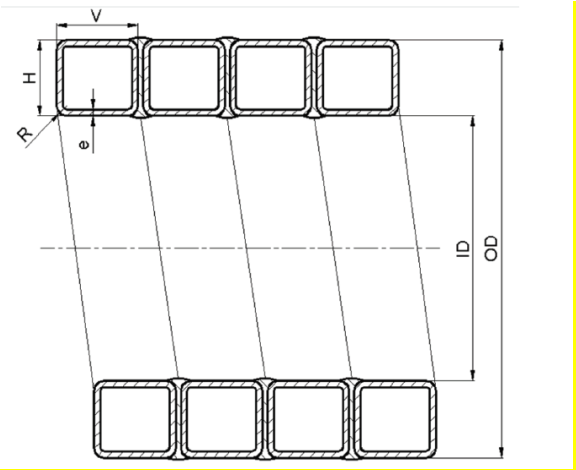


Statia de pompare a apelor uzate SPAU-4 (Platforma D)

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b></p> <p><b>Bazin statie pompare – 1 buc:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material PEID spiralat, tub cu clasa de rigiditate SN8, cu pereti in structura tip figure;</li> <li>- Hcorp SPAU = 4.400 mm;</li> <li>- Htot = 4.760 mm;</li> <li>- Dint = 2.000 mm;</li> <li>- Dext = 2.205 mm;</li> <li>- Grosime profil: min 9.0 mm;</li> <li>- Indice fluidate la cald (MFR) la 190°C/5kg – 1,5 g/10 min (normativa ≤ 1,6 g/1 min EN ISO 1133-1 Metoda A);</li> <li>- Densitatea – 955 kg/m<sup>3</sup> (normativa ≥ 940 kg/m<sup>3</sup> EN ISO 1183-1);</li> <li>- Modul de elasticitate – 1000 MPa (normativa ≥ 800 MPa EN ISO 527-2).</li> </ul>  <p><b>Pompa submersibila – 2 buc (1A + 1R):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q pompa = min 5,50 l/s;</li> <li>- H = min 23,31 m;</li> <li>- P = max 4.00 kW fiecare pompa.</li> </ul> <p><b>Tablou de automatizare – 1 buc.:</b></p>		

- Sistem complet automatizat;
- Comunicare cu aplicatii SCADA prin registri MODBUS;
- Parametri transmisi in SCADA;
- Stare pompe (oprit/ functionare, avarie);
- Nivel apa in cheson SPAU;
- Orele de functionare pentru fiecare pompa;
- Intrarea automata in functiune a pompei de rezerva;
- Atingerea nivelului minim de avarie;
- Depasirea nivelului maxim de avarie;
- Tensiuni intre faze, curenti pe faze, putere active, reactiva, aparenta, factor de putere;
- Prezenta/lipsa tensiune de alimentare.

**Sistem de ridicat pompe – 1 buc.:**

- Sistem de ridicat pompe din statie pompare cu capacitate de ridicare de min 600 kg, max 650 kg
- Greutate totala sistem: max 23.5 Kg;
- Brat telescopic cu indicator de suprasarcina integrat;
- Lamele de coloana care permit atasarea troliului unic si 2 intervale de raza (900 - 1200mm sau 1200 - 1500mm)
- Certificare conform EN795:2012 - ca parte a unui sistem conform cu standardul EN363.
- Sistemul poate fi utilizat si in atmosfere explozive in Zona 2 conform regulamentelor ATEX;
- Rotatia la 360° sub sarcina complete.

**Capac carosabil – 2 buc.:**

- Un capac este destinat manevrarii cosului, iar celalalt pentru acces in interiorul statiei si pentru manevrarea pompelor;
- Material polimer – compozit;
- Grupa 3, C250 conform EN 124;
- Prevazut cu balama si sistem de zavorare in doua puncta;
- Tip capac: rotund, cu rama;
- Dimensiuni: diamtru interior (pas liber) – 600 -610 mm, dimensiuni exterioare rama 887-880 mm, inaltime 130-135 mm;
- Masa: max 50 Kg;
- Vopsit RAL 5015 epoxy min 250 µm.

