

Memoriu de prezentare

(Anexa 5E la procedură)

I. Denumirea proiectului:

RETEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE – AEROPORTUL STEFAN CEL MARE SI PARCUL INDUSTRIAL BUCOVINA I

II. Titular:

UAT SUCEAVA PRIN CONSILIUL JUDEȚEAN SUCEAVA

Sediul in Municipiul Suceava, strada Ștefan cel Mare, nr.36, judetul Suceava

Cod fiscal 4244512

telefon: 0230 222548; email: contact@cjsuceava.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Profil de activitate:

- Cod CAEN 3600 – captarea, tratarea si distributia apei
- Cod CAEN 3700 – colectarea si epurarea apelor uzate

Sistemul de alimentare cu apa propus este in scopul asigurarii debitului de apa necesar alimentarii cu apa a Aeroportului Stefan cel Mare Suceava si a Parcului Industrial Bucovina I, luand in calcul si perspectiva de dezvoltare a zonei si asigurarea debitului necesar a orasului Salcea si a comunei Adancata.

Reteaua de canalizare propusa are rolul de a colecta apa uzata menajera din zona Aeroportului Stefan cel Mare Si a Parcului Industrial Bucovina I si transportul acesteia catre sistemul de canalizare menajera a orasului Salcea.

Dezvoltarea economică și socială durabilă a zonei depinde de îmbunătățirea infrastructurii edilitare și a serviciilor de bază existente.

Beneficiarii investitiei:

- Aeroportului Stefan cel Mare Suceava
- Parcului Industrial Bucovina I
- Locuitorii Oras Salcea
- Locuitori Comuna Adancata

Prin lucrările proiectate in Studiul de Fezabilitate supus avizarii se au in vedere următoarele:

OBIECT 01. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ

Avand in vedere capacitatea insuficienta a sistemului de captare existent se va utiliza o noua sursa de apa potabilă, respectiv apa potabila din sistemul de alimentare cu apa a orasului Suceava.

- Pentru alimentarea cu apa a sistemelor de distributie apa potabilă existente in Aeroport si Parc Industrial se va proiecta un sistem de aductiune prin pompare , care va afi astfel dimensionat incat sa poata asigura sursa de apa potabilă si pentru oras Salcea si comuna Adâncata.

- De la ramificatiile proiectate pe conducta de aductiune proiectata orasul Salcea si comuna Adâncata, isi vor realiza propriile aductiuni spre sisteme existente, respectiv proiectate, acestea nefacand obiectul prezentului proiect.
- Avand in vedere starea avansata de degradare a rezervoarele existente, in incinta Aeroport, care deseveste Aeroportul si Parcul Industrial, se proiecteaza un nou rezervor, care va cuprinde rezerva intangibilă de incendiu (516mc), valoare preluata de la beneficiar, conform scenariilor de incendiu, detinute de cele doua obiective, si care nu fac obiectul prezentului proiect, precum si rezerva de compensare orară.
- Pana la realizarea noului rezervor, $V=700mc$, obiectele se vor alimenta din rezervoarele existente.

Sistemul proiectat cuprinde următoarele:

- Racord la rezervorul existent B II avand volumul de $V=5.000$ mc din gospodaria de apa Burdujeni – Suceava.
- Statie de pompare apa, alcatuita din 3 pompe (2A+1R), complet automatizată- amplasată in gospodaria de apa Burdujeni – Suceava.
- Aductiune de apă, realizată din teava PEHD, care sa asigure cerinta de apă potabilă pentru Aeroport, Parc Industrial, oras Salcea, comuna Adâncata. Conducta de aductiune , teava PEHD PE 100 RC L=7950 m, (teava De 280, PN16, L=5180m, teava De 200, Pn10, L=2505m, teava De 140, Pn10, L=265m),
- Rezervor de apă, $V=700mc$, care sa asigure, rezerva de apa pentru compensarea consumului orar pentru Aeroport Stefan cel Mare si Parc Industrial Bucovina I, precum si rezerva de apa pentru incendiu pentru Aeroport Stefan cel Mare si Parc Industrial Bucovina
- Instalatie de dezinfectie apa potabilă, complet automatizată
- Statie de pompare apa potabila - Parc industrial
- Statie de pompare apa potabila - Aeroport

OBIECT 02.SISTEM DE CANALIZARE

Avand in vedere ca statia de epurare existentă pentru cele doua obiective economice, are o tehnologie depasită moral si nu mai poate asigura conditiile de evacuare a apei epurate conform NTPA001, se impune solutionarea acestei probleme, astfel incat apa uzata se va prelua din conducta de canalizare de alimentare a statiei de epurare existentă (din afara amplasamentului Aeroportului) si va fi pompata automat , printr-o statie de pompare noua , intr-un colector gravitacional existent , al orasului Salcea de pe str. Aeroportului.

Prin sistemul proiectat se va prelua doar apa uzata menajera. Apa pluviala si apa conventinal curata, nu va fi dirijata de cele doua obiective in sistemul de pompare apa uzata, proiectat.

Ca urmare a adreselor de la ACET SA Suceava nr.12364/29.05.2023 si 12997/7.06.2023, statia de pompare SPAU nr.2 din oras Salcea nu are capacitatea suficienta pentru a prelua si aportul de apa uzata menajera colectata din Aeroport si Parcul industrial, astfel incat se solicita redimensionarea si marirea capacitatii sistemului de pompare existent din cadrul statiei de pompare SPAU2-ACET SA Suceava.

Sistemul proiectat cuprinde următoarele:

- Stație de pompare apă uzată, alcătuită din 2 pompe (1A+1R), complet automatizată - amplasată în vecinătatea Aeroportului și a Stației de epurare existente, dimensionată pentru apă uzată, colectată din Aeroport Stefan cel Mare și a Parc Industrial Bucovina I.
- Conducta de refulare apă uzată, teava PEHD, se va situa de-a lungul str. Aeroportului – DJ290A, și va refula într-un colector gravitațional al orașului Salcea de pe str. Aeroportului, dimensionată pentru apă uzată, colectată din Aeroport Stefan cel Mare și a Parc Industrial Bucovina I. Conducta de refulare, teava PEHD Pn10 De 110, L=2310m.
- Redimensionarea și mărirea capacității sistemului de pompare existent din cadrul stației de pompare SPAU2-ACET SA Suceava, în conformitate cu cerințele impuse de SC ACET SA Suceava prin adresele nr.12364/29.05.2023 și 12997/7.06.2023.

b) Justificarea necesității proiectului;

Investiția propusă are rolul de a asigura necesarul de apă potabilă și prelucrarea apelor uzate a Aeroportului Stefan cel Mare Suceava și a Parcului Industrial Bucovina I, acestea fiind considerate obiective strategice, la standarde naționale și europene, concomitent cu asigurarea și sursei de apă pentru orașul Salcea, comuna Adâncata, astfel încât sistemul de aducțiune propus va asigura apă potabilă pentru Aeroport, Parc Industrial, oraș Salcea, comuna Adâncata.

Având în vedere că stația de epurare existentă pentru cele două obiective economice, are o tehnologie depășită moral și nu mai poate asigura condițiile de evacuare a apei epurate conform NTPA001, se impune soluționarea acestei probleme.

În acest context considerăm asigurarea adecvată a sursei de apă potabilă, la capacitatea calculată, precum și asigurarea condițiilor de evacuare corespunzătoare a apei uzate, oferă o infrastructură modernă și adecvată desfășurării activităților din aceste obiective, este un demers nu doar oportun, ci mai ales necesar, eliminând astfel riscurile igienico-sanitare și cele de poluare a mediului înconjurător.

În concluzie, necesitatea realizării acestei investiții se bazează pe motivația oportună de:

- ✓ Asigurarea condițiilor igienico-sanitare privind alimentarea cu apă potabilă
- ✓ eliminarea riscului de îmbolnăvire a populației prin colectarea apelor uzate în sistemul de canalizare;
- ✓ totalitatea riscurilor de sănătate ale comunității fiind eliminate prin realizarea acestor investiții care vor conduce implicit la ridicarea gradului de civilizație al populației din zonă
- ✓ Eliminarea riscului de poluare a mediului (apă -sol)

Oportunitatea promovării investiției

Prin asigurarea infrastructurii de canalizare de interes local, se conlucrează în vederea valorificării următoarelor oportunități:

- ✓ Asigurarea unei politici de amenajare durabilă a teritoriului prin dezvoltarea echilibrată a infrastructurii edilitare locale
- ✓ Îmbunătățirea standardelor de viață ale populației prin îmbunătățirea condițiilor de locuit;
- ✓ Creșterea atractivității zonei/localității pentru investitorii interesați de dezvoltarea unor afaceri locale;
- ✓ Reducerea intensificării migrației forței de muncă locale prin crearea unor condiții decente de locuit;

- ✓ Reducerea poluării mediului prin realizarea sistemului

Situatia existenta

In prezent alimentarea cu apa a Aeroportului Stefan cel Mare si a Parcului Industrial Bucovina se face din fantani de mica adancime care valorifica apa din stratul freatic. Fantanile nu au debite suficiente, iar in perioadele de seceta prelungita nivelul panzei freatice scade foarte mult. Nu se pot asigura zone de protectie sanitara si ca atare nu sunt respectate conditiile igienico-sanitare aferente surselor de apa potabila.

