprins intre CV2 - existent si CV3 - existent are lungimea de aproximativ 600 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 1000 mm. Pe acest tronson in anul 2014 s-a intervenit in zona liniei electrice aeriniene pe o portiune de 30 ml prin reasezarea tuburilor si realizarea unor flanse de imbinare. In aceasta zona exista si un camin de aerisire, echipat cu dispozitiv automat de aerisire.
Prin prezentul proiect, in aceasta zona este necesara inlocuirea pe o portiune de 50 ml a conductei principale PREMO dn 1000 mm cu conducta din PAFSIN dn 1000, sn 10000, pn 6 bari. Deasemenea pe aceasta portiune este necesara realizarea unui nou camin din beton cu vana si dispozitiv automat de aerisire (camin CV4 - proiectat). Trecerea de la conducta de Pafsin la conducta existenta din beton tip Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

5 - Pe tronsonul cuprins intre CV2 - existent si CV3 - existent, este amplasat un camin din beton, echipat cu vana de golire. Caminul nu are capac, este umplut cu pamant si vana de golire este nefunctionala. In aceasta zona este necesara dezafectarea caminului din beton, inlocuirea racordului din otel, montarea unei vane de golire dn 150 mm, realizarea unui alt

camin din beton (CV5-proiectat). Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

6 - In zona caminului CV3 - existent, conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 1000 mm si caminul CV3 - existent este din otel si este puternic corodata.
Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord.

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, se propune inlocuirea teului din otel existent cu un teu din otel, protejat la exterior impotriva coroziunii. Teul din otel va avea lungimea de 4 ml si va avea un racord cu flansa din teava de otel dn 200 mm cu lungimea de 3 ml. Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.
Se va realiza un nou camin din beton - CV6 - proiectat.

7 - Tronsonul cuprins intre CV3 - existent si CV4 - existent are lungimea de aproximativ 602 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 800 mm. Pe acest tronson nu sunt pierderi de apa, conducta se afla intr-o stare foarte buna si nu au existant interventii de la punerea in functiune si pana in prezent (1974 - 2016). Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune: ***"Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor"***

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 800 mm pe acest tronson.

8 - In zona caminului CV4 - existent conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 800 mm si caminul CV4 - existent este din otel si este puternic corodata. In aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord cu teava din otel. In aval de CV4 - existent, la distanta de 20 ml exista un camin din beton echipat cu dispozitiv automat de aerisire. In amonte de CV4 - existent, la distanta de 3 metri exista un camin din beton echipat cu 2 reductii dn 800x600 si o vana sertar pana cu reductor dn 600 mm. In prezent din caminul CV4 - existent se alimenteaza antena A2 si din traseul antenei A2 se alimenteaza antena A2a.
In aceasta zona este necesara inlocuirea pe o portiune de 48 ml a conductei principale PREMO dn 800 mm cu conducta din PAFSIN dn 800 mm, pn 6, sn 10000. Pe acest nou tronson se va realiza un camin de aerisire (CV7 - proiectat - plansa DE7), un camin de sectionare cu vana de linie (CV10), caminul CV8 - proiectat, care alimenteaza antena A2 si caminul CV9 - proiectat, care alimenteaza antena A2a. Pe aceasta portiune este necesara demolarea a 3 camine existente, realizarea a 4 camine noi din beton, din care unul echipat cu vana si dispozitiv automat de aerisire, unul cu vana de racord pentru antena A2 (C8-proiectat), unul cu vana de racord pentru antena A2a (CV9-proiectat) si unul cu vana de linie dn 800 mm (CV10-proiectat). Trecerea de la conducta de Pafsin la conducta existenta din beton tip Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

9 - Tronsonul cuprins intre CV5-existent si CV7 - existent, are lungimea de 100 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 800 mm. Pe acest tronson nu sunt pierderi de apa, conducta se afla intr-o stare foarte buna si nu au existant interventii de la punerea in functiune si pana in prezent.

Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune:

"Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor "

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 800 mm pe acest tronson.

10 - In zona caminului CV7-existent, conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 800 mm si caminul CV7-existent este din otel si este puternic corodata. In aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord cu teava din otel . In aceasta zona este necesara demolarea caminului existent CV7, realizarea unui mosor din teava de otel dn 800 cu racord din teava de otel dn 200 mm, si realizarea unui alt camin nou din beton cu vana de separatie si contor pentru racordarea antenei A3. Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

11 - Tronsonul cuprins intre CV7-existent si CV8-existent are lungimea de 655 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 800 mm. Pe acest tronson nu sunt pierderi de apa, conducta se afla intr-o stare foarte buna si nu au existant interventii de la punerea in functiune si pana in prezent.

Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune: ***" Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor "***

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 800 mm pe acest tronson.

12 - In zona caminului CV8-existent, conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 800 mm si caminul CV8-existent, este din otel si este puternic corodata. In aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord cu teava din otel. In aval de CV8-existent, la distanta de 20 ml exista un camin din beton echipat cu dispozitiv automat de aerisire. In amonte de CV8 la distanta de 2 metri exista un camin din beton echipat cu o vana sertar pana cu reductor dn 600 mm. Din caminul CV8- existent se alimenteaza antena A4.

In aceasta zona este necesara demolarea a 3 camine din beton, inlocuirea pe o portiune de 30 ml a conductei principale PREMO dn 800 mm cu conducta din PAFSIN dn 800, pn 10, sn 10000 si este necesara realizarea a 2 camine noi din beton, din care unul cu vana de racord pentru antena A4 (CV12 - proiectat) si unul cu vana de linie dn 600 mm (CV13 - proiectat).

Trecerea de la conducta de Pafsin la conducta existenta din beton tip Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

13 - Tronsonul cuprins intre CV8-existent si CV9-existent are lungimea de 610 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 600 mm. Pe acest tronson nu sunt pierderi de apa, conducta se afla intr-o stare foarte buna si nu au existant interventii de la punerea in functiune si pana in prezent.

Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune:

"Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor"

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 600 mm pe acest tronson.

14 - In zona caminului CV9-existent, conducta de legatura dintre conducta PREMO dn 600 mm si caminul CV9-existent este din otel si este puternic corodata. In aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord cu teava din otel. In aceasta zona este necesara realizarea unui alt camin de vane si racordare a antenei A5. Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in aceasta zona este necesara interventia pentru a se realiza un alt racord.

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, se propune inlocuirea teului din otel existent cu un teu din otel, protejat la exterior impotriva coroziunii. Teul din otel va avea lungimea de 4 ml si va avea un racord cu flansa din teava de otel dn 250 mm cu lungimea de 3 ml. Trecerea de la conducta de otel la conducta existenta din Premo se va realiza cu piese speciale de trecere tip GIBAULT cu flanse.

15 - Tronsonul cuprins intre CV9-existent si CV10-existent are lungimea de 615 ml si este realizata cu tuburi din beton PREMO dn 600 mm.

Conform expertizei tehnice realizate de catre ing Popovici Gabriel, in varianta 1 se propune:

"Pastrarea conductelor din beton Premo cu interventii de reabilitare in zonele de reabilitare ale caminelor de golire, a caminelor de aerisire, a caminelor de vane si a caminelor de racord a antenelor"

Din aceste considerente, prin prezentul proiect, nu se va interveni la conducta existenta Premo dn 600 mm pe acest tronson.

16 - Conducta principala de distributie cuprinsa intre caminul CV10-existent, Cv11-existent, CV12-existent, Cv13-existent si CV14 - existent, este realizata cu tuburi din azbociment aflate intr-o stare avansata de degradare, fiind necesara inlocuirea in totalitate.

