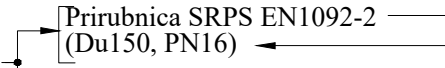
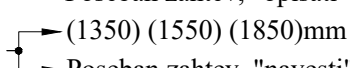
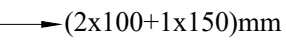


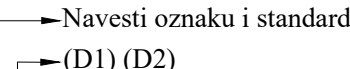
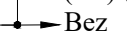
NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH3

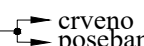
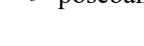
<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>
 <Dvostruka pouzdanost = mogućnost korišćenja (zatvaranje odozdo)
 i kad je redovno zatvaranje (odozgo) u kvar
 <veliki protok ($K_v = 540 \text{ m}^3/\text{h}$) = manja šteta od požara>

PODACI ZA NABAVKU: *1

- * Naziv: Nadzemni požarni hidrant
- * Izrađen u skladu sa standardom SRPS EN14384, vrsta "A". *2 
- * Nazivne veličine DN100, PN16. * Zatvaranje glavnim ventilom "odozgo"
- * Sa izolacionim "predventilom", zatvaranje "odozdo" * Sa kontrolnim ventilom.
- * Mogućnost korišćenja i kad je zaptivač glavnog ventila u kvaru.
- * Aktiviranje bez dodatnog alata.
- * Mogućnost blokade neovlašćenog korišćenja.
- * Protok: (za $D_i=2 \times 65$); $K_v = \text{min. } 520 \text{ m}^3/\text{h}$.
- * Moment aktiviranja: $MOT = \text{max. } 70 \text{ Nm}$.
- * Popravka glavnog ventila; ostali hidranti ostaju u funkciji, bez otkopavanja tla i bez demontaže tela hidranta.
- * Drenažni sistem "sve spolja"; popravka bez demontaže hidranta.
- * Izlazni otvori nagnuti ka tlu za 25° .
- * Lom usled sile F; bez oštećenja cevovoda, automatsko zaustavljanje isticanja vode. *3
- * Momenat lom $M = \text{max. } 14000 \text{ Nm}$. *3

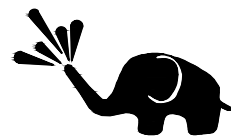
- * Ulazni priključak: 
 - Priрубnica SRPS EN1092-2 (Du150, PN16)
 - Poseban zahtev, "opisati"
- * Nazivna visina Hi: 
 - (1350) (1550) (1850)mm
 - Poseban zahtev, "navesti"
- * Izlazni otvori D_i : 
 - (2x100+1x150)mm

- * Izlazne spojnice: 
 - Navesti oznaku i standard
 - (D1) (D2)
- * Drenažni sistem: 
 - Bez

