

# STAȚII DE POMPARE APE UZATE PRO ȘI PRO PLUS

## SPAU PRO PLUS

- Construcție cu design compact
- Etanșeitate 100 %
- Asamblare ușoară și rapidă
- Adâncime mare de instalare
- Stabilitate și fiabilitate
- Rezistență la fluide agresive
- Nivel de zgomot redus

Stațiile de pompare reprezintă o soluție tehnică de ridicare sub presiune a apelor uzate, apelor meteorice și a levigatului rezultat în gropile de deseuri ecologice, atunci când acestea nu pot ajunge prin curgere gravitațională la stația de epurare respectiv la punctul de deversare în emisar.

Stația de pompare constă dintr-un cămin îngropat, confecționat din elemente injectate din PP sau elemente din PEID, prevăzut cu un racord de intrare a fluidului colectat și un racord de refulare a acestuia ce iese din incintă pe partea superioară și se prelungește cu o conductă de presiune ce conduce apa pompată până în punctul dorit de racordare, cuplat cu pompele instalate. Dimensiunile căminului de pompe depind de numărul și gabaritul pompei, dar și de debitul de fluid propus pentru pompare.



# STAȚII DE POMPARE APE UZATE PRO ȘI PRO PLUS

**PRODUCĂTOR:** Pipelife Romania

**STANDARDE DE REFERINȚĂ:** EN 12050-1 ; EN 12050-2 ; EN 12050-3 ; EN 13598-2 ; ISO 9906

**PROIECTE DE PREDIMENSIONARE**

**STATICE A CĂMINELOR SPAU (PEID):** nr.166a ; nr.166b ; nr.166c ; nr.166b - STATIKA PROIEKT

## TIPODIMENSIUNI DE SPAU:

|               |                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SPAU PRO      | DN 800 și 1000 mm ; Hmax= 6,5m                                                                          |
|               | Capacitate hidraulică = max 10 l/sec/pompă                                                              |
|               | Echipate cu 1 sau 2 pompe submersibile                                                                  |
| SPAU PRO PLUS | DN 1200 ; 1400 ; 1600 ; 2000 ; 2400 ; 3000 ; Hmax= 7m                                                   |
|               | Capacitate hidraulică = conform cerințelor                                                              |
|               | Echipate cu 2 sau 3 pompe submersibile respectiv cu pompe montate uscat, cu sau fără separare de solide |

## SPECIFICAȚII TEHNICE SPAU PRO:

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CORPUL CĂMINULUI - ÎNĂLȚĂTOR DIN ELEMENTE INJECTATE | Elementele de înălțare au nervuri exterioare care servesc la contracararea forțelor de ridicare ale apelor freatice (rezistă la forță de ridicare a maxim 5 m de colană de apă). Peste aceste valori ale forțelor de ridicare se va utiliza leștarea suplimentară cu beton turnat în elementul de bază și cu guler de beton turnat în jurul bazei.                                                         |
| ECHIPAREA CĂMINELOR DE POMPĂ                        | Căminele vin echipate cu pompe submersibile conform cu cerințele beneficiarului. Ghidajele pompelor submersibile se fixează de radierul căminului, cu șuruburi diblu. Echiparea căminelor cu scări din material plastic, cu iluminat, racorduri de diferite dimensiuni, pompă de bașă, etc. se realizează personalizat pentru fiecare proiect în parte, în funcție de cerințele scrise ale beneficiarului. |
| AUTOMATIZAREA CĂMINELOR DE POMPĂ                    | Stațiile de pompare sunt prevăzute cu tablou de comandă / automatizare care variază în funcție de cerințele din proiect și ale beneficiarului.                                                                                                                                                                                                                                                             |

# STAȚII DE POMPARE APE UZATE PRO ȘI PRO PLUS

**PRODUCĂTOR:** Pipelife Romania

## SPECIFICAȚII TEHNICE SPAU PRO PLUS:

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RADIER CĂMIN CU MIEZ DIN BETON ARMAT</b>             | Radierul căminului este realizat din plăci de PEID îmbinate prin sudură (vezi schița), având turnat în interior beton (beton armat), conform Proiectului de predimensionare nr.166 (d), astfel ca să reziste în funcție de condițiile din teren și ale specificațiilor din proiect.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>CORPUL CĂMINULUI - ÎNĂLȚĂTOR DIN ȚEAVĂ SPIRALATĂ</b> | Corpul căminului este realizat din țeavă structurată (spiralată) din PEID, cu rigiditatea inelarea de minim SN 4kN/mp sudată jur împrejur (în interior și în exterior) de baza căminului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PLANȘEU CĂMIN CONFEȚIONAT CU GURĂ DE ACCES</b>       | Planșeul căminului este realizat din placă de PEID structurat , sudat de jur împrejur, de înălțatorul căminului. Planșeul se sprijină pe partea inferioară pe o armătură metalică (profil) prinsă de înălțător. Planșeul este dimensionat astfel încât să corespundă cu o acoperire de 30 cm pământ vegetal, sarcinilor uzuale din zonele verzi de amplasare. În cazul în care sunt preconizate și sarcini provenite din trafic în zona de amplasare, se va realiza în partea superioară o placă de beton armat conform instrucțiunii de amplasare și a Proiectului nr.166d. Gura de acces se dimensionează, în principal, în funcție de dimensiunile pom-pelor, acesta putând să fie circulară sau paralelipipedică de minim DN600 mm, realizată în diferite clase de rezistență și etanșă , conform cerințelor beneficiarului. |
| <b>ECHIPAREA CĂMINELOR DE POMPĂ</b>                     | Căminele vin echipate cu pompe submersibile sau pompe montate uscat (cu sau fără separare de solide), conform cu cerințele beneficiarului. Ghidajele pompelor submersibile sau pompele care se monteaza uscat se fixează de radierul căminului, cu șuruburi diblu încastrate în placa de beton armat. Echiparea căminelor cu scări din material plastic sau inox, cu iluminat, racorduri de diferite dimensiuni, pompă de bașă, etc. se realizează personalizat pentru fiecare proiect in parte, în funcție de cerințele scrise ale beneficiarului.                                                                                                                                                                                                                                                                              |

# STAȚII DE POMPARE APE UZATE PRO ȘI PRO PLUS

**PRODUCĂTOR:** Pipelife Romania

## SPECIFICAȚII TEHNICE SPAU PRO PLUS:

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MANIPULAREA SI POZAREA CĂMINELOR</b> | Manipularea și pozarea căminelor SPAU/stațiilor de pompare gata echipate, se va realiza conform recomandărilor scrise ale producătorului ("Instrucțiuni de pozare"), document ce se transmite la livrare și se va semna de luare la cunostință de către beneficiar. |
| <b>AUTOMATIZAREA CĂMINELOR DE POMPĂ</b> | Stațiile de pompare sunt prevăzute cu tablou de comanda / automatizare care variază în funcție de cerințele din proiect și ale beneficiarului.                                                                                                                      |

## PERFORMANȚELE STAȚIILOR PRO ȘI PRO PLUS

| CARACTERISTICI                                                                                        | PERFORMANȚE                                     | STANDARD/DOCUMENTE DE REFERINȚE                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Dimensiuni nominale                                                                                   | DN 800 - 3000 mm                                | Proiect predimensionare nr.166 capitolele a;b;c;d |
| Rezistența la sarcini verticale a radierului stației (în condițiile apei freatice la nivelul solului) | min.64 kN/mp (în centrul radierului 4.5 - 28kN) | Proiect predimensionare nr.166 capitolele a;b;c;d |
| Rezistența la sarcini orizontale a corpului căminului stației                                         | Rigiditate inelara > 4 kN/mp                    | Proiect predimensionare nr.166 capitolele a;b;c;d |
| Rezistentă la sarcini geostatice a acoperirii a planseului caminului stației (zone verzi)             | min. 16kN/mp                                    | Proiect predimensionare nr.166 capitolele a;b;c;d |
| Etanșeitate cămin stație                                                                              | 100%                                            | EN 1277                                           |
| Rezistența la agresivitatea fluidelor                                                                 | pH 2-12                                         | ISO/TR 10358                                      |
| Durata de viață                                                                                       | min. 50 ani                                     |                                                   |
| Rezistența la foc                                                                                     | Clasa A1                                        | EN 13501-1                                        |