

CONSTRUIRE REZERVOR SUPRATERAN DE ÎNMAGAZINARE APĂ POTABILĂ ÎN COMUNA MICFALĂU, JUDEȚUL COVASNA

I.D.: 71350525

Data publicării 19.07.22 Coduri CPV 45232150-8

Pretul estimativ: 524.117,00 RON - 524.117,00 RON

Descriere: Rezervorul montat va fi un rezervor cilindric din oțel galvanizat. Volumul util al rezervorului va fi de 300 mc conform rezultatului breviarului de calcul. Rezervorul va fi dotat cu racorduri de intrare, ieșire, preaplin și scară de acces. Corpul rezervorului este format din plăci de oțel galvanizat cu dimensiunea de 1250x2500 mm, plus jumătăți sau sferturi. Virolele cilindrice sunt montate cu ajutorul unor cricuri hidraulice. Acoperirea anticorozivă este realizată prin zincare la cald, cu maxim 600 g/m² Zn, conform BS EN10327:2004 DX51D + ZNA600. Grosimea plăcilor este cuprinsă între 2 - 6 mm, în funcție de calculul de rezistență statică și dinamică a respectivului rezervor. Izolația termică este aplicată în interiorul rezervorului metalic din plăci de polistiren expandat de o grosime de 100 mm și panouri sandwich din poliuretan cu grosime 100 mm. Etanșeitarea rezervoarelor este datorată unei punji din Butyl care ține apa și care va fi croită inițial de producător și termosudată conform formei și dimensiunilor geometrice ale rezervorului comandat, aceasta fiind protejată printr-un geotextil amplasat între membrană și polistirenul expandat. Membrana este avizată sanitar de Ministerul Sănătății. Stuțurile de racordare, consolele de fixare a țevilor la interior și accesoriile incluse în rezervor sunt fabricate din oțel inoxidabil. Scara de acces din aluminiu cu crinolină și cu platforma de acces și inspecție, va fi montată și fixată pe marginea rezervorului astfel încât să asigure o poziție sigură de manevră și accesul la deschiderea superioară a rezervorului. Fundația rezervorului de 300 mc va fi de secțiune circulară din beton armat turnat monolit. Se va turna un beton de egalizare clasa C12/15 (h=5cm) sub platforma de beton clasa C 25/30 (h=30 cm). Diametrul exterior al fundației este de 11,50 m. Pe rezervor se vor monta echipamente și instalații de pământare și de paratrăsnet. Materiale componente ale rezervoarelor: Acoperiș: din perete tip sandwich cu izolație termică, montat pe structură de traverse zincate conform CR 1-1-3/2012. Corpul rezervorului este format din plăci de oțel galvanizat cu dimensiunea de 1250x2500 mm, plus jumătăți sau sferturi. Virolele cilindrice sunt montate cu ajutorul unor cricuri hidraulice. Acoperirea anticorozivă este realizată prin zincare la cald, cu maxim 600 g/m² Zn, conform BS EN10327:2004 ZNA600. Grosimea plăcilor este cuprinsă între 2 - 6 mm, în funcție de calculul de rezistență statică și dinamică a respectivului rezervor. Izolația termică este aplicată în interiorul rezervorului metalic din plăci de polistiren expandat de o grosime de 100 mm și panouri sandwich din poliuretan cu grosime 100 mm. Etanșeitarea rezervorului este datorată unei punji din Epdm/Butyl care ține apa și care va fi croită inițial de producător și termosudată conform formei și dimensiunilor geometrice ale rezervorului comandat, aceasta fiind protejată printr-un geotextil amplasat între membrană și polistirenul expandat. Stuțurile de racordare, consolele de fixare a țevilor la interior și accesoriile incluse în rezervor sunt fabricate din oțel inoxidabil. Scara de acces din aluminiu cu crinolină și cu platforma de acces și inspecție, va fi montată și fixată pe marginea rezervorului astfel încât să asigure o poziție sigură de manevră și accesul la deschiderea superioară a rezervorului. Rezervorul va fi însoțit de: • Lista completă de materiale cu specificațiile lor; • Desenul de ansamblu al rezervorului cu detaliile pentru conectică; • Certificat de conformitate de la producător (UE); • Proiect de fundație (ce va fi realizat pe baza studiului geo primit de la Beneficiar); • Cartea tehnică a rezervorului (în limba română); • Acord și aviz tehnic; • Aviz sanitar emis de Ministerul Sănătății; Rezervorul are inclus și următoarele accesorii: • Sistemul de etanșare: membrană Epdm/Butyl; • Tipul izolației termice: plăci polistiren; • Scară exterioară; • Alte accesorii: o Alimentare 2 buc. DN50 prevăzută cu robinet de acționat cu flotor; o Aspirație cu sistem antivortex DN100; o Golire de fund cu robinet DN100; o Racord pompieri DN100 tip 'A'; o Acces lateral service și mentenanță DN600; o Indicator nivel hidrostatic; Această