In consecinta se poate afirma ca apa din fantani nu asigura permanent:

- Parametrii de calitate privind potabilitatea apei
- Necesarul de apa pentru nevoile publice (sediile agentilor economici)
- Necesarul de apa pentru combaterea incendiului

In prezent sistemul de alimentare cu apa si canalizare a obiectivelor care fac interesul prezentului studiu de fezabilitate se prezinta astfel:

A. Aeroportul Stefan cel Mare Suceava:

- Front captare compus din 6 (sase) puturi de suprafata: in perioadele secetoase nivelul apei scade, iar refacerea rezervei nu este asigurata.
- Rezervoare de inmagazinare 2x200 mc, ingropate, din beton armat aflate intr-o stare avansata de degradare in care sunt stocate apele de consum si rezerva de incendiu;
- Camera de vane semiingropata
- Camera tehnologica pentru gospodarie de apa, in care sunt montate:
 - grup pompare cu doua electropompe $Q=60$ mc/h, $H=80$ mCA, $P=5.5$ kW, complet echipat si automatizat ce asigura presiunea in reseaua de distributie cat si la hidranti;
 - statie de clorinare cu clor lichid si dozator;
 - instalatii electrice pentru automatizare.
- Statia de epurare: este de tip Imhoff prezentand mari probleme la functionalitatea acesteia. Apele uzate sunt tratate superficial si deversate in paraul Salcea care nu asigura debitul de dilutie.

B. Parc Industrial Bucovina:

- Sursa de apa este asigurata din frontul de captare al Aeroportului Stefan cel Mare, iar conform descrierii anterioare calitatea si cantitatea de apa sunt deficitare si nu ar face fata la o alta extindere in Parcul Industrial.
- Apa este stocata intr-un rezervor ingropat din beton armat conectat la rezervoarele 2x200mc ale Aeroportului;

C. Oras Salcea:

- Actualmente orasul Salcea beneficiaza de un sistem de alimentare cu apa compus din front captare, tratare, rezervoare inmagazinare 5x200 mc, retea distributie. In urma masuratorilor intocmite, cantitatea de apa este in scadere iar calitatea apei din frontul de captare prezinta modificari din punct de vedere chimic si bacterologic fapt ce conduce la o noua sursa de alimentare apa, respectiv din orasul Suceava zona Burdujeni, din rezervorul B II Burdujeni.

D. Comuna Adancata:

- In comuna Adancata nu exista sistem alimentare apa fapt pentru care este imperios necesar a se demara procedura de infiintare a unui sistem complet de alimentare apa care sa satisfaca necesarul de apa din intreaga comuna cat si stocarea rezervei intangibile
- Prin realizarea investitiei de alimentare cu apa a Parcului Industrial Bucovina respectiv a Aeroportului Stefan cel Mare Suceava, se poate conecta la conducta de aductiune si comuna Adancata, care ulterior isi va realiza sistem distributie si immagazinare corespunzatoare. Conducta de aductiune va fi amplasata la limita dintre UAT Adancata, UAT Salcea, ce va fi dimensionata cat si pentru comuna Adancata.

c) valoarea investitiei;

4 335995 euro + TVA

d) perioada de implementare propusă;

Durata de implementare a obiectivului de investitii este de 12 luni

e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situatie si amplasamente);

- sunt anexate la prezenta documentatie:

- AC0 – Plan incadrare in zona
- AC00 – Plan coordonator
- Ac01 – AC11 – Planuri de situatie

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

Prin lucrările proiectate in Studiul de Fezabilitate se au in vedere următoarele:

OBIECT 01. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ

- Racord la rezervorul existent B II avand volumul de $V=5.000$ mc din gospodaria de apa Burdujeni – Suceava, la conducta de distribuție în camera vanelor, conform acord ACET
- Statie de pompare apa pentru aductiune , alcatuita din 3 pompe (2A+1R), complet automatizată-amplasată in gospodaria de apa Burdujeni – Suceava.
- Aductiune de apă, realizată din teava PEHD, care sa asigure cerinta de apă potabilă pentru Aeroport, Parc Industrial, oras Salcea, comuna Adâncata.
- Rezervor de apă, care sa asigure, rezerva de apa pentru compensarea consumului orar pentru Aeroport Stefan cel Mare si Parc Industrial Bucovina I, precum si rezerva de apa pentru incendiu pentru Aeroport Stefan cel Mare si Parc Industrial Bucovina I
 - Instalatie de dezinfectie apa potabilă, complet automatizată
 - Statie de pompare apa potabila -Parc industrial
 - Statie de pompare apa potabila -Aeroport

Pentru acest obiect au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

- Construcții- la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:
 - Platformă betonată pentru amplasare stație de pompare tip container, cu dimensiunile 5m x 3,5m, amplasată în gospodăria de apă Burdujeni – Suceava. Dimensiunea se va definitiva la faza proiect tehnic, în funcție de containerul achiziționat
 - Rezervor de apă, $V_u=700\text{mc}$, construcție din beton armat, amplasat îngropat, în incintă Aeroport, prevăzut cu hidroizolație interioară, corespunzătoare normelor sanitare pentru apă potabilă, dotat cu:
 - bașă de colectare apă de golire amplasată pe radierul rezervorului.
 - camera de manevră, subterană, prefabricată din beton armat
 - camin prefabricat din beton armat pentru injecție soluției hipoclorit de sodiu, poziționat în amonte camera de vane și rezervorul proiectat, pentru asigurarea condițiilor de protecția muncii
 - Platformă betonată pentru amplasare instalație automată de dezinfectie tip container, cu dimensiunile 4m x 3,5m, amplasată în vecinătatea rezervorului de apă proiectat, în incinta Aeroport. Dimensiunea se va definitiva la faza proiect tehnic, în funcție de containerul achiziționat
 - Platformă betonată pentru amplasare stație de pompare apă potabilă -Parc Industrial, tip container, cu dimensiunile 7m x 3,5m, amplasată în incinta Parcului Industrial la limita de proprietate. Dimensiunea se va definitiva la faza proiect tehnic, în funcție de containerul achiziționat
 - Cai de acces pietonale, dalate la stația de pompare apă spre aducțiune, camera de manevră rezervor proiectat, instalație automată de dezinfectie tip container, stație de pompare apă potabilă tip container- Parc Industrial, $S=60\text{mp}$
- Instalații- la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:
 - Instalație hidraulică, din oțel inox, aferentă Rezervorului de apă 700mc și a camerei de manevră, care să cuprindă:
 - Conducta de alimentare rezervor, prevăzut cu robinet cu plutitor
 - Conducta de preaplin
 - Conducta de golire, prevăzute cu robinet de izolare și sită
 - Conducta de evacuare apă din rezervor,
 - Racord pentru conectare cisterna pompieri, cu robinet de izolare
- Rețele - la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:
 - Conducta de legătură, între racord (bransament) la conducta de distribuție în camera vanelor existentă, de la rezervorul existent B II $V=5.000\text{ mc}$, din gospodăria de apă Burdujeni, la stația de pompare apă potabilă proiectată, teava PEHD 100 RC Pn10 De 200, $L=46\text{m}$,
 - **Conducta de aducțiune, teava PEHD PE 100 RC $L=7950\text{ m}$, (teava De 280, PN16, $L=5180\text{m}$, teava De 200, Pn10, $L=2505\text{m}$, teava De 140, Pn10, $L=265\text{m}$), prevăzută cu:**

- Camine de vane , prefabricate din beton armat (cu rol de ramificatie/izolare/ golire/ aerisire) - 13 buc

Conducta de aductiune se va amplasa astfel:

- In Municipiul Suceava astfel:
 - de-alungul drumurilor locale: drum acces Gospodaria de apa, Str. Grigore Andrei, Strada Stefan Luchian
 - Pe partea stanga a strazii 22 decembrie 1989, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament
 - de-alungul carosabilului str. Lev Tolstoi, str. Pietrariei, str. Vasile Parvan
 - pe partea stanga a carosabilului DJ208T
- UAT Suceava, UAT Salcea – pe traseul drumului Burdujeni – Salcea (drum de legatura intre DJ208T si DJ209A) acesta fiind un obiectiv de investitii in faza de proiectare

Conducta de aductiune va subtraversa urmatoarele :

