

APROBAT:

Membru al Directoratului – Inginer Șef
Dan Danulescu

06 / 02 2020

TEMA TEHNICA PENTRU
CONTRACTAREA LUCRARILOR DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea lucrării: Elaborarea documentatiei tehnico-economice pentru realizare proiect inlocuire pompe dozatoare de mopac si acid sulfuric din instalatia Epurare

1.2. Scopul urmat este acela de a se obtine:

Studiului de fezabilitate al solutiei (Basic Design)	DA ☐	NU ☒
Studiul detaliat al solutiei (FEED)	DA ☐	NU ☒
Proiect tehnic de detaliu pentru executie (DDE)	DA ☒	NU ☐
Proiect de autorizare / reautorizare	DA ☐	NU ☒
Proiect de reparatie	DA ☐	NU ☒

1.3. Instalatia (serviciul) beneficiara: Aria de Productie – AFPE.

1.4. Amplasament: Instalatia EPURARE

1.5. Documente si documentatii de referinta: Nu

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE

2.1. Asigurarea in conditii de siguranta a tratamentului apelor uzate la treapta fizico – chimica din instalatia Epurare

3. PRINCIPALELE CERINTE

- 3.1 Elaborarea specificatiilor tehnice de procurare pompe dozatoare acid sulfuric si MOPAC
- 3.2 Verificarea documentatiei tehnice si a ofertelor primite de la potentialii furnizori, efectuarea comparativa cu datele din specificatiile de procurare si evaluarea acestora in ceea ce priveste scopul proiectului si emiterea punctului de vedere al proiectantului.
- 3.3 Elaborarea documentatiei de executie (daca e cazul) si/sau de montaj in conformitate cu normele si legislatia romaneasca si UE in vigoare.
- 3.4 Elaborarea documentatiei economico-financiara CAPEX-OPEX (devize pe fiecare disciplina, devizul general, evaluarea efectelor in urma implimentarii, etc).

4. Descrierea solutiei propuse pe categorii de lucrari:

Nr. crt.	Categorii de lucrari	Descriere sumara	Inclus in scop	Anexa	Observatii
1	Tehnologii				
1.1.	Scheme de principiu		DA ☒ NU ☐		
1.2.	PFD, Bilant material si termic		DA ☐ NU ☒		
1.3.	P&ID		DA ☒ NU ☐		
1.4.	Diagrama Cauza-Efect		DA ☐ NU ☒		
1.5.	Studiu HAZOP		DA ☐ NU ☒		
1.6.	Manual de operare cu instructiunile		DA ☐ NU ☒		
1.7.	Caracterizarea fluxurilor tehnologice – calitate produse		DA ☐ NU ☒		
2	Utilaje				
2.1.	Existente / Refolosite din existent		DA ☐ NU ☒		
2.2.	Echipamente noi		DA ☒ NU ☐		
2.3.	Specificatii procurare		DA ☒ NU ☐		
2.4.	Analiza tehnica a ofertelor de tehnologii sau echipamente primite de la potentialii furnizori		Avizari oferte DA ☒ NU ☐		
3	Montaj utilaj si leg. conducte		DA ☒ NU ☐		
4	Constructii beton, edilitare si alte facilitati		DA ☒ NU ☐		
5	Constructii metalice		DA ☒ NU ☐		
6	Instalatii apa-canal		DA ☐ NU ☒		
7	Instalatii electrice		DA ☒ NU ☐		

		Se marcheaza corepunzator in dreptul fiecarei categorii:		
		inalta tensiune > 0,6 kV	DA ☐	NU ☐
		inalta tensiune > 0,4 kV	DA ☒	NU ☐
		medie tensiune < 0,4 kV	DA ☒	NU ☐
		joasa tensiune < 24 V	DA ☐	NU ☒
		iluminat 220 V	DA ☒	NU ☐
		iluminat 12-24 V	DA ☐	NU ☒
		UPS	DA ☒	NU ☐
		Convertizoare frecventa	DA ☐	NU ☒
		Tablouri comanda forta	DA ☐	NU ☒
		Statii TRAFU	DA ☐	NU ☒
		Alte auxiliare, prize impamantare, etc	DA ☐	NU ☒
8	Instalatii AMC		DA ☐ NU ☒	
9	Configurare hardware si software DCS-ESD		DA ☐ NU ☒	
10	Analizoare on-line, detectoare gaze		DA ☐ NU ☒	
11	Sisteme, retele, instalatii si dotari PSI		DA ☐ NU ☒	
10	Utilitati (aer, azot, apa etc)		DA ☐ NU ☒	
11	Instalatii de incalzire si/sau insotitori		DA ☐ NU ☒	
12	Instalatii de ventilatie si/sau climatizare		DA ☐ NU ☒	
13	Mecanizare ex: grinda monorai		DA ☐ NU ☒	
14	Memorii tehnice necesare obtinerii autorizatiilor, avizelor si/sau expertizelor		DA ☐ NU ☒	
17	Devize costuri pe discipline		Da	
18	Devize cost total general		Da	

