

S.C. NACO EXPRESS S.R.L.

Bucuresti, str. Panait Cerna nr. 7, bl. M44 ap. 69 tel./fax.021.336 35 05
e-mail : naco_express@yahoo.com

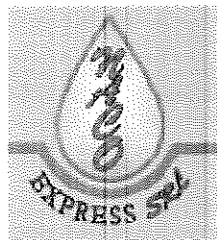
**„Modernizare și re tehnologizare priză de apă și
infrastructură de irigații - plot SPP 1 Făcăieni, din
Amenajarea Borcea de jos, jud. Ialomița”**

FAZA: DALI

**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ
PENTRU OBȚINEREA AVIZULUI
AGENȚIEI DE PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA**

BENEFICIAR: OUAI BORDUSANI BALTA IALOMITEI

2019



S.C. NACO EXPRESS SRL
CONSULTANȚĂ PROIECTARE EXECUȚIE SERVICII DE ÎMBUNĂȚĂȚIRI FUNCIARE

Str. Poet Panait Cerna nr.7, bl. M44, sc. 3,

et. 1, ap. 69, sector 3, București

Nr. J40/14004/2007, CUI: 22151837

Cont - Trezoreria sect.3 : RO40TREZ7035069XXX011093

Cont - Banca Românească : RO79BRMA0740006561500000

Cont - Raiffeisen Bank: RO29RZBR0000060012572138

Tel/Fax: 004021 336 35 05

E-mail: naco_express@yahoo.com



ISO
9001



ISO
14001



OHSAS
18001



IQNET

**„Modernizare și re tehnologizare priză de apă și
infrastructură de irigații - plot SPP 1 Făcăieni, din
Amenajarea Borcea de jos, jud. Ialomița”**

**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBȚINEREA
AVIZULUI AGENȚIEI DE PROTECȚIA
MEDIULUI IALOMIȚA**

Elaborator: SC NACO EXPRESS SRL

Director: Dr. ing. Romica Condruz

Șef proiect: ing. Alexandru Iosub



NOTIFICARE

1. Date generale și localizarea proiectului/modificării

1.1. Denumirea proiectului: „**Modernizare si re tehnologizare priza de apa si infrastructura de irigații plot SPP1 Facaeni, din Amenajarea Borcea de Jos, jud. Ialomița**”

- se specifică încadrarea proiectului în anexele la legea nr. 292/03.12.2018:

Conform listei proiectelor pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa 2, investiția se încadrează la pct. 1 Agricultura, silvicultura si acvacultura, subpct. c) proiecte de gospodărirea apelor pentru agricultura, inclusiv proiecte de irigații si desecari

- se specifică încadrarea proiectului în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Conform art. 48 din legea nr. 107/1996 proiectul se incadreaza la pct. (1) Lucrări care se construiesc pe ape sau care au legătura cu apele, sunt, conform subpct. b) lucrări de folosire a apelor, cu construcțiile și instalațiile aferente: alimentări cu apa potabilă, industrială și pentru irigații, amenajări piscicole, centrale hidroelectrice, folosințe hidromecanice, amenajări pentru navigație, plutărit și flotaj, poduri plutitoare, amenajări balneare, turistice sau pentru agrement, alte lucrări de acest fel.

Conform art. 54 din legea nr. 107/1996 proiectul se incadreaza la pct. (1) Avizul de gospodărire a apelor se emite pentru proiecte de dezvoltare, modernizare, re tehnologizare pentru următoarele categorii de activități și lucrări, subpct: a) lucrări de dezvoltare, modernizare sau re tehnologizare a unor procese tehnologice sau a unor instalații existente, chiar dacă prin realizarea acestora nu se modifică parametrii cantitativi și calitativi finali ai folosinței de apă, înscrisi în autorizația de gospodărire a apelor, pe baza căreia utilizatorul respectiv a funcționat înainte de începerea execuției unor astfel de lucrări;

1.2. Amplasamentul proiectului¹, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului (număr cadastral și număr carte funciară, după caz)

¹ Se va preciza distanța față de granițe pentru proiectele menționate în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare, precum și poziția/distanța față de arii naturale protejate.

Infrastructura de irigații care aparține plotului de irigații SPP2 Făcăeni este alcătuită din priza de apă amplasată pe brațul Borcea, conducta de aducțiune, stația de pompare, bazin de acumulare, grup de pompe care deservește 8 pivoți, inclusiv conductele de alimentare îngropate până la pivoți.

Lucrările de extindere a suprafeței de irigații propuse se suprapun cu situl ROSCI0278 Bordusani Borcea care are 5,844.90 ha și cu situl Brațul Borcea ROSPA0012.