- Subtraversare str. 22 Decembrie 1989, lungimea subtraversarii va fi L=16m, realizata cu conducta PE100RC De280 PN16 in teava de protectie OL De457x10mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
 - Subtraversare zona pavata acces proprietate, cu conducta PE100RC De280, L=19m. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
 - Subtraversare drum judetean DJ208T (zona neasfaltata in prezent) cu conducta PE100RC De280 Pn16 in teava de protectie OL De457x10mm, L=10m. Subtraversarea va fi realizata prin sapatura.
 - Subtraversare zona propusa pentru drum legatura Burdujeni - Salcea cu conducta PE100RC De140 Pn10 in teava de protectie OL De323.9x8mm, L=12m, Subtraversarea va fi realizata prin sapatura.
- Conducta de legatura, intre caminul de manevra proiectat (rezervor 700mc) si statia de pompare apa potabila Aeroport , teava PEHD Pn10 De 110, L=170m,
- Conducta de legatura, intre caminul de manevra proiectat si statia de pompare apa potabila Parc Industrial , teava PEHD Pn10 De 110, L=35m,
- Conducta de dozare sol hipoclorit de sodiu , furtun PVC Dn15, montata in tub de protectie PEHD De32, intre instalatia de dezinfectie si caminul de injectie, amonte de rezervor , L=165m,

Pentru executia retelelor se vor respecta cerintele SC ACET SA Suceava:

- Rețelele de apă trebuie să fie realizate din conducte PEHD tip PE 100 RC cu acoperire protectivă din PP și fir de detecție din inox, SDR 9 / 11 / 17, PN 20 16 / 10 pentru modul de pozare prin foraj orizontal dirijat sau din conductă PEHD tip PE 100 RC, SDR 9 / 11 / 17, PN 20 16 / 10, și fir de detecție însoțitor pentru modul de pozare în strat protector de nisip.

- Vanele de linie, de separație, de golire și de aerisire / dezaerisire, filtrele de conces etc. vor avea corpul și capacul din fontă ductilă, sertarul vanei va fi din fontă ductilă și va fi încapsulat complet interior și exterior în cauciuc de tip EPDM avizat pentru apă potabilă, garnitură hidraulică din cauciuc EPDM, piuliță sertarului până va fi din aliaj de alamă, vor avea axul din oțel inoxidabil roluit la rece cu limitator de cursă, garnituri tip O-ring din cauciuc care să nu permită contactul metal – metal dintre tija și capac, sistemul de etanșare de pe tijă va fi de tipul "fără întreținere" și vor avea secțiune transversală de trecere integrală, inel raclor rezistent la radiații ultraviolete care va preveni pătrunderea murdăriei dinspre exterior, acoperirea cu pulberi epoxidice la interior și exterior va fi conformă cu standardele europene / românești, vanele vor avea posibilitatea demolării capacului pentru schimbarea sertarului fără a fi necesară demontarea corpului din instalație. În cazul îngropării directe se vor folosi tije extensibile și cutii de suprafață, cutiile de suprafață vor fi din material plastic. Tijele de acționare vor fi de tip telescopic din oțel galvanizat acoperite la exterior cu strat protector din rășini epoxidice aplicate electrostatic. Acestea vor fi protejate la exterior de un tub de protecție extensibil din polietilenă. Tijele de acționare vor dispune de toți adaptorii necesari pentru cuplarea la vane sau robinete de concesie și la cheia de manevră. Adaptorii vor fi confecționați din fontă.
- Fitingurile din cadrul căminelor de vane, de golere, de aerisire / dezaerisire și de reducere presiunii, amplasate pe conductele de aducțiune / transport / distribuție, vor fi din fontă și vor fi certificate pentru acoperirea epoxidică conform cu standarde europene / românești. Elementele adaptoare de trecere de la PEHD la fontă vor fi prevăzute numai pentru montajul prin sudură tip electrofuziune într-un capăt și flanșă în celălalt, acestea vor fi montate numai în interiorul căminului, la o distanță de fața interioară a peretelui căminului ce să permită o intervenție ulterioară prin fittinguri tip electrofuziune, lungimea de țevă liberă trebuie să fie de minim 2 x lungimea fittingului montat prin sudură tip electrofuziune de la peretele căminului.
- Vanele și conductele din cadrul căminelor vor fi sprijinite prin intermediul suporturilor rezistenți la coroziune.
- La trecerea conductelor prin pereții căminelor de vană / de vizită / de branșament vor fi montate piese de trecere dotate cu garnituri de etanșare.

Utilaje si echipamente tehnologice:

1. Statie de pompare pentru aductiune, tip container:

- Constructie tip container, cu dimensiunile LxH=4mx2m, prevăzut cu izolație termică, încălzire și ventilație. Dimensiunile se vor definitiva la faza de proiect tehnic. Containerul tehnologic va avea usa de acces din exterior, cu dimensiunile corespunzătoare introducerii și scoaterii utilajelor, reactivilor. Se va amplasa în incinta în gospodăria de apă Burdujeni – Suceava
- Containerul va fi prevăzut cu o centură de pământare interioară la care se vor conecta toate utilajele și partile metalice ale instalațiilor.
- Containerul se livrează echipat cu jgheburii metalice pentru protecția cablurilor

- Containerul se livreaza complet cablat pentru utilajele si echipamentele folosite. Dimensionarea jgheburilor metalice si a cablurilor se va face conform normativelor in vigoare si in functie de specificul utilajelor alese.
- Containerul va fi prevazut cu sistem de iluminat interior intocmit conform normativelor in vigoare
- Containerul va fi prevazut cu sistem de prize mono si trifazate necesara pentru eventualele interventii.
- Antreprenorul va livra containerul cu toate detaliile privind instalatiile electrice si de automatizare
- Containerul este prevazut cu sistem de incalzire (cu radiator de incalzire, prevazut cu termoregulator cu reglare manuala, montaj pe perete, protectie la supraincalzire incorporat, rezistent la stropiri cu apa) si ventilatie, pentru evitarea pericolului de inghet si a supraincalzirilor pe timp de vara.
- Pardoseala va fi realizată din panouri termoizolante cu rezistență ridicată, cu întărituri suplimentare din țevă rectangulară și cu stratul finit din covor PVC de trafic greu, stabil și rezistent la produsele utilizate pentru tratarea apei, cu îmbinări sudate pentru etanșeitate, vor fi evitate componente de tip lemn / vată minerală (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Îmbinarea între pardoseală și pereți va fi finisată prin aplicarea unei plinte flexibile din PVC, aplicată prin lipire cu muchii sudate (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Va fi prevăzută cu sifon de pardoseală ce va asigura drenarea în exteriorul containerului.
- Dotari:
 - Debitmetru electromagnetic, Dn200, montat in amonte de pompe, va măsura debitul instantaneu și volumul de apă, va avea modul de comunicație generator de impulsuri compatibile cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
 - Grup de pompare, compus din 3 pompe centrifugale cu montaj uscat , debit pompa $Q=18.5l/s$, $H=100m$ colA -3buc (2A+1 R), H aspiratie=-2m, inclusiv instalatii hidraulice din otel inox (presiune de refulare se va definitiva la faza de proiect tehnic)
 - Grupul de pompare va fi prevazut cu: convertizor de frecventa pentru fiecare pompa, pentru debit variabil, vas de expansiune, senzori si manometre de presiune, senzori de temperatura, tablou electric de automatizare, pentru conducerea automata a pomparii corelata cu presiunea de refulare
 - Pompele vor fi tip centrifugal cu ax vertical; multietajata.
 - corpul pompei (statorul) va fi din - otel inox -AISI304
 - rotorul va fi din otel inox -AISI304
 - pompele trebuie să fie montate pe un suport comun, din otel inox

- fiecare pompa va fi prevazuta cu vane de izolare si clapeta de sens
- grupul de pompare va fi prevazut cu colector si distribuitor, din otel inox, dotat cu robinet automat de aerisire, pe admisie si robinet de golire, echipat cu cupla rapida pentru colector si distribuitor echipat cu furtun de golire, pana in exteriorul cladirii
- Comanda –senzor presiune- convertizor.
- Instalatiile electrice si de automatizare, inclusiv Tablou Automatizare TAUT
 - Comanda –senzor presiune- convertizor.
 - va avea toate componentele necesare și va fi integrat într-un sistem SCADA local ce va fi compatibil cu sistemul SCADA utilizat de ACET SA Suceava.
 - in vederea uzurii uniforme a pompelor, dupa fiecare secventa de oprire, PLC-ul va alterna pompa care va primi prima comanda de pornire. Va fi asigurata posibilitatea dezactivarii fiecărei pompe la rand, in scopul efectuării lucrărilor de intretinere / reparatii. In stare dezactivata nu se va permite pornirea pompei nici local nici de la distanta. Aceasta protectie va fi realizata prin logica cablata. In locul pompei defecte (pompa indisponibila) este pornita pompa disponibila;
 - Functionarea pompelor va asigura uzura uniforma a acestora in sensul comutarii pompei de rezerva la epuizarea timpului maxim de functionare admis pentru o pompa, ca si in situatia intrarii in avarie termica(sesizata prin intrerupatorul automat aferent);
 - Automatizarea va asigura contorizarea orelor de functionare a pompelor prin automatul programabil montat in tabloul de control, comanda si telemetrie, mijloc prin care se asigura permutarea functionarii pompelor in vederea egalizarii timpului de functionare aferent;
 - Semnalele de stare si de regim a procesului tehnologic, va avea modul de comunicație compatibil cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
 - Sistemul local de automatizare al statiei de pompare va asigura urmatoarele protectii:
 - pompele sa fie protejate impotriva mersului sub NPSH minim necesar si functionarii pe uscat prin controlul permanent al nivelului apei;
 - protectie la dezechilibru tensiuni ;

- protectie la minima si maxima tensiune;
- protectie la lipsa faza sau succesiune incorecta a fazelor
- protectie la scurtcircuit;
- protectie la supraincalzire motor separat pe fiecare motor in parte.
- protectie la umiditate separat pe fiecare motor in parte.
- protectie la scaderea rezistentei de izolatie in infasurarile motoarelor;
- protectie diferentiala circuite de prize;
- Statia de pompare va dispune de un sistem complet de protectie la descarcari atmosferice, in conformitate cu standardele, codurile si legislatia in vigoare in Romania.

