

PODZEMNI POŽARNI HIDRANT tip PH1

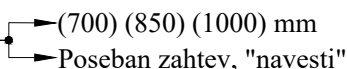
<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>

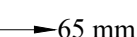
<Dvostruka pouzdanost = mogućnost korišćenja (zatvaranje odozdo) i kad je redovno zatvaranje (odozgo) u kvaru>

PODACI ZA NABAVKU:*1 <veliki protok ($K_v = 110 \text{ m}^3/\text{h}$) = manja šteta od požara>

- * Naziv: Podzemni požarni hidrant
- * Izrađen u skladu sa standardom SRPS EN14339.*2 
- * Nazivne veličine (DN80; DN100), PN16. *Zatvaranje glavnim ventilom "odozgo".
- * Sa izolacionim "predventilom", zatvaranje "odozdo".
- * Mogućnost korišćenja i kad je zaptivač glavnog ventila u kvaru.
- * Protok; $K_v = \text{min. } 105 \text{ m}^3/\text{h}$.
- * Moment aktiviranja: MOT: < 40 Nm.
- * Popravka glavnog ventila; ostali hidranti ostaju u funkciji, bez otkopavanja tla i bez demontaže tela hidranta.
- * Drenažni sistem "sve spolja"; popravka bez demontaže hidranta.

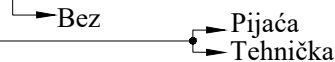
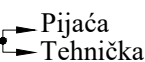
- * Ulazni priključak: 
 - Prirubnica SRPS EN1092-2 (Du80, PN16) (Du100, PN16)
 - Poseban zahtev, "opisati"

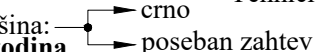
- * Nazivna visina H_i : 
 - (700) (850) (1000) mm
 - Poseban zahtev, "navesti"

- * Izlazni otvor D_i :  65 mm

- * Izlazna spojnica:  Navesti oznaku i standard

- * Drenažni sistem:  (D1) (D2)

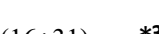
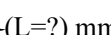
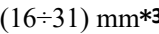
- * Medijum: Voda 
 - Bez  Pijaća Tehnička