Vecinătățile plotului SPP1 Făcăeni:

- la nord – terenuri agricole aflate în exploatarea SC Zimbrul SA
- la sud – terenuri agricole aflate în exploatarea SC A&S International 2000 SRL
- la est – terenuri agricole aflate în exploatarea SC Zimbrul SA, SC Intercereal SA și SC A&S International 2000 SRL
- la vest – brațul Borcea (digul de apărare)

1.3. Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului/ modificării:

Organizația Utilizatorilor de Apă pentru Irigații Bordușani – Balta Ialomiței, jud. Ialomița, cu sediul în localitatea Bordușani, jud. Ialomița, înființată prin Ordinul MADR nr. 1291/03.08.2018, înregistrată în Registrul National al Organizațiilor de Îmbunătățiri Funciare la nr. 394/27.05.2008

Nr. telefon/fax 0745534597 e-mail: urseouai@gmail.com

Persoană de contact: Urse Stefan

Responsabil protecția mediului: Urse Stefan

1.4. Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe

Din punct de vedere administrativ obiectele supuse reabilitării aparțin de localitățile Făcăeni, Bordusani și Stelnica.

1.5. Încadrarea în alte activități existente (dacă este cazul)

Suprafața deservită de obiectele supuse reabilitării face parte din plot SPP1 Făcăeni. Proiectul de reabilitare a infrastructurii principale de irigații se realizează din fonduri nerambursabile.

Obiectivul preconizat a fi atins prin realizarea investițiilor publice:

Diminuarea riscului și incertitudinii în agricultura prin reducerea incidenței fenomenelor de seceta și ameliorarea calității mediului.

1.6. Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

Organizația Utilizatorilor de Apă pentru Irigații Bordușani își desfășoară activitatea, în prezent, pe o suprafața brută de 7523 ha, respectiv o suprafața netă de 7273 ha, din amenajarea Borcea de Jos și care a fost extinsă în anul 2018 cu suprafața brută de 4125 ha, respectiv o suprafața netă de 4000 ha. În aceste condiții suprafața totală brută pe care o deține OUA Bordușani este 11648 ha, din care suprafața netă 11273 ha.

2. Descrierea sumară a proiectului

Prin documentația tehnică se propune a se moderniza și re tehnologiza următoarele:

- înlocuirea electropompei submersibile amplasată pe malul brațului Borcea cu o electropompă submersibilă montată în tubulatură metalică de diametru corespunzător
- refacerea pereului din zona de aspirație
- renunțarea la stația de pompare SPP1 Făcăeni care nu mai prezintă siguranță în funcționare și exploatare și trecerea acesteia în conservare
- reabilitarea bazinului de acumulare refacerea impermeabilizării
- înlocuirea electropompelor cu ax orizontal cu unele similare cu parametrii hidraulici similari dar prevăzute a funcționa cu convertizoare de frecvență
- refacerea automatizării existente
- renunțarea la alimentarea cu energie electrică din postul de transformare existent de modernizare și re tehnologizare al stației SPP1 Făcăeni și prevederea pentru alimentarea cu energie electrică a unui post de transformare în anvelopa de beton (PTAB) de 1600 KVA.

3. Modul de asigurare a utilităților

3.1. Alimentarea cu apă;

Asigurarea cu apă pentru irigații se realizează prin priza de apă care preia apa din brațul Borcea.

3.2. Evacuarea apelor uzate;

Din activitatea desfășurată nu rezultă ape uzate

3.3. Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul;

Nu este cazul.

3.4. Asigurarea agentului termic.

Nu este cazul.

4. Anexe

- memoriu prezentare
- piese desenate
- Certificat de urbanism și planurile - anexă.

Semnătura titularului

.....

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„ Modernizare și re tehnologizare priză de apă și infrastructură de irigații - plotul SPP 1 Făcăeni, din Amenajarea Borcea de jos, jud. Ialomița”.

II. Titular:

Organizația Utilizatorilor de Apă pentru Irigații Bordușani – Balta Ialomiței, jud. Ialomița, cu sediul în localitatea Bordușani, jud. Ialomița, înființată prin Ordinul MADR nr. 1291/03.08.2018, înregistrată în Registrul Național al Organizațiilor de Îmbunătățiri Funciare la nr. 394/27.05.2008

Nr. telefon/fax 0745534597 e-mail: urseouai@gmail.com

Persoană de contact: Urse Stefan

Responsabil protecția mediului: Urse Stefan

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumat al proiectului:

Suprafața amenajată pentru irigații aparținând OUA I Bordușani – Balta Ialomiței este deservită de 4 stații de pompare după cum urmează:

Stația de pompare SPP1 Făcăeni care deservește o suprafață de 1430 ha

Stația de pompare SPP2 Făcăeni care deservește o suprafață de 1595 ha

Stația de pompare SPP Bordușani care deservește o suprafață de 615 ha

Stația de pompare SPP Stelnica care deservește o suprafață de 2037 ha

Documentația tehnică care se va elabora are în vedere reabilitarea și re tehnologizarea prizei de apă și infrastructura aferentă din plotul SPP 1 Făcăieni.