In aceasta zona este necesara inlocuirea in totalitate a conductei principale de aductiune si a cominelor existente. Din aceste considerente, prin prezentul proiect, se propune:

- inlocuirea retelei existente cu tuburi din azbociment dn 400 cu teava din PVC-O, dn 400 mm, pn 12,5, pe o lungime de 612 ml;
- inlocuirea retelei existente cu tuburi din azbociment dn 300 cu teava din PVC-O, dn 315 mm, pn 12,5, pe o lungime de 656 ml;
- demolarea caminelor existete din beton CV10, CV11, CV12, CV13 si CV14;
- realizarea caminului nou din beton (CV15), pentru racordarea antenei A6;
- realizarea caminului nou din beton (CV16), pentru racordarea antenei A6a;
- realizarea caminului nou din beton (CV17), cu vana de separatie dn 400 mm, pentru sectionarea conductei principale de distributie in caz de avarie;
- realizarea caminului nou din beton (CV18), pentru racordarea antenei A7;
- realizarea caminului nou din beton (CV19), pentru racordarea antenei A8;
- realizarea caminelor noi din beton (CV20 si CV21), la subtraversarea drumului judetean DJ 229;
- realizarea caminului nou din beton (CV22), pentru racordarea antenei A9;
- realizarea caminului nou din beton (CV23), pentru racordarea antenei A10.

Lucrarile necesar a fi executate la cele 13 antene cu lungimea totala de 16 325 ml.

Antenele existente au fost realizate in anul 1974 cu tuburi din azbociment. In prezentul proiect tehnic este prevazuta inlocuirea conductelor care alcatuiesc antenele cu tuburi din PVC-O sau cu tuburi din PEHD. Fiecare antena care deriva din conducta principala) este prevazuta cu camin de vane (unele camine sunt prevazute si cu vana de golire si/sau aerisire) in care se realizeaza si contotrizarea apei (apometru mecanic).

La schimbarile de directie se vor monta masive de ancoraj din beton. Au fost prevazute 18 masive de ancoraj.

Diametrele conductei de transport au fost calculate in functie de numarul maxim de antene in functie si numarul de hidranti in functie (aripi de ploaie).

Se vor respecta reglementarile in vigoare referitoare la pozarea conductelor in pamant si specificatiile de pozare oferite de furnizorii de conducte. Conductele se vor monta in pamant la adancimile specificate in detaliile de executie, se vor acoperi cu pamant maruntit si compactat partial cu maiul de mana, partial cu maiul mecanic.

La executarea sudurilor de imbinare cap la cap, se vor for imbina conducte cu piese de legatura (coturi, teuri, reductii, capete de flansa, etc) avand acelasi PE si acelasi SDR.

Din conductele principale de distributie se vor racorda 13 antene.

Lungimea totala a celor 13 antene este de **16 325** ml din care 4160 ml cu dn 250 mm, 7725 ml cu dn 200 mm, 1704 ml cu dn 150 mm, 1800 ml cu dn 125 mm si 936 ml cu dn 100 mm.

Cele 13 antene au urmatoarele caracteristici:

- **Antena nr. 1** avand 14 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 976 metri, din care 616 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 2** avand 16 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1120 metri, din care 760 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 2a** avand 13 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1589 metri, din care 1229 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 3** avand 18 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1264 metri, din care 904 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 4** avand 27 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1912 metri, din care 832 ml cu dn 250 mm, 720 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 5** avand 27 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1912 metri, din care 832 ml cu dn 250 mm, 720 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 6** avand 27 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1912 metri, din care 832 ml cu dn 250 mm, 720 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 6a** avand 3 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 184 metri, din care 40 ml cu dn 160 mm, 72 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 7** avand 27 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1912 metri, din care 832 ml cu dn 250 mm, 720 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 8** avand 5 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 328 metri, din care 112 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 9** avand 27 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 1912 metri, din care 832 ml cu dn 250 mm, 720 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.
- **Antena nr. 10** avand 5 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 328 metri, din care 112 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.

- **Antena nr. 11** avand 14 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 976 metri, din care 616 ml cu dn 200 mm, 144 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm.

