

## CAIET DE SARCINI



Privind executarea instalațiilor interioare de hidranti cu teava din otel zincat

### 1.GENERLITĂȚI

#### LUCRĂRI PREGĂTITOARE

Înainte de a începe execuția se vor coordona planurile de instalări sanitare, cu planurile celorlalte tipuri de instalări în vederea corelării traseelor comune și a rezolvării cât mai raționale a intersecțiilor.

Se va face coordonarea cu instalatiile existente sau montate anterior.

#### 2.PRESCRIPTII PRIVIND EXECUTAREA ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Lucrările de instalări interioare de hidranti executate cu tevi din otel zincat se vor executa în conformitate cu următoarele prescripții tehnice:

- Normativ pentru proiectarea executarea si exploatarea instalațiilor sanitare Normativ I9 – 2015
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor - Indicativ P 118/2-2013
- Normativ pentru verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții și instalări aferente C 56 -2002
- Normativ privind efectuarea incercarilor la presiune a conductelor din otel I 12
- SR EN 10255; STAS 7656 – Tevi sudate longitudinal
- Se vor respecta cerintele referitoare la protectia, securitatea si igiena muncii in vigoare pentru fiecare categorie de instalatii si echipamente.

Prezentele prescripții se completează cu cele indicate în anexa normativului I9 – 2015.

### 3.MATERIALE UTILIZATE

La executarea instalațiilor interioare de hidranti se vor folosi:

- Tevi din otel zincat STAS 7656
- Fitinguri din fonta maleabila zincata
  - coturi STAS 474
  - mufe STAS 475
  - teuri STAS 476
  - reductii STAS 477
- Hidranti interiori de incendiu SR EN 671-1 sau SR EN 671-2

### 4.EXECUȚIA LUCRĂRILOR

#### 4.1.TRASAREA INSTALAȚIILOR

Traseele și dimensiunile conductelor aferente instalatiilor interioare sunt conform prevederilor din piesele desenate .

Conductele exterioare respecta distantele fata de cladiri si fata de conductele existente , conf. STAS-8591.

#### 4.2.MONTAREA CONDUCTELOR DIN TEVI OTEL ZINCAT

Se vor utiliza numai țevi din OI Zn- pentru instalatiile de apa rece, alimentare hidranti interioari de incendiu.



Inainte de inceperea lucrarilor, toate echipamentele se vor supune unui control vizual pentru a se constata daca acestea nu au suferit degradari care sa le reduca starea tehnica si calitativa, se vor remedia eventualele defectiuni si se vor inlocui echipamentele deteriorate.

Tevile se vor monta pe traseele stabilite in partea desenata pe suporti proiectati sau suporti achizitionati de la o firma specializata.

Imbinarile conductelor se vor face numai cu fittinguri zincate filetate.

Îmbinarea prin filet poate fi fixa (cu mufă filetată sau alte fittinguri) sau demontabilă (cu mufă stânga – dreapta, filet lung sau racord olandez). Nu se admit îmbinări prin sudură.

Îmbinarea cu racord olandez se va adapta la legăturile dintre țevi și armături, cea cu filet lung în locuri vizitabile, iar cu mufă stânga – dreapta sunt cele mai sigure.

Etansarea imbinatilor ( cu filet) se vor realiza cu banda teflonata sau fuior de canepa .

Fixarea coloanelor verticale se va face cu bratari corespunzatoare asezate la maxim 3,5 m intre ele.

Conductele orizontale de distributie vor fi sustinute de suporti amplasati la urmatoarele distante conform Normativ I9 - 2015;

- conducte Ø 2" - 5,7 m
- conducte Ø 2 1/2" - 6,1 m

#### **4.3. IZOLAȚII TERMICE ȘI PROTECȚIA ÎMPOTRIVA COROZIUNII EXTERIOARE LA CONDUCTELE DIN OL ZN**

Izolațiile termice se vor executa conform prevederilor următoarelor acte normative și detalii tip:

- Instrucțiuni tehnice pentru executarea termoizolațiilor la elementele de instalații indicativ C142.

Conductele se vor grundui cu vopsea de miniu de plumb și se vor vopsi cu vopsele speciale pt metal.

#### **5. PROBE ȘI VERIFICĂRI**

Probele la care vor fi supuse instalațiile interioare de hidranti: proba de etanșeitate la presiune EFECTUAREA PROBEI DE ETANȘEITATE LA PRESIUNE

La verificarea etanșeității sistemului trebuie luate în considerare condițiile de lucru majorate cu un coeficient de siguranță. Încercarea de etanșeitate la presiune la rece se efectueaza inainte de montarea aparatelor si a armaturilor si celelalte puncte de consum.

##### **VERIFICAREA TEVILOR SUB PRESIUNE**

Această verificare se va efectua pe tronsoane (în cazul în care conducta este montată îngropat verificarea să se facă înainte de astuparea completă a santului).

- Reperele speciale și îmbinările vor fi obligatoriu descoperite.
- Conductele vor fi umplute cu apă prin punctele de minim, bușonându-se pozițiile pentru racordarea hidrantilor sau a armăturilor.

Se vor umple instalațiile concomitent cu aerisirea instalației

- Se ridică presiunea în instalație cu ajutorul unei pompe speciale montata in punctul cel mai de jos al instalatiei respectându-se relația:

$$P_{verificare} = 1,5 P_{lucru}$$

Efectuarea probei de etanșeitate la presiune se va face la o presiune de 6 bari.

Conductele se mentin sub presiune timpul necesar verificarii tuturor traseelor si imbinarilor dar nu mai putin de 20 minute. In intervalul de 20 minute nu se admite scadere presiunii.

Întocmit:ding. Ionita Fl.



033345