Infrastructura de irigații din plotul SPP 1 care aparține OUA I Bordușani – Balta Ialomiței este alcătuită din priza de apă amplasată pe brațul Borcea, conducta de aducțiune, stația de pompare SPP 1 Făcăieni, bazin de acumulare, stație de punere sub presiune care deservește 10 pivoți, inclusiv conductele îngropate de la stație până la pivoți.

Organizația Utilizatorilor de Apă pentru Irigații Bordușani își desfășoară activitatea, în prezent, pe o suprafață brută de 7523 ha, respectiv o suprafață netă de 7273 ha, din amenajarea Borcea de Jos și care a fost extinsă în anul 2018 cu suprafață brută de 4125 ha, respectiv o suprafață netă de 4000 ha. În aceste condiții suprafața totală brută pe care o deține OUA Bordușani este 11648 ha, din care suprafața netă 11273 ha se afla pe raza localităților Făcăieni, Bordușani și Stelnică și are următoarele vecinătăți:

- la nord – terenuri agricole aflate în exploatarea SC Zimbrul SA
- la sud – terenuri agricole aflate în exploatarea SC A&S International 2000 SRL
- la est – terenuri agricole aflate în exploatarea SC Zimbrul SA, SC Intercereal SA și SC A&S International 2000 SRL
- la vest – brațul Borcea (digul de apărare)

Prin acest proiect se propun următoarele lucrări:

- înlocuirea electropompei submersibile amplasată pe malul brațului Borcea cu o electropompă submersibilă montată în tubulatură metalică de diametru corespunzător) cu parametrii hidraulici: $Q_p = 700 - 800$ l/sec, $H_p = 7,50 - 8,0$ m (inclusiv tubulatura aferentă, precum și vana de izolare) pentru asigurarea debitului necesar aplicării udărilor și la actualele niveluri minime existente pe Borcea.

- refacerea pereului din zona de aspirație
- renunțarea la stația de pompare SPP 1 Făcăieni care nu mai prezintă siguranță în funcționare și exploatare
- reabilitarea bazinului de acumulare prin:
 - lucrări de decolmatare
 - realizarea unei baze de colectare și prevederea a 2 pompe submersibile pentru evacuarea prin pompare a depunerilor
 - realizare unui disipator de energie din beton armat în zona de deversare a conductelor de refulare
 - înlocuirea membranei actuale cu un pereu din beton armat cu plasă STM, turnat pe loc. Înainte de turnarea betonului se va prevedea o protecție formată din geotextil și geomembrană de 1 mm grosime.

- înlocuirea electropompelor cu ax orizontal și prevederea unor electropompe similare ca parametrii hidraulici dar prevăzute a funcționa cu convertizoare de frecvență.

Nota: Acolo unde sunt câte 2 electropompe pe o conductă de refulare - o pompă va fi echipată cu convertizor de frecvență, iar cea de a doua pompă va fi echipată pentru pornire cu soft starter.

- refacerea automatizării existente prin introducerea în automatizare și a convertizoarelor de frecvență

- renunțarea la alimentarea cu energie electrică din postul de transformare al stației SPP 1 Făcăieni și prevederea pentru alimentarea cu energie electrică a unui post de transformare din beton (PTAB) de putere corespunzătoare (1600 KVA)

b) justificarea necesității proiectului:

Investiția este oportună deoarece urmărește diminuarea neajunsurilor cu care se confruntă beneficiarii de apă din amenajare:

- amenajarea are o pondere apreciată în totalul capacităților generatoare de venituri, are utilizatori de apă eligibili și sursa de apă asigurată.

- amenajarea se află în zona cu incidența crescută a secetei

- stația de pompare SPP1 Făcăieni este uzată fizic și moral fiind degradată și nu și mai îndeplinește rolul pentru care a fost înființată

- realizarea lucrărilor de reabilitare va elimina efectele negative ale pierderilor de apă și va asigura o distribuție mai corectă a volumelor de apă, având ca efect creșterea eficienței în exploatarea amenajării.

Investiția este necesară deoarece conduce la:

- creșterea eficienței activității agricole prin:

- diminuarea riscului și incertitudinii în agricultură prin reducerea incidenței fenomenelor de secetă

- creșterea veniturilor organizației utilizatorilor de apă pentru irigații

- creșterea fiabilității în funcționarea agregatelor de pompare și reducerea costurilor cu energia electrică.

- reducerea cheltuielilor de întreținere și exploatare

- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare

- realizarea investiției de reabilitare, va face viabila amenajarea de irigații din punct de vedere economic.

c) valoarea investiției cu TVA: 5.588,156lei

d) perioada de implementare propusă: 24 luni.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

Din punct de vedere juridic, terenurile pe care urmează să se execute lucrările de reabilitare aparțin membrilor OUA-ului.

Din punct de vedere al folosinței

- Suprafețele ocupate de componentele stației de pompare, a bazinului de acumulare sunt înregistrate la regimul de „curți construcții”

Din punct de vedere al amplasării

- Terenul ocupat de stația de pompare și bazinul de acumulare se află situate în extravilan

Suprafețe ocupate definitiv

În cadrul proiectului nu sunt prevăzute lucrări care să conducă la mărirea suprafeței de teren scoasă din circuitul agricol.