Punctul de racord pentru antenele 16,17,18,19,si 20 ramane din conducta principala Dn 1200 Pafsin existenta in conducta antenei 11 existenta.

Numarul total de hidranti care se vor monta pentru suprafata de 1110 ha este de 223 bucati.

Distanta dintre hidranti este de 72 ml.

Distanta dintre 2 hidranti a fost calculata astfel incat sa poata fi folosite atat aripi de ploaie cu aspersoare cu duze de 4 si 5 mm cat si tunuri de stropit sau instalatii de microaspersie. La calculul pentru debitul de livrat sistemului s-a tinut cont si de planul de culturi care se potrivesc cu obiectul de activitate al asociatiei (o mare paret din suprafete fiind cultivate cu legume).

Conexiunea antenelor la conducta de transport se va face prin intermediul pieselor de ramificatie tip T, fiecare antena fiind prevazuta cu camin de vane pentru izolarea in caz de necesitate.

Caminele de vane se vor amplasa in imediata apropiere a drumului de exploatare agricola.

Caminele de vane se vor realiza din beton si vor fi prevazute cu capac din fonta carosabil si dispozitiv de inchidere antifurt.

Pentru golirea antenelor au fost prevazute camine de golire la capatul antenelor, in zona cea mai joasa. Pentru evacuarea apei din conducta si protejarea la inghet a instalatiei, caminele de golire prevazute se vor realiza astfel:

Se va realiza o groapa de 1,50 x 1,50 x 3,00 m, se va umple cu piatra gropa pe o inaltime de 60 cm, se va completa cu cantitatea de piatra prevazuta in listele de cantitati de lucrari (4,60 mc de piatra de sorturi diferite), se va monta 2 ml de teava din PVC-KG, si se vor executa umpluturile cu pamant. La partea superioasa se va monta un capac de protectie. In camin se va monta un robinet Dn 50/65 mm, cu sertar din cauciuc. La partea inferioara, in tubul de PVC-KG se vor executa orificii de 20 mm pe o lungime de 50 cm. pentru a usura infiltrarea apei ramase in sol. Pentru functionarea in bune conditii a caminului de golire, sorturile de piatra mari se vor monta la partea inferioara, iar sorturile de piatra mai mici si nisipul se vor monta la partea superioara.

Diametrul nominal al antenelor s-a ales in functie de numarul maxim de aripi de ploaie simultan in functiune si de numarul maxim de hidranti simultan in functiune, astfel:

- numarul maxim de aripi de ploaie in functiune la un hidrant = 4 buc, pentru aspersoare cu duze de 4 mm, si = 2 buc pentru aspersoare cu duze de 5 mm (ambele variante la o presiune medie de 2 bari);
- numarul maxim de aripi de ploaie care pot functiona concomiten pe o antena este de 20 buc pentru aspersoare cu duze de 4 mm, si = 12 buc pentru aspersoare cu duze de 5 mm (ambele variante la o presiune medie de 2,50 bari);
- numarul maxim de aripi de ploaie care pot functiona concomitent pe intreg sistemul de irigatii proiectat este de 226 buc pentru aspersoare cu duze de 4 mm, si = 138 buc pentru aspersoare cu duze de 5 mm (ambele variante la o presiune medie de 2,50 bari).

Calculul de dimensionare a fost facut pentru aripi de ploaie cu lungimea de 300 ml si diametrul aripii de ploaie de 100 mm - conducte din aluminiu. Numarul de aripi de ploaie va creste considerabil in cazul utilizarii conductelor dn 50 mm cu duze mai mici.

Distanta dintre 2 antene a fost calculata pentru lungimi ale aripei de ploaie de pana la 300 ml.

Aripile de ploaie nu sunt cuprinse in cadrul acestui proiect, ele cad in sarcina beneficiarului.