**Vana de intrare (colector) – 1 buc.:**

Vana sertar D200:

- Prindere cu flanse pe un capat de flansa din PEID100, DN200, SDR17 - etansare cu garnitura EPDM;

- Material corp vana: GJS 500;
- Material sertar: GJS 500+EPDM/NBR;
- Piulita sertar: alama, cu posibilitate de inlocuire;
- Tija: AISI 420, cu filet roluit;
- garnitura dintre corp si capac: EPDM, capac: GJS 500;
- Etansarea tije si a pachetului de etansare se face cu O-ringuri: EPDM/NBR;
- Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf: garnitura NBR;
- Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina
- Piulita tije este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire
- Vopsit RAL 5015 epoxy min 250 µm.

**Platforma de lucru – 1 buc.:**

- Material: INOX;
- Sistem antiderapant;
- Mana curenta;
- Trapa acces pompe.

**Scara access cu trepte ancorate – 19 buc.:**

Material inox acoperite cu un strat de PP:

- Trepte ancorate in structura de tip fagure;
- Treptele sunt fabricate din otel inox de min 12 mm incapsulate intr-o camasa de copolymer din propilena 100% nereciclata (material 100% virgin);
- Complet etans contra contactului cu apa;
- Grad de coroziune zero.

Scarile sunt sudate de corpul statiei;

**Bara pentru culisare electropompa – 2 buc.:**

- Material: INOX.

**Conducta refulare – 2 buc.:**

- Material PEID;
- D63 mm.

**Lant de sustinere pompa – 2 buc.:**

- Material: INOX.

**Dispozitiv sustinere pompa submersibila – autocupleje pompe – 2 buc.:**

**Sistem de iluminare interioara – 1 buc.:**

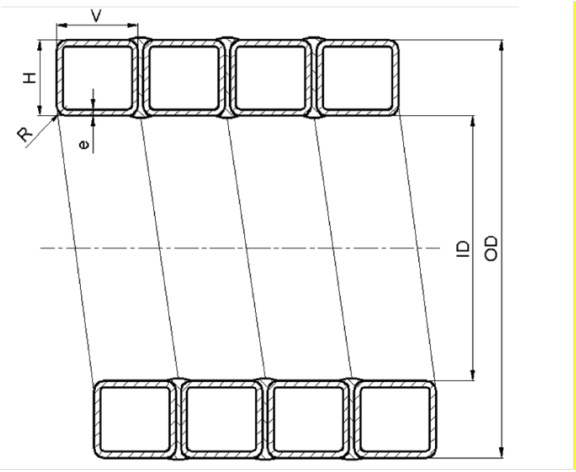
- Lampa LED
- Alimentare 24V

**Cos de retinere – 1 buc.:**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: INOX;</li> <li>- Sistem de bare culisante pentru curatire.</li> </ul> <p><b>Conducta de intrare – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PEID100;</li> <li>- Capat flansa + flansa libere D250.</li> </ul> <p><b>Cutie stradala protectie kit actionare vana sertar – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: fonta.</li> </ul> <p><b>Conducta de aerisire – 2 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Priza de intrare aer proaspat;</li> <li>- Priza de evacuare aer viciat;</li> <li>- Material: PEID 100 D160 SDR17.</li> </ul> <p><b>Sistem de ventilatie – 1 buc.:</b>  Ventilatia se realizeaza prin intermediul unui ventilator in line D150, cu capacitate de reimprospatare a aerului de 415 - 565mc/h.  In acord cu reglementarile ErP-regulation (EC) 327/2011 privind consumul energetic sub 125 W.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Putere: 42 - 50 W – IPX4;</li> <li>- Rotatii: 1940 – 2620 RPM [min-1];</li> <li>- Nivel zgomot la 3 m: 37 – 46 [dBA].</li> </ul> <p><b>Regulator de nivel cu contragreutati comanda pe nivele si rotire pompe – 3 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cota minima de oprire pompe de la fundul bazinului: 0,29 m.</li> </ul> <p><b>Conducta trecere cabluri electrice – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material PEID100, SDR17, D90.</li> </ul>		
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectarea conditiilor de temperatura: -35°C ÷ 45°C;</li> <li>- Amplasare: retea de canalizare fara presiune;</li> <li>- Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</li> </ul>		
3	<p><b>Conditii de garantie si post-garantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minim 24 luni de la livrare.</li> <li>- Furnizorul va asigura service in perioada de garantie.</li> <li>- Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post-garantie.</li> </ul>		
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Furnizorul este obligat sa asigure personal specializat care va realiza punerea in functiune a echipamentelor statiei de pompare;</li> <li>- Materiale din zona libera a caminului vor fi anti- Ex. Nu se permit legaturi electrice in</li> </ul>		