Suprafețe ocupate temporar

În cadrul lucrărilor proiectate nu sunt prevăzute suprafețe de teren ocupate temporar. Eventualele volume de terasamente rezultate la reabilitarea canalului de alimentare vor fi depozitate și împrăștiate în zonele adiacente.

- forme fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus

Prin proiect se propune reabilitarea grupului de pompe pentru alimentare pivot și reabilitare bazin de acumulare.

Planurile de amplasare în zona sunt atasate.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție:

Statia de pompare SPP1 Facaeni deservește o suprafață de 1430 ha.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Pentru execuția lucrărilor nu sunt utilizate resurse naturale, deoarece materialele folosite sunt cele clasice constituite din cimenturi, otel beton, agregate de balastiera, conducte și materiale ce se realizează în mod curent la construcții noi și reabilitări obiective existente.

Carburanții pentru utilaje de execuție vor fi asigurați de o stație de alimentare. Intreținerea utilajelor se va face în service-uri autorizate.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Se va renunța la postul de transformare al stației SPP1 Facaeni și se va monta un post de transformare nou în anvelopa de beton (PTAB) de 1600 kVA.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

După realizarea investiției, terenul va fi adus la starea inițială, conform specificațiilor din memoriul tehnic.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Există acces auto prin drumurile de acces.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare sunt: apă, pământ, piatră, nisip.

- metode folosite în construcție/demolare;

Execuția reabilitării se va face cu respectarea normativelor și a legilor în vigoare.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Lucrarile de executie se realizeaza pe amplasamentele actuale fara a fi necesare scoaterea de noi suprafete temporar sau definitiv din circuitul agricol/silvic.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Deoarece solutia prezentata in scenariul 1 a fost recomandata si in expertiza tehnica si a fost agreata si de beneficiarul investitiei ca fiind singura solutie posibila de realizat, nu a fost necesar studierea unui alt scenariu.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu au fost solicitate alte autorizații.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Se va înlocui electropoma submersibila amplasata pe malul bratului Borcea, iar lucrările pentru reabilitarea bazinului se vor executa pe amplasamentul bazinului de acumulare.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Pământul rezultat din excavații va fi folosit pentru aducerea la cota a terenului natural.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Se vor folosi caile de acces existente.

- metode folosite în demolare;

Excavator, buldozer, aparat de sudura.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Deșeurile metalice vor fi valorificate.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Lucrarile de modernizare si re tehnologizare propuse se suprapun cu situl ROSCI0278 Bordusani Borcea care are 5,844.90 ha si cu situl Brațul Borcea ROSPA0012.

Lucrarile de modernizare si re tehnologizare se afla pe raza administrativa a localitatilor Facaeni, Bordusani si Stelnica

In perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafața. Pentru protecția factorilor de mediu a zonelor limitrofe, se vor respecta întocmai tehnologia de execuție prezentata in documentație, luându-se masuri de prevenire si combatere a poluărilor accidentale.

– localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

– hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Construcțiile de reabilitare se realizeaza pe actualele amplasamente fara a fi necesare informatii suplimentare privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale

• politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul

- arealele sensibile;

Lucrările de modernizare și reechipare se realizează nu afectează aria de protecție specială acvifaunistică din situl ROSCI0278 Bordusani Borcea și nici din situl Brațul Borcea (ROSPA0012).

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonatele în sistem Stereo 1970 plot SPP1 Facaeni:

X=734907.638 Y=340202.698

X=734830.877 Y=344013.993

X=733383.629 Y=343982.946

X=733463.114 Y=344883.452

X=732329.583 Y=344896.389

X=731939.898 Y=344628.988

X=731813.237 Y=344468.688

X=731709.828 Y=344257.601

X=731677.529 Y=344046.101

X=731698.495 Y=343894.277

X=731795.759 Y=343663.659

X=732342.527 Y=342557.483

X=732529.730 Y=342070.754

Coordonatele în sistem Stereo 1970 bazin alimentare sunt prezentate în planșa nr. 3

– detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. Lucrările se vor executa pe amplasamentele existente.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Prezenta investiției nu are componente care să ducă la o contaminare a cursurilor de ape sau a pânzei freatice cu substanțe organice, nutrienți (azot și fosfor) sau substanțe periculoase.

Proiectarea lucrărilor, prin soluțiile tehnice adoptate, s-a realizat astfel încât contaminarea potențială a cursurilor de apă, lacurilor, pânzei freatice, să fie evitată.

După darea în exploatare a lucrării nu există surse de poluare care să apară datorită lucrărilor realizate.

– stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Prin protecția aerului se urmărește prevenirea, limitarea deteriorării și ameliorării calității acestuia pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și a bunurilor materiale.

