

COMUNE DI VICENZA - PROVINCIA DI VICENZA

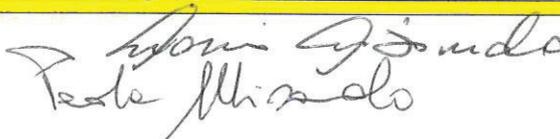
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

"AREA SPECIALE 1"

VIA VICOLO B. DE CAMPESANI

COMMITTENTI

MISOMALO MARIO - MISOMALO PAOLA



DATA

GIUGNO 2020

PROGETTISTI



Ing. CONTE GIORGIO

Corso A. Fogazzaro 69 - 36100 Vicenza
Telefono: +39 0444 541383 Fax: +39 0444 541383
Email: info@cemingegneria.it
www.cemingegneria.it



Geom. PALIN LUCIO

Viale E. Cialdini 23 - 36100 Vicenza
Telefono: 329 6616241
Email: studiopaln@gmail.com



RELAZIONE TECNICA IDRANTE SOPRASUOLO

IL COMMITTENTE

IL TECNICO
ing. Fulvio Sperotto



Comune di Vicenza (VI)

data 26 febbraio 2020

PIANO DI LOTTIZZAZIONE - AREA SPECIALE 1
IDRANTE SOPRASUOLO



RELAZIONE TECNICA

GPG

gruppo progettazione generale altavilla vicentina (vi) via vicenza n. 232
tel. 0444348977 fax 0444348961 e-mail studiogpg@gmail.com pec studiogpg@pec.it
ingegnere fulvio sperotto architetto roberto festa architetto mario de gobbi

Comune di Vicenza

PIANO DI LOTTIZZAZIONE – AREA SPECIALE 1

IDRANTE SOPRASUOLO

RELAZIONE TECNICA

La seguente relazione riguarda il progetto dell'idrante soprasuolo da realizzare nella lottizzazione Area Speciale 1 in Via de Campesani, Vicenza.

Tale idrante avrà la funzione principale di fornire acqua durante tutte le fasi di un incendio, in particolare per il carico dell'autobotte dei VVF.

L'idrante dovrà rispettare la norma UNI EN 14384.

L'ubicazione più indicata è quella segnata nell'All.A: Planimetria, in prossimità della nuova rotatoria e dell'accesso all'aera verde.

Dovrà essere prevista una saracinesca di intercettazione su campana o su pozzetto ispezionabile.

Le caratteristiche principali dell'idrante sono:

- rottura prestabilita, tipo ADR;
- diametro nominale DN 100;
- uscite 2x70 + 100;
- portata 300 l/min.

IL TECNICO
Gruppo Progettazione Generale
ing. Fulvio Sperotto



ALLEGATI:

- All- A - Planimetria
- All. B – Scheda Tecnica

IL COMMITTENTE

IL TECNICO
ing. Fulvio Sperotto



Comune di Vicenza (VI)
PIANO DI LOTTIZZAZIONE - AREA SPECIALE 1
IDRANTE SOPRASUOLO

data 26 febbraio 2020

ALL_A

PLANIMETRIA

GPG

gruppo progettazione generale altavilla vicentina (vi) via vicenza n. 232
tel. 0444348977 fax 0444348961 e-mail studiogpg@gmail.com pec studiogpg@pec.it
ingegnere fulvio sperotto architetto roberto festa architetto mario de gobbi



| LEGENDA | |
|---------|---|
| | Perimetro di P.U. in variante |
| | Edifici esistenti edifici da demolire edifici da realizzare |
| | perimetro edificabile secondo vincolo |
| | Alberi esistenti |
| | Alberi da progettare |
| | Strada sul microspazio - pedicella con 5% |
| | Area a verde pubblico |
| | Permettibilità in abitato storico e microspazio |
| | Spazi pubblici attrezzati |
| | Permettibilità in baroncelli di avelli |
| | Area residenziale |
| | Area a verde privato per la quale i proprietari intendono o intendono la risposta definitiva della pubblica amministrazione (area di pertinenza privata P.U.A.) |

IL COMMITTENTE

IL TECNICO
ing. Fulvio Sperotto



Comune di Vicenza (VI)

data 26 febbraio 2020

PIANO DI LOTTIZZAZIONE - AREA SPECIALE 1
IDRANTE SOPRASUOLO

ALL_B

SCHEDA TECNICA

GPG

gruppo progettazione generale altavilla vicentina (vi) via vicenza n. 232
tel. 0444348977 fax 0444348961 e-mail studiogpg@gmail.com pec studiogpg@pec.it
ingegnere fulvio sperotto architetto roberto festa architetto mario de gobbi

a norma di legge il presente elaborato non può essere riprodotto o comunicato a terzi senza espressa e preventiva autorizzazione del titolare

Idrante a colonna soprasuolo UNI EN 14384

DESCRIZIONE

L'idrante, antincendio soprasuolo è un dispositivo connesso ad una rete idrica in pressione destinato a fornire acqua durante tutte le fasi di un incendio.

