

INSTALATII HIDRAULICE C:0103/2020  
 LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
 BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

**FISA TEHNICA nr. 1**

**Utilajul, echipamentul tehnologic : Rezervor apa potabila 163 mc**

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1	<p>Rezervor stocare apa tratata            Capacitate utila V=163 mc            - Dimensiuni: D=8,02 m; H=3.23 m            - Material: otel galvanizat            - scara interioara si scara exterioara            - indicator de nivel (2 buc)            - incalzitor electric 3 kW            -acoperis cu trapa de vizitare si gura de ventilatie            - conexiuni: 5 buc. de pana la DN 80            - izolatie pe pereti din polistiren de 50 mm            - vana cu sertar manuala            - 1 lesire masina pompieri DN 100 cu vana si cupla Stortz tip A            - 1 preaplin DN 80            - 1 golire de fund DN 50 cu vana            - 1 Intrare DN 50            - 1 lesire DN 80            Incalzitor 3 kW; 380v; 50Hz</p> <p><b>Componenta :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Panouri din tabla de otel galvanizat la cald</b> cu dimensiune per panou de 2.000 mm X 1.200mm; fiecare panou are <b>profil unic 8-80 V</b> care confera rezervorului o rezistenta sporita la miscarile solului; Panourile sunt prinse intre ele cu <u><b>doua randuri de bolturi</b></u> pentru rezistenta sporita.</li> <li>• <b>Grinzi de sustinere acoperis</b> din profil patrat de otel</li> </ul>		

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
	<p>galvanizat la cald</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemul pivotant al grinzii permite alinierea corecta indiferent de pozitie;</li> <li>• Conexiunea centrala a grinzilor se realizeaza cu suruburi galvanizate;</li> <li>• <b>Acoperis tip cupola joasa</b>, folosind foi de tabla de otel protejat cu GALVANUM;</li> <li>• <b>Membrana in trei straturi</b> – tesatura din fire poliesterice de mare rezistenta acoperita pe ambele fete cu folie de PVC extra rezistenta; Membrana este aprobata pentru contact si stocare apa potabila; Membrana are caracteristici omogene datorită metodei de fabricație, prin laminarea celor trei straturi la cald și la înaltă presiune. Astfel, legătura dintre cele trei straturi este permanentă și indestructibilă în condiții normale de lucru. <b>Membrana, datorită structurii speciale în trei straturi, acționează aproape ca un termos, menținând timp îndelungat temperatura apei din interior!</b> Membrana poate fi utilizată de la -30° la +70°C. In cazul unei gauriri sau sfasieri accidentale, ea poate fi reparată imediat, pe loc, folosind setul de reparare.</li> <li>• <b>Membrana geotextila pentru izolație:</b> Membranele geotextile sunt folii drepte de poliester 100% cu rezistență foarte mare. In pachetul de livrare standard sunt incluse astfel de membrane geotextile pentru instalarea sub membrana Ecotank a rezervorului pentru protectie contra pietre, sau alte resturi care ar putea înțepa sau deteriora membrana Ekotank.</li> <li>• <b>Sistem de plutitor – indicator:</b> Sistemul oferă o indicație clară și precisă asupra nivelului apei din bazin. Durabilitatea este asigurată de axele și carcasa din inox, plutitorii realizați la calitate navală și indicatorul din aluminiu turnat.</li> <li>• <b>Bandă de protecție :</b> Banda de protecție a fost gândită să ofere un plus de siguranță și un aspect mai plăcut. Banda se va monta în jurul rezervorului, acoperind îmbinarea dintre acoperișul ondulat și peretele vertical al rezervorului. Aceasta</li> </ul>		

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
	<p>protejază oamenii împotriva oricăror muchii ascuțite, oferind o finisare profesională.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protecție anticorozivă GALVALUM</b> reprezintă cea mai nouă descoperire și oferă o durată de viață de cel puțin patru ori mai mare față de galvanizarea tradițională, la aceeași grosime a stratului depus. <b>GALVALUM</b> este o acoperire realizată dintr-un aliaj de aluminiu și zinc. <b>GALVALUM</b> este un aliaj conținând 55% aluminiu, 43,5% zinc și 1,5% silicon. Astfel se combină extraordinara rezistență la coroziune a aluminiului cu protecția catodică (galvanică) a zincului. <b>Cele două standarde internaționale pentru GALVALUM sunt AS1397 și ASTM A 792.</b></li> </ul> <p><b>Accesorii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gură de vizitare glisantă</b>, cu deschidere ușoară, pentru a permite accesul în interiorul rezervorului. Există posibilitatea încuierii cu lacăt a gurii de vizitare pentru a preveni accesul neautorizat.</li> <li>• <b>Țeava de scurgere pentru preaplin</b></li> <li>• <b>Scară</b> - fiecare rezervor va fi livrat împreună cu o scară externă cu cusca de protecție și scara interioară ușoară.</li> <li>• <b>Anozi de sacrificiu din magneziu:</b> Folosim principiul protecției catodice pentru a proteja rezervoarele prin atașarea unui sau mai multor anozii de sacrificiu din magneziu. Prin electroliză, se va consuma electrodul de magneziu, lăsând pereții de oțel neatinși. Astfel extindem foarte mult durata de exploatare a rezervoarelor. Anodul de magneziu trebuie înlocuit la fiecare 5 - 10 ani !</li> <li>• <b>Drenajul de fund:</b> Drenajul de fund este doar o cale de scurgere și golire totală, atunci când dorim să curățăm depunerile de pe fundul rezervorului. La instalarea rezervorului, se va crea o mică pantă către drenaj.</li> </ul> <p><b>Montaj și instalare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Substratul de nisip trebuie să fie perfect drept, bine nivelat,</li> </ul>		