2. *Instalatie dezinfectie tip container :*

- Constructie tip container metalic, cu dimensiunile LxH=2,5mx2mx2,5, prevăzut cu izolatie termică, încălzire si ventilatie. Dimensiunile se vor definitiva la faza de proiect tehnic. Containerul tehnologic va avea usa de acces din exterior, cu dimensiunile corespunzatoare introducerii si scoaterii utilajelor, reactivilor. Va fi amplasat in incinta Aeroport.
- Containerul va fi prevazut cu o centura de pamantare interioara la care se vor conecta toate utilajele si partile metalice ale instalatiilor.
- Containerul se livreaza echipat cu jgheaburi metalice pentru protectia cablurilor
- Containerul se livreaza complet cablat pentru utilajele si echipamentele folosite. Dimensionarea jgheaburilor metalice si a cablurilor se va face conform normativelor in vigoare si in functie de specificul utilajelor alese.
- Containerul va fi prevazut cu sistem de iluminat interior intocmit conform normativelor in vigoare
- Containerul va fi prevazut cu sistem de prize mono si trifazate necesara pentru eventualele interventii.
- Antreprenorul va livra containerul cu toate detaliile privind instalatiile electrice si de automatizare
- Containerul este prevazut cu sistem de incalzire (cu radiator de incalzire, prevazut cu termoregulator cu reglare manuala, montaj pe perete, protectie la supraincalzire incorporat, rezistent la stropiri cu apa) si ventilatie, pentru evitarea pericolului de inghet si a supraincalzirilor pe timp de vara. Containerul va fi prevazut cu sistem de ventilatie fortata, pentru evacuarea eventualelor noxe de clor (montat la partea inferioara).
- Pardoseala va fi realizată din panouri termoizolante cu rezistență ridicată, cu întărituri suplimentare din țeavă rectangulară și cu stratul finit din covor PVC de trafic greu,

stabil și rezistent la produsele utilizate pentru tratarea apei, cu îmbinări sudate pentru etanșeitate, vor fi evitate componente de tip lemn / vată minerală (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Îmbinarea între pardoseală și pereți va fi finisată prin aplicarea unei plinte flexibile din PVC, aplicată prin lipire cu muchii sudate (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Va fi prevăzută cu sifon de pardoseală ce va asigura drenarea în exteriorul containerului.

— Dotari:

- Instalatie de dozare automata cu sol hipoclorit de sodiu pentru dezinfectie, dotata cu 2 pompe de dozare (1A+1R), cu dozare in conducta de alimentare rezervor proiectat. Capacitatea instalatiei de dezinfectie proiectată este: debit apa potabila tratată $Q_{zimax}=102mc/zi$. Injectia solutiei se va realiza in conducta de alimentare rezervor, intr-un camin prefabricat din beton, pozitionat in amonte de camera de vane, pentru asigurarea conditiilor de protectia muncii
- Senzor de clor, montat pe conducta de alimentare apa in rezervor proiectat,
- Senzor de clor, montat pe conducta de evacuare apa din rezervor, dirijata in retea de distributie apa potabila
- Vas de stocare reactiv, dotat cu senzor de nivel – 2 buc (1A+1R), autonomie 20zile
- Instalatii hidraulice aferente instalatiei de dezinfectie , rezistente la solutia de hipoclorit de sodiu
- Injectorul soluției de hipoclorit de sodiu va fi dotat cu robinet de secționare pentru a se asigura scoaterea din instalație, pentru mentenanță, fără a fi necesară oprirea fluxului de apă și fără a se produce stropiri accidentale cu hipoclorit
- Dus de ochi , pentru stropiri accidentale cu sol. Hipoclorit
- Instalatie de alimentare cu apa potabila , dotata cu chiuveta cu robinet apa
- Instalatiile electrice si de automatizare, inclusiv Tablou Automatizare TAUT (care este comun pentru instalatia de dezinfectie, rezervor, debitmetre electromagnetice) :
 - Dozarea reactivului se va realiza proportional cu debitul apei de alimentare a rezervorului. Verificarea procesului automat de dozare, respectiv a concentratiei de clor la iesire din gospodaria de apa, se realizeaza cu ajutorul analizorului de clor, prevazut pentru apa de iesire din rezervor
 - Stația de dezinfectie, va fi complet automatizată, dotata cu echipamentele necesare pentru preluarea în sistemul de urmărire și control de la distanță SCADA utilizat de ACET SA Suceava, toate componentele stației de

clorinare apă (pompe de dozare, conexiuni hidraulice / electrice, injectorul, rezervoarele de hipoclorit de sodiu, analizator online a clorului rezidual, etc) vor fi după sistemul 1A + 1R (unul activ și unul rezervă), trecerea de pe un sistem pe altul se va face automat cu anunțarea defectului unei linii prin sistem de transmitere a datelor GPRS

- Rezervorul va fi dotat cu un sistem complet automatizat pentru urmărirea volumului și nivelului din sistemul de înmagazinare (dotat cu senzor de nivel ultrasonic, senzori de nivel cu plutitori) ,
- Sistemul de automatizare va avea toate componentele necesare și va fi integrat într-un sistem SCADA local ce va fi compatibil cu sistemul SCADA utilizat de ACET SA Suceava
- va dispune de un sistem complet de protecție la descărcări atmosferice, în conformitate cu standardele, codurile și legislația în vigoare în România

3. *Statie de pompare apa potabila , tip container-parc Industrial:*

- Construcție tip container, cu dimensiunile LxlxH=6mx2,2mx2.5m, prevăzut cu izolație termică, încălzire și ventilație. Dimensiunile se vor defini definitiv la faza de proiect tehnic. Containerul tehnologic va avea ușă de acces din exterior, cu dimensiunile corespunzătoare introducerii și scoaterii utilajelor, reactivilor. Se va amplasa în incinta în gospodăria de apă Burdujeni – Suceava
- Containerul va fi prevăzut cu o centură de pământare interioară la care se vor conecta toate utilajele și partile metalice ale instalațiilor.
- Containerul se livrează echipat cu jgheaburi metalice pentru protecția cablurilor
- Containerul se livrează complet cablat pentru utilajele și echipamentele folosite. Dimensionarea jgheaburilor metalice și a cablurilor se va face conform normativelor în vigoare și în funcție de specificul utilajelor alese.
- Containerul va fi prevăzut cu sistem de iluminat interior întocmit conform normativelor în vigoare
- Containerul va fi prevăzut cu sistem de prize mono și trifazate necesare pentru eventualele intervenții.
- Antreprenorul va livra containerul cu toate detaliile privind instalațiile electrice și de automatizare
- Containerul este prevăzut cu sistem de încălzire (cu radiator de încălzire, prevăzut cu termoregulator cu reglare manuală, montaj pe perete, protecție la supraîncălzire încorporată, rezistent la stropiri cu apă) și ventilație, pentru evitarea pericolului de îngheț și a supraîncălzirilor pe timp de vară.