	<p>interiorul caminului statiei de pompare;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Furnizorul va asigura deplasarea echipei de interventie in maxim 48 de ore de la solicitarii;</li><li>- Furnizorul va pune la dispozitie contract de mentenanta.</li></ul>		
--	--	--	--

Statia de pompare a apelor uzate SPAU-5 (Platforma E)

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b></p> <p><b>Bazin statie pompare – 1 buc:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material PEID spiralat, tub cu clasa de rigiditate SN8, cu pereti in structura tip figure;</li> <li>- Hcorp SPAU = 4.600 mm;</li> <li>- Htot = 4.960 mm;</li> <li>- Dint = 2.000 mm;</li> <li>- Dext = 2.205 mm;</li> <li>- Grosime profil: min 9.0 mm;</li> <li>- Indice fluidate la cald (MFR) la 190°C/5kg – 1,5 g/10 min (normativa ≤ 1,6 g/1 min EN ISO 1133-1 Metoda A);</li> <li>- Densitatea – 955 kg/m<sup>3</sup> (normativa ≥ 940 kg/m<sup>3</sup> EN ISO 1183-1);</li> <li>- Modul de elasticitate – 1000 MPa (normativa ≥ 800 MPa EN ISO 527-2).</li> </ul>  <p><b>Pompa submersibila – 2 buc (1A + 1R):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q pompa = min 7,00 l/s;</li> <li>- H = min 66,40 m;</li> <li>- P = max 22.40 kW fiecare pompa.</li> </ul> <p><b>Tablou de automatizare – 1 buc.:</b></p>		

- Sistem complet automatizat;
- Comunicare cu aplicatii SCADA prin registri MODBUS;
- Parametri transmisi in SCADA;
- Stare pompe (oprit/ functionare, avarie);
- Nivel apa in cheson SPAU;
- Orele de functionare pentru fiecare pompa;
- Intrarea automata in functiune a pompei de rezerva;
- Atingerea nivelului minim de avarie;
- Depasirea nivelului maxim de avarie;
- Tensiuni intre faze, curenti pe faze, putere active, reactiva, aparenta, factor de putere;
- Prezenta/lipsa tensiune de alimentare.

**Sistem de ridicat pompe – 1 buc.:**

- Sistem de ridicat pompe din statie pompare cu capacitate de ridicare de min 600 kg, max 650 kg
- Greutate totala sistem: max 23.5 Kg;
- Brat telescopic cu indicator de suprasarcina integrat;
- Lamele de coloana care permit atasarea troliului unic si 2 intervale de raza (900 - 1200mm sau 1200 - 1500mm)
- Certificare conform EN795:2012 - ca parte a unui sistem conform cu standardul EN363.
- Sistemul poate fi utilizat si in atmosfere explozive in Zona 2 conform regulamentelor ATEX;
- Rotatia la 360° sub sarcina complete.

**Capac carosabil – 2 buc.:**

- Un capac este destinat manevrarii cosului, iar celalalt pentru acces in interiorul statiei si pentru manevrarea pompelor;
- Material polimer – compozit;
- Grupa 3, C250 conform EN 124;
- Prevazut cu balama si sistem de zavorare in doua puncta;
- Tip capac: rotund, cu rama;
- Dimensiuni: diamtru interior (pas liber) – 600 -610 mm, dimensiuni exterioare rama 887-880 mm, inaltime 130-135 mm;
- Masa: max 50 Kg;
- Vopsit RAL 5015 epoxy min 250 µm.

