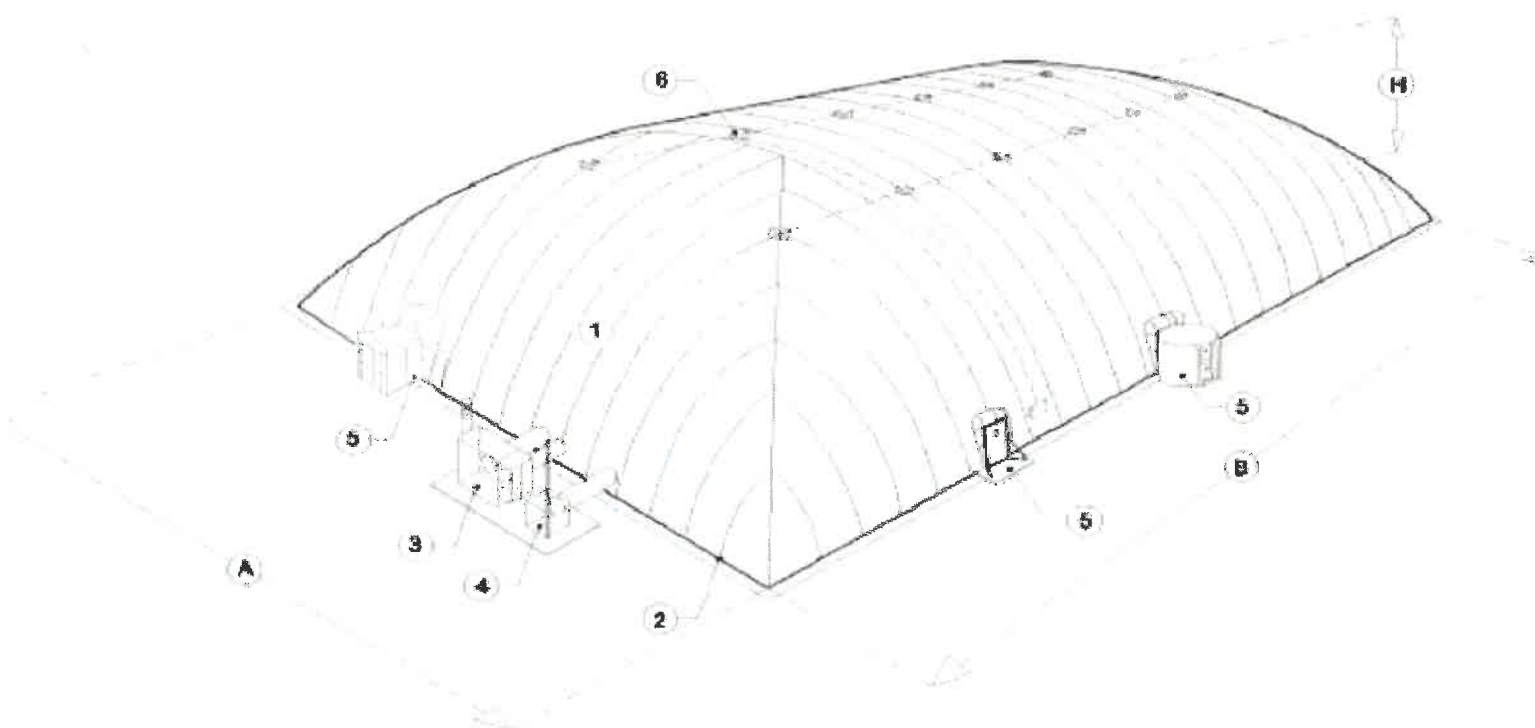


## Balonul Presostatic

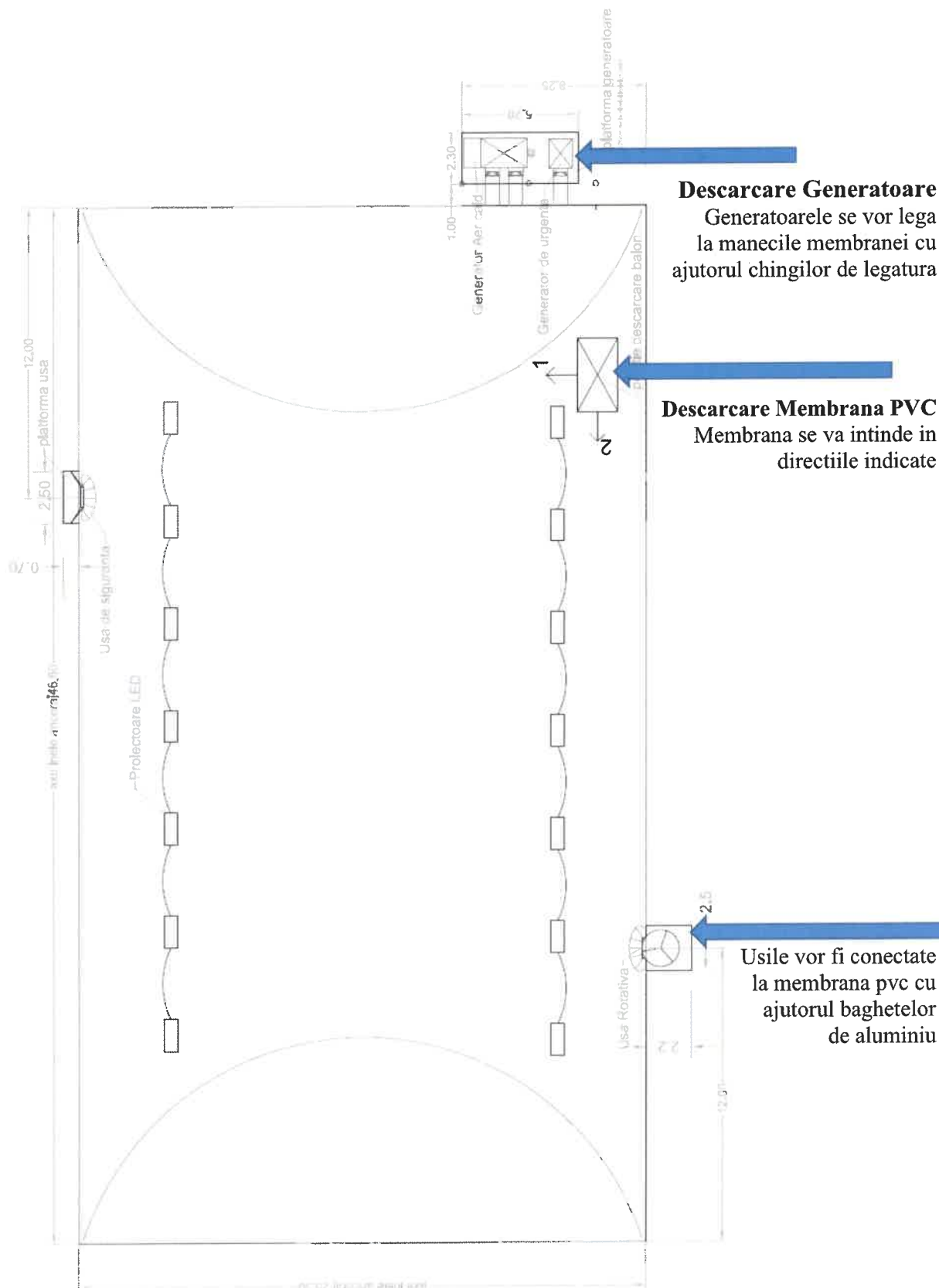
### Instructiuni de montaj si exploatare



#### Componente principale:

- 1-Membrana Pvc
- 2-Sistemul de ancorare
- 3-Generator Principal de Aer Cald
- 4-Generatorul de urgenta
- 5-Usa Tip Tunel/Siguranta/Rotativa
- 6-Sistem prindere Proiectoare

