

# NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH1

BR. 01.23/10.4.1

L 1/2

<dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>

<dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>

## PODACI ZA NABAVKU:<sup>\*1</sup> <veliki protok (K<sub>v</sub> = 145 m<sup>3</sup>/h)=manja šteta od požara>

- \* Naziv: Nadzemni požarni hidrant
- \* Izrađen u skladu sa standardom SRPS EN14384.<sup>\*2</sup>
- \* Nazivne veličine: DN80, PN16.
- \* Sa izolacionim „predventilom“ \* Sa kontrolnim ventilom.
- \* Mogućnost korišćenje i kad je zaptivač glavnog ventila u kvaru.

\* Aktiviranje: bez dodatnog alata.

\* Mogućnost blokade neovlašćenog korišćenja.

\* Protok (za Di=2x50): Kv= min 140m<sup>3</sup>/h.

\* Moment aktiviranja: MOT= max. 40 Nm (Klasa 1).

\* Popravka glavnog ventila: ostali hidranti ostaju u funkciji, bez otkopavanja fla i bez demontaže tela hidranta.

\* Drenažni odvod zatvoren već pri 20% hoda otvaranja.

\* Popravka drenažnog odvoda: spolja, bez demontaže hidranta.

\* Sa definisanim mestom loma usled udara, u podzemnom delu hidranta.<sup>\*3</sup>

\* Lom; bez oštećenja cevovoda, automatsko zaustavljanje isticanja vode.

\* Momenat loma M= max 6500 Nm.\*3

Prirubnica SRPS EN1092-2  
(Du80, PN16) (Du100, PN16)

\* Ulagani priključak: Poseban zahtev, "opisati"

\* Nazivna visina Hi: (1300) (1500) (1800) mm Poseban zahtev, "navesti"

\* Izlazni otvori Di: (2x50+1x65) mm

Poseban zahtev, "opisati"

\* Izlazne spojnice: Navesti oznaku i standard

Tip D1: Sa D1  
Tip D2: Sa D2 (poseban zahtev)

\* Dreniranje: Bez

\* Medijum: Voda Tehnička  
Pijača

\* Boje spoljnih površina:

- nadzemni deo (ne i cev): crveno poseban zahtev  
- podzemni deo: crno

\* Dostaviti dokumenta:

- "Prospekt"; na srpskom, ili overen prevod "ovlašćenog tela"; na srpskom, ili overen prevod "Izvestaj o ispitivanjima", izdat od "ovlašćenog tela"; na srpskom, ili overen prevod - Validnu "Ispravu o usaglašenosti", izdatu od "ovlašćenog tela", na srpskom ili overen prevod.

\*1 → Po potrebi "izostaviti/dodati"

\*2 → Standard utvrđuje min. performanse, a preporučuje bolje

### Izgled:

1. Ulagana prirubnica
2. Izolacioni "predventil"
3. Zatvarač - "glavni ventil"
4. Telo 4.1 Mesto loma, usled udara silom F
5. Kapa
6. Blokada neovlašćenog korišćenja
7. Kontrolni ventil (bezbednost; zaptivenost)
8. Izlazne spojnice
9. Ident pločica ("CE", "K<sub>v</sub>", ...)
10. Drenažni odvod: (nije definisano standardom)

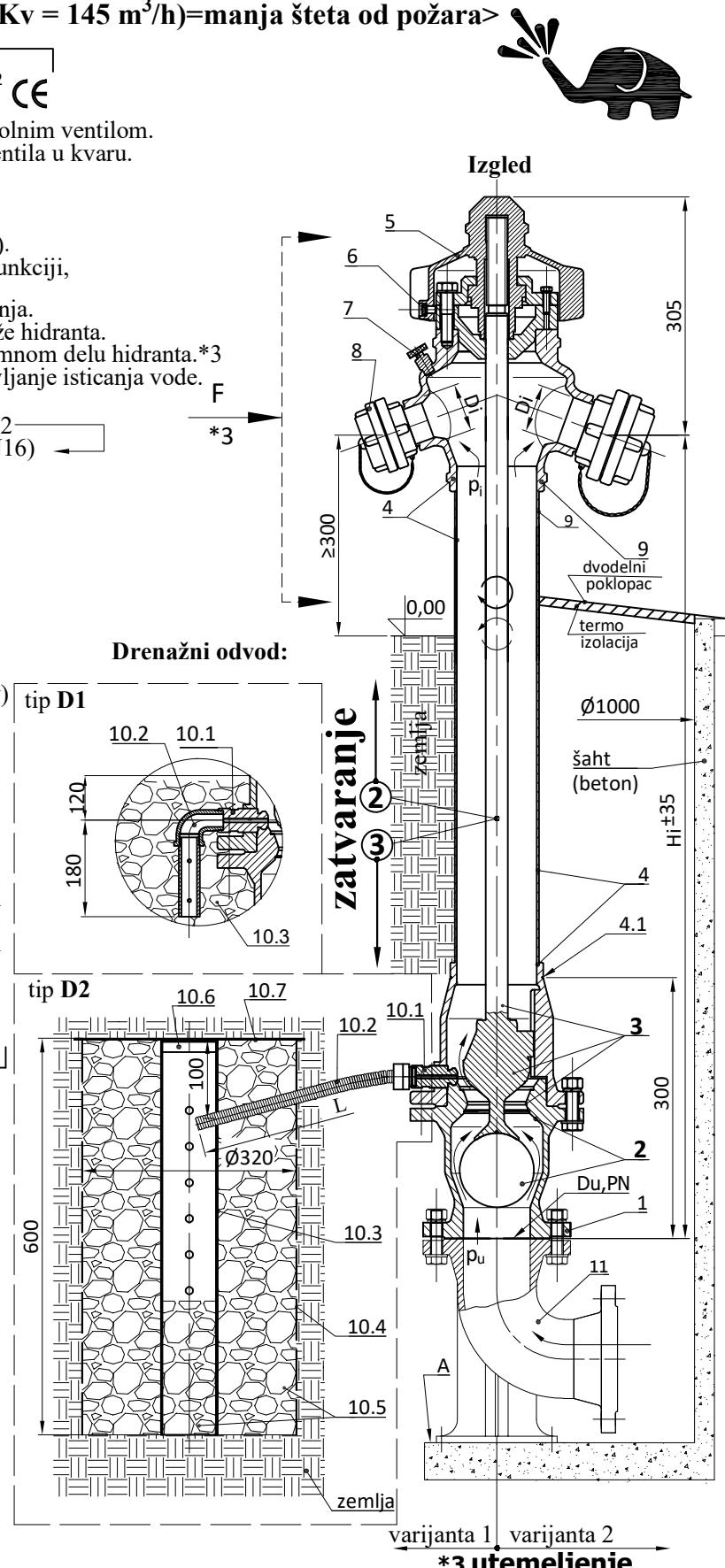
### tip D1:

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 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           |                             |
| 10.5 Kamen                | → (16÷31) mm *4             |
| 10.6 Poklopac             |                             |
| 10.7 Plastična folija*4   |                             |
| 11. Luk sa stopom EN545*4 |                             |

\*4 → Obezbeđuje kupac



## NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH1

<Dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>

<Dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>

<veliki protok ( $K_v = 145 \text{ m}^3/\text{h}$ )=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 (zamene) 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:**  $K_v = 145 \text{ m}^3/\text{h}$ , za  $D_i = 2 \times 50$  .....

\* **momenat aktiviranja Mot:** max 30 Nm (Klasa 1)

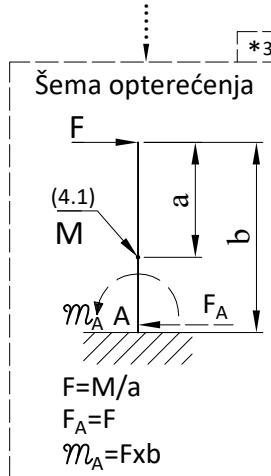
\* **moment loma** (na mestu 4.1) usled sile F .....  $M = 6300 \text{ Nm}$

\* **utemeljenje** .....

\* **težina** ..... ~ (51÷65) daN za  $H_i$  (1300÷1800) mm

\* **materijali:**

- odlivci tela hidranta ..... nodularni liv
- cev tela, vreteno i sedište zatvarača ..... nerđajući čelik
- kapa, i izlazne spojnice ..... aluminijum
- zaptivači ..... polipropilen/elastomeri



### Prednosti:

\* 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: ( $K_v = 145 \text{ m}^3/\text{h}$ , za  $D_i = 2 \times 50$ ), manja šteta od požara.

\* Mogućnost korišćenja hidranta (drenažni odvod zatvoren) pri protoku od (20÷100)%.

\* Sprečeno oštećenje dovodnog cevovoda = lom na mestu 4.1, usled sile F.

\* Aktiviranje bez dodatnog alata, obrtanjem kape (5).

\* Mogućnost blokade (6) neovlašćenog korišćenja.

\* Mogućnost kontrole (7) ispravnosti drenažnog i glavnog ventila, veća bezbednost rukovaoca.

\* Lako aktiviranje: (klasa 1, MOT < 30 Nm) duži radni vek.

\* Velika pouzdanost zatvaranja: nepropusnost i nakon 1000 zatvaranja.

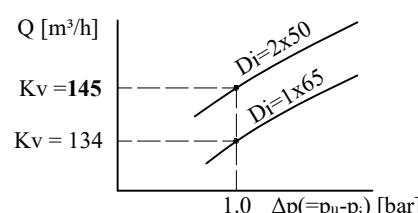
\* Velika pouzdanost drenažnog sistema = dva izlazna otvora, samoispiranje drenažnog ventila.

\* Velika čvrstoća zatvarača i tela hidranta, MsT > 250 Nm.

\* Veoma olakšano održavanje hidranta:

- Zamena zaptivača glavnog ventila (3); bez otkopavanja tla i bez demontaže tela (4).
- Navojni deo zatvarača 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.
- Laka zamena sedišta glavnog ventila (3) i predventila (2).
- Zaptivač glavnog ventila je konusan, samoispirajući = sprečeno zadržavanje nečistoće = duži radni vek.

### Protok hidranta



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

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

### Dokumenta uz isporuku hidranta:

- \* Deklaracija o Performansama,
- \* Uputstvo za bezbedan rad (ugradnja, rukovanje, pregledi, održavanje, garancija)