- * Boje spoljnih površina: 
 - crno
 - poseban zahtev

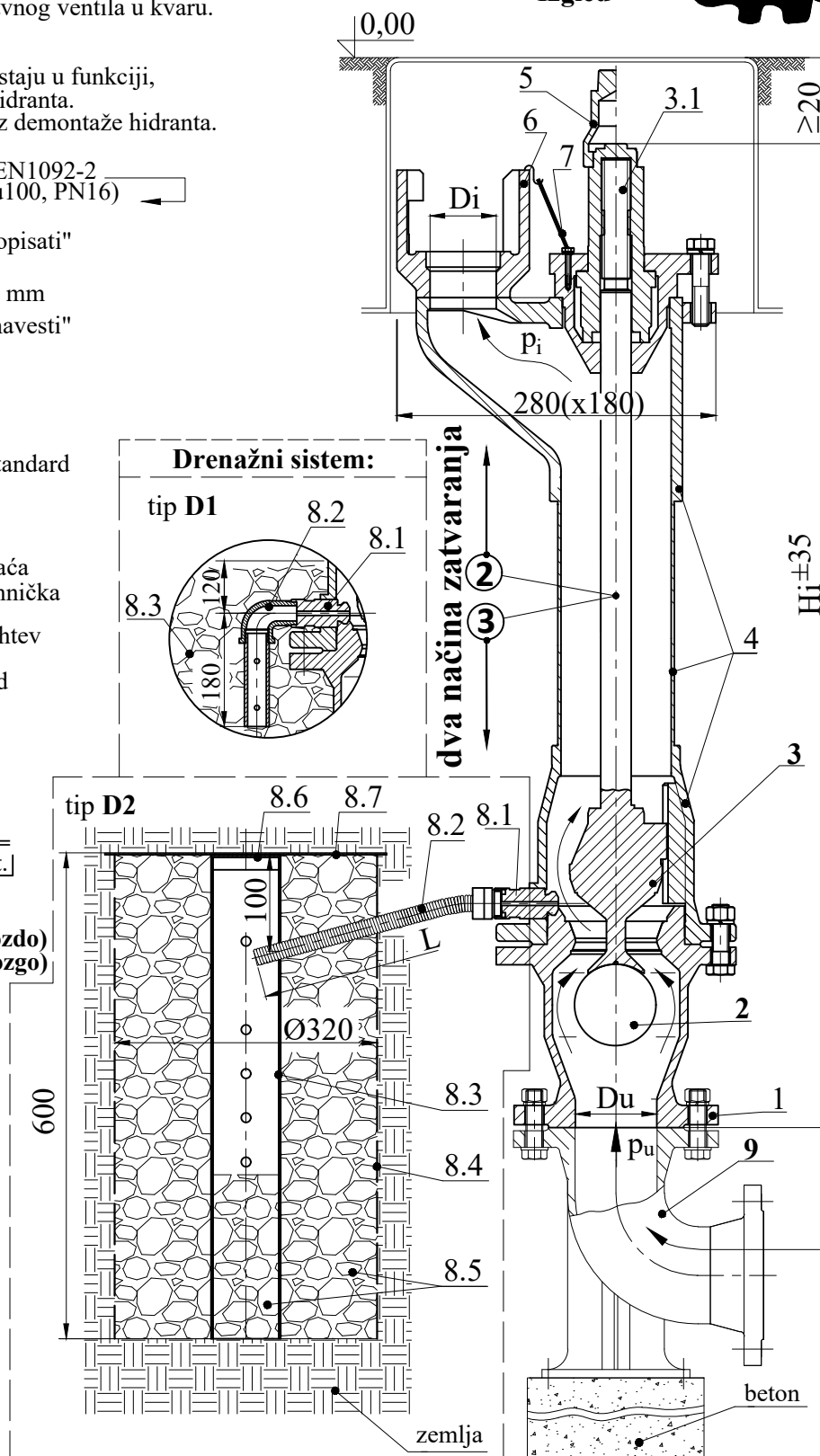
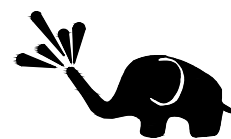
- * **Garantni rok: 5 godina**
- * Dostaviti dokumenta:
 - "Prospekt"; na srpskom, ili overen prevod
 - "Izveštaj o ispitivanjima", izdat od "ovlašćenog tela"; na srpskom, ili overen prevod
 - "Ispravu o usaglašenosti", izdatu od "ovlašćenog tela"; na srpskom, ili overen prevod

- *1 - Po potrebi "izostaviti/dodati"
- *2 - **Standard utvrđuje min. performanse = "najmanje dobar dozvoljen" hidrant.**

Izgled:

1. Ulazna prirubnica
2. Izolacioni "predventil" (zatvaranje odozdo)
3. Zatvarač "glavni ventil" (zatvaranje odozgo)
- 3.1 Navojni deo zatvarača
4. Telo
5. Adapter
6. Izlazna spojnica
7. Ident pločica ("CE", "Kv", ...)
8. Drenažni sistem:
 - tip D1:
 - 8.1 Drenažni ventil 
 - 8.2 Odvodna cev
 - 8.3 Kamen  (16÷31) mm*3
 - tip D2:
 - 8.1 Drenažni ventil
 - 8.2 Odvodna cev  (L=?) mm
 - 8.3 Razvodna cev
 - 8.4 Žičani koš*3
 - 8.5 Kamen  (16÷31) mm*3
 - 8.6 Poklopac
 - 8.7 Plastična folija*3
 - 9. Luk sa stopom EN545*3
- *3 - Obezbeđuje kupac

Izgled



PODZEMNI POŽARNI HIDRANT tip PH1

BR. 06.23/10.4.2

L 2/2

<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>
 <Dvostruka pouzdanost = mogućnos korišćenja (zatvaranje odozdo)
 i kad je redovno zatvaranje (odozgo) u kvaru>
 <veliki protok ($K_v = 110 \text{ m}^3/\text{h}$) = manja šteta od požara>