- Pardoseala va fi realizată din panouri termoizolante cu rezistență ridicată, cu întărituri suplimentare din țevă rectangulară și cu stratul finit din covor PVC de trafic greu, stabil și rezistent la produsele utilizate pentru tratarea apei, cu îmbinări sudate pentru etanșeitate, vor fi evitate componente de tip lemn / vată minerală (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Îmbinarea între pardoseală și pereți va fi finisată prin aplicarea unei plinte flexibile din PVC, aplicată prin lipire cu muchii sudate (pot fi adoptate și alte soluții cu materiale rezistente la coroziune). Va fi prevăzută cu sifon de pardoseală ce va asigura drenarea în exteriorul containerului.
- Dotari:
 - Debitmetru electromagnetic, Dn100, montat in amonte de pompe, va măsura debitul instantaneu și volumul de apă, va avea modul de comunicație generator de impulsuri compatibile cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
 - Grup de pompare, compus din 4 pompe centrifugale cu montaj uscat , alcatuit din: 2 pompe pentru sistem distributie (1A+1R), debit pompa Q=27mc/h, H=100mcola si 2 pompe pentru sistem incendiu (1A+1R), debit pompa Q=72mc/h (conform scenariu de incendiu detinut de Beneficiar), H=100mcA inclusiv instalatii hidraulice din otel inox (presiune de refulare se va definitiva la faza de proiect tehnic).
 - Grupul de pompare va fi prevazut cu: convertizor de frecventa pentru fiecare pompa, pentru debit variabil, vas de expansiune, senzori si manometre de presiune, senzori de temperatura, tablou electric de automatizare, pentru conducerea automata a pomparii corelata cu presiunea de refulare
 - Pompele vor fi tip centrifugal cu ax vertical; multietajata.
 - corpul pompei (statorul) va fi din - otel inox -AISI304
 - rotorul va fi din otel inox -AISI304
 - pompele trebuie să fie montate pe un suport comun, din otel inox
 - fiecare pompa va fi prevazuta cu vane de izolare si clapeta de sens
 - grupul de pompare va fi prevazut cu colector si distribuitor, din otel inox, dotat cu robinet automat de aerisire, pe admisie si robinet de golire, echipat cu cupla rapida pentru colector si distribuitor echipat cu furtun de golire, pana in exteriorul cladirii
 - Comanda –senzor presiune- convertizor.
 - Instalatiile electrice si de automatizare, inclusiv Tablou Automatizare TAUT
 - Comanda –senzor presiune- convertizor.

- va avea toate componentele necesare și va fi integrat într-un sistem SCADA local ce va fi compatibil cu sistemul SCADA utilizat de ACET SA Suceava.
- în vederea uzurii uniforme a pompelor, după fiecare secvență de oprire, PLC-ul va alterna pompa care va primi prima comandă de pornire. Va fi asigurată posibilitatea dezactivării fiecărei pompe la rand, în scopul efectuării lucrărilor de întreținere / reparații. În stare dezactivată nu se va permite pornirea pompei nici local nici de la distanță. Această protecție va fi realizată prin logică cablată. În locul pompei defecte (pompa indisponibilă) este pornită pompa disponibilă;
- Funcționarea pompelor va asigura uzura uniformă a acestora în sensul comutării pompei de rezervă la epuizarea timpului maxim de funcționare admis pentru o pompă, ca și în situația intrării în avarie termică (sesizată prin întrerupătorul automat aferent);
- Automatizarea va asigura contorizarea orelor de funcționare a pompelor prin automatul programabil montat în tabloul de control, comandă și telemetrie, mijloc prin care se asigură permutarea funcționării pompelor în vederea egalizării timpului de funcționare aferent;
- Semnalele de stare și de regim a procesului tehnologic, va avea modul de comunicație compatibil cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
- Sistemul local de automatizare al stației de pompare va asigura următoarele protecții:
 - pompele să fie protejate împotriva mersului sub NPSH minim necesar și funcționării pe uscat prin controlul permanent al nivelului apei;
 - protecție la dezechilibru tensiuni ;protecție la minimă și maximă tensiune;protecție la lipsa fazei sau succesiune incorectă a fazelor; protecție la scurtcircuit;protecție la supraîncălzire motor separat pe fiecare motor în parte; protecție la umiditate separat pe fiecare motor în parte. protecție la scăderea rezistenței de izolație în infășurările motoarelor; protecție diferențială circuite de prize;
- Stația de pompare va dispune de un sistem complet de protecție la descărcări atmosferice, în conformitate cu standardele, codurile și legislația în vigoare în România.

4. *Grup de pompare apa potabila -Aeroport*, compus din 2 pompe centrifugale cu montaj uscat , debit pompa $Q=60\text{mc/h}$, $H=100\text{mcolA}$ -2buc (1A+1 R) , , inclusiv instalatii hidraulice din otel inox (presiune de refulare se va definitiva la faza de proiect tehnic) . Se vor monta in cladirea existenta a statiei de pompare existente din Aeroport si vor inlocui pompele existente. Grupul va asigura si debitul de incendiu (12.1l/s), conform scenariu de incendiu detinut de Beneficiar.
- Grupul de pompare va fi prevazut cu: convertizor de frecventa pentru fiecare pompa, pentru debit variabil, vas de expansiune, senzori si manometre de presiune, senzori de temperatura, tablou electric de automatizare, pentru conducerea automata a pomparii corelata cu presiunea de refulare
 - Pompele vor fi tip centrifugal cu ax vertical; multietajata.
 - corpul pompei (statorul) va fi din - otel inox -AISI304
 - rotorul va fi din otel inox -AISI304
 - pompele trebuie să fie montate pe un suport comun, din otel inox
 - fiecare pompa va fi prevazuta cu vane de izolare si clapeta de sens
 - grupul de pompare va fi prevazut cu colector si distribuitor, din otel inox, dotat cu robinet automat de aerisire, pe admisie si robinet de golire, echipat cu cupla rapida pentru colector si distribuitor echipat cu furtun de golire, pana in exteriorul cladirii
 - Comanda –senzor presiune- convertizor.
- Debitmetru electromagnetic (montat in cladirea existenta a statiei de pompare), Dn100, montat in amonte de pompe, va măsura debitul instantaneu și volumul de apă, va avea modul de comunicație generator de impulsuri compatibile cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
 - Instalatiile electrice si de automatizare, inclusiv Tablou Automatizare TAUT
 - Comanda –senzor presiune- convertizor.
 - va avea toate componentele necesare și va fi integrat într-un sistem SCADA local ce va fi compatibil cu sistemul SCADA utilizat de ACET SA Suceava.
 - in vederea uzurii uniforme a pompelor, dupa fiecare secventa de oprire, PLC-ul va alterna pompa care va primi prima comanda de pornire. Va fi asigurata posibilitatea dezactivarii fiecărei pompe la rand, in scopul efectuării lucrărilor de intretinere / reparatii. In stare dezactivata nu se va permite pornirea pompei nici local nici de la distanta. Aceasta protectie va fi realizata prin

logica cablata. In locul pompei defecte (pompa indisponibila) este pornita pompa disponibila;

- Functionarea pompelor va asigura uzura uniforma a acestora in sensul comutarii pompei de rezerva la epuizarea timpului maxim de functionare admis pentru o pompa, ca si in situatia intrarii in avarie termica(sesizata prin intrerupatorul automat aferent);
- Automatizarea va asigura contorizarea orelor de functionare a pompelor prin automatul programabil montat in tabloul de control, comanda si telemetrie, mijloc prin care se asigura permutarea functionarii pompelor in vederea egalizarii timpului de functionare aferent;
- Semnalele de stare si de regim a procesului tehnologic, va avea modul de comunicatie compatibil cu sistem de transmitere a datelor înregistrate prin GPRS compatibil cu echipamentele montate în aria de operare a ACET SA Suceava.
- Sistemul local de automatizare al statiei de pompare va asigura urmatoarele protectii:
 - pompele sa fie protejate impotriva mersului sub NPSH minim necesar si functionarii pe uscat prin controlul permanent al nivelului apei;
 - protectie la dezechilibru tensiuni ;
 - protectie la minima si maxima tensiune;
 - protectie la lipsa faza sau succesiune incorecta a fazelor
 - protectie la scurtcircuit;
 - protectie la supraincalzire motor separat pe fiecare motor in parte.
 - protectie la umiditate separat pe fiecare motor in parte.
 - protectie la scaderea rezistentei de izolatie in infasurarile motoarelor;
 - protectie diferentiala circuite de prize;
- Statia de pompare va dispune de un sistem complet de protectie la descarcari atmosferice, in conformitate cu standardele, codurile si legislatia in vigoare in Romania.

5. *Debitmetru electromagnetic, Dn 125* - montat pe conducta de alimentare in rezervorul proiectat (in caminul de manevra)

6. *Vana automata de reglare debit Dn125 (aprox. 4 l/s)* pentru controlul debitului preluat din rețeaua de aducțiune. Vana va fi certificată EN 1074-1, EN 1074-5, EN 12266 și pentru acoperirea cu pulberi epoxidice la interior și exterior va fi conformă cu standarde

europene / românești. Va fi montată pe conducta de alimentare in rezervorul proiectat (in caminul de manevra)

OBIECT 02.SISTEM DE CANALIZARE

Avand in vedere ca statia de epurare existentă pentru cele doua obiective economice, are o tehnologie depasita moral si nu mai poate asigura conditiile de evacuare a apei epurate conform NTPA001, se impune solutionarea acestei probleme, astfel incat, apa uzata se va prelua din conducta de canalizare de alimentare a statiei de epurare existentă (din afara amplasamentului Aeroportului) si va fi pompata automat, printr-o statie de pompare noua, intr-un colector gravitacional existent, al orasului Salcea de pe str. Aeroportului.

Prin sistemul proiectat se va prelua doar apa uzata menajera. Apa pluviala si apa conventinal curata, nu va fi dirijata de cele doua obiective in sistemul de pompare apa uzata, proiectat.