Pe perioada de exploatare a lucrărilor nu există surse poluante ale aerului și nu rezulta noxe sau gaze poluante în aer.

– instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Toate utilajele au filtre de aer ce rețin cât mai multe particule nocive.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot sunt cele produse de utilaje mecanice care execută lucrările de impermeabilizare a canalelor de irigații

– amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nu este cazul pentru a se executa amenajări speciale sau dotări pentru protecția zgomotului și vibrațiilor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

– amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

Protecția solului, a subsolului și a apelor freatice, prin măsuri adecvate de gospodărie, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie la proiectarea lucrărilor de construcții. La execuția terasamentelor nu se folosesc materiale cu risc ecologic imediat sau în timp. Nu rezultă reziduuri care se depozitează la sol. Nu se fac lucrări care să modifice planimetria solului în amplasamentul lucrării. Pământul excedentar se va transporta în locuri ce necesită umpluturi, iar pământul vegetal va fi depozitat separat.

Operaționalizarea obiectivului va conduce cu siguranță nu la o afectare ecologică a solului și subsolului zonei, ci la o reabilitare radicală a factorilor lor determinanți.

– lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu este cazul

Alimentarea cu carburant se va face de la stații de alimentare. Intretinerea utilajelor nu se va face în șantier, ci în service-uri autorizate.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Prin proiectul propus nu va fi afectat semnificativ nici un aspect de mediu, respectiv: populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și interrelațiile dintre acești factori.

Nu există factori poluanți și nici activități care pot afecta ecosistemele acvatice și terestre. Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii nu este cazul și nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pe amplasamentul lucrării.

– lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Prin natura și structura lucrărilor de execuție desfășurate în cadrul perimetrului ocupat de investiție, nu se întrevăd efecte negative asupra stării de sănătate a populației.

De asemenea în timpul execuției nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase, iar mașinile, utilajele care vor realiza investiția nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în exploatare. Investiția se realizează în concordanță cu prevederile planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului, cu prevederile standardelor și normelor românești, cu cerințele MLPTL.

– lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu sunt necesare lucrări, dotări sau măsuri pentru protecția așezărilor umane. Circulația utilajelor mecanice (excavatoare, autogredere, autobasculante, etc.) se va efectua cu respectarea condițiilor stricte din santier și numai pe traseele stabilite cu organele locale.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;

- metalice 0 tone cod 02 01 10

- pamant si pietre 4.22 tone cod 17 05 04

- materiale plastice 6.95 tone cod 17 02 03

- deseuri de la constructii si demolari cu continut de PCB 0 tone cod 17 09 02

– programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;

Prin politica de mediu, sanatare și securitate ocupationala fiecare firma implicata in implementarea proiectului trebuie sa reduca emisiile de CO2 si consumul de resurse.

Deseurile generate pe santier trebuie sa fie gestionate corespunzator normelor in vigoare.

Deseurile generate de amplasament: deseuri metalice – conducte care se inlocuiesc, pamant si pietre, materiale plastice – containere, ambalaje.

Solutii pentru reducerea cantitatilor de deseuri:

- Colectare separata

- Reutilizarea ambalajelor de transport

- Optimizarea proceselor firmei pentru gestionarea eficienta a resurselor
- Procedure interne cu privire la colectarea separate, gestiunea eficienta a ambalajelor si deseurilor de ambalaje

– planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile vor fi colectate separat si valorificate/eliminate corespunzător.

Deșeurile vor fi depozitate in asa fel incat sa nu afecteze mediul corespunzător.

La predarea deșeurilor se va solicita si se va păstra conform legislației,

formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In procesul de execuție a lucrărilor nu sunt produse, folosite sau comercializate substanțe sau preparate chimice toxice și periculoase.

Conductele înlocuite se vor depozita in locurile speciale puse la dispozitie de beneficiar.

– modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Ambalajele vopselelor si uleiurilor folosite la grunduirea instalatiilor hidromecanice, confectiilor metalice si a conductelor metalice vor fi depozitate in locuri special amenajate ale beneficiatului.

Bateriile de condensatoare vor fi eliminate prin firme autorizate.

Mentenanța echipamentelor de pe santier va fi facuta in service-uri autorizate.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Terenul pe care sunt amplasate lucrarile existente este scos din circuitul agricol si este incadrat la regimul curti-constructii.

In proiect nu sunt prevăzute lucrari care sa conduca la marirea suprafetei de teren scoasa deja din circuitul agricol.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

În perioada de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului.

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare

– extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Impactul asupra mediului va fi punctual pe perioada de desfășurare a lucrărilor.

– magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului, a biodiversității, a calității apei și a calității apei este nesemnificativ și temporar.

– probabilitatea impactului;

În perioada execuției lucrărilor, impactul generat asupra solului și receptorilor naturali este limitat la zonele unde se realizează lucrări.

– durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Perioada de implementare a proiectului propusă este de 24 luni.

– măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

În perioada execuției lucrărilor, pentru diminuarea și eliminarea impactului asupra mediului, Constructorul va lua următoarele măsuri:

- excavarea terenului nu se va realiza în condiții meteorologice extreme, de ploaie sau vânt puternic;

- dupa caz, zonele de lucru vor fi stropite cu apa pentru impiedicarea emisiilor de particule de praf in atmosfera;

- organizarea de santier nu va fi amplasata in zonele cursurilor de apa permanente sau nepermanente si in imediata vecinatatea acestora;

- in cadrul organizarii de santier, vor fi prevazute sisteme de colectare a apelor uzate pluviale potential contaminate, apelor uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si evacuarea acestora in bese impermeabilizate sau bazine vidanjabile;

- deseurile generate vor fi gestionate corespunzator, in recipiente si spatii special destinate, pana la valorificarea/eliminarea finala prin firme autorizate;

- alimentarea cu combustibil si lucrarile de intretinere a utilajelor se vor face in statii de carburant autorizate;

- zona santierului va fi dotata cu materiale/substante absorbante pentru interventie rapida in cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti;

- vor fi aplicate masuri de prevenire, combatere si interventie in cazul producerii unor poluari accidentale.

In perioada de operare, Beneficiarul va lua cel putin urmatoarele masuri:

- exploatarea intregului sistem in conformitate cu regulamentul de exploatare;

- intocmirea si implementarea planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

De asemenea, vor fi respectate conditiile impuse prin Avizele de Gospodarirea apelor emise de Administratia Nationala Apele Romane.

– natura transfrontalieră a impactului.

Implementarea proiectului nu produce efecte transfrontaliere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Implementarea proiectului, controlul de poluanți de mediu și monitorizarea emisiilor sunt în sarcina beneficiarului și a contractorului lucrărilor pentru a nu influența negativ calitatea aerului în zona.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Lucrările proiectate se încadrează în prevederile actelor normative naționale care transpun legislația comunitară în ceea ce privește Directiva Cadru apă, Directiva Cadru aer și Directiva Cadru a deșeurilor.

Planul de Management al Districtului Hidrografic al Dunării – Raport 2004 a fost elaborat de Comisia Internațională pentru Protecția Fluviului Dunărea cu contribuția țărilor dunărene și aprobat de miniștrii mediului din țările dunărene reuniți în cadrul Conferinței Ministeriale care a avut loc la Viena pe data de 13.12.2004.

Planul de Management al Districtului Hidrografic al Dunării a fost finalizat în cursul anului 2010, urmând aceeași modalitate de realizare și aprobare ca și Raportul 2004

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Investiția „Modernizare si re tehnologizare priza de apa si infrastructura de irigatii SPP1 Facaeni, din Amenajarea Borcea de Jos, jud. Ialomita” se va realiza din fonduri europene nerambursabile.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrarile de organizare de santier se vor realiza (dupa caz) in zona statiei de pompare unde sunt conditii asigurate in privinta utilitatilor.

Lucrarile de organizare de santier nu au un impact negativ asupra mediului deoarece nu produc surse de poluanti, nu au instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in aer.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de santier nu se va realiza intr-o zona decat cu acceptul beneficiatului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

La terminarea lucrarilor de executie, organizarea de santier se desfiinteaza, materialele rezultate sunt preluate de constructor, transportate si depozitate in depozite stabilite de beneficiarul investitiei.

Constructorul va aduce la starea initiala terenul folosit pentru organizarea de santier.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Nu este cazul

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu este cazul

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Lucrarile de refacere a amplasamentului se realizeaza concomitent cu finalizarea lucrarilor de executie propriu-zise ce au constat in platforme betonate si/sau balastate, imprejmuiiri cu panouri din sarma plasa si drum de acces, baraci dormitor, etc.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Materialele rezultate din demolari se depoziteaza in locuri bine stabilite de catre beneficiar pentru utilizari ulterioare ale acestora dupa punerea in functiune a obiectivului de investitii.

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul

– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Lucrarea si apoi utilizarea investiției nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucție ecologica.

Dupa darea in exploatare a lucrării nu exista surse de poluare care sa apăra datorita lucrărilor realizate. La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren adiacente suprafețelor ocupate cu lucrari, se vor reda folosinței anterioare, la starea initiala.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Plan de ansamblu Amenajarea Borcea de Jos Sc 1:100000

Plan plot SPP1. Amenajarea Borcea de Jos Sc 1:50000

Plan general de soluție și coordonare instalații Sc 1:500

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu este cazul.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Generare deșeurii (colectare separată) → colectare deșeurii → Eliminare / valorificare deșeurii

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereografice 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereografică 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereografică 1970;

Principalele componente ale schemei hidrotehnice a amenajării au duratele de funcționare depășite, situate peste duratele normale prevăzute în *Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe din HG 2139/2004*.