Retele pentru irigatii pentru suprafata de 135 ha

De la data depunerii cererii de finantare si pana la semnarea contractului, OUAI SARICHIOI SISTEM a realizat din fondurile proprii lucrari de instalatii la retelele de irigatii. Ca urmare a lucrarilor executate a fost necesara realizarea unei expertize tehnice a sistemului de irigatii si a solutiei tehnice materializate in teren, deoarece suprafata de 135 ha se iriga cu apa din statia de pompare SPR2 si nu mai sunt necesare motopompe.

In urma expertizei tehnice intocmite de catre expertul tehnic, acesta propune, in varianta nr. 1 , realizarea urmatoarelor lucrari:

1- Inlocuirea conductelor din azbociment cu conduce din PEID, PAFSIN sau PVC-O.

2- Pastrarea conductei din PEID DN 200 mm, cu interventii de reabilitare in zona caminului de racord la conducta de distributie.

3- Inlocuirea tuturor hidrantilor si a caminelor."

Urmare a expertizei tehnice, in proiectul tehnic au fost cuprinse a se realiza urmatoarele lucrari:

- se va realiza o retea de aductiune din PEHD, Dn 160 mm, intre Antenele A14 si A15 cu lungimea de 601 ml;
- **Antena nr. 16** avand 6 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 500 metri, din care 500 ml cu dn 200 mm;
- **Antena nr. 17** avand 4 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 296 metri, din care 296 ml cu dn 200 mm;
- **Antena nr. 18** avand 9 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 584 metri, din care 184 ml cu dn 160 mm, 256 ml cu dn 125 mm si 144 ml cu dn 110 mm;
- **Antena nr. 15** avand 5 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 400 metri, din care 184 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm;
- **Antena nr. 19** avand 4 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 256 metri, din care 40 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm;
- **Antena nr. 14** avand 4 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 256 metri, din care 40 ml cu dn 160 mm, 144 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm;
- **Antena nr. 20** avand 2 hidranti dn 100 mm, cu lungimea totala de 112 metri, din care 40 ml cu dn 125 mm si 72 ml cu dn 110 mm;
- se vor construi 2 camine la supratraversarea canalului de irigatii CAIII (CV25 si CV26);
- se vor contrui 4 camine de vane cu contor de debit (CV29, CV30, CV33 si CV36);
- se va construi 6 camine la subtraversarea drumului judetean DJ 222 (CV27, CV28, CV31, CV32, CV34, CV35) (caminele CV31 si CV34 au si contor de debit).

Traversarea drumului judetean este realizata la Km 27+750 , 28+300, 28+900.

Prin proiect se propune folosirea tuburilor de protectie existente ce subtraverseaza drumul judetean.

Intre caminele CV 32 si CV 35 se va inlocui conducta existenta cu o conducta din PEHD, Dn 160 mm. Conducta nou propusa se va amplasa la o distanta de 14 m fata de axul drumului judetean si va inlocui conducta existenta din azbociment.

Numarul total de hidranti care se vor monta pentru suprafata de 135 ha este de 26 bucati.

Distanta dintre hidranti este de 72 ml.

Subtraversari la drumul judetea DJ 222

In prezent sistemul de irigatii PLOT 4 si CS8 al OUAI Sarichioi subtraverseaza drumul judetean DJ 222 de 4 ori, din care 3 subtraversari se realizeaza intre localitatile Sabangia si Sarichioi si o subtraversare la iesirea din Sarichioi spre Zebil.

Conductele existente care subtraverseaza drumul judetean DJ 222 sunt din azbocimet in teava de protectie din otel.

Prin proiect se propune ca in zona drumului judetean, sa se inlocuiasca conductele din azbociment cu conducte din PEHD si PVC-O si sa fie inlocuite si conductele de protectie din otel.

Prima traversare a drumului judetean DJ 222 se realizeaza cu teava din PEHD dn 200 mm, montata in teava de protectie din otel cu diametrul de 300 mm. Subtraversarea se va realiza prin foraj orizontal dirijat cu diametrul de 350 mm la adancimea de 1 metru masurata de la cota terenului natural si pana la generatoarea superioara a conductei.