Ca urmare a adreselor de la ACET SA Suceava nr.12364/29.05.2023 si 12997/7.06.2023, statia de pompare SPAU nr.2 din oras Salcea nu are capacitatea suficienta pentru a prelua si aportul de apa uzata menajera colectata din Aeroport si parcul industrial, astfel incat se solicita redimensionarea si marirea capacitatii sistemului de pompare existent din cadrul statiei de pompare SPAU2-ACET SA Suceava.

Statia de pompare existentă SPAU2 -ACET, cuprinde:

- Cheson din beton $D_i=2,5m$, $H=4,6m$
- Pompa submersibila $9,48l/s$, $H=19,9m$ CA-2 buc (1A+1R)
- Gratar inox, montat pe conducta de intrare in cheson
- Instalatie hidraulica din inox $D_n150/300$, dotat cu robineti de izolare si retinere D_n150

Sistemul proiectat cuprinde următoarele:

- Statie de pompare apa uzată, alcatuita din 2 pompe (1A+1R), complet automatizată - amplasată in vecinatea Aeroportului si a Statiei de epurare existente, dimensionată pentru apa uzată colectată din Aeroport Stefan cel Mare si Parc Industrial Bucovina I.
- Conducta de refulare apa uzata, teava PEHD, se va amplasa de-alungul str. Aeroportului – DJ290A, si va refula intr-un colector gravitacional al orasului Salcea de pe str. Aeroportului.
- Redimensionarea si marirea capacitatii sistemului de pompare existent din cadrul statiei de pompare SPAU2-ACET SA Suceava, in conformitate cu cerintele impuse de SC ACET SA Suceava prin adresele nr.12364/29.05.2023 si 12997/7.06.2023.

Pentru acest obiect au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

- Construcții:

La această categorie de lucrări se prevăd următoarele lucrări:

Statie de pompare apa uzata noua

- Statia de pompare noua va fi constructie subterana, tip cheson umed, prefabricat din beton armat, cu diametrul $D_i=2m$ si adancimea $H=4,5m$, adancimea se va definitiva la faza proiect tehnic). Adiacent chesonului statiei de pompare va fi dispus un camin de manevra ($Lxl=1.5x1.2m$) in care se vor regasi instalatiile hidraulice aferente conductei de refulare (clapete si robinti de izolare).

- camin prefabricat din beton armat cu diametru interior 1.0 m, pentru montare vana cutit de izolare
- Imprejmuirea amplasamentului statiei de pompare, cu gard bordurat din otel galvanizat plastifiat, cu H=2m si poarta de acces, L=1m. Suprafata imprejmuita este aprox. 16mp.

SPAU 2 -ACET SA-existenta

- camin prefabricat din beton armat cu diametru interior 1.0 m, pentru montare vana cutit de izolare, amonte statie de pompare existentă
- Instalatii hidraulice: La această categorie de lucrări se prevăd următoarele lucrări:
- *Statie de pompare apa uzata noua*
 - Instalatie hidraulice aferenta statiei de pompare, dotata cu robineti si clapete de retinere
 - Robinet de aerisire Dn2", montat intr-un camin din beton Lxl=1x1m, in punctul cel mai inalt de pe traseul conductei de refulare aferenta
 - amonte de statia de pompare se va monta o vana cutit cu diametru corespunzator conductei de intrare in statia de pompare (vana cu actionare deasupra terenului) intr-un camin Ø1.0 m
 - Capacele de acces, chepengurile de acces la grătare și la pompe, scările de acces, sistemul de ghidare, lanțurile etc, vor fi doar din inox.
 - Vanele utilizate vor fi cu autocurățire, vor avea secțiunea transversală de trecere integrală cu partea de jos netedă pentru a preveni acumularea reziduurilor, cuțitul, axul, șuruburile și piulițele vor fi din inox, garnitura de etanșare din NBR va dintr-o singură bucată și întărită cu inserție de oțel, conexiunea dintre ax și sertar va fi securizată cu piulițe autoblocante, corpul va fi din fontă și va fi acoperit cu pulberi epoxidice la interior și exterior în conformitate cu standarde europene / românești.
 - Fitingurile din cadrul SPAU vor fi din fontă, și vor fi certificate pentru acoperirea epoxidică conform cu standarde europene / românești. Elementele adaptoare de trecere de la PEHD la fontă vor fi prevăzute numai pentru montajul prin sudură tip electrofuziune într-un capăt și flanșă în celălalt. Acestea vor fi montate numai în interiorul chesonului.
 - Toate celelalte elemente hidraulice ale SPAU-lui vor fi din inox respectiv, conductele de refulare de la pompe, colectorul, etc.

SPAU 2 -ACET SA-existenta

- Demontare pompe , gratar si instalatii hidraulice existente, capace acces existente
- Instalatie hidraulice aferenta statiei de pompare, dotata cu robineti si clapete de retinere
- Racordare la reseaua de refulare existenta
- amonte de statia de pompare se va monta o vana cutit cu diametru corespunzator conductei de intrare in statia de pompare (vana cu actionare deasupra terenului) intr-un camin nou Ø1.0 m
- sistem de ghidare, fixare, lanțuri, capace acces din inox.
- Vanele utilizate vor fi cu autocurățire, vor avea secțiunea transversală de trecere integrală cu partea de jos netedă pentru a preveni acumularea reziduurilor, cuțitul, axul, șuruburile și piulițele vor fi din inox, garnitura de etanșare din NBR va dintr-o singură bucată și întărită cu inserție de oțel, conexiunea dintre ax și sertar va fi securizată cu piulițe autoblocante, corpul va fi din fontă și va fi acoperit cu pulberi epoxidice la interior și exterior în conformitate cu standarde europene / românești.

- Fitingurile din cadrul SPAU vor fi din fontă, și vor fi certificate pentru acoperirea epoxidică conform cu standarde europene / românești. Elementele adaptoare de trecere de la PEHD la fontă vor fi prevăzute numai pentru montajul prin sudură tip electrofuziune într-un capăt și flanșă în celălalt. Acestea vor fi montate numai în interiorul chesonului.
- Toate celelalte elemente hidraulice ale SPAU-lui vor fi din inox respectiv, conductele de refulare de la pompe, colectorul, etc.
- Instalatii electrice:

La această categorie de lucrări se prevăd următoarele lucrări:

Statie de pompare apa uzata noua

- Instalatii electrice de alimentare cu energie electrică si pamantare
- Coloana subterana din BMPT pana la tabloul electric de comanda si control

SPAU 2 -ACET SA-existenta

- Instalatii electrice de alimentare cu energie electrică si pamantare

- Rețele - la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:

Statie de pompare apa uzata noua

- Conducta de racordare de la camin existent pe canalizarea existenta la statia de pompare apa uzata proiectata SPAU , PVC De250, L=3m
- Conducta de refulare, teava PEHD Pn10 De 110, L=2310m, prevazuta cu:

- Camin de aerisire, prefabricat din beton armat, - 1 buc

Conducta de refulare se va amplasa astfel:

- Pe partea dreapta a DJ290A de la Km0+965 la Km1+080, in zona verde
- Pe partea stanga a DJ290A de la Km1+080 la Km3+200 in zona verde
- Pa partea dreapta a drumului de acces catre statia de epurare existenta a aeroportului

Conducta de relufare va subtraversa urmatoarele :

- Subtraversare drum judetean DJ290A, la Km1+080, lungimea subtraversarii va fi L=9m, realizata cu conducta PE100RC De110 PN10 in teava de protectie OL De273x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.

Utilaje si echipamente tehnologice:

Statie de pompare apa uzata noua

- Pompă submersibilă pentru ape uzate, Q=4l/s, cu diametru de trecere 80mm, inclusiv sistem de ghidare fixare - 2 buc (1A+1R). Pompele vor fi capabile sa lucreze cu lichide, care conțin cârpe, material fibros si alte materii reziduale, inclusiv pietriș si alte materii abrazive.
- Senzor nivel ultrasonic sau echivalent
- Cos de retineri grosiere, din otel inox. Distanta intre bare d=40mm, inclusiv sistem de ghidare –fixare
- Tablou electric de comanda si control complet echipat, dotat cu:

- Pompele vor funcționa în regim 1A+1R, în cazul oricărei probleme la una dintre pompe cealaltă va porni în mod automat, cu anunțarea defectului.
- automatizare și comunicare GPRS pentru a putea fi integrate în sistemul de urmărire și control de la distanță SCADA utilizat de ACET SA Suceava.
- automat programabil (PLC), care acționează principalele date din procesul de pompare le prelucrează și le transmite periodic la dispecerul general, utilizând protocolul de comunicație GPRS, implementat pe un echipament adecvat.
- pentru fiecare pompă convertizor de frecvență și, de asemenea, pentru fiecare pompă se va asigura în plus un al doilea circuit dimensionat corespunzător pentru pornirea manuală a pompei (pornire stea triunghi sau similar). Acest circuit va asigura pornirea manuală a pompei, și în situația în care apare o defecțiune la convertizorul de frecvență.
- Pentru fiecare pompă trebuie să se prevadă și un circuit dimensionat corespunzător pentru pornirea manuală a pompei independent de PLC sau convertizor. În situația în care nu funcționează PLC-ul sau convertizorul de frecvență, stația de pompare trebuie să poată funcționa prin comenzi manuale. Acest circuit va asigura pornirea manuală a pompei în această situație.

