



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA TIRANË

SPECIFIKIME TEKNIKE

SISTEMI I NGOHJES
STUDIM – PROJEKTIM
RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES SE MESME TE BASHKUAR
YMER LALA
SURREL, TIRANE

TIRANE 2018

Permbajtja;

1. Prishje mur tulle me pastrim
2. Hapje vrime ne mur tulle me pastrim
3. Prishje shtrese b/a
4. Ndertim mur tulle te plote ne lartesi me llac M25
5. Dalje drite e prize elektrike
6. Tuba e rakorderi ujesjellsi PPR , d=20x2mm dhe 32 mm
7. Tub plastic multistrad (multilayer) Ø 16x2mm, Ø 32x2mm Ø 40x2mm, ,Ø 40x2mm ,50x2mm
8. Ndertim mur tulle t=25 cm
9. Tub plastic multistrad Ø 32,40,50,63 mm
10. Tub plastic PP R Ø 32,40,50,63 mm
11. Kembeza plastike per tubat Ø 16x2mm
12. Kasete kolektori
13. Kolektor shperndares 1",1.1/4" ne 5,7,8,9,10,11 ,12 dalje
14. Bshkuese bronxi per tub plastic Ø 16x2mm
15. Bashkues Ti per tub multistrad 32/32/32; 40/40/40; 50/50/50 : 50/40/50
16. Bashkues per tub metalik -plastik 1.1/4" me Ø 40mm; 1.1/2" me Ø 50 mm
17. Saraqineska 1/2";3/4";1";1.1/4";1.1/2";2"
18. Kontravalvola 1. 1/4",2",2.1/2"
19. Ventil dysh me tub radiator
20. Nxjeres ajri radiator
21. Tape (Dedentor) radiator
22. Ajrus automatic kollone 1/2"
23. Elektrovalvel 3 degeshe 2.1.2"
24. Pompe qarkullimi centrifugal
25. Kolektor kryesor shperndarje me 5 dalje
26. Ene zgjerimi me membrane
27. Kaldaje celiku 300kw me lende djegese Pellet.

1.Prishje mure tulle me pastrim. (Hapje e birave per kalimin e tubacionit) Ne kete cmim duhet te perfshiht kostoja e punimeve te thyerjes dhe prishjes se murit te tuelles . Gjithashtu ketu duhet te futet edhe kostoja e pastrimit te objektit nga mbeturinat , ngarkimit, transportit , shkarkimit te tyre ne vendet e autorizuar nga pushteti vendor . Ky cmim I referohet 1 m3.

2.Prishje mur guri me pastrim. (Hapje e birave dhe kanalit vertical (per

kalimin e tubacionit) Ne kete cmim duhet te perfshiht kostoja e punimeve te thyerjes dhe prishjes se murit tegurit . Gjithashtu ketu duhet te futet edhe kostoja e pastrimit te objektit nga mbeturinat , ngarkimit, transportit , shkarkimit te tyre ne vendet e autorizuar nga pushteti vendor . Ky cmim I referohet 1 m3.

3.Prishje shtrese b/a (hapja e vrimave per kalimin i tubacioneve)
Ne kete cmim duhet te perfshiht kostoja e punimeve te thyerjes dhe prishjes se betonit . Gjithashtu ketu duhet te futet edhe kostoja e pastrimit te objektit nga mbeturinat , ngarkimit, transportit , shkarkimit te tyre ne vendet e autorizuar nga pushteti vendor . Ky cmim I referohet 1 m3.

4.Prishje shtrese me pllaka. Ne kete cmim duhet te perfshiht kostoja e punimeve te thyerjes dhe prishjes se shtresave pllakave te cimentos e shtreses te betonit. Gjithashtu ketu duhet te futet edhe kostoja e pastrimit te objektit nga mbeturinat , ngarkimit, transportit , shkarkimit te tyre ne vendet e autorizuar nga pushteti vendor . Ky cmim I referohet 1 m3.