variantă primează față de varianta rezervorului din beton arnat semiângropat prin durata de execuție și cost de realizare mai redus. Rețeaua tehnologică pe fluxul apei se realizează prin conducte PE 100, PN 10, SDR 17 cu dimensiunile 63 și 110 mm. Având:

- DN 63 mm L = 100 m;
- DN 110 mm L = 125 m;

Echipamentele sunt adăpostite în cămine de vane din beton arnat prefabricat cu dimensiunile:

- 2,0x2,0x2,0m 1 buc;
- 1,5x1,5x1,8m 3 buc;

În incintă se amenajează un acces și o platformă din 10 cm macadam și 30 cm fundație din balast, inclusiv procurare material pe o suprafață de 115 mp. Incinta gospodăriei de apă va fi împrejmuită cu gard din panou din plasa bordurată cu înălțimea de 2.5 m având lungimea 96 m, accesul se va face prin poartă: Lățimea de 4 m (acces auto + acces pietonal) și înălțimea de 2.5 m. Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

- 6 buc Vană cu sertar până cauciucată, cu flanșe, DN50-PN10
- 5 buc Vană cu sertar până cauciucată, cu flanșe, DN100-PN10
- 2 buc Apometru cu cadran umed clasa de precizie C, debit $Q_n = 15$ mc/h, Dn 50 mm.
- 1 buc Apometru cu cadran umed combinat $Q_{n1}=60$ mc/h, $Q_{n2}=2,5$ mc/h, Dn 100 mm
- 1 buc Clapetă de sens, DN100-PN10(16).

Prin acest proiect se propune realizarea Gospodăriei de Apă a comunei Micfalău prin construirea unui rezervor de înmagazinare apă potabilă cu volumul de 300 mc, a rețelelor și căminelor aferente și amenajarea incintei. Capacitățile principale proiectate sunt:

a) Sistemul de alimentare cu apă se compune din:

- Rezervor înmagazinare 300mc 1 buc
- Rețele incintă o PEID PE100 SDR17 PN10 D63 100 m o PEID PE100 SDR17 PN10 D110 125 m
- Cămine pe vane o Cămin beton 2,0 x 2,0 x 2,0m 1 buc o Cămin beton 1,5 x 1,5 x 1,8m 3 buc
- Armături o Vană cu sertat D50 PN10 6 buc o Vană cu sertat D100 PN10 5 buc o Clapetă de sens D100 PN10 1 buc o Apometru cu cadran umed, clasa C, D50 2 buc o Apometru cu cadran umed, clasa C, D100 1 buc

VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI REZERVOR DE ÎNMAGAZINARE 300 MC Lângă rezervorul existent, se va monta un rezervor de 300 mc. Rezervorul va fi o construcție circulară cu diametrul de 10.7 m și înălțimea de 4.23 m, realizat din panouri din oțel zincate la cald, de tip suprateran, construcție multistrat, montaj prin imbinări demontabile cu suruburi zincate la cald, cu o pungă din EPDM din membrană BUTYL cu grosimea de 1 mm, certificat pentru apă potabilă astfel încât apa nu între în contact cu peretii rezervorului asigurând o etanșare perfectă. Peretii rezervorului vor fi izolate cu panouri de polistiren.

REȚELE DE INCINTĂ Rețeaua de incintă va fi realizată din conducte de polietilenă PE 100 Dn 63 și Dn110 mm, Pn 10 bari, cu o lungime totală de 225 m, din care 100 m cu diametrul Dn 63 și 125 m cu diametrul Dn 110 mm. Investiția se va realiza conform proiectului tehnic elaborat de PECTA SRL, parte integrantă din caietul de sarcini, pentru prezenta achiziție se vor oferi lucrările prezentate conform listelor de cantități și a caietelor de sarcini pe specialități atașate documentației de atribuire.