Lucrările propuse pentru reabilitare se diferențiază în funcție de starea tehnică actuală a stației de pompare și de gradul de degradare a canalelor de alimentare/bazinului de alimentare.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Lucrările propuse prin această documentație se vor executa în siturile Bordușani - Borcea (ROSCI0278) și Brațul Borcea (ROSPA0012).

Procentul din suprafata ariei protejate afectat de lucrari:

- ROSCI0278: 0 %

- ROSPA0012: 0 %

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Specii prezente in situl ROSPA0012 Bratul Borcea: *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Alauda arvensis*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anser albifrons*, *Ardea cinerea*, *Ardeola ralloides*, *Asio otus*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*, *Aythya nyroca*, *Branta ruficollis*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis chloris*, *Chlidonias hybridus*, *Chlidonias leucopterus*, *Chlidonias niger*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Columba oenas*, *Columba palumbus*, *Coracias garrulous*, *Cuculus canorus*, *Dryocopus martius*, *Egretta garzetta*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Falco vespertinus*, *Fringilla coelebs*, *Fringilla coelebs*, *Haliaeetus albicill*, *Himantopus himantopus*, *Hippolais icterina*, *Hirundo rustica*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus cachinnans*, *Larus minutus*, *Larus ridibundus*, *Locustella luscinioides*, *Luscinia megarhynchos*, *Merops apiaster*, *Miliaria calandra*, *Milvus migrans*, *Motacilla alba*, *Motacilla flava*, *Muscicapa striata*, *Nycticorax nycticorax*, *Oriolus oriolus*, *Otus scops*, *Pelecanus onocrotalus*, *Phalacrocorax carbo*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Phoenicurus ochruros*, *Picus canus*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus*, *Podiceps cristatus*, *Porzana parva*, *Recurvirostra avosetta*, *Remiz pendulinus*, *Riparia riparia*, *Saxicola rubetra*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*, *Sylvia communis*, *Sylvia nisoria*, *Tringa glareola*, *Turdus philomelos*, *Upupa epops*

Specii prezente in situl ROSCI0278 Bordusani-Borcea: *Bombina Bombina* si *Emys orbicularis*.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Pentru lucrarile de reabilitare a amenajarii de irigatii nu este necesar managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Proiectul de reabilitare are impact minim asupra faunei și florei din ariile protejate de interes comunitar.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

Dunărea

– cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Dunărea

– corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Suprafața, cod D.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

La nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere există un număr total de 115 corpuri de apă de suprafață delimitate în următoarele categorii: râuri naturale, puternic modificate și artificiale – 1.617 km râuri cadastrate, din care râuri permanente – 1.515 km (cca. 94% din totalul cursurilor de apă), râuri nepermanente – 102 km (cca. 6% din totalul cursurilor de apă); lacuri naturale – 75 cu suprafața mai mare de 0,5 km², acumulări – 6 cu suprafața mai mare de 0,5 km², ape tranzitorii – 781,37 km² (619,37 km² ape tranzitorii marine și 162 km² lacul Sinoe) și ape costiere – 571,8 km² (116 km).*

Fluviul Dunărea reprezintă un element important din sistemul fluviu - delta – mare, acesta influențând direct, prin aportul de apă și de sedimente, echilibrul deltei cât și a zonei litorale. Din punct de vedere al stării/ potențialului ecologic, Dunărea și brațele sale ating starea de potențial bună conform Planului de management al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere*.

*Conform Raport de mediu strategia integrată de dezvoltare durabilă a deltei dunării (2030) - MDRAP/EPC Consultanta de mediu

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiective de mediu cu efect pozitiv:

- Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia

- Prevenirea și minimizarea efectelor negative generate de schimbările climatice

- Prevenirea și reducerea pierderilor economice

- Îmbunătățirea eficienței energetice și a utilizării resurselor de energie

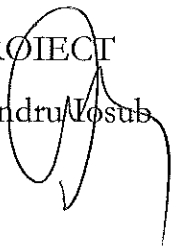
Obiectiv de mediu cu efect negativ neglijabil

- conservarea habitatelor naturale, a speciilor de flora și de fauna

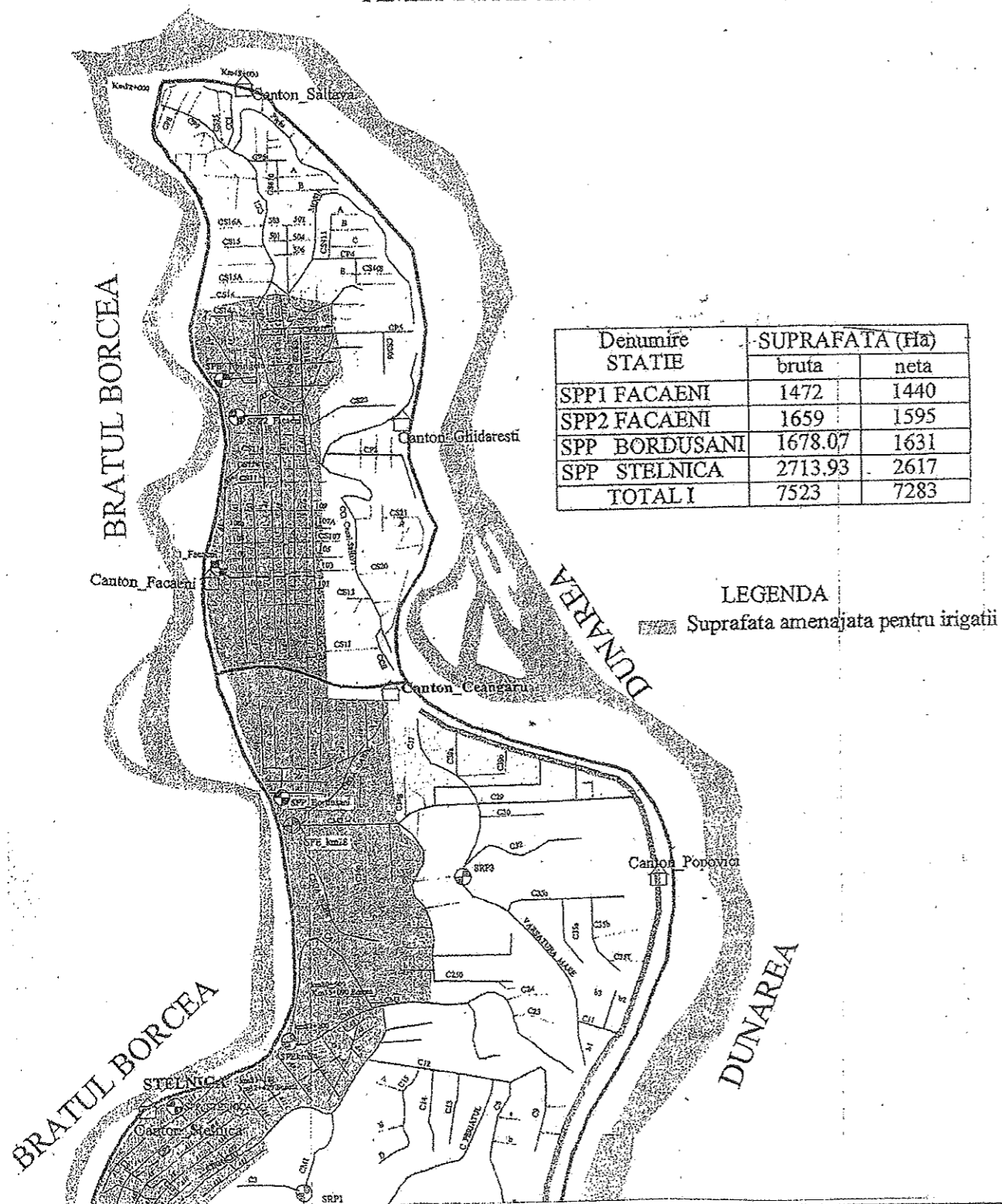
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

În plotul SPP1 Făcaeni, unde se realizează lucrările de modernizare și rețehnologizare, evaluarea impactului asupra nu este necesară.

SEF PROIECT
Ing. Alexandru Mosub



**PLAN DE ANSAMBLU
O.U.A.I.-BORDUSANI BALTA IALOMITA
AMENAJAREA BORCEA DE JOS**



Proiectant S.C. NACO EXPRESS S.R.L.		Beneficiar: OUA I Bordusani Balta Ialomita		Proiect nr. 1215/2018	
		Titlu proiect: "Modernizare si retehnologizare priza de apa si infrastructura de irigatii - Plot SPP1 Facaleni din amenajarea Borcea de Jos, jud. Ialomita"		Faza DALI	
Proiectat	Ing. I. Teodorescu	Scara: 1:100.000	Plan de ansamblu Amenajarea Borcea de Jos	Pl. nr. 1	
Desenat	Ing. Mihai Laita				
Verificat	Ing. I. Teodorescu	Data: 2018			
Sef proiect	Ing. A. Iosub		Com. Facaleni, jud. Ialomita		



SPP1 Facaieni
 Priza alimentare
 Grup pompare alimentare pivoti (P1-P9, P14)
 Conducte ingropate alimentare pivoti

Proiectant S.C. NACO EXPRESS S.R.L.		Beneficiar: OUAI Bordusani Balta Ialomita		Proiect nr. 1249/2018
		Titlu proiect: "Modernizare si re tehnologizare priza de apa si infrastructura de irigatii - Plot SPP1 Facaieni din amenajarea Borcea de Jos, jud. Ialomita"		Faza DALI
Proiectat Ing. I. Teodorescu	Desenat Ing. Mihai Laita	Scara: 1:50.000	Plan plot SPP1 Amenajarea Borcea de Jos	
Verificat Ing. I. Teodorescu	Data: 2018	PI. nr. 2		
Sef proiect Ing. A. Iosub	Com. Facaieni, jud. Ialomita			