5.Shtrese lluster cemento per nivelim,t= 4cm llac 1:2. Ky cmim perfshin

teresine e punimeve dhe punetorise qe lidhet me blerjen e cimentos(I cili duhet te jete me granil te lare, rere te lare dhe cemento) , hedhjen ne veper te betonit , ne kuadrate me fuga te me trashesine e dhene ne project , ngarkimin transportin , shkarkimin e materialeve te nevojshme (rere e lare, granil I lare cemento, dhe cdo gje tjeter te nevojshme) Ky cmim I referohet 1 m3.

6. Ndertim mur me tulle plota ne lartesi deri 3m me llac te perzier M-25 Ne

kete cmim duhet te perfshihet kostoja ndertimit te mureve te tuelles 25cm(per mbylljen e vrimave te hapura),blerjes se llacit kur do te veprohet keshtu apo pregatitjes se tij ngritjes se skelave kur ato jane te nevojshme blerjes se materialeve (tulla te plota., rere, cemento, gelqere, uje etj. Kur llaci pergatite ne veper derrase per skele dhe cdo gje tjeter e nevojshme) , ngarkimit transportit shkarkimit te tyre ne object dhe cdo gje tjeter e. Ky cmim I referohet 1m3.

1. **7. Ndertim mur guri ne lartesi deri 3m me llac te perzier.** Ne kete cmim duhet te perfshihet kostoja ndertimit te mureve te gurit 65 cm per (per mbylljen e vrimave te hapura),blerjes se llacit kur do te veprohet keshtu apo pregatitjes se tij ngritjes se skelave kur ato jane te nevojshme blerjes se materialeve (tulla te plota., rere, cemento, gelqere, uje etj. Kur llaci pergatite ne veper derrase per skele dhe cdo gje tjeter e nevojshme) , ngarkimit transportit shkarkimit te tyre ne object dhe cdo gje tjeter e. Ky cmim I referohet 1m3

8. Suvatime ne mur guri dhe tulle Ne kete cmim perfshihen kostoja e realizimit te suvatimeve te ne mur tulle apo mure guri si dhe tavane , perfshin gjithashtu koston per , ngritjes se skelave kur ato jane te nevojshme , blerjes se materialeve (rere, cemento, gelqere, derrase per skela , dhe cdo gje tjeter e nevojshme) ngarkimit, transportit, shkarkimit te tyre ne object dhe cdo gje tjeter. Ky cmim I referohet 1m2 .

9. Shtrese me pllaka cemento 40x40 -Në këtë cmim duhet të perfshihet kostoja e punimeve dhe punetorise që lidhet me blerjen e pllakave prej cemento 30x30, blerjes se matrialeve (pllaka , ciment, dhe cdo gj e tjer te nevojshme) vendosjes dhe nivelimit të tyre në veper me kolle,sipas kushteve teknike ,pregatitjesdhe hedhjes së bojakut në fugat e pllakave ,dhe çdo gje tjeter të nevojshme për realizimin e ketij zeri punë perfshire këtu ngarkimin, transportin,shkarkimin në objekt të materialeve të nevojshme dhe çdo gje tjeter. Pllakat do te jene cemento 30x30 Fugat midis pllakave 0.6 dhe do te realizohen me cemento te zeze . Per llojin e pllakave zbatuesi perparakisht do ti paraqese investitorit nje moster te tyre para blerjes.Ky cmim i referohet 1 m2

10. Lyerje me boje hidroplastike importi cilesi e l=re fasade . Ky cmim perfshin teresine e punimeve qe lidhen me krurjen e siperfaqes qe do te lyhet , shtokimi i tyre ne vendet e nevojshme dhe cdo gje tjeter te nevojshme me dy dura hidroplastiko si dhe kostoja e materialeve te nevojshme per lyerje me hidroplástico, astar Ky cmim I breferohet 1m2

11. F.V.Dalje drite ose prize. Ne kete cmim perfshihen kostoja e te gjitha punimeve dhe materialeve qe lidhet me vendosjen e celsave dhe prizave si germimit te murit ku do te vendosen , ,vendosjes dhe fiksimit te tyre me allci dhