

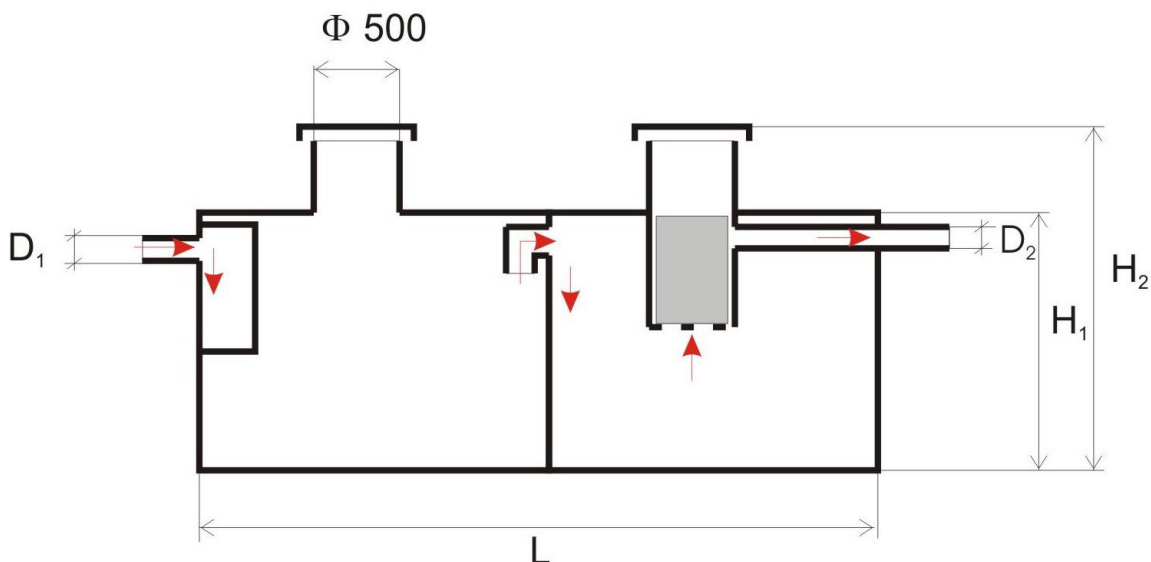
## Fosă septică ecologică tip ELFI IMPEX S.R.L.

În localitățile în care din diferite motive nu există stații centralizate de epurarea apelor uzate menajere sau distanța până la acestea este prea mare sau inaccesibilă, pe plan mondial se folosesc fose septice de diferite dimensiuni din material plastic și sistemele de filtrare și scurgerea apelor uzate. Aceste fose se recomandă în funcție de dimensiune, pentru case individuale de locuit, grup de case, școli grădinițe, case de cultură, moteluri IMM-uri, etc.

Pentru alegerea acestei variante se va studia ca amplasarea fosei septice și sistemul de scurgere a apei provenite din acestea să corespundă prescripțiilor de protecție a mediului înconjurător pentru a nu se ajunge la infectarea acestuia.

La proiectarea sistemului de tratarea apelor menajere se ține seamă de distanțele până la fântâni, râuri, lacuri, izvoare etc, pentru ca infectarea acestora să nu fie posibilă. Generalități pentru amplasarea foselor:

- Calcularea precisă a pantelor (unghiului de scurgere) a țevilor de aducțiune și de ieșire. Se folosește nivela, teodolitul, furtunul cu apă.
- Se alege locul în așa fel încât să fie posibilă scurgerea apelor uzate, din incinta fosei și deversarea acestora în râuri țevi de drenaj cămine de drenaj cămine colectoare.
- Se ține cont de adâncimea apelor freatice pentru tratarea apelor care se devarsă.
- Să se asigure aerisirea rezervorului.
- Fosa se amplasează în așa fel încât să fie accesibil mașinii de vidanșare (10-15m de la calea de acces).
- Dacă zona este deluroasă se ține cont de topografia locului.
- Țevile de legătură (în general PVC sau PE) se amplasează în paturi de nisip. Panta țevilor de la casă până la recipient 10-20% (1-2cm/m). Țevile să fie în linie dreaptă fără curbe. În cazul curbilor se vor folosi cămine de vizitare.
- Fosa se va amplasa pe un radier de beton și se va încastra cu tendoane de oțel (fier beton) sau în ciment. Este necesară amplasarea pe radier pentru a se preveni afundarea în sol a fosei, deoarece aceasta umplută are o mare greutate. Se va folosi nivela pentru montarea la orizontală a fosei în caz contrar se poate ajunge la o proastă funcționare a acesteia cu apă. Dimensiunile radiatorului va fi dimensionat după dimensiunile fosei, respectiv cu 30 cm mai mare decât lungimea și diametrul acesteia. Grosimea radiatorului va fi de 100-150 mm cu fier beton.
- Se umple împrejurul rezervorului cu pământ sau beton, concomitent cu umplerea acesteia cu apă, se compactează bine materialul de umplută.



### 1.Fosă septică cu două compartimente și filtru activ

#### Principiul de funcționare a fosei septice ecologice:

La intrarea în rezervor (fosa) materialele ușoare (ex. hârtia) vor pluti în incinta 1, până la umehtare și scufundare , iar materialele grosiere se depun în compartimentul 2 unde aerobic și anaerobic se va descompune. Parțial materialele aflate în suspensie se vor depune în compartimentele 3 și 4. Substanța rezultată trece prin filtrul activ de cărbuni și pietriș 5, părăsind incinta fosei.

Pentru buna funcționare a sistemului este necesar o perioadă de circa 1-2 luni până la popularea fosei cu microorganismele și bacteriile necesare prelucrării apelor menajere. În unele cazuri se pot folosi și microorganisme de cultură care se procură la cererea clientului. Capacele 6 pot fi carosabile sau pietonale în funcție de cererea beneficiarului.

#### Dimensiuni:

Volum [m <sup>3</sup> ]	L(lungime) [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Capac
1,5	2000	1000	1500	110-200	50-110	φ500
2	1500	1300	1800	110-200	50-110	φ500
3	2200	1300	1800	110-200	50-110	φ500
4	3000	1300	1800	110-200	50-110	φ500
5	3700	1300	1800	110-200	50-110	φ500

Director,  
Iosip Mihai