Tabloul electric va fi instalat într-o incintă etanșă protejată, pe un soclu de beton.

- Grup electrogen de rezerva, funcționând și utilizând motorina drept combustibil. Grupul electrogen va fi complet echipat și prevăzut din fabricație cu funcțiunea AAR (acționarea automată a rezervei), astfel încât la întreruperea alimentării cu energie electrică de la rețeaua națională, să se asigure continuitatea alimentării cu energia electrică a stației de pompare, printr-o comutare automată la ieșirea de tensiune electrică trifazată a acestuia. Comutarea automată se realizează prin intermediul tabloului electric propriu aferent grupului electrogen.
- Macara mobilă pentru manevrare cos și pompe ape uzate -1 buc
- Ventilator portabil pentru intervenții -1 buc

SPAU 2 -ACET SA-existența

- Pompă submersibilă pentru ape uzate, Q=14l/s, cu diametru de trecere 80mm, inclusiv sistem de ghidare fixare - 2 buc (1A+1R). Pompele vor fi capabile să lucreze cu lichide, care conțin cârpe, material fibros și alte materii reziduale, inclusiv pietriș și alte materii abrazive.
- Senzor nivel ultrasonic sau echivalent
- Cos de rețineri grosiere, din oțel inox. Distanța între bare d=40mm, inclusiv sistem de ghidare –fixare din inox
- Tablou electric de comandă și control complet echipat, dotat cu:
 - Pompele vor funcționa în regim 1A+1R, în cazul oricărei probleme la una dintre pompe cealaltă va porni în mod automat, cu anunțarea defectului.
 - automatizare și comunicare GPRS pentru a putea fi integrate în sistemul de urmărire și control de la distanță SCADA utilizat de ACET SA Suceava.

- automat programabil (PLC), care acționează principalele date din procesul de pompare le prelucrează și le transmite periodic la dispecerul general, utilizând protocolul de comunicație GPRS, implementat pe un echipament adecvat.
 - includerea AAR (acționarea automată a rezervei) de la grupul electrogen existent
 - pentru fiecare pompă convertizor de frecvență și, de asemenea, pentru fiecare pompă se va asigura în plus un al doilea circuit dimensionat corespunzător pentru pornirea manuală a pompei (pornire stea triunghi sau similar). Acest circuit va asigura pornirea manuală a pompei, și în situația în care apare o defecțiune la convertizorul de frecvență.
 - Pentru fiecare pompă trebuie să se prevadă și un circuit dimensionat corespunzător pentru pornirea manuală a pompei independent de PLC sau convertizor. În situația în care nu funcționează PLC-ul sau convertizorul de frecvență, stația de pompare trebuie să poată funcționa prin comenzi manuale. Acest circuit va asigura pornirea manuală a pompei în această situație.
- Tabloul electric va fi instalat în incintă existentă pe amplasament.

- Macara mobilă pentru manevrare cos și pompe ape uzate -1 buc
- Ventilator portabil pentru intervenții -1 buc

- METODELE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE/DEMOLARE;

- Trasarea va fi prima etapă a lucrărilor pregătitoare pentru realizarea fundațiilor. Trasarea se va realiza pe baza planului de trasare. Reperele de trasare se vor preda constructorului, fapt confirmat prin intermediul unui proces verbal.
- Înaintea începerii săpăturilor la fundații, este absolut necesar ca suprafața terenului să fie curată și nivelată cu pante de scurgere spre exterior pentru a nu permite stagnarea apelor din precipitații și scurgerea lor în săpăturile de fundații.
- La întocmirea de către constructor a proiectului de organizare de șantier și a fișelor de proceduri tehnice se vor menționa toate lucrările specifice realizării pernelor de balast și succesiunea operațiilor de execuție a obiectivelor, precum și necesarul de utilaje și mijloace de transport.

- PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ;

Faza de construcție presupune realizarea obiectivului utilizând forță de muncă și echipamente mecanizate, și luând în considerare respectul față de mediul înconjurător, prin păstrarea a cât mai multe elemente de vegetație, și fără alterarea solului în afara perimetrului construcțiilor propuse.

- DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE;

Nu s-a luat în considerare o altă alternativă

- 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, CRESTEREA NUMĂRULUI DE LOCUINTE, ELIMINAREA APELOR UZATE SI A DESEURILOR);

Funcțiunea de bază a investiției nu necesită realizarea de activități sau funcțiuni noi.

- ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT.

Pentru obținerea autorizației de construire se vor obține toate avizele și acordurile solicitate prin Certificat de Urbanism, anexat la prezenta documentatie

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu sunt necesare demolări pentru prezenta investitie.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Investitia se va realiza pe teritoriul administrativ al UAT Municipiul Suceava, UAT Orasul Salcea, UAT Judetul Suceava

Sursa de apa va fi Gospodaria de apa Burdujeni – Suceava, respective bazinul existent B II. Acestea fiind situate in Municipiul Suceava, UTR 6 conform PUG. Gospodaria de apa este situată pe malul stang al pr. Podul Vatafului, la cca.180m de acesta.

Conducta de aductiune se va amplasa astfel:

- In Municipiul Suceava astfel:
 - de-alungul drumurilor locale: drum acces Gospodaria de apa, Str. Grigore Andrei, Strada Stefan Luchian
 - Pe partea stanga a strazii 22 decembrie 1989,in zona verde dintre limita de proprietate si acostament
 - de-alungul carosabilului str.Lev Tolstoi, str. Pietrariei, str. Vasile Parvan
 - pe partea stanga a carosabilului DJ208T
- UAT Suceava, UAT Salcea – pe traseul drumului Burdujeni – Salcea (drum de legatura intre DJ208T si DJ209A) acesta fiind un obiectiv de investitii in faza de proiectare

Conducta de refulare apa uzata se va amplasa astfel:

- UAT Salcea
 - Pe partea dreapta a DJ290A de la Km0+965 la Km1+080, in zona verde
 - Pe partea stanga a DJ290A de la Km1+080 la Km3+200 in zona verde
 - Pa partea dreapta a drumului de acces catre statia de epurare existenta a aeroportului

Statia de pompare apa uzata (SPAU) propusa se va realiza in vecinatatea amplasamentului statiei de epurare existente aferenta Aeroportului Stefan cel Mare Suceva.

- *distanta față de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;*

Nu este cazul

- *Distanta fata de corpurile de apa de suprafata si subterane*

Lucrarile proiecte prin SF nu traverseaza corpuri de apa de suprafata.

SPAU se va amplasa la cca.200m amonte de izvorul paraului Salcea.

- 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;

În zona obiectivelor propuse sau pe traseul rețelelor edilitare propuse nu s-au identificat monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice.

Cel mai apropiat Monument istoric este Manastirea Teodorenii – Burdujeni, cod SV-II-a-B-05463, situată la cca.875m față de amplasamentul propus pentru investiție.

- 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;

Pct.1 (Gospodăria de apă Burdujeni) : X:595956.9; Y:687497.2

Pct.2 (Aductiune)	X:596284.2; Y:687900.3
Pct.3 (Aductiune)	X:597032.5; Y:688163.0
Pct.4 (Aductiune)	X:597610.1; Y:688853.3
Pct.5 (Aductiune)	X:601158.0; Y:688618.9
Pct.6 (Rezervor)	X:601336.6; Y:688566.3
Pct.7 (SPAU)	X:601472.9; Y:688188.7
Pct.8 (Refulare)	X:601025.1; Y:686111.9

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu a fost luată în considerare o altă variantă de amplasament

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;

Pe parcursul execuției:

- Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare betonată special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse usoare. Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind cantități mici nu pot infecta apa subterană.

În timpul execuției lucrărilor, dacă se respectă tehnologia de lucru, nu se emit substanțe care să afecteze calitatea apelor din pânza freatică și a celor de suprafață. Se poate aprecia că impactul acestei activități asupra apelor de suprafață și subterană este nesemnificativă.

Materialele folosite nu conțin elemente agresive sau care se pot dizolva în apele pluviale care se scurg de pe platforma drumurilor.

Atât pe durata execuției lucrărilor, cât și la finalizarea acestora, se va asigura curgerea normală a apei.

