PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4452 di Venerdì 19 aprile 2019

Nuova UNI 11292: pressurizzazione reti idriche

Indicazioni sulla nuova edizione della norma inerente ai requisiti costruttivi e funzionali minimi dei locali destinati a ospitare gruppi di pompaggio per l'alimentazione idrica d'impianti antincendio per idranti e/o sprinkler.

E' stata recentemente promulgata la nuova edizione della norma UNI 11292, edita per la prima volta nel 2008, inerente ai requisiti costruttivi e funzionali minimi dei locali destinati a ospitare gruppi di pompaggio per l'alimentazione idrica d'impianti antincendio per idranti e/o sprinkler.

La nuova UNI 11292:2019 trova applicazione ai locali pompe antincendio di nuova costruzione, realizzati in opera o prefabbricati; la norma può essere applicata anche ai locali esistenti in caso di sostanziali modifiche del locale antincendio o dell'unità di pompaggio; in tal senso si intende per modifica sostanziale del locale la manutenzione ordinaria o straordinaria che comporti variazione della superficie o del volume del locale, la sostituzione di pompa antincendio con altra di analoga alimentazione, ma con aumento della potenza installata superiore al 15%, la sostituzione di almeno una pompa con altra di alimentazione differente, nonché l'aumento del numero di pompe antincendio.

La norma UNI 11292 stabilisce che i locali pompe antincendio possono essere di tipo interrato o fuori terra e ubicati, in ordine di preferenza, in locale separato rispetto all'edificio protetto, in adiacenza allo stesso, oppure all'interno dell'edificio protetto. Per i locali fuori terra non è ammessa l'ubicazione a quota superiore a m. 7,50 al di sopra del piano di riferimento; per i locali interrati è ammessa l'ubicazione fino a m. 7,50 al di sotto del piano di riferimento; è accettata l'ubicazione fino a quota -10,00, a condizione che l'accesso avvenga direttamente da strada (pubblica o privata) eventualmente tramite intercapedine antincendio ad uso esclusivo, di larghezza non inferiore a 0,90 metri.

La norma chiarisce che l'accesso al locale deve permanere sicuro per gli operatori del soccorso escludendo qualsiasi fattore di rischio che possa compromettere l'accessibilità del vano pompe durante l'emergenza; la fruibilità dello stesso locale dovrà essere garantita per tutta la durata dell'emergenza. Il locale pompe antincendio deve essere identificato da idonea segnaletica conforme al disposto del D. Lgs. 81/2008 a sfondo rosso e scritta bianca riportante la dicitura *"Locale pompe antincendio"*.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1439] ?#>

L'accesso al locale pompe deve avvenire o direttamente dalla strada, oppure da spazio scoperto a cielo libero accessibile dalla strada direttamente o tramite percorso protetto, oppure da intercapedine antincendio ad uso esclusivo, sempre accessibile dalla strada o direttamente o tramite percorso protetto dall'incendio. I varchi di passaggio non devono avere altezza inferiore a 2,00 m, la larghezza dei passaggi non deve essere normalmente inferiore a 0,80 m; sono vietate le scale con forte pendenza, le scale a pioli e/o rimovibili.

I locali pompe antincendio devono avere pavimentazione in grado di resistere ai carichi statici indotti da gruppi pompe; le pompe devono essere accuratamente fissate al pavimento, evitando la trasmissione delle vibrazioni alle strutture del locale.

I locali pompe antincendio, se inseriti all'interno del volume dell'edificio protetto, deve avere caratteristica di resistenza al fuoco non inferiore a REI/EI 60, con classe di reazione al fuoco A2-s1-d0; qualora il locale pompe sia isolato rispetto all'edificio protetto, dovrà avere almeno resistenza al fuoco R60 e deve essere circondato da una area non inferiore a tre metri di larghezza priva di qualsiasi vegetazione che possa costituire pericolo d'incendio.

Le dimensioni minime del locale pompe antincendio dovranno consentire la posa delle unità di pompaggio e la manutenzione delle stesse. L'altezza media del locale e degli accessi allo stesso deve essere non inferiore a 2,40 m; è ammessa la presenza di strutture che riducono puntualmente l'altezza a 2,00 m.

Fatte salve le specifiche richieste del produttore, le dimensioni minime in pianta dello spazio di lavoro devono essere uguali o maggiori di 0,80 m su almeno tre lati di ciascuna delle unità di pompaggio; la stessa distanza minima deve essere presente reciprocamente fra le pompe installate.

Il pavimento del locale pompe deve essere piano, antiscivolo, e avere pendenza verso opportuno punto di drenaggio per evitare ristagni di acqua nel locale.

La norma prevede l'installazione sia di motori diesel con raffreddamento ad aria che di motori a liquido con radiatore o con scambiatore di calore.

Nei locali interrati non è ammessa l'installazione di motori diesel con raffreddamento ad aria diretta se la potenza complessiva installata è superiore o uguale a 40 kW.

In base alla norma UNI 11292 i locali che ospitano motori diesel dovranno avere idonee aperture per l'aerazione, ubicate in posizione contrapposta rispettivamente in alto e in basso; gli scarichi dei motori diesel dovranno essere convogliati all'esterno del locale, per ogni singolo motore; per gli scarichi dovrà osservarsi una distanza di rispetto non inferiore a m. 1,50 da finestre, porte, aperture praticabili, percorsi di transito e aperture di ventilazione.

I serbatoi del combustibile di alimentazione delle unità di pompaggio azionati da motori diesel devono essere saldamente ancorati, devono essere realizzati in acciaio saldato e in modo da evitare la fuoriuscita accidentale del combustibile, possono essere a doppia parete oppure provvisti di bacino di contenimento di eventuali perdite, di capacità almeno uguale al volume geometrico interno del serbatoio.

La norma UNI 11292 consente l'installazione del serbatoio sia all'interno che all'esterno del locale che ospita le pompe

antincendio, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

All'interno del locale pompe antincendio i serbatoi devono essere situati in maniera da consentire sia l'agevole manutenzione che il carico del serbatoio stesso, la pulizia, ecc. nonché eventuali attività di contenimento di spargimenti accidentali di combustibile.

Le tubazioni del gasolio non devono creare ostacoli sul pavimento e in caso di rischio di danneggiamenti meccanici, quali schiacciamento o altro, devono essere adeguatamente protette. Qualora il punto di rifornimento fissato sul serbatoio sia ubicato ad altezza maggiore di 1,50 m, si deve prevedere un sistema di riempimento fisso con pompa di trasferimento. Il sistema di riempimento fisso sarà comunque obbligatorio per serbatoi di capacità maggiore di 50 litri.

In caso di presenza di sistema di riempimento automatico, dovrà essere previsto un dispositivo in grado di interrompere il caricamento del serbatoio quando si raggiunga la capacità necessaria garantire l'autonomia di funzionamento richiesta.

Il tubo di sfiato del serbatoio deve essere posizionato all'esterno e deve sfociare a quota non minore di 2,50 m dal piano di riferimento e a distanza non minore di 1,50 metri da finestre e porte.

L'impianto elettrico a servizio del locale pompe antincendio dovrà essere progettato e installato a regola d'arte; in assenza di impianto sprinkler a protezione del locale pompe l'impianto elettrico dovrà essere del tipo resistente alla fiamma per materiali e installazione.

Il locale pompe dovrà essere provvisto d'illuminazione di emergenza a norma UNI 1838, in grado di garantire 25 lux a un metro di altezza dal piano di calpestio, per un tempo pari almeno ad una ora e comunque per tutta la durata di funzionamento delle pompe antincendio. Anche i percorsi di accesso e di esodo dal locale pompe antincendio devono essere provvisti di illuminazione di emergenza a norma UNI 1838.

Il locale pompe antincendio dovrà essere provvisto di un sistema di drenaggio per lo smaltimento degli scarichi di acqua. Diversamente occorrerà prevedere due pompe di drenaggio ad avviamento automatico, d'idonea portata, alimentate in emergenza per almeno 30 minuti; dovrà essere previsto un sistema di rivelazione e allarme per la presenza di acqua a pavimento, con segnale di allarme da rinviare sempre a luogo permanentemente presidiato; il locale dovrà essere dotato di sistema di riscaldamento in grado di evitare il gelo delle tubazioni nonché di mantenere una buona condizione di temperatura e umidità.

Dovrà essere presente a protezione del locale pompe un estintore d'incendio avente classe di spegnimento almeno 34A144BC. Qualora siano installati impianti con potenza elettrica maggiore di 40 kW dovrà essere previsto anche un estintore ad anidride carbonica avente classe di spegnimento non inferiore a 113B.

Mario Abate

Dirigente Vicario ? Comando VV.F. Milano

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it