A doua subtraversare a drumului judetean DJ 222 se realizeaza cu teava din PEHD dn 160 mm, montata in teava de protectie din otel cu diametrul de 250 mm. Subtraversarea se va realiza prin foraj orizontal dirijat cu diametrul de 300 mm la adancimea de 1 metru masurata de la cota terenului natural si pana la generatoarea superioara a conductei.

A treia subtraversare a drumului judetean DJ 222 se realizeaza cu teava din PEHD dn 160 mm, montata in teava de protectie din otel cu diametrul de 250 mm. Subtraversarea se va realiza prin foraj orizontal dirijat cu diametrul de 300 mm la adancimea de 1 metru masurata de la cota terenului natural si pana la generatoarea superioara a conductei.

A patra subtraversare a drumului judetean DJ 222 se realizeaza cu teava din PVC-O dn 315 mm, montata in teava de protectie din otel cu diametrul de 400 mm. Subtraversarea se va realiza prin foraj orizontal dirijat cu diametrul de 450 mm la adancimea de 1 metru masurata de la cota terenului natural si pana la generatoarea superioara a conductei.

Pentru protejarea sistemului rutier, conductele de protectie din otel care subtraverseaza drumul judetean vor avea lungimea de 16 metri (8 + 8 metri masurata din axul drumului), iar capetele libere ale acestora vor ajunge in camine de izolare/inchidere in caz de avarie din beton. Conductele de irigatii paralele cu drumul judetean se vor monta la o distanta de minim 10 de metri fata de axul drumului.

Cea mai apropiata conducta fata de drumul judetean, este conducta dn 160 mm PEHD, conducta care se va amplasa pe o lungime de 601 metri paralel cu DJ 222 intre caminele de vane CV32 si CV 35, la o distanta de 10 metri masurata fata de axul drumului.

UTILITATI

Racordul de alimentare cu apa

Alimentare cu apa a investitiei se face din canalul CAIII prin intermediul SRP2 (Statie repompare apa).

Alimentarea cu energie electrica, gaze, telefon

Nu este cazul.

b)cumularea cu alte proiecte- nu este cazul

c)utilizarea resurselor naturale-nu este cazul.

d) producția de deșeuri: deșeurile rezultate în timpul construcției sunt depozitate temporar in recipienti ecologici cu capac existenti pe amplasament in incinta proprietatii de unde sunt ridicati si transportati de catre o societate autorizata pentru colectarea lor .

e)emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort: emisiile vor rezulta în perioada de execuție a lucrărilor, din surse mobile (mijloacele folosite la transportul materialelor), din lucrările efective realizate pentru executarea proiectului.Nivelul de zgomot

nu va depași nivelul prevazut de STAS 10009/88 - "Acustica în constructii. Acustica urbana" – limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
f) riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologiile utilizate – minor.

3)**Localizarea proiectului**

a) utilizarea existentă a terenului: Terenul pe care se va amplasa investitia ,se afla in extravilanul si partial in intravilanul comunei Sarichioi, jud.Tulcea, conform prevederilor Certificatului de Urbanism nr.49/8497 din 30.09.2016, emis de PRIMARIA COMUNEI SARICHIOI .

b)relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora-nu este cazul.

c)capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:
-zone umede-nu este cazul
-zone costiere- nu este cazul
-zone montane si cele împădurite-nu este cazul
-parcurile și rezervațiile naturale- nu este cazul
-ariile clasificate sau zonele protejate prin legislatia în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, etc.- nu este cazul
-zone de protecție specială , mai ales cele desemnate prin OUG nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare, zonele prevăzute prin Legea nr.5/2000, zonele de protecție instituite conform prevederilor Legii apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare și HG. nr.930/2005- Amplasamentul propus NU SE se suprapune cu arii naturale protejate.
- ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite-nu este cazul
- ariile dens populate-nu este cazul
-peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică.- nu este cazul