Relevantni propis: "Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (SGRS br. 3/2018)":

- (čl.16) **obaveza** "ugradnje hidranta koji imaju validnu ispravu o usaglašenosti sa standardom SRPS EN14384"
- (čl.30) **obaveza da** "ostali hidranti moraju ostati u funkciji, i za vreme popravke (zamene) nekog postojećeg hidranta"; a to se može obezbediti:
 - ugradnjom hidranta koji u sebi ima izolacioni predventil ili,
 - ugradnjom posebnog predventila, postavljenog između hidranta i dovodnog cevovoda

Osnovne tehničke karakteristike:

- * **Bezbedan** = usaglašen sa zahtevima standarda SRPS EN 14339 = **CE**
- * **Namena:** Uzimanje vode iz podzemnih cevovoda radi protivpožarnih i komunalnih potreba
- * **Videti** "Podaci za nabavku" L1/2
- * **Protok:** $K_v = 110 \text{ m}^3/\text{h}$
- * **Moment aktiviranja MOT:** max. 30Nm (Klasa 1)
- * **Težina**..... ~ (42÷48) daN za Hi (700÷1000) mm
- * **Materijali:**
 - odlivci tela hidranta nodularni liv
 - zaptivači polipropilen/elastomeri,
 - cev tela, vreteno i sedište zatvarača nerđajući čelik.



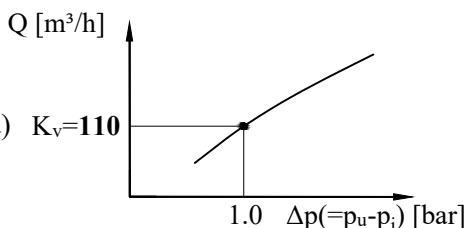
Prednosti:

- * **Dva načina korišćenja = dvostruka pouzdanost:**
 - zatvaranje **glavnim ventilom (3)**, odozgo (**redovan rad**),
 - zatvaranje **predventilom (2)**, odozdo (**vanredan rad**),
- * **Izolacioni pred ventil (2) unutar hidranta**, automatski, samoblokirajući, što omogućava:
 - da se izostavi poseban izolacioni ventil ispred hidranta,
 - da ostali hidranti ostanu u funkciji i kada je glavni ventil (3) u kvaru,
 - upotrebu hidranta i kad je glavni ventil (3) u kvaru,
 - nižu cenu nabavke i održavanja hidrantske mreže,
- * **Veliki protok:** ($K_v = 110 \text{ m}^3/\text{h}$), manja šteta od požara.
- * **Lako aktiviranje:** (klasa 1, MOT < 30 Nm) duži radni vek.
- * **Velika pouzdanost zatvaranja**, nepropusnost i nakon 1000 zatvaranja.
- * **Zaptivač glavnog ventila je konusan, samoispirajući** = sprečeno zadržavanje nečistoće = **duži radni vek**.
- * **Veoma olakšano održavanje hidranta:**
 - Zamena zaptivača glavnog ventila (3); **bez otkopavanja tla i bez demontaže tela (4)**.
 - Navojni deo zatvarača (3.1) je izvan toka vode, **trajno podmazan, bez održavanja tokom čitavog radnog veka**.
 - **Popravka drenažnog ventila (8.1); spolja delimično otkopavanje, i bez demontaže hidranta**.
- * **Dug garantni rok (5 godina).**
- * **Verovatno najbolji, ekonomski najpovoljniji, dostupni hidrant.**

Protok hidranta

Dokumenta uz isporuku hidranta:

- * Deklaracija o Performansama, ili Sertifikat o stalnosti svojstava
- * Uputstvo za bezbedan rad (ugradnja, rukovanje, pregledi, održavanje, garancija)



$$Q = K_v \times (1000 \Delta p / \rho)^{1/2}$$

- protok..... $Q \text{ [m}^3/\text{h]}$
- koeficijent protoka..... $K_v \text{ [m}^3/\text{h]}$
- razlika pritisaka..... $\Delta p \text{ [bar]}$
- gustina vode..... $\rho \text{ [kg/m}^3]$