L'idrante è costituito essenzialmente da una colonna che emerge dal suolo e sulla quale sono situati gli attacchi che permettono l'approvvigionamento dell'acqua.

L'idrante può essere fornito nei diametri nominali 50, 65, 70, 80, 100, 150 con:

- due uscite laterali, filettate da 1 1/2" oppure da 2 1/2"
- due uscite laterali, filettate da 2 1/2" ed una centrale filettata da 4"
- due uscite laterali, filettate da 2 1/2" ed una centrale filettata da 4" ed una posteriore filettata da 4".

Sulle uscite possono essere montati attacchi, con i relativi tappi, secondo i diversi standard nazionali, ad esempio UNI (Italia), STORZ (Germania), DSP (Francia), B.S. 336 (Inghilterra) e N.H.(America).

Ogni idrante è dotato di un sistema di scarico automatico antigelo. Esso consiste in un dispositivo automatico, che permette lo scarico dell'acqua rimasta all'interno dell'idrante una volta che questo sia stato completamente chiuso.

Questo sistema permette di preservare l'idrante dall'azione del ghiaccio o della corrosione delle superfici interne.

L'idrante è verniciato con vernici adatte a proteggerlo dalla corrosione, la parte soprasuolo è verniciata con polvere epossidica di colore Rosso Ral 3000 resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi ultravioletti, mentre la parte sottosuolo di catramina di colore nera.

Possono essere forniti due differenti modelli:

- senza linea di rottura **AD**
- con linea di rottura prestabilita **ADR**

Il primo modello (**AD**) è consigliato quando l'idrante deve essere posizionato in un luogo dove si ritiene nullo il rischio di urto accidentale di un veicolo con conseguente danneggiamento dell'idrante (per esempio quando l'idrante è installato nell'area verde di un edificio).

Questo tipo è più economico di quello con linea di rottura ed ha migliori prestazioni dal punto di vista della perdita di carico.

Il secondo modello (**ADR**) è consigliato quando l'idrante deve essere posizionato in aree dove c'è il rischio che l'idrante venga urtato (per esempio sul ciglio stradale).

Il sistema di rottura è un meccanismo che permette di mantenere separate la parte sopra e sottosuolo dell'idrante e di assicurare la chiusura dell'idrante anche dopo il rovesciamento della parte superiore.

Un altro vantaggio è costituito dal fatto che, dopo l'urto, solo la parte superiore dell'idrante deve essere sostituita e pertanto l'idrante può essere riportato in condizioni di funzionamento senza alcun lavoro di scavo.

Se l'idrante viene rotto mentre sta erogando acqua o la guarnizione dell'otturatore è da sostituire, si rende necessaria la chiusura della valvola d'intercettazione del flusso d'acqua, o dove questa non ci sia, la chiusura dell'anello antincendio.

Per la sostituzione della guarnizione seguite le istruzioni sotto indicate.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE IDRANTI

Nel caso che dopo un periodo di uso si verifichino delle perdite d'acqua, ad idrante chiuso, può rendersi necessaria la sostituzione delle guarnizioni di tenuta interna.

In tal caso occorre: chiudere la valvola di sezionamento onde evitare fuoriuscite d'acqua pericolose.

- 1) Per l'idrante tipo monotubo, togliere il cappello di manovra, svitare la testata distribuzione dell'idrante, sfilare l'organo di chiusura e sostituire le guarnizioni, ingrassare le parti rotanti e la sede del tampone di chiusura della valvola di scarico.
- 2) Per l'idrante tipo **AD**, togliere il cappellone di manovra e la piastra sottostante, sfilare l'organo di chiusura e procedere come sub 1);
- 3) Per l'idrante tipo **ADR**, sbullonare la parte soprasuolo a filo terreno, svitare le viti del traversino, sfilare l'organo di chiusura e procedere come sub 1) e sub 2);
- 4) Per l'idrante sottosuolo, dopo aver tolto la piastra quadrangolare che chiude l'asta di manovra a e dopo aver estratto dal corpo idrante quest'ultima, procedere come punto sub 1).

INSTALLAZIONE DEGLI IDRANTI SOPRASUOLO E SOTTOSUOLO

Flangia

Innanzitutto prima di installare l'idrante è necessario verificare che la flangia sia perfettamente liscia e che nella parte interna dell'idrante o nello scarico non siano inserite delle impurità che ne possano compromettere il funzionamento.

Ghiaia per drenaggio

Onde consentire il regolare funzionamento dello scarico automatico antigelo, di cui ogni idrante è dotato, occorre predisporre un buon assorbimento del terreno circostante, posando attorno alla valvola di scarico un sufficiente strato di ghiaia, curando che la stessa abbia una dimensione superiore a quella degli orifizi di scarico, onde evitare l'intasamento.

Scarico automatico antigelo

Va tenuto presente che lo svuotamento dell'idrante avviene attraverso un foro di c.a. 7 mm di diametro; pertanto, il tempo occorrente per tale funzione è in relazione alle dimensioni dell'idrante.