5. SURSA DE FINANTARE: Reutilare Tehnica Prowater Ecosistem 2020-2021 pozitia 16

6. RESPONSABIL PROIECT DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele: Enache Valeriu
- Functia: Sef Aria AFPE
- Telefon: _____
- e-mail: _____
- Numele si prenumele: ION ADRIAN (Prowater Ecosistem)
- Functia: Sef Instalatie EAUCPDAS
- Telefon: 3565
- e-mail: adrian.ion@prowaterecosistem.ro

7. LISTA AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	Y. I. EROGOV	
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PARNAU DANIEL	
ING. SEF MECANIC	DENYS MAKUSHEV	
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	
SEF ARIE	ADRIAN NEGOITA	
SEF SIE	ALEXANDRU VALENTIN	
SEF SERVICIU SSM-SU	FLORENTIN DINU	
SEF SERVICIU PROTECTIA MEDIULUI	GHEORGHE DUCA	

Tema tehnica intocmita de:

- Numele si prenumele: Ion Adrian
- Functia: sef instalatie EAUCPDAS
- Telefon: 3565
- e-mail: adrian.ion@prowaterecosistem.ro

Date initiale pentru partea Tehnologica

Denumire proiect: inlocuirea pompelor dozatoare de acid sulfuric si mopac de la treapta fizico-chimica din cadru statiei de Epurare.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	Se enumera si se indica scopul si pozitia tehnologica a fiecaruia
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Parametrii de functionare pompe ; Pompa mopac: debit max 100 l/h ; pres refulare 3-10 bar ; fluid vehiculat polihidroxiclorura de aluminiu (mopac) Pompa acid sulfuric: debit max 30 l/h ; pres refulare 3-10 bar; fluid vehiculat acid sulfuric
3.	Inlocuirea utilajelor	DA ☒ NU ☐
4.	Utilajele care necesita inlocuire	Conform specificatii tehnice
5.	Se vor modifica parametrii de lucru ai utilajelor	DA ☐ NU ☒
6.	Parametrii de lucru ai utilajelor noi	Conform specificatii tehnice
7.	Utilaje suplimentare/noi	DA ☐ NU ☒
8.	Parametrii de lucru ai utilajelor suplimentare/noi	Conform specificatii tehnice
9.	Echipamente AMC pe utilajele existente	Nu
10.	Echipamente AMC noi pe utilajele existente	Nu
11.	Racorduri noi pentru echipamente AMC	DA ☐ NU ☒
12.	Parametrii de blocare si alarmare pentru fiecare utilaj in parte	DA ☐ NU ☒
13.	Caracteristicile sistemelor de siguranta existente.	NU
14.	Necesitatea calculului componentelor sau amenajarilor interioare ale utilajului	DA ☐ NU ☒
15.	Necesitatea inlocuirii componentelor interioare existente	DA ☐ NU ☒
16.	Utilajele pentru care este necesara refacerea calculului si inlocuirea componentelor interioare.	-
17.	Locul amplasarii utilajelor suplimentare/noi	Statie tartare treapta fizico-chimica

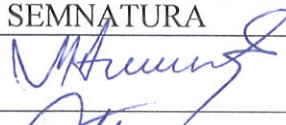
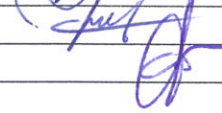
Legaturi Conducte

1.	Necesitatea montajului conductelor noi	Nu e cazul
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Nu e cazul
3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	Nu e cazul
4.	Parametrii de lucru ai conductei noi	Nu e cazul
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	Nu e cazul
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Nu e cazul
7.	Limitele conexiunii conductelor	Nu e cazul
8.	Amplasarea conductelor	Nu e cazul
9.	Traseul conductei	Nu e cazul
10.	Existenta spatiului liber pe estacaNU necasar amplasarii conductei	Nu e cazul
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	Nu e cazul

Lista documentatiei necesare la elaborarea partii de Tehnologie		
1.	Desenele ale utilajelor existente	Nu
2.	Cartile tehnice ale utilajelor existente	Nu
3.	Plan amplasare a utilajelor .	Nu
4.	Plan zonare.	Nu

.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
DIRECTOR GENERAL PROWATER ECOSISTEM	MIHAELE ZOIA DUNKA	
INGINER SEF PRODUCTIE MENTENANTA	VALERIU ALEXANDRU	
SEF INSTALATIE	ION ADRIAN	
INGINER MECANIC	CONSTANTIN STATE	