**Vana de intrare (colector) – 1 buc.:**

Vana sertar D200:

- Prindere cu flanse pe un capat de flansa din PEID100, DN200, SDR17 - etansare cu garnitura EPDM;

- Material corp vana: GJS 500;
- Material sertar: GJS 500+EPDM/NBR;
- Piulita sertar: alama, cu posibilitate de inlocuire;
- Tija: AISI 420, cu filet roluit;
- garnitura dintre corp si capac: EPDM, capac: GJS 500;
- Etansarea tije si a pachetului de etansare se face cu O-ringuri: EPDM/NBR;
- Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf: garnitura NBR;
- Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina
- Piulita tije este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire
- Vopsit RAL 5015 epoxy min 250 µm.

**Platforma de lucru – 1 buc.:**

- Material: INOX;
- Sistem antiderapant;
- Mana curenta;
- Trapa acces pompe.

**Scara access cu trepte ancorate – 21 buc.:**

Material inox acoperite cu un strat de PP:

- Trepte ancorate in structura de tip fagure;
- Treptele sunt fabricate din otel inox de min 12 mm incapsulate intr-o camasa de copolymer din propilena 100% nereciclata (material 100% virgin);
- Complet etans contra contactului cu apa;
- Grad de coroziune zero.

Scarile sunt sudate de corpul statiei;

**Bara pentru culisare electropompa – 2 buc.:**

- Material: INOX.

**Conducta refulare – 2 buc.:**

- Material PEID;
- D75 mm.

**Lant de sustinere pompa – 2 buc.:**

- Material: INOX.

**Dispozitiv sustinere pompa submersibila – autocuplaje pompe – 2 buc.:**

**Sistem de iluminare interioara – 1 buc.:**

- Lampa LED
- Alimentare 24V

**Cos de retinere – 1 buc.:**



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: INOX;</li> <li>- Sistem de bare culisante pentru curatire.</li> </ul> <p><b>Conducta de intrare – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PEID100;</li> <li>- Capat flansa + flansa libere D250.</li> </ul> <p><b>Cutie stradala protectie kit actionare vana sertar – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: fonta.</li> </ul> <p><b>Conducta de aerisire – 2 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Priza de intrare aer proaspat;</li> <li>- Priza de evacuare aer viciat;</li> <li>- Material: PEID 100 D160 SDR17.</li> </ul> <p><b>Sistem de ventilatie – 1 buc.:</b>  Ventilatia se realizeaza prin intermediul unui ventilator in line D150, cu capacitate de reimprospatare a aerului de 415 - 565mc/h.  In acord cu reglementarile ErP-regulation (EC) 327/2011 privind consumul energetic sub 125 W.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Putere: 42 - 50 W – IPX4;</li> <li>- Rotatii: 1940 – 2620 RPM [min-1];</li> <li>- Nivel zgomot la 3 m: 37 – 46 [dBA].</li> </ul> <p><b>Regulator de nivel cu contragreutati comanda pe nivele si rotire pompe – 3 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cota minima de oprire pompe de la fundul bazinului: 0,29 m.</li> </ul> <p><b>Conducta trecere cabluri electrice – 1 buc.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material PEID100, SDR17, D90.</li> </ul>		
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectarea conditiilor de temperatura: -35°C ÷ 45°C;</li> <li>- Amplasare: retea de canalizare fara presiune;</li> <li>- Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</li> </ul>		
3	<p><b>Conditii de garantie si post-garantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minim 24 luni de la livrare.</li> <li>- Furnizorul va asigura service in perioada de garantie.</li> <li>- Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post-garantie.</li> </ul>		
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Furnizorul este obligat sa asigure personal specializat care va realiza punerea in functiune a echipamentelor statiei de pompare;</li> <li>- Materiale din zona libera a caminului vor fi anti- Ex. Nu se permit legaturi electrice in</li> </ul>		

	<p>interiorul caminului statiei de pompare;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Furnizorul va asigura deplasarea echipei de interventie in maxim 48 de ore de la solicitarii;</li><li>- Furnizorul va pune la dispozitie contract de mentenanta.</li></ul>		
--	--	--	--