Onde consentire l'accesso dell'aria all'interno del corpo dello stesso è necessario aprire almeno un tappo laterale.

Cappello di manovra

Per l'erogazione dell'acqua dalle bocche, dopo aver tolto i tappi, occorre ruotare il cappello o il pignone di manovra se per sottosuolo, in senso antiorario sino a fine corsa, determinando la totale chiusura della valvola di scarico.

Con la manovra inversa si ottiene la chiusura dell'idrante.

Essenziale è che entrambe le

manovre siano eseguite sino alla fine della corsa del cappello. Normalmente dette manovre si eseguono a mano, è opportuno però l'uso con l'apposita chiave che **a.b.s. S.r.l.** fornisce, su richiesta del cliente.

Tappo / attacco

L'idrante è costruito in modo tale da non richiedere particolari accorgimenti di manutenzione.

Tuttavia è opportuno periodicamente controllare il funzionamento per verificare se dei corpi estranei si siano inseriti nelle sedi delle valvole di chiusura o di scarico e per controllare che non ci siano state delle manomissioni.

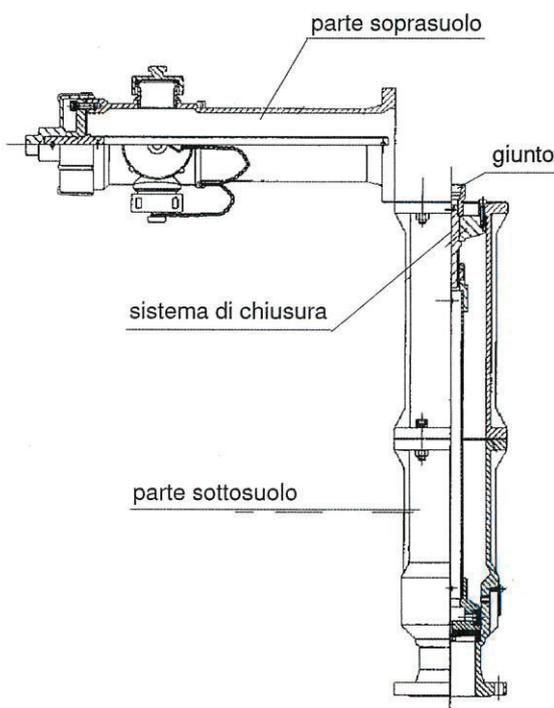
In tal caso si apre l'idrante, si controllano le tenute degli attacchi, si verifica che l'acqua fluisca dagli attacchi, dopodiché, ad idrante chiuso, si controlla che lo svuotamento avvenga regolarmente. Normalmente l'operazione sopra descritta consente di evacuare eventuali corpi estranei che si siano inseriti accidentalmente nell'idrante.

Idrante a colonna sopra suolo UNI EN 14384

| Tipo AD semplice | | | |
|------------------|-----|----------------|-----------|
| Codice | DN | Uscite UNI | A / B / C |
| 69101 | 50 | 2x45 | 45/50/65 |
| 69202 | 70 | 2x70 | 45/50/65 |
| 69204 | 70 | 2x70 + UNI 100 | 45/50/65 |
| 69301 | 80 | 2x70 | 45/50/65 |
| 69303 | 80 | 2x70 + UNI 100 | 45/50/65 |
| 69401 | 100 | 2x70 | 45/50/65 |
| 69403 | 100 | 2x70 + UNI 100 | 45/50/65 |
| 69503 | 150 | 2x70 + UNI 100 | 45/50/68 |
| 69307 | 80 | 2x70 | 45/96/65 |
| 69308 | 80 | 2x70 + UNI 100 | 45/96/68 |
| 69407 | 100 | 2x70 | 45/70/65 |
| 69408 | 100 | 2x70 + UNI 100 | 45/70/65 |
| 69505 | 150 | 2x70 + UNI 100 | 45/98/86 |

| Tipo ADR semplice | | | |
|-------------------|-----|----------------|-----------|
| Codice | DN | Uscite UNI | A / B / C |
| 69206 | 70 | 2x70 | 65/50/65 |
| 69207 | 70 | 2x70 + UNI 100 | 65/50/65 |
| 69305 | 80 | 2x70 | 65/50/65 |
| 69306 | 80 | 2x70 + UNI 100 | 65/50/65 |
| 69405 | 100 | 2x70 | 65/50/65 |
| 69406 | 100 | 2x70 + UNI 100 | 65/50/65 |
| 69504 | 150 | 2x70 + UNI 100 | 45/50/68 |
| 69309 | 80 | 2x70 | 45/96/65 |
| 69310 | 80 | 2x70 + UNI 100 | 45/96/62 |
| 69409 | 100 | 2x70 | 45/70/65 |
| 69410 | 100 | 2x70 + UNI 100 | 45/70/65 |
| 69506 | 150 | 2x70 + UNI 100 | 45/98/86 |

**Idrante tipo ADR
visto in posizione di rottura**



Dimensioni differenti a richiesta