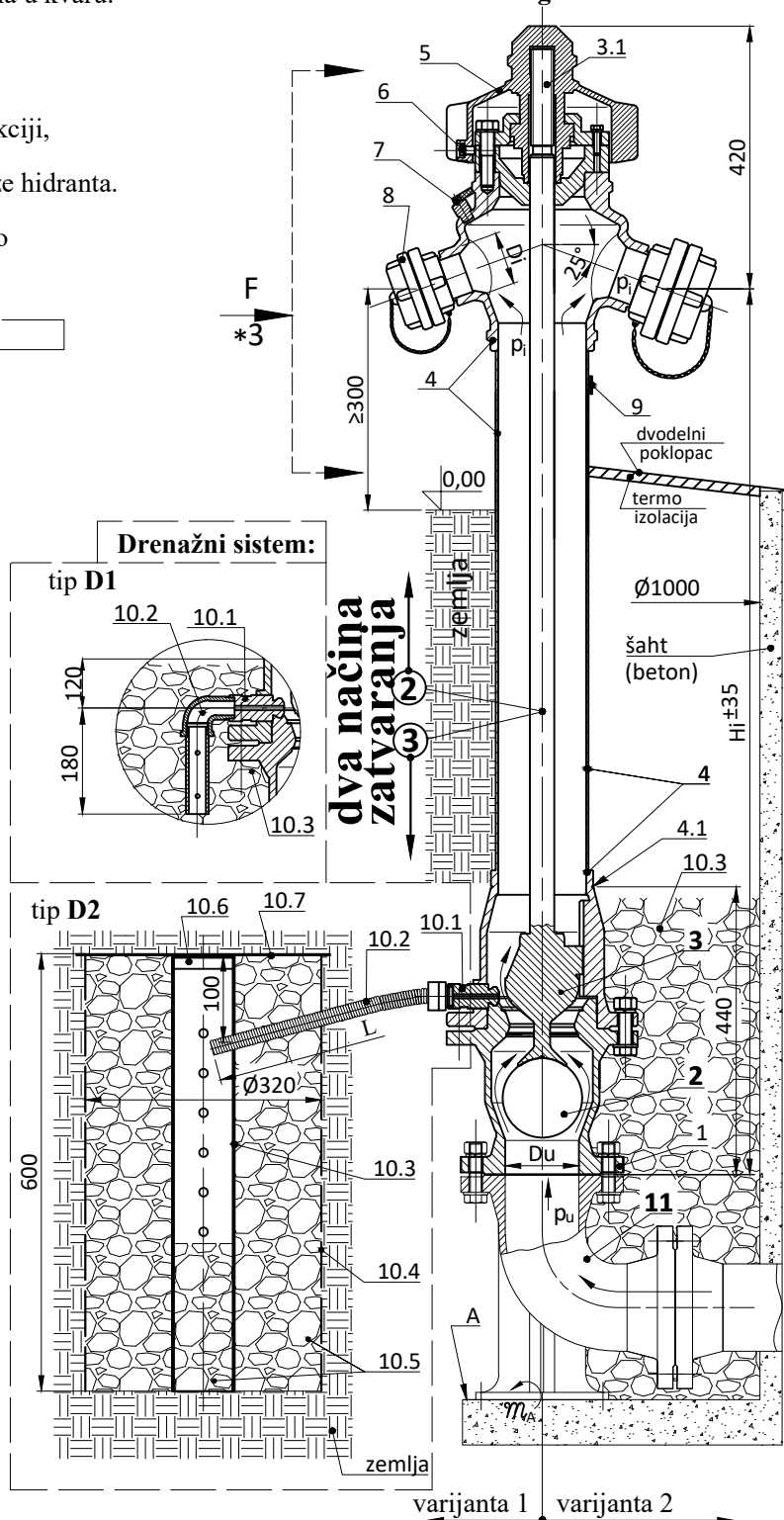
- * Medijum: 
 - Voda (tehnička) (pijaća)
- * Boje spoljnih površina:
 - nadzemni deo (ne i cev):  crveno
 - podzemni deo: crno  poseban zahtev
- * **Garantni rok: 5 godina**
- * Dostaviti dokumenta:
 - "Prospekt"; na srpskom, ili overen prevod
 - "Izveštaj o ispitivanjima", izdat od "ovlašćenog tela", 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 =**

Izgled: "najmanje dobar dozvoljen" hidrant.

1. Ulazna priрубnica
2. Izolacioni "predventil" (zatvaranje odozdo)
3. Zatvarač - "glavni ventil" (zatvaranje odozgo)
- 3.1 Navojni deo zatvarača
4. Telo 4.1 Mesto loma, usled udara silom F
5. Kapa (aktiviranje bez ključa)
6. Blokada neovlašćenog korišćenja
7. Kontrolni ventil (bezbednost; zaptivenost)
8. Izlazne spojnice
9. Ident pločica ("CE", " K_v ", ...)
10. Drenažni sistem: (nije definisano standardom)
- tip D1:
 - 10.1 Drenažni ventil 10.2 Odvodna cev
 - 10.3 Kamen → (16÷31)mm *4
- tip D2:
 - 10.1 Drenažni ventil 10.2 Odvodna cev → (L=?)mm
 - 10.3 Razvodna cev
 - 10.4 Žičani koš *4 10.5 Kamen → (16÷31)mm *4
 - 10.6 Poklopac 10.7 Plastična folija *4
 - 11. Luk sa stopom EN545 *4
- *4 → Obezbeđuje kupac