4) **Caracteristicile impactului potențial**

-extinderea impactului: local (influențează o arie limitată)
-natura transfrontalieră a impactului- nu este cazul
-mărimea și complexitatea impactului:

În perioada de execuție a proiectului impactul asupra factorilor de mediu va fi de scurtă durată (temporar), redus, sursele de poluare fiind generate de lucrările propuse prin proiect.
În perioada de exploatare-impact socio-economic.
- probabilitatea impactului: redusă în cazul în care sunt respectate prevederile proiectului.
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: în perioada de execuție a proiectului impactul asupra factorilor de mediu va fi de scurtă durată (temporar), în perioada de exploatare va fi un impact redus (reversibil) și unul socio-economic.

5) **Pe parcursul procedurii nu au fost înregistrate observaţii/comentarii din partea publicului.**

Condiţiile de realizare a proiectului:
1.proiectul se va realiza conform documentaţiilor prezentate, cu respectarea prevederilor legislaţiei de protecţia mediului, în vigoare si a prevederilor actelor de reglementare emise de celelalte autoritati.
2.lucrările se vor executa strict în perimetrul destinat prin proiect și nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfăşurare a lucrărilor.
3.organizarea de șantier se va realiza strict în interiorul suprafeței de teren deținută de titular.
4.după finalizarea investiţiei, terenul afectat temporar se va readuce la starea iniţială.
5.eliminarea oricăror tipuri de deşeuri care ar putea afecta calitatea solului.

6.deşeurile menajere şi din construcţii, rezultate în timpul executării lucrărilor , vor fi colectate selectiv și preluate de o societate autorizată în acest sens.
7.nu se vor evacua nici un fel de deşeuri în alte locuri, decât în spaţiile special amenajate.
8.utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum şi mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurator cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect.
9.este interzisă parasirea incintei organizării de şantier cu mijloacele de transport cu rotile/ caroseria autovehiculelor încărcate de noroi, în vederea evitării antrenării acestuia pe drumurile publice.
10.beneficiarul răspunde de realizarea corectă a lucrărilor propuse, respectând condiţiile prezentate în memoriul de prezentare.
11.beneficiarul va respecta condiţiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 49/8497 din 30.09.2016, emis de PRIMARIA COMUNEI SARICHIOI .
12.Titularul acordului de mediu are obligatia de a menţine şi de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor şi habitatelor naturale precum şi de a asigura integritatea Reţelei Ecologice Europene Natura 2000/ariilor naturale protejate.
13.titularul proiectului are obligaţia de a notifica în scris APM Tulcea despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, înainte de realizarea modificării.
14.la finalizarea lucrărilor se va notifica în scris APM Tulcea şi GNM Comisariatul Județean Tulcea în vederea efectuării controlului de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor prezentei decizii şi a întocmirii procesului verbal care se anexează şi face parte integrantă din procesul verbal de recepţie la terminarea lucrărilor.
15.prezenta decizie a etapei de încadrare este valabilă pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.
16.conform prevederilor OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari prin Legea nr.265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare – raspunderea pentru corectitudinea informatiilor puse la dispozitia autoritatii competente pentru protectia mediului si a publicului revine titularului proiectului.
Prezenta decizie anuleaza Decizia etapei de incadrare nr.1533/06.05.2014 emisa de catre APM Tulcea.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 şi ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV

Chim.Mirela-Aurelia RAICU

SEF SERVICIU AVIZE,ACORDURI,AUTORIZATII
ing.Camelia MICU

Intocmit: Udrea Sanda Lucia
Nr. A.A.A.3260../22.11.2016

AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI TULCEA
Adresa: Tulcea , Str. 14 Noiembrie nr. 5, e-mail : office@apmtl.anpm.ro
Tel : 0240510620, 0240510622, 0240510623, Fax : 0240510621