

Denumire proiect:

**„FAZAREA PROIECTULUI MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII
DE APA SI APA UZATA IN JUDETUL CARAS-SEVERIN”**

Denumire contract:

**CS-CL-06 - REABILITAREA SI EXTINDEREA CONDUCTELOR
DE ADUCTIUNE, RETELELOR DE DISTRIBUTIE SI RETELELOR
DE CANALIZARE DIN RESITA**

Beneficiar:

SC AQUACARAS SA CARAS-SEVERIN

Elaboratorul proiectului:

**CONSORTIUL EPTISA ROMANIA S.R.L. SI
EPTISA SERVICIOS DE INGIENERIA S.L.**

DOCUMENTATIE DE ATRIBUIRE – CUPRINS

Capitol 0	Informatii privind procedura de atribuire
Capitol 1	Conditiiile de Contract
Capitol 2	Specificatii
	Sectiunea 1 – Cadrul General
	Sectiunea 2 – Lucrari Civile – Cerinte Specifice Proiectului
	Sectiunea 3 – Lucrari Mecanice
	Sectiunea 4 – Lucrari Electrice si ICA
Capitol 3	Planse
Capitol 4	Liste
Capitol 5	Informatii care fac parte din Contract
Capitol 6	Informatii care nu fac parte din Contract

CUPRINS

1	Scopul lucrărilor	4
1.1	Amendamente	4
1.2	Adaugiri	4
2	Specificații Tehnice Generale Pentru Lucrări De Instrumentație, Automatizări Și Scada	5
2.1	Amendamente	5
2.2	Adaugiri	5
3	Instrumentație (AMC-uri)	6
3.1	Amendamente	6
3.2	Adaugiri	6
3.3.5	Senzor tip „para”	6
4	Testarea – Cerințe Generale.....	7
4.1	Amendamente	7
4.2	Adaugiri	7
5	Testarea La Uzina Producătorului	8
5.1	Amendamente	8
5.2	Adaugiri	8
6	Teste Asupra Finalizării – Pre – Inaugurarea Si Inaugurarea.....	9
6.1	Amendamente	9
6.2	Adaugiri	9
7	Teste După Terminare – Operațiunea De Testare	10
7.1	Amendamente	10
7.2	Adaugiri	10

1 SCOPUL LUCRĂRILOR

1.1 Amendamente

In cadrul acestui contract nu sunt aplicabile urmatoarele:

- Capitolul 1 - Aliniatul 3 litera (j);
- Subcapitolul 1.1 "Coduri si standarde" - literele (d) si (g),
- Subcapitolul 1.6 „Transformatoare de putere”;
- Subcapitolul 1.7 „Aparatajul de medie tensiune (MT)”;
- Subcapitolul 1.14.2.2 „Corpuri de iluminat cu lampi fluorescente” - paragrafele: - (5); (6); (7);
- Subcapitolul 1.14.3.1 „Generalitati” - paragraful (2);
- Subcapitolul 1.14.3.2 „Iluminatul in incinte” - paragraful (4);
- Subcapitolul 1.14.3.3 „Iluminatul zonelor tehnologice” - paragraful (5);
- Subcapitolul 1.14.4 „Iluminatul de urgenta (siguranta)”;
- Subcapitolul 1.14.5 „Iluminatul exterior”;
- Subcapitolul 1.15.3 „Bare de distributie”;
- Subcapitolul 1.16.4.2 „Intrerupatoare automate (disjunctoare) – paragraful (4);
- Subcapitolul 1.16.4.4 „Fiderii de alimentare si sectiunile barelor de distributie”;
- Subcapitolul 1.16.8 „Tipuri de contoare si demaroare de motoare” – literele (b) si (c); subcapitolul 1.16.21.2 – litera (b).
- Subcapitolul 1.16.21 „Facilitate de comanda manuala a generatorului” – litera (b).

1.2 Adaugiri

- Se adauga la subcapitolul 1.16.8 - „Tipuri de contactoare și demaroare de motoare” urmatoarele informatii:
(d) cu pornire prin soft-starter, pentru puteri mai mari de 5.5KW.

2 SPECIFICAȚII TEHNICE GENERALE PENTRU LUCRĂRI DE INSTRUMENTAȚIE, AUTOMATIZĂRI ȘI SCADA

2.1 Amendamente

In cadrul acestui contract nu sunt aplicabile urmatoarele:

- Subcapitolul 2.3.1 "Semnalizari" - literele (e) si (h),
- Subcapitolul 2.5 „Privire de ansamblu asupra sistemului” – paragrafele (1); (2); (3); (9); (10); (12);
- subcapitolul 2.6 „Hardware-ul sistemului Dispecer”;
- subcapitolul 2.7 „Elemente ale sistemului de transmitere la distanta”;
- subcapitolul 2.8 „Gestionarea alarmelor”;
- subcapitolul 2.9 „Informatii istorice”;
- subcapitolul 2.10.9 „Contor de impuls de mare viteza”.

2.2 Adaugiri

Nici o adaugire.

3 INSTRUMENTAȚIE (AMC-URI)

3.1 Amendamente

In cadrul acestui contract nu sunt aplicabile urmatoarele:

- Subcapitolul 3.2 „Masurare debit”;
- Subcapitolul 3.3.1 „Masurarea nivelului cu ultrasunete”;
- Subcapitolul 3.3.2 „Masurarea prin conductivitate a nivelului”;
- Subcapitolul 3.3.3 „Intreruptoare cu flotor”;
- Subcapitolul 3.3.4 „Tuburi de linistire (amortizare)”;
- Subcapitolul 3.4 „Masurarea Oxigenului Dizolvat (OD)”;
- Subcapitolul 3.5 „Masurarea continutului de solide in suspensie (CSS)”;
- Subcapitolul 3.6 „Masurarea temperaturii”;
- Subcapitolul 3.7 „Turbidimetre”;
- Subcapitolul 3.8 „Monitorizarea grosimii stratului de namol”;
- Subcapitolul 3.9 „Manometre si pH-metre cu contacte electrice” paragraful (1);
- Subcapitolul 3.12 „Unitati”.

3.2 Adaugiri

- Se adauga la subcapitolul 3.3 - „Masurarea nivelului” urmatoarele informatii:

3.3.5 Senzor tip „para”

- 1 Se vor utiliza intrerupatoare de nivel tip ”para”, pentru detectia treptelor de nivel „minim avarie”, „minim lucru”, „maxim” la bazinele de apa uzata, ingrosatoare, bazine de aspiratie Statie de Pompare ape uzate.
- 2 Montarea acestora se face utilizand o cutie de conexiuni intermediara avand gradul de protectie IP65, montata intr-un loc uscat.
- 3 Cutia contine un sir de conectori la care se vor racorda pe de o parte cablurile aferente senzorilor tip „para”, iar pe de alta parte se vor racorda cablurile de legatura cu echipamentele aferente (tablouri electrice, etc.)
- 4 Se va avea in vedere montarea senzorilor in zone „linistite”, unde viteza apei este practic nula, fara valuri, obstacole care pot perturba buna functionare, etc, cu respectarea recomandarilor producatorului.

- Se adauga la subcapitolul 3.9 - „Manometre si pH-metre cu contacte electrice” urmatoarele informatii:

- 1 Pentru protectia sistemului de pompare contra blocarii accidentate a conductelor de refulare aferente sistemului de pompare, se va prevedea detectia suprapresiunii aferente.
- 2 Se va utiliza un manometru cu indicare mecanica (domeniu de masurare 0...6 bar, precizie +/- 5%) , echipat cu 2 contacte electrice cu separate galvanica reglabile pe toata scara de masura, pentru sesizare presiune minima /maxima.
- 3 La sesizarea unei presiuni maxime sistemul de pompare se va bloca, deblocarea urmand a avea loc la scaderea presiunii sub valoarea minima.
- 4 Manometrul se va monta intr-un loc accesibil printr-un stut G1/2”, utilizand un robinet de izolare.

4 TESTAREA – CERINȚE GENERALE

4.1 Amendamente

Nici un amendament.

4.2 Adaugiri

Nici o adaugire.

5 TESTAREA LA UZINA PRODUCĂTORULUI

5.1 Amendamente

In cadrul acestui contract nu sunt aplicabile urmatoarele:

- Subcapitolul 5.3.7 „Transformatoare de putere”.

5.2 Adaugiri

Nici o adaugire.

6 TESTE ASUPRA FINALIZĂRII – PRE – INAUGURAREA SI INAUGURAREA

6.1 Amendamente

In cadrul acestui contract nu sunt aplicabile urmatoarele:

- Subcapitolul 6.2.2 „Cablajele” aliniatul (4) litera (b);
- Subcapitolul 6.2.6 „Transformatoarele”.

6.2 Adaugiri

- Se adauga la subcapitolul 6.2.3 - „Impamantarea” urmatoarele informatii:

- 3 Rezistenta de dispersie a fiecărei rețele de impamantare nu va fi mai mare de 1 ohm, dacă instalatia este protejata de un sistem de paratrasnete, sau 4 ohmi in caz contrar
- 4 Buletinele de incercare cu rezultatele acestor teste vor fi puse la dispozitia Beneficiarului inainte de punerea in functiune, acestea constituind documente ce conditioneaza predarea instalatiilor.

7 TESTE DUPĂ TERMINARE – OPERAȚIUNEA DE TESTARE

7.1 Amendamente

Nici un amendament.

7.2 Adaugiri

Nici o adaugire.