

ANEXA 1

Utilajul, echipamentul tehnologic: REZERVOR METALIC 100 MC

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediu de lucru: retele apa potabila • Volum util: 100 m³; • Volum total: 115 m³; • Diametru nominal rezervor: 5.350 mm; • Inaltime rezervor : 5.180 mm; • Diametru minim fundatie: conform cu proiectul de executie; • Freeboard: 350 mm; • Deadwater: 150 mm. <p>Componenta rezervor</p> <p>Pereti rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m², cu dimensiuni de 2.500 x 1.250 mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm - ansamblare buloane metalice M12 si M16; - cornierele de rigidizare sunt din otel structural galvanizat S275J0. <p>Acoperis rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40μ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, - fixare sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m². <p>Termoizolatia peretelui rezervorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - polistiren de interior cu grosime 50 mm si <p>MEMRBANA</p>	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediu de lucru: retele apa potabila • Volum util: 100 m³; • Volum total: 115 m³; • Diametru nominal rezervor: 5.350 mm; • Inaltime rezervor : 5.180 mm; • Diametru minim fundatie: conform cu proiectul de executie; • Freeboard: 350 mm; • Deadwater: 150 mm. <p>Componenta rezervor</p> <p>Pereti rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m², cu dimensiuni de 2.500 x 1.250 mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm - ansamblare buloane metalice M12 si M16; - cornierele de rigidizare sunt din otel structural galvanizat S275J0. <p>Acoperis rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40μ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, - fixare sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m². <p>Termoizolatia peretelui rezervorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - polistiren de interior cu grosime 50 mm <p>MEMBRANA</p>	ZAKPREST
	<ul style="list-style-type: none"> - grosime membrana EPDM: nu mai putin de 1 mm; - Calandrarea (presarea si aplatizarea) membranei EPDM utilizate la hidroizolare trebuie executata in 2 straturi. (calandrare in 2 straturi). Aceasta conditie este obligatorie. 	<ul style="list-style-type: none"> - grosime membrana EPDM: nu mai putin de 1 mm; - Calandrarea (presarea si aplatizarea) membranei EPDM utilizate la hidroizolare trebuie executata in 2 straturi. (calandrare in 2 straturi). Aceasta conditie este obligatorie. 	ZAKPREST

2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea condițiilor de temperatura: -40 ÷ 60°C; - Amplasare: suprateran - Lichid de lucru: Apă potabilă <p>Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</p>	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea condițiilor de temperatura: -40 ÷ 60°C; - Amplasare: suprateran - Lichid de lucru: Apă potabilă <p>Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</p>	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acordare tehnic si aviz sanitar emis de autoritatile competente din Republica Moldova pentru rezervoare metalice – obligatoriu; - Aviz sanitar pentru membrana emis de autoritatile competente din Republica Moldova – obligatoriu; - Avizului Sanitar emis de un organism national din Uniune Europeana; - certificate valabile ale sudurilor de tip WAC (Welding Approval Certificate) in conformitate cu standardul UNI EN ISO 9606-1:2013 – obligatoriu; - certificare valabila a societatii de tip WPQR (Welding Procedure Qualification Record); - Sudurile si controlul acestora vor fi in conformitate cu EN ISO 15614-1:2012 - Certificari obligatorii ISO9001, ISO14001, ISO 45001 ISO 50001 - Marcajul CE valabil cel putin 10 ani pentru materialul folosit la realizarea membranei – obligatoriu; - Materialul folosit pentru realizarea membranei sa fie testat dupa metodele prevazute de standardele: EN ISO 527-3, EN ISO 527-3, EN ISO 12236, EN 14150, EN 12224, EN 12225, EN 14575, EN 14576, Directiva UE privind constructiile. - Certificare obligatorie ISO 9001:2008 si ISO 14001:2015 pentru compania care va executa lucrarea de hidroizolare; - proiecte similare dovada realizarii croieii 3D a membranei hidroizolatoare dupa geometria rezervorului 	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acordare tehnic si aviz sanitar emis de autoritatile competente din Republica Moldova pentru rezervoare metalice – obligatoriu; - Aviz sanitar pentru membrana emis de autoritatile competente din Republica Moldova – obligatoriu; - Avizului Sanitar emis de un organism national din Uniune Europeana; - Asamblarea panourilor rezervoarelor se va realiza cu utilizarea bolturilor si suruburilor, asa cum e descris la pct. 1 de mai sus. sudura electrica asa cum se solicita prin cerintele tehnice ale caietului de sarcini va fi exclusa complet. - In cazul aparitiei necesitatii de a efectua sudura in teren, aceasta va fi executata de catre sudorii certificati a antreprenorului general in conformitate cu legislatia nationala. - Sudurile si controlul acestora vor fi in conform cu en iso 9712:2012 si iso 17020 valabile si acceptabile in Republica Moldova - Certificari obligatorii ISO9001, ISO14001, ISO 45001 ISO 50001 - Marcajul CE valabil cel putin 10 ani pentru materialul folosit la realizarea membranei – obligatoriu; - Materialul folosit pentru realizarea membranei sa fie testat dupa metodele prevazute de standardele: EN ISO 527-3, EN ISO 527-3, EN ISO 12236, EN 14150, EN 12224, EN 12225, EN 14575, EN 14576, Directiva UE privind constructiile. - Certificare obligatorie ISO 9001:2008 si ISO 14001:2015 pentru compania care va executa lucrarea de hidroizolare; <p>proiecte similare dovada realizarii croieii 3D a membranei hidroizolatoare dupa geometria rezervorului</p>	ZAKPREST
4	<p>Conditii de garantie si post-garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minim 24 luni de la punerea in functiune, maxim 36 de luni de la livrare. - Furnizorul va asigura service in perioada de garantie. - Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie. 	<p>Conditii de garantie si post-garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minim 24 luni de la punerea in functiune, maxim 36 de luni de la livrare. - Furnizorul va asigura service in perioada de garantie. <p>Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie.</p>	ZAKPREST

