

## **Železobetónová žumpa s krycou doskou**

### **Opis výrobku**

Železobetónová žumpa je obdĺžniková nádrž s pôdorysnými rozmermi 4000x2450 mm, Resp.4820x2720 mm. Výška žumpy je 1630 mm, resp. 2080 mm. Hrúbka zvislých stien je premenlivá od 95 mm do 115 mm. Hrúbka dna je 120 mm. Podľa požiadaviek odberateľa je umiestnený nátokový otvor požadovaného priemeru.

Strop žumpy tvorí krycia doska. Pôdorysný rozmer krycej dosky je totožný s pôdorysnými rozmermi žumpy. Hrúbka dosky je 120 mm. Doska sa vyrába s otvorom 600x600 mm. Poloha otvoru je variabilná podľa požiadaviek odberateľa. Ak je krycia doska po osadení pod úroveň terénu, vzniknutý výškový rozdiel sa môže vyrovnáť pomocou vyrovnávacích prvkov štvorcového pôdorysu s rozmermi 720x720 mm, výškou 500 mm a hrúbkou 60 mm. Vyrovnávací „komín“ je ukončený krycou doskou hrúbky 50 mm.

Manipulácia so všetkými dielcami sa vykonáva pomocou manipulačných úchytov. Krytie výstuže betónom prvkov je 20 mm.

Výstuž žumpy tvorí sieťovina BSt 500 6/6 – 150/150 v kombinácii s pozdĺžnou výstužou 10 425 V. Výstuž krycej dosky tvorí sieťovina BSt 500 10/10 – 150/150 v kombinácii s pozdĺžnou výstužou 10 425 V. Použitá oceľ manipulačných úchytov je EZ 11 373. Na výrobu sa používa betón pevnostnej triedy C30/37 označenie podľa STN EN 206-1-C 30/37-XC4, XD2(SK)-Cl 0,2-D max. priesak vody 50 mm podľa STN EN 12390-8/.

### **Doprava s skladovanie výrobku**

Železobetónové žumpy a krycie dosky sa dopravujú v polohe, v akej sa zabudujú na stavbe. Náklad je potrebné zabezpečiť proti pozdĺžnemu a priečnemu posuvu. Pri manipulácií s dielcami sa musia používať výhradne manipulačné úchyty. Sila v závesoch musí pôsobiť podľa možnosti zvislo (maximálna dovolená odchýlka je 30° ) a musí sa zaistiť rovnomerné rozloženie zaťaženia do všetkých manipulačných úchytov.

Doprava a ukladanie predmetných dielcov v železničných vagónoch sa riadi predpismi ŽSR. Dielce (žumpy aj krycie dosky ) sa skladujú na rovnej spevnenej ploche v polohe, v akej sa zabudujú na stavbe. Ukladanie dielcov nad seba sa pripúšťa s použitím podložiek z dreva. Max. vzdialenosť podložiek v jednotlivých radoch je 1800 mm. Maximálne je možné umiestniť na seba dve žumpy. Krycie dosky je možné skladovať v skladovej figúre do výšky 2,0 m. Žumpy ani krycie dosky sa počas skladovanie nesmú zaťažovať inými bremenami.

### **Zabudovanie výrobku**

Pri projektovaní umiestnenia žumpy sa musia brať do úvahy požiadavky na jej údržbu (prístup cisternového vozidla, krátkodobé vyhradenie manipulačnej plochy).

Žumpy sa ukladajú na zhutnený štrkový násyp, na ktorom je prípadne realizovaná základová doska. Hrúbku štrkového násypu , prípadne hrúbku a druh betónu i jeho potrebu armovania určí projektant – statik na základe pomerov v mieste zabudovania. Výkop základovej jamy je šikmý a závisí od charakteru zeminy. Zemina sa použije na spätný zásyp až na úroveň terénu.

Ak je nevyhnutné budovať žumpu v inundačnom území, jej konštrukcia musí odolávať najvyššiemu vonkajšiemu tlaku vody a musí byť zabezpečená tak, aby nedošlo k vyplaveniu obsahu žumpy. V agresívnych zeminách a podzemných vodách sa musí žumpa zabezpečiť vonkajším ílovým obalom, alebo sa musí chrániť iným vhodným riešením voči tejto agresivite (izoláciou).

Max. výška násypu na krycej doske je 600 mm.

### **Odporúčania výrobcu na aplikáciu výrobku**

Výkop základovej jamy žumpy je šikmý a závisí od charakteru zeminy. Zemina sa použije na spätný zásyp až na úroveň terénu.

Priestor žumpy musí byť odvetraný cez vnútornú kanalizáciu odvodňovanej budovy alebo samostatným vetracím potrubím vyvedeným nad strechu budovy. Ak je žumpa umiestnená v mieste prístupnom verejnosti, manipulačný otvor musí byť uzamykateľný. V nechránených a horských oblastiach sa odporúča otvor z tepelno-izolačných dôvodov opatriť dvoma poklopmi nad sebou a ponechať medzi nimi izolačný priestor.



ELVOD-BETÓN, s.r.o  
Peter Rajtek - majiteľ firmy