Izgled



NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH3

BR. 03.23/10.4.2

L 2/2

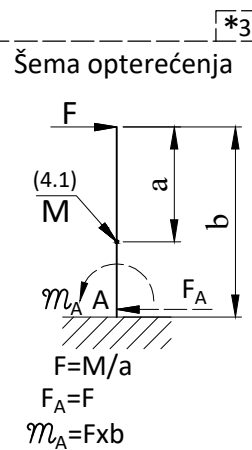
<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>
 <Dvostruka pouzdanost = mogućnost korišćenja (zatvaranje odozdo)
 i kad je redovno zatvaranje (odozgo) u kvaru>
 <veliki protok ($K_v = 540 \text{ m}^3/\text{h}$) = manja šteta od požara>

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

- (čl.16) obaveza "ugradnje hidranata koji imaju validnu ispravu o usaglašenosti sa standardom SRPS EN14384"
- (čl.30) obaveza da "ostali hidranti moraju ostati u funkciji, i za vreme popravke (zamenе) nekog postojećeg hidranata"; 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 14384 = **CE**
- * Namena: Uzimanje vode iz podzemnih cevovoda radi protivpožarnih i komunalnih potreba
- * Videti "Podaci za nabavku" L1/2
- * Protok: $K_v=540 \text{ m}^3/\text{h}$, za $D_i = 2 \times 100$
- * Momenat aktiviranja MOT: max. 60Nm, (Klasa 1)
- * Moment loma (na mestu 4.1) usled sile F $M \approx 12500 \text{ Nm}$
- * Utemeljenje
- * Težina $\sim (92 \div 108) \text{ daN}$ za $H_i (1350 \div 1850) \text{ mm}$
- * Materijali:
 - odlivci tela hidranta nodularni liv - kapa, i izlazne spojnice aluminijum,
 - cev tela, vreteno i sedište zatvarača nerđajući čelik.
 - zaptivači polipropilen/elastomeri,

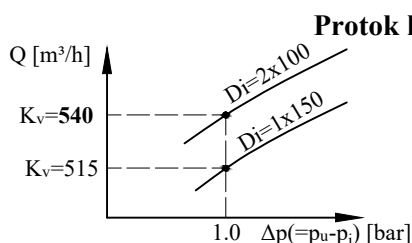


Prednosti:

- * Dva načina korišćenja = dvostruka pouzdanost:
 - zatvaranje glavnim ventilom (3), odozgo (redovan rad),
 - zatvaranje predventilom (2), odozdo (vanredan rad),
- * Izolacioni predventil (2) unutar hidranta, automatski, samoblokirajući, što omogućava:
 - da ostali hidranti ostanu u funkciji i kada je glavni ventil (3) u kvaru,
 - automatsko zaustavljanje isticanja vode, pri lomu (4.1) usled sile F,
 - da se izostavi poseban izolacioni ventil ispred hidranta,
 - nižu cenu izgradnje i održavanja hidrantske mreže.
 - upotrebu hidranta i u slučaju kada je glavni ventil (3) u kvaru.
- * Veliki protok: ($K_v=540 \text{ m}^3/\text{h}$, za $D_i=2 \times 100$), manja šteta od požara.
- * Kontrolni ventil (7) = veća bezbednost izvršioca, sprečavanje zamrzavanja hidranta.
- * Sprečeno oštećenje dovodnog cevovoda = lom na mestu 4.1, usled sile F.
- * Aktiviranje bez dodatnog alata, obrtanjem kape (5).
- * Lako aktiviranje: (klasa 1, MOT < 60Nm) = duži radni vek.
- * Mogućnost blokade (6) neovlašćenog korišćenja.
- * Velika pouzdanost zatvaranja; nepropusnost i nakon 1000 zatvaranja.
- * Izlazni otvori nagnuti (25°) na dole, duži radni vek vatrogasnih creva.
- * 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.
 - Mogućnost kontrole (7) ispravnosti drenažnog i glavnog ventila.
 - Popravka drenažnog ventila (10.1); spolja, delimično otkopavanje, i bez demontaže hidranta.
- * Dug garantni rok (5 godina).
- * Verovatno najbolji, ekonomski najpovoljniji, dostupni hidrant.

Dokumenta uz isporuku hidranta:

- * Deklaracija o Performansama,
- * 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 pritiska..... $\Delta p [\text{bar}]$
- gustina vode..... $\rho [\text{kg}/\text{m}^3]$