5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic: Rezervorul este prevazut cu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gura de vizitare, pe acoperis; - gura de ventilatie pe acoperis prevazut cu rotorvent; - scara exterioara de acces din aluminiu, realizata prin procedee de sudura; - incalzitor imersat 1 x 3 kW, pentru degivrarea apei, prevazut cu panou de automatizare digital, termostat si afisaj LCD cu posibilitati de programare si diagnoza, montat in incinta cu protectie IP68. Incalzitorul imersat va fi prevazut cu protectie impotriva arderii rezistentei electrice in cazul lipsei apei. - conducta alimentare/alimentare cu sistem antivortex DN100, prevazuta cu robinet flotor; - racord PSI DN100, prevazuta cu robinet fluture si cupla rapida tip A; - conexiune preaplin DN100; - racord golire de fund DN100, prevazut cu robinet fluture; - indicator de nivel (manometru); - racordurile hidraulice sunt realizate din otel galvanizat (PN16). Atat racordurile hidraulice, cat si celelalte repere ale rezervorului care au implicat sudura sa fie sudate si testate cu respectarea prevederilor UNI EN ISO 15614-1:2012 - Rezervorul va avea in componenta sistem automat de degivrare conducte de alimentare si distributie. - Rerervorul va avea in componenta 4 traductori de nivel. 	<p>Alte conditii cu caracter tehnic: Rezervorul este prevazut cu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gura de vizitare, pe acoperis; - gura de ventilatie pe acoperis prevazut cu rotorvent; - scara exterioara de acces din aluminiu, realizata prin procedee de sudura; - incalzitor imersat 1 x 3 kW, pentru degivrarea apei, prevazut cu panou de automatizare digital, termostat si afisaj LCD cu posibilitati de programare si diagnoza, montat in incinta cu protectie IP68. Incalzitorul imersat va fi prevazut cu protectie impotriva arderii rezistentei electrice in cazul lipsei apei. - conducta alimentare/alimentare cu sistem antivortex DN150, prevazuta cu robinet flotor; - racord PSI DN100, prevazuta cu robinet fluture si cupla rapida tip A; - conexiune preaplin DN100; - racord golire de fund DN100, prevazut cu robinet fluture; - indicator de nivel (manometru); - racordurile hidraulice sunt realizate din otel galvanizat (PN16). Atat racordurile hidraulice, cat si celelalte repere ale rezervorului care au implicat sudura sa fie sudate si testate cu respectarea prevederilor UNI EN ISO 15614-1:2012 - Rezervorul va avea in componenta sistem automat de degivrare conducte de alimentare si distributie. <p>Rerervorul va avea in componenta 4 traductori de nivel.</p>	ZAKPREST
---	---	---	----------