Dupa executie:

Nu este cazul

- *statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;*

Receptorul apelor uzate: Apele uzate menajere colectate de la Aeroportul Stefan cel Mare si de la Parcul Industrial Bucovina I se vor pompa in rețeaua de canalizare a orasului Salcea.

b) protectia aerului:

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

- Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată si limită în timp (perioada de executie).
- Eventualele particule de praf care pot să apară în timpul execuției se pot stopa prin întreținerea corespunzătoare a șantierului. Cele mai importante noxe evacuate în atmosferă sunt gazele de eșapament de la mașini și utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosferă;

- Nu sunt prevazute instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosferă

c) protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si de vibratii;

- Sursele de zgomot si vibratii se produc în perioada executiei de la utilajele de executie si de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85+95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență si durata este cca. 8-10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevăzut în STAS de a nu depăși 70 dBA la limita perimetrului construit si sub 50dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

- amenajările si dotările pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor;

- Nu este cazul

d) protectia împotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

- Proiectul nu implică surse de radiații

- amenajările si dotările pentru protectia împotriva radiatiilor;

- Nu presupune amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor

e) protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freaticice si de adâncime;

- Prezenta investiție nu aduce surse de poluare a solului.
- Pe parcursul executiei lucrărilor se vor lua măsuri prin care să nu se afecteze calitatea solului în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la masinile si utilajele din timpul executiei, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infecta solul.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

- Se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor și se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii.
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate, nicidecum pe rampe neautorizate.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- Proiectul nu are impact asupra arealelor sensibile

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

- Nu sunt necesare măsuri de protecție din condiția mai sus menționată

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

- *identificarea obiectivelor de interes public, distanta 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;*

Investiția se va realiza pe teritoriul administrativ al UAT Municipiul Suceava, UAT Orasul Salcea, UAT Județul Suceava.

Sursa de apă va fi Gospodăria de apă Burdujeni – Suceava, respective bazinul existent B II. Acestea fiind situate în Municipiul Suceava, UTR 6 conform PUG.

Rezervorul V=700mc va fi amplasat în incinta Aeroportului Internațional Suceava.

SPAU va fi amplasat în vecinătatea Aeroportului Internațional Suceava, în zona drumului de acces la Stația de epurare existentă.

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

- Obiectivul nu generează factori care să perturbe activitatea așezărilor umane sau a altor obiective de interes public.
- Pe parcursul realizării investiției executantul va lua măsuri care să nu perturbe accesul populației, programul de liniște în zonele locuite. Se vor delimita corespunzător zonele de lucru pentru a evita accidentele.

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

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

În urma lucrărilor de realizare a investiției pot rezulta următoarele deșuri:

- Pământ și pietre rezultate din săpături – cat 1705 04 – se vor utiliza la umpluturi în zone autorizate
- deșuri din construcții- cat. 17 02 (lemn, sticlă, plastic): se vor sorta pe categorii, materialele și se vor preda centrelor de valorificare sau se va valorifica pe plan local (lemnul)

- materiale rezultate de la ambalaje ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat) – cat. 15 01, se vor se vor sorta pe categorii si preda centrelor de valorificare

- programul de prevenire si reducere a cantităților de deseuri generate;

- Pe durata executiei investitiei se vor respecta toate normele în vigoare de protectia mediului.
- Deseurile rezultate în urma executiei vor fi reciclate (cele care se pot recicla: lemn, metal, plastic, hârtie) sau vor fi transportate în locuri special amenajate (pământul rezultat în urma săpăturilor, care nu este necesar umpluturilor etc).
- In cadrul organizarii de santier va fi construit un punct gospodăresc de colectare temporară a deseurilor menajere, care va deservi constructia.
- Gestionarea tuturor deseurilor va fi realizată atât în perioada executiei cât si în perioada de exploatare, de firme specializate.

i) gospodărirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

- Nu se vor utiliza substante si preparate chimice periculoase.

- modul de gospodărire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sănătății populatiei.

- Nu este cazul

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

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

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

Se apreciaza ca in perioada de executie a lucrarilor specifice se poate genera un impact negativ asupra populatiei din imediata vecinatate a lucrarilor respective.

Impactul asupra asezarilor umane in perioada de executie se manifesta prin:

- zgomotul si noxele generate de transportul materialelor, precum si de activitatea utilajelor de constructii;
- eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor care aprovizioneaza santierul;
- prezenta santierului care provoaca un disconfort populatiei, marcat prin zgomot, concentratii de pulberi, prezenta utilajelor de constructii in miscare;
- deseuri solide generate de activitatile de constructii, care, daca nu sunt evacuate la timp, provoaca dezagrement locuitorilor.

La proiectare s-au respectat Normele de igiena si prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

În concluzie, activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, au un potențial impact asupra populației, dar care poate fi redus prin măsurile de protecție și organizatorice adecvate.

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

- Nu este cazul. Impact local, pe perioada execuției

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

- Impact redus pe perioada execuției proiectului și a funcționării obiectivului

- *probabilitatea impactului;*

- Redusă, pe perioada execuției proiectului și a funcționării obiectivului

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

- Durată redusă, pe perioada execuției proiectului.

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

- Respectarea normelor generale de protecția muncii, precum și cele specifice lucrărilor de construcții-montaj.
- În perioada de execuție, datorită volumului redus de lucrări necesare realizării investiției, nu vor fi necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane sau a altor obiective protejate și/sau de interes public.
- Evacuarea periodică, de câte ori este cazul, a deșeurilor rezultate în urma epurării apelor uzate, la depozite autorizate

- *natura transfrontalieră a impactului.*

- Execuția lucrărilor de construcție și funcționarea obiectivului nu au efecte transfrontaliere

- *impactul proiectului în ceea ce privește schimbările climatice*

- Prezentul proiect supus avizării, cuprinde următoarele de categorii de lucrări:
 - Rețele de alimentare cu apă, amplasate îngropat
 - Rezervor de apă, amplasat îngropat
 - Stații de pompare apă potabilă, amplasate în clădiri noi sau existente, de mici dimensiuni, amplasate în incinte ale gospodăriilor de apă existente
 - Rețea de canalizare, o lungime mică, amplasată îngropat
 - O stație de pompare apă uzată, realizată din cheson de beton etans, amplasat îngropat

Având în vedere natura lucrărilor prezentate mai sus, impactul asupra schimbărilor climatice a investiției este nesemnificativ.

Investițiile proiectate sunt obligatorii, deoarece asigură igiena și sănătatea populației, prin furnizarea apei potabile și asigură protecția mediului prin colectarea corespunzătoare a apelor uzate menajere.

Prezentă investiție nu cuprinde instalații de epurare ape uzate.

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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- Nu este cazul

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).

- Nu este cazul

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

- Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de santier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de santier;

- Pe tot parcursul desfășurării lucrărilor de execuție întreaga proprietate pe a cărei suprafață se intervine va fi împrejmuită. Pe limita de proprietate, ca delimitare, va fi folosit provizoriu un panouri de protecție agrementate în acest scop.
- Pentru accesul auto se va folosi drumurile de acces auto existente. Nu se vor efectua modificări auto de nici un fel asupra modului de organizare a circulației auto în zonă.
- Organizarea de santier se va face cu protejarea zonei verzi. La finalizarea lucrărilor suprafața ocupată temporar de obiectele și utilajele necesare desfășurării lucrărilor va fi amenajată și tratată conform Planului de situație întocmit la începerea lucrărilor.

- localizarea organizării de santier;

- Pe proprietatea beneficiarului

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier;

- Atât pe parcursul execuției investiției, cât și după terminarea acesteia, mediul înconjurător nu va fi afectat în nici un fel. Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim. Din punct de vedere al protecției mediului înconjurător menționăm că funcționarea unui asemenea obiectiv

nu afectează mediul înconjurător cu degajări de gaze toxice, radiații periculoase și nu contaminează apa și solul.

- Lucrările subterane și supraterane propuse nu afectează în nici un fel echilibrul ecologic, nu dăunează sănătății, liniștii sau stării de confort a oamenilor prin modificarea factorilor naturali.

- 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 sunt necesare

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:

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

- lucrările se vor limita la zona afectată de proiect, astfel încât impactul asupra solului să fie unul minim;
- materialele folosite pentru lucrările de construcție vor fi depozitate în spații îngradite și acoperite, fără depozitarea directă pe sol;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin imprăștierea unui strat de nisip absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- alimentarea cu combustibili a utilajelor se va realiza de la stațiile locale prin intermediul autocisternelor speciale;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și a vehiculelor din dotare;
- mijloacele de transport vor fi curățate corespunzător la ieșirea din șantier;
- depozitarea temporară a deșeurilor în spații special amenajate, pe platforme betonate;
- eliminarea periodică a deșeurilor rezultate prin intermediul operatorilor economici autorizați din punct de vedere al mediului pentru activitățile de colectare, transport și eliminare deșeurilor.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- După executarea lucrărilor de construcție se vor desființa toate construcțiile provizorii ce constituie organizarea de șantier.

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

- După executia rețelelor terenul se va aduce la starea inițială (trotuar, zonă verde, drum, etc)

XII. Anexe - piese desenate:

- AC0 – Plan încadrare în zonă
- AC00 – Plan coordonator
- AC01-AC11 – Plan situație

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 (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

nu este cazul

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

nu este cazul

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

nu este cazul

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;

nu are legatura directa

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

nu este cazul

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:

Nu este cazul

Intocmit

Ing. Rigo Ana