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
	<p>bine tasat și stabil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Substratul de nisip trebuie să fie cu cel puțin 2 metri mai mare decât diametrul rezervorului și să nu aibă, pietre, lemne sau alte resturi, pentru a nu perfora membrana.</li> <li>• Pentru zonele cu înclinație, asigurați drenaj corespunzător pentru a îndepărta apa pluvială, de pereții rezervorului.</li> <li>• Un inel de gardă de siguranță din beton este uneori necesar pentru a asigura și stabiliza substratul de nisip.</li> <li>• Imediat după finalizarea montajului rezervorul trebuie umplut cu apă, minim 10%. Recomandăm ca rezervorul să nu stea gol perioade lungi de timp.</li> <li>• După finalizarea instalării, se va așeza pietriș de jur împrejurul rezervorului pentru a împiedica eroziunea și pentru a asigura condițiile garanției.</li> <li>• <b>Dimensiunea substratului de nisip:</b> diametru – 8,02 m si grosime minim – 0,10 m</li> <li>• <b>Cantitate de nisip :</b> 5,05 m<sup>3</sup>;</li> <li>• <b>Dimensiunea inelului de beton armat pe care se aseaza panourile acestuia are o inaltime de 0,300 m si o grosime de 0,450 m;</b> Diametrul interior al inelului de beton este de 8,02 m iar diametrul exterior este de 8,92 m.</li> </ul>		
2.	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <p>Echipamentele vor fi insotite de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie, certificate ISO 9001, 14001 si 18001, Agreement tehnic si <b>Aviz sanitar</b></p>		
3.	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b></p> <p>Agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare</p>		
4.	<b>Garantie : 10 ani</b>		
5.	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>		

Proiectant,

Ofertant,



INSTALATII HIDRAULICE C:0103/2020  
 LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
 BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

**TEHNICA nr. 2**

**Utilajul, echipamentul tehnologic : Vana cu sertar cauciucat DN 80 cu actionare electrica**

Nr crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1	<b>Parametrii tehnici si functionali:</b> Vana sertar pana cu flanse – apa potabila <ul style="list-style-type: none"> <li>• diametru nominal DN 80mm;</li> <li>• presiune nominala PN 16bar</li> <li>• corpul, pana și capacul din fonta ductila</li> <li>• tija si axul din otel inoxidabil</li> <li>• element etansare EPDM</li> <li>• interiorul si exteriorul este acoperit cu un strat epoxidic</li> <li>• garnitura etanșare cauciuc.</li> <li>• inchidere/etansare pe ambele direcții de curgere</li> <li>• etansare sertar fara frecare</li> <li>• element de conectare in instalatii: flanse</li> <li>• element de manevra: motor electric cu limitatoare de cursa si tija de actionare telescopica si cheie de manevra P= 0,45 KW; 380V; 50Hz</li> </ul>		
2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Echipamentele vor fi insotite de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie.		
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b> Agreamehtul tehnic sau certificat CE in conformitate cu legislatia in vigoare		
4.	<b>Garantie : 5 ani</b>		
5.	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>		

Proiectant,

Ofertant,



INSTALATII HIDRAULICE C:0103/2020  
 LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
 BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

**TEHNICA nr. 3**

**Utilajul, echipamentul tehnologic : Vana cu sertar cauciucat DN 80**

Nr. crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1.	2.	3.
1.	<b>Parametrii tehnici si functionali:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PN 16 bar</li> <li>• Mediu de lucru: apa potabila.</li> <li>• Diametru DN80 mm.</li> <li>• Dimensiuni conform EN 558-1.</li> <li>• Corp si capac: fonta ductila conform DIN 1693</li> <li>• Sertar: fonta ductila complet incapsulat in cauciuc EPDM (interior si exterior)</li> <li>• Protectie interna si externa anticoroziva: acoperire epoxidica</li> </ul>		
2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Echipamentele vor fi insotite de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie.		
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b> Agremente tehnice sau certificat CE in conformitate cu legislatia in vigoare		
4.	<b>Garantie : 5ani</b>		
5.	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>		

Proiectant,

Ofertant,



INSTALATII HIDRAULICE C:0103/2020  
 LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
 BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

TEHNICA nr. 4

Utilajul, echipamentul tehnologic : Vana cu sertar cauciucat DN 50 cu actionare electrica

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1	<b>Parametrii tehnici si functionali:</b> Vana sertar pana cu flanse – apa potabila <ul style="list-style-type: none"> <li>• diametru nominal DN 50mm;</li> <li>• presiune nominala PN 10bar</li> <li>• corpul, pana și capacul din fonta ductila</li> <li>• tija si axul din otel inoxidabil</li> <li>• element etansare EPDM</li> <li>• interiorul si exteriorul este acoperit cu un strat epoxidic</li> <li>• garnitura etansare cauciuc.</li> <li>• inchidere/etansare pe ambele directii de curgere</li> <li>• etansare sertar fara frecare</li> <li>• element de conectare in instalatii: flanse</li> <li>• element de manevra: motor electric cu limitatoare de cursa si tija de actionare telescopica si cheie de manevra P= 0,55 KW; 380V; 50Hz</li> </ul>		
2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Echipamentele vor fi insotite de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie.		
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b> Agremente tehnice sau certificat CE in conformitate cu legislatia in vigoare		
4.	<b>Garantie : 5</b>		
5.	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>		

Proiectant,

Ofertant,

INSTALATII HIDRAULICE C:0103/2020  
 LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
 BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

TEHNICA nr. 5

Utilajul, echipamentul tehnologic : Echipament dezinfecție cu UV

Nr. crt.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1	<b>Parametrii tehnici si functionali :</b> Sterilizator UV - Debit maxim tratat: 36,8 m3/h la T10 = 90% - Sistem complet automatizat cu avertizare lampa defecta, contor ore functionare, etc. - Senzor UV si sistem manual de curatare a tecilor de quartz - Sistem cu o lampa UV tip E130 – schimbare lampa defecta sub presiune - Doza de radiatie UV: 25 mJ/cm2 (valoare medie la sfarsitul vietii lampii) - Consum total: 200 W - Presiune maxima apa: 6 bar - Conexiuni: 2" filet interior - Camera reactorului : Oțel Inox 316L P=0.1kW ; 380v; 50Hz		
2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Echipamentele vor fi insotite de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie. Agreement tehnic si <b>Aviz sanitar</b>		
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b> Agreementul tehnic sau certificat CE in conformitate cu legislatia in vigoare, ISO 9001		
4.	<b>Garantie : 5 ani exceptand consumabilele</b>		
5.	<b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b>		

Proiectant,

Ofertant,





INSTALATII ELECTRICE C:0103/2020  
LUCRAREA : INSTALTIE STOCARE APA DIN SURSA PROPRIE  
BENEFICIAR: S.J.U. PITESTI

## FIȘA TEHNICĂ nr. 1

### Utilajul, echipamentul tehnologic: **Tablou electric**

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali</b></p> <p>Tabloul electric general cu aparate fixate in cutii capsulate din otel acoperit epoxy</p> <p>Echipare:</p> <p>-echipare impusa:*protectie si masura pe alimentarea generala *alimentare,comanda si protectie circuit,iluminat interior 2bucx50w=100w</p> <p>-echipare specifica *conform varianta furnitura de tratare a apei</p> <p>Putere maxima instalata conf. echipamente oferite – 10 Kw</p> <p><b>Caracteristici:</b></p> <p>Tensiunea de izolare: min 500Vc.a.</p> <p>Tensiunea nominala: 3x380Vc.a</p> <p>Frecventa nominala: 50Hz</p> <p>Tensiunea de comanda si supraveghere: 220V</p> <p>Curentul nominal de supraveghere : 55A</p> <p>Puterea totala instalata : 11,5-12,5KW</p> <p>Tabloul electric functioneaza in urmatoarele conditii climatice de mediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona climatica, conform STAS 6535/83 : N</li> <li>• Categoria de exploatare, conform STAS 6692/83 : 3</li> <li>• Temperatura mediului ambient :+5...+40°C</li> <li>• Temperatura de depozitare si transport :-25...+55°C</li> <li>• Umiditatea relativa : max. 90% la +20°C</li> </ul> <p>Tabloul de automatizare va indeplini minim urmatoarele functiuni:</p> <p>pornire/oprire pompe functie de nivelul apei din bazin, rotirea functionarii</p>		-

	pompelor, semnalizare optica avarii, oprirea de urgenta, reglarea nivelului in rezervor.		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</b> Grad de protectie IP55 Protectii de supracurent si la scurtcircuit Tratarea neutrului:legat direct de pamant Retea tip TN-C - Protectii actionare pompe si suflante (supra/subtensiune, lipsa faza, sincronizare faze,dezechilibru intre faze) ; - Circuitele de comanda pentru senzorii de nivel se realizeaza la tensiunea de 24 VAC		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</b> Certificat ISO 9001 Tabloul electric respecta normele tehnice impuse prin normativ I7/2011 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor electrice in cladiri Tabloul electric va fi insotit de cartea tehnica, certificat de calitate si garantie si va fi fabricat conform ISO 9001 ;		
4	<b>Condiții de garanție și post garanție</b> Garantie 5 ani		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic</b>		

Proiectant,

Ofertant,