ANEXA 1

Utilajul, echipamentul tehnologic: **REZERVOR METALIC 300 MC**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediu de lucru: retele apa potabila • Volum util: 300 m³; • Volum total: 340 m³; • Diametru nominal rezervor: 9.170 mm; • Inaltime rezervor : 5.180 mm; • Diametru minim fundatie: conform cu proiectul de executie; • Freeboard: 350 mm; • Deadwater: 150 mm. <p>Componenta rezervor</p> <p>Pereti rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m², cu dimensiuni de 2.500 x 1.250 mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm - ansamblare buloane metalice M12 si M16; - cornierele de rigidizare sunt din otel structural galvanizat S275J0. <p>Acoperis rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40μ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, - fixare sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m². <p>Termoizolatia peretelui rezervorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - polistiren de interior cu grosime 50 mm si <p>MEMBRANA</p>	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediu de lucru: retele apa potabila • Volum util: 300 m³; • Volum total: 340 m³; • Diametru nominal rezervor: 9.170 mm; • Inaltime rezervor : 5.180 mm; • Diametru minim fundatie: conform cu proiectul de executie; • Freeboard: 350 mm; • Deadwater: 150 mm. <p>Componenta rezervor</p> <p>Pereti rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panouri din tabla pregalvanizata la cald ulterior acoperita cu Zn, min. 275 g/m², cu dimensiuni de 2.500 x 1.250 mm si grosimi de la 2.0 ÷ 5.0 mm - ansamblare buloane metalice M12 si M16; - cornierele de rigidizare sunt din otel structural galvanizat S275J0. <p>Acoperis rezervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din panouri de acoperis tip sandwich prevazute la exterior cu tabla otel minim S250GD galvanizata min Z225 g/m² cu acoperire poliester 40μ si la interior cu spuma rigida poliuretan cu densitatea minima de 40 kg/m³, - fixare sistem de grinzi principale profil Z si secundare care se rezeama pe peretii rezervorului – material S350GD cu minim Z250 g/m². <p>Termoizolatia peretelui rezervorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - polistiren de interior cu grosime 50 mm si <p>Membrana:</p>	ZAKPREST
	<ul style="list-style-type: none"> - grosime membrana EPDM: nu mai putin de 1 mm; - Calandrarea (presarea si aplatizarea) membranei EPDM utilizate la hidroizolare trebuie executata in 2 straturi. (calandrare in 2 straturi). Aceasta conditie este obligatorie. 	<ul style="list-style-type: none"> - grosime membrana EPDM: nu mai putin de 1 mm; - Calandrarea (presarea si aplatizarea) membranei EPDM utilizate la hidroizolare trebuie executata in 2 straturi. (calandrare in 2 straturi). Aceasta conditie este obligatorie. 	ZAKPREST

2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea condițiilor de temperatura: -40 ÷ 60°C; - Amplasare: suprateran - Lichid de lucru: Apă potabilă <p>Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</p>	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea condițiilor de temperatura: -40 ÷ 60°C; - Amplasare: suprateran - Lichid de lucru: Apă potabilă <p>Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.</p>	ZAKPREST
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agreement tehnic si aviz sanitar emis de autoritatile competente din Republica Moldova pentru rezervoare metalice – obligatoriu; - Aviz sanitar pentru membrana emis de autoritatile competente din Republica Moldova – obligatoriu; - Avizului Sanitar emis de un organism national din Uniune Europeana; - certificate valabile ale sudurilor de tip WAC (Welding Approval Certificate) in conformitate cu standardul UNI EN ISO 9606-1:2013 – obligatoriu; - certificare valabila a societatii de tip WPQR (Welding Procedure Qualification Record); - Sudurile si controlul acestora vor fi in conformitate cu EN ISO 15614- 1:2012 - Certificari obligatorii ISO9001, ISO14001, ISO 45001 ISO 50001 - Marcajul CE valabil cel putin 10 ani pentru materialul folosit la realizarea membranei – obligatoriu; - Materialul folosit pentru realizarea membranei sa fie testat dupa metodele prevazute de standardele: EN ISO 527-3, EN ISO 527-3, EN ISO 12236, EN 14150, EN 12224, EN 12225, EN 14575, EN 14576, Directiva UE privind constructiile. - Certificare obligatorie ISO 9001:2008 si ISO 14001:2015 pentru compania care va executa lucrarea de hidroizolare; - proiecte similare dovada realizarii croieiei 3D a membranei hidroizolatoare dupa geometria rezervorului 	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agreement tehnic si aviz sanitar emis de autoritatile competente din Republica Moldova pentru rezervoare metalice – obligatoriu; - Aviz sanitar pentru membrana emis de autoritatile competente din Republica Moldova – obligatoriu; - Avizului Sanitar emis de un organism national din Uniune Europeana; - Asamblarea panourilor rezervoarelor se va realiza cu utilizarea bolturilor si suruburilor, asa cum e descris la pct. 1 de mai sus. sudura electrica asa cum se solicita prin cerintele tehnice ale caietului de sarcini va fi exclusa complet. - In cazul aparitiei necesitatii de a efectua sudura in teren, aceasta fa vi executata de catre sudorii certificati a antreprenorului general in conformitate cu legislatia nationala. - Sudurile si controlul acestora vor fi in conform cu en iso 9712:2012 si iso 17020 valabile si acceptabile in Republica Moldova - Certificari obligatorii ISO9001, ISO14001, ISO 45001 ISO 50001 - Marcajul CE valabil cel putin 10 ani pentru materialul folosit la realizarea membranei – obligatoriu; - Materialul folosit pentru realizarea membranei sa fie testat dupa metodele prevazute de standardele: EN ISO 527-3, EN ISO 527-3, EN ISO 12236, EN 14150, EN 12224, EN 12225, EN 14575, EN 14576, Directiva UE privind constructiile. - Certificare obligatorie ISO 9001:2008 si ISO 14001:2015 pentru compania care va executa lucrarea de hidroizolare; <p>proiecte similare dovada realizarii croieiei 3D a membranei hidroizolatoare dupa geometria rezervorului</p>	ZAKPREST
4	<p>Conditii de garantie si post-garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minim 24 luni de la punerea in functiune, maxim 36 de luni de la livrare. - Furnizorul va asigura service in perioada de garantie. - Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie. 	<p>Conditii de garantie si post-garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minim 24 luni de la punerea in functiune, maxim 36 de luni de la livrare. - Furnizorul va asigura service in perioada de garantie. <p>Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie.</p>	ZAKPREST

5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic: Rezervorul este prevazut cu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gura de vizitare, pe acoperis; - gura de ventilatie pe acoperis prevazut cu rotorvent; - scara exterioara de acces din aluminiu, realizata prin procedee de sudura; - incalzitor imersat 1 x 3 kW, pentru degivrarea apei, prevazut cu panou de automatizare digital, termostat si afisaj LCD cu posibilitati de programare si diagnoza, montat in incinta cu protectie IP68. Incalzitorul imersat va fi prevazut cu protectie impotriva arderii rezistentei electrice in cazul lipsei apei. - conducta alimentare/alimentare cu sistem antivortex DN100, prevazuta cu robinet flotor; - racord PSI DN125, prevazuta cu robinet fluture si cupla rapida tip A; - conexiune preaplin DN100; - racord golire de fund DN100, prevazut cu robinet fluture; - indicator de nivel (manometru); - racordurile hidraulice sunt realizate din otel galvanizat (PN16). Atat racordurile hidraulice, cat si celelalte repere ale rezervorului care au implicat sudura sa fie sudate si testate cu respectarea prevederilor UNI EN ISO 15614-1:2012 - Rezervorul va avea in componenta sistem automat de deigrivare conducte de alimentare si distributie. - Rerervorul va avea in componenta 4 traductori de nivel. 	<p>Alte conditii cu caracter tehnic: Rezervorul este prevazut cu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gura de vizitare, pe acoperis; - gura de ventilatie pe acoperis prevazut cu rotorvent; - scara exterioara de acces din aluminiu, realizata prin procedee de sudura; - incalzitor imersat 1 x 3 kW, pentru degivrarea apei, prevazut cu panou de automatizare digital, termostat si afisaj LCD cu posibilitati de programare si diagnoza, montat in incinta cu protectie IP68. Incalzitorul imersat va fi prevazut cu protectie impotriva arderii rezistentei electrice in cazul lipsei apei. - conducta alimentare/alimentare cu sistem antivortex DN150, prevazuta cu robinet flotor; - racord PSI DN100, prevazuta cu robinet fluture si cupla rapida tip A; - conexiune preaplin DN100; - racord golire de fund DN100, prevazut cu robinet fluture; - indicator de nivel (manometru); - racordurile hidraulice sunt realizate din otel galvanizat (PN16). Atat racordurile hidraulice, cat si celelalte repere ale rezervorului care au implicat sudura sa fie sudate si testate cu respectarea prevederilor UNI EN ISO 15614-1:2012 - Rezervorul va avea in componenta sistem automat de deigrivare conducte de alimentare si distributie. <p>Rerervorul va avea in componenta 4 traductori de nivel.</p>	ZAKPREST
---	--	--	----------