## Descarcarea si Pozitionarea membranei Pvc



## **ETAPE MONTAJ BALON PRESOSTATIC**

- 1.** Avand la dispozitie planul de fundatii, se vor executa sapaturile urmarind prescriptiile oferite in proiect, se vor introduce carcasele de armatura, dupa care se trece la turnarea betonului in fundatii, sau la pozitionarea tarusilor metalici in functie de caz.
- 2.** Imediat dupa turnarea betonului in fundatii se pozitioneaza ancorele metalice pe axele fundatiei, axe ce coincid cu axele balonului presostatic.
- 3.** Cu ajutorul unei macarale se pozitioneaza balonul impachetat, usa de intrare, usa de iesire de urgenta, generatorul de aer cald si generatorul de urgenta in pozitiile indicate in proiect.
- 4.** Se despacheteaza balonul presostatic si se fixeaza pe directia ancorelor montate in fundatii.
- 5.** In dreptul fiecarei ancore metalice partea inferioara a balonului se decupeaza pentru a putea fi introduse tevile de ancoraj ale balonului.
- 6.** Se fixeaza balonul pe fundatii sau tarusi prin introducerea tevilor de ancoraj pe tot perimetrul balonului.
- 7.** Se fixeaza usile pe balon, prin intermediul unor platbenzi de aluminiu.
- 8.** Se fixeaza suportii pentru pozitionarea farurilor.
- 9.** Se face racordarea balonului la generatorul de caldura si cel de urgenta.
- 10.** Se porneste generatorul de aer timp de cateva minute, pana ce balonul se umfla la o inaltime optima pentru a se putea executa montajul farurilor si a instalatiei electrice.
- 11.** Se face reglajul farurilor.
- 12.** Cand balonul este umflat se deschide gura pentru recircularea aerului din interior.
- 13.** Se fac ultimele reglaje la generatoarele de caldura si urgenta.

## **CARACTERISTICI STRUCTURI PRESOSTATICE**

**1.** Caracteristica fundamentală a sistemului de acoperire presostatic, este dată de faptul că poate fi instalat cu ușurință, la locul dorit, fără să fie necesară existența unui sistem de susținere, el fiind susținut prin intermediul aerului care este menținut în interior cu o ușoară suprapresiune (de la 18 ÷ 23 mmH<sub>2</sub>O).

**2.** Diferența de presiune între interior și exterior este minimă și imperceptibilă.

**3.** Aerul este introdus în interiorul structurii prin intermediul unor maneci din P.V.C. ce sunt legate la generatorul de aer prevăzut cu sistem dublu de ventilație, generator ce se poziționează în partea exterioară a structurii presostatice.

**4.** Schimbul de aer astfel obținut este egal cu circa două – trei schimburi totale de volum de aer intern pe oră.

**5.** Generatoarele de aer pot furniza atât aer rece cât și aer cald, prin intermediul unui injector ce poate funcționa pe gaz sau pe combustibil lichid.

**6.** Dimensionarea instalației de încălzire se face în funcție de volumul structurii presostatice.

**7.** Structurile presostatice sunt prevăzute cu un generator de urgență cu funcționare pe motorină, acesta pornind imediat ce generatorul de aer se va opri din funcționare din diverse motive (lipsa curentului electric, eventuale defecțiuni), el având rolul de a menține structura pe poziție până la revenirea la parametrii de funcționare a generatorului de aer.

**8.** Pentru ca generatorul de aer să funcționeze la parametrii cât mai economici este necesar ca ușile de acces să fie bine etansate la structura, evitându-se astfel pierderea aerului din interior.

**9.** Ușile de acces în structura sunt de tipul ușilor rotative prevăzute cu trei rame ce au pe întreg perimetrul lor prevăzute perii de etansare, permițându-se prin intermediul acestor uși intrare și ieșirea concomitentă a mai multor persoane din structura.

**10.** Toate structurile presostatice sunt prevăzute și cu ieșire în caz de urgență pentru evacuarea cât mai rapidă a persoanelor aflate în structura. Aceasta ușă de siguranță este prevăzută cu un maner antipanica.

**11.** Structurile presostatice se realizează în varianta cu o singură membrană cât și în varianta cu dubla membrană, caz în care între cele două membrane se introduce un strat de aer care va avea drept rezultat o mai bună izolare termică a acestui tip de structura presostatică.

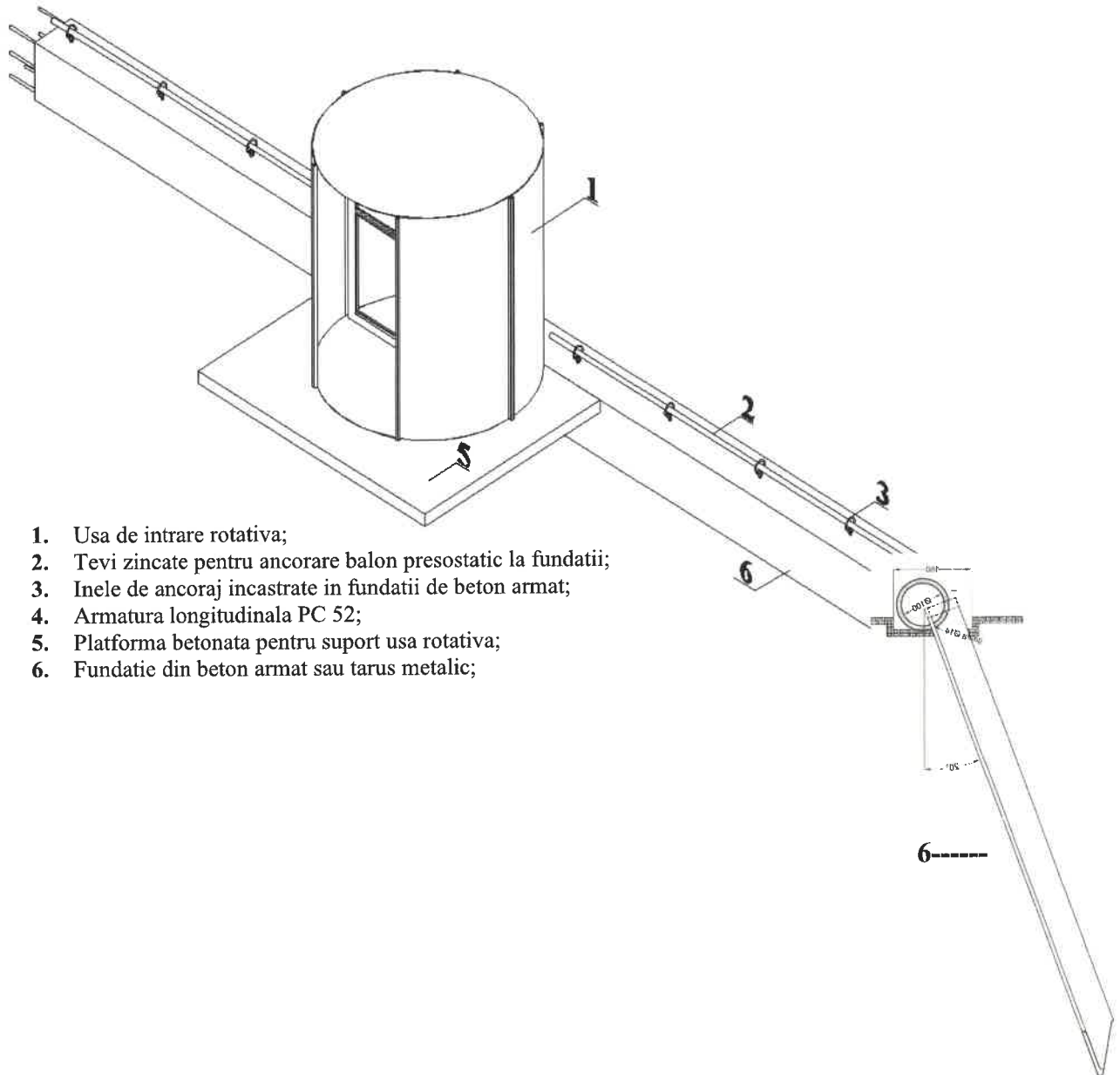
**12.** Structurile presostatice sunt ancorate la sol prin intermediul unor țevi zincate ce trec prin inele metalice care în prealabil au fost ancorate în fundațiile din beton armat.

În funcție de dimensiunile structurii presostatice aceste fundații continue pot avea diverse secțiuni : lățime 40÷50 cm, respectiv înălțime 50÷60 cm.

De asemenea aceste structuri se pot ancora la sol și prin intermediul unor țarusi realizați din profile metalice prevăzuți la capatul superior cu inele metalice pentru trecerea țevilor de ancoraj. Acești țarusi sunt introduși în teren prin bătăre sub un anumit unghi.

**13.** Iluminarea structurilor presostatice se realizează prin intermediul unui număr variabil de proiectoare (funcție de dimensiunile structurii și funcție de destinația ei), având corpul realizat din aliaj de aluminiu turnat sub presiune, vopsite la cuptor cu pulberi epoxidice .

### Ancorarea Balonului Presostatic



1. Usa de intrare rotativa;
2. Tevi zincate pentru ancorare balon presostatic la fundatii;
3. Inele de ancoraj incastrate in fundatii de beton armat;
4. Armatura longitudinala PC 52;
5. Platforma betonata pentru suport usa rotativa;
6. Fundatie din beton armat sau tarus metalic;

## **INSTRUCTAJ PENTRU EXPLOATARE BALON PRESOSTATIC**

- In cazul de vanturi puternice clapeta de recirculare a aerului de la generatorul de aer se va inchide pana la semnele trasate pe aceasta. **(NU SE VA INCHIDE SAU DESCHIDE NICIODATA CLAPETA DE RECIRCULARE A AERULUI LA MAXIM)**
- In cazul precipitatiilor sub forma de zapada se vor respecta etapele mentionate in caz de vant si in plus va trebui ca pe aceasta perioada caldura in balon sa fie pornita pentru a face posibila topirea zapezii de pe balon si implicit scurgerea acesteia la sol.
- La incetarea vantului clapeta de recirculare aer va fi redeschisa pana la semnele indicate pe ea.
- Se va verifica permanent nivelul de motorina din rezervorul generatorului de urgenta. ( **Rezervorul trebuie sa contina in permanenta min. 10 litri motorina** )
- Se vor verifica in mod regulat chingile de ancorare ale manecilor de admisie si recirculare a aerului in balon.
- Generatorul de urgenta trebuie sa fie positionat in permanenta pe « **AUTOMAT** ».
- Dupa ce generatorul de urgenta se va opri din functionare marsupiul de admisie a aerului va fi ridicat din interior pentru a acoperi orificiul de patrundere a aerului, astfel evitanduse scaparile de presiune din interiorul balonului.
- Se vor verifica daca curele generatoarelor sunt intinse conform manualui de utilizare. Aceasta operatie se va efectua in fiecare an inainte de montarea la pozitie a balonului presostatic.

Beneficiar :

Furnizor :

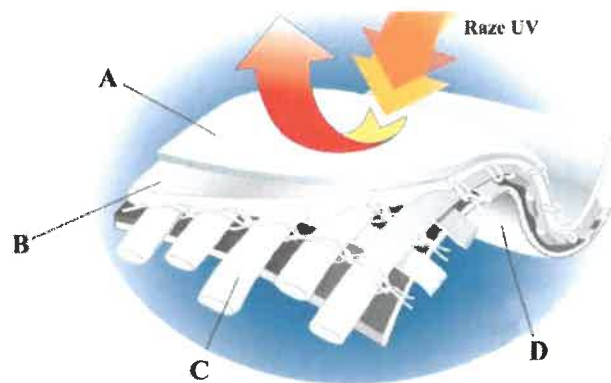
SC COVERS SYSTEMS SRL

\*Toate aceste aspecte vor fi prezentate la fata locului de catre tehnicul prezent la montaj celui responsabil cu intretinerea Balonului presostatic

## Membrana PVC 730g FR

Realizată din țesătură de poliester cu strat de PVC pe ambele laturi, rezistentă la intemperii, la razele UV, tratată împotriva ciupercilor, antiputrezire, ignifugă, omologată în clasa 2, B s2,d0(c1)  
Produsa conform **Normelor DIN4102-1B2** cu următoarele caracteristici tehnice:

A-Strat lac Protector  
B-Strat PVC  
C-Tesatura de rezistenta  
D-Strat PVC



Caracteristici Tehnice:

DESCRIERE	DIN	U. MĂSURĂ	TIP ȚESĂTURĂ 1
Țesătură de suport	60001		Poliester de înaltă rezistență
Denumire fir	53830	Dtex	1100
Fire urzeală/ bătătură	53853	n° / cm	9/9
Tip țesătură	61101		L 1/1
Greutate țesătură de suport	53854	g/mq	200
Greutate strat PVC	53352	g/mq	530
Greutate totală	53352	g/mq	730
Rezistență tracțiune Urzeală/ bătătură	53354	N/ 5 cm	2800
Rezistență la rupere (sfâșiere) Urzeală/ bătătură	53363	N	300
Rezistență la lipire (sudare)		N/2cm	40
Rezistență la flacără			Clasa B s2,d0(c1)

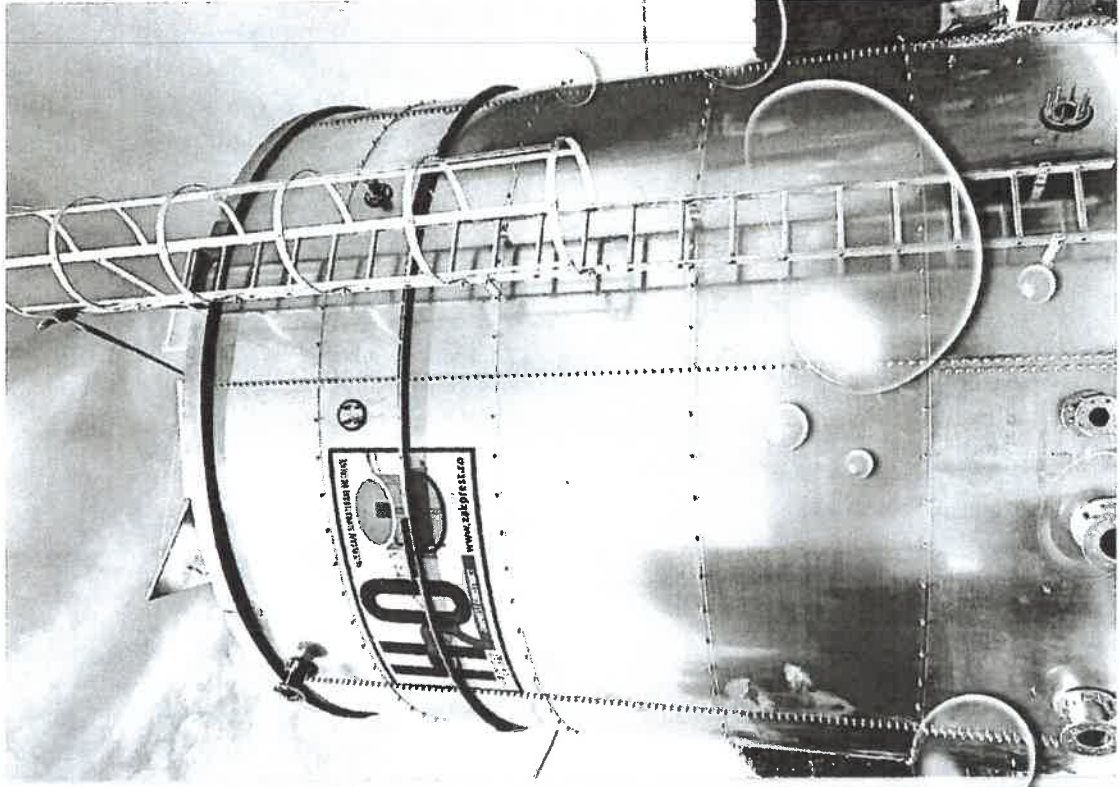


OFERTA : BAICULESCU CONSTRUCT-Nr 045/13.02.2025

# REZERVOR METALIC SUPRATERAN

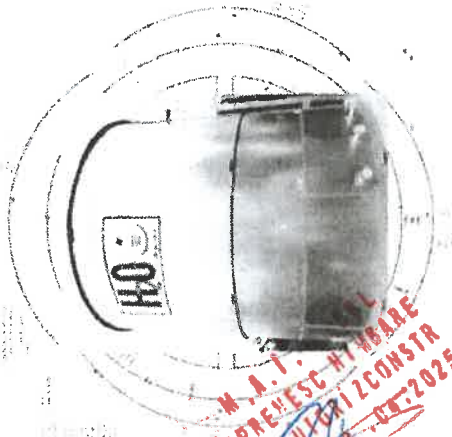
M. I. I. DGL  
LE ATSPR. ESC HI ADARE  
AN EXILA TOTORI ZCONSTR  
NR54-136501/28 .04.2025

PRA POTABILA VU=313 MC



ZAKPREST  
CONSTRUCT SRL

www.zakprest.ro



**Regio**  
CALITATEA CONTINUTĂ  
Calitatea continuă

## DESPRE NOI

- Zakprest construct S.R.L. Este o societate din domeniul infrastructurii edilitare care ofera solutii complete si integrate pentru instalatiile de aductiune apa potabila (teava pehd, fittinguri de pehd pentru sudura prin electrofuziune si cap la cap, fittinguri compresiune, camine de apometru, camine de inspectie si camine de vizitare din pehd, robinete de bransament, robinete de izolare, hidranti subterani si supraterani), distributia gazului (teava pehd, fittinguri pehd, robinete pehd) si canalizare ape pluviale si menajere (teava pvc, fittinguri pvc, camine de inspectie, capace si gratare carosabile si necarosabile, sifoane terasa, rigole).
- Astfel, le propunem partenerilor nostri un pachet de produse si solutii dedicate infrastructurilor edilitare de calitate, eficiente, la un raport calitate pret optim.
- Produsele si materialele furnizate de societatea noastra sunt insotite de toate documentele necesare bunei desfasurari a activitatii proiectantilor, consultantilor si firmelor de executie – certificari europene, agremente tehnice, avize tehnice, declaratii de performanta, declaratii de calitate si garantie.

# INFORMATII TEHNICE

CONSTRUCTIE :	MATERIALE:	DIMENSIUNI:	CARACTERISTICI:
Foi table 2550 x 1250 Cf. EN 10147	Otel structural S350GD Z450	Diametru: 9.36 m	Aplicatie: Apa potabila
Suruburi M12	M12 clasa 8.8	Inaltime: 5.10 m	PH
Ranforsari exteriori	Otel galvanizat la cald	Volum minim util 313 m <sup>3</sup>	Temperatura Ambient
Termoizolatie in eteapa	Polistiren expandat EPS 100 – 50 mm	Nivel apa – Fluctuant	
Hidroizolatie	Membrana EPDM-1mm		
Acoperis: structura metalica panouri sandwich	Otel galvanizat / spuma poliuretanic	Trapa acces pe acoperis 800 x 800 mm, cu aerisire	
ACCESORII:	Otel galvanizat	DATE TEREN:	
Conexiune alimentare <b>industriala</b> vana cu plufitor ventil Dn 100	DN 100 1 Buc.	Factor seismic Cf. P100-1/2013	TC (s) = 07 og pentru IMR=22.5ani = 0.25g
Conexiune aspiratie consum cu sistem antivortex	DN 150 2 Buc.	Incarcare cu zapada Cf. CR-1-1-3-2012	2.5 kN/m <sup>2</sup>
Conexiune incendiu cu Robinet future si record TIP A	Dn 100 1 Buc.	Incarcare vant Cf. CR-1-1-4-2012	45m/s
Piesa ventilatie	Dn 100 1 Buc.		
Conexiune precaplin	DN 100 1 Buc.		
Racord Test pompe	DN 100 1 buc		
Conexiune golire cu Robinet fluture	DN 100 1 Buc.		
Scara exterioroara din aluminiu + crinolina	1 Buc.		
Incalzitor imersat 3 kW cu termostat	1 Buc.		
Indicator nivel hidrostatic : Manometru cu glicerina	1 Buc.		

\* ZAKPREST se conformeaza caracteristicilor zonale puse la dispozitie de Beneficiar – volum, zona de amplasare, factor seismic, viteza vant, incarcare cu zapada.

# INFORMATII LOGISTICE

\* Imaginile au caracter informativ, echipamentele pot fi diferite la livrare

## ✓ **TRANSPORT PANA LA SANTIER – INCLUS**

Beneficiarul va asigura un stivuitor pentru descarcare / manipulare si paza furniturii livrate.

## ✓ **MONTAJ SI PUNERE IN FUNCTIUNE – INCLUS**

Montajul si punerea in functiune: asigurate de o echipa specializata dotata cu scule necesare pentru un montaj corect.

## NUMAR DE ZILE ESTIMAT PENTRU MONTAJ: 3-4

- Rezervoarele se pun in opera in pozitie supratrana pe fundatii corespunzător dimensionate si realizate conform unor proiecte intocmite, verificate si avizate conform legislatiei in vigoare.
- Diametrul fundatiei pe care se amplaseaza rezervorul, trebuie sa fie mai mare cu 0.8 m fata de diametrul rezervorului
- Rezervoarele se realizează in diferite variante pe baza acelorasi principii constructive, cu volume cuprinse intre 1,8 si 18000 mc

M.A.I.  
VIZATSPREHECHIVAR  
ANEXAAVIZATSPRE  
NR54-136621/28.04.2025

# OFERTA

NR	DENUMIRE PRODUS	UM	CANT.	PRET F.TVA(EUR)	VALOARE (EUR)	TVA(EURO)
1	Rezervor apa potabila Vu=300 mc/diam.9.36m inaltime 15.10m + accesorii + transport + montaj	buc	1			€
2						
<b>TOTAL (NET)</b>						
<b>TOTAL (TVA INCLUS)</b>						
€						

**M.A.I. - DOL**  
**ANEXIA LA URMARII ZONSTA**  
**154-13660428-04-2025**

**Conditii de ofertare:**

Preturile sunt exprimate in euro fara TVA.

**Modalitate de plata:**

Se vor stabili la semnarea contractului

**Termen de livrare:**

4-6 saptamani de la comanda.

**Garantie**

- pentru echipamente - 24 luni
- pentru structura metalica - 60 luni

**Neincluse in oferta:**

Realizarea fundatiilor betonate si a impermeabilizarii acestora.

**Important:**

Cand rezervorul este gol complet, vantul creeaza un vacuum in acesta generand o miscare a membranei catre centrul rezervorului ceea ce ar putea crea distrugerii la umplerea rezervorului. Este necesara umplerea dupa montaj minim 150 cm.



M.A.J. - DGL  
VIZITARE ESC. ULMBARE  
AN EXHAUSTORY CONSTR  
NR54-138501/28 .04.2025



## CONTACTATI-NE!

ZAKPREST CONSTRUCT SRL

SEDIU: STR STINJENIILOR, NR 4, SECTOR 4, BUCURESTI

NR. REG. COM: J40/7181/2015

C.U.I.: RO34646295

• TEL: 0767.372.315

• EMAIL: OFFICE.ZPCONS@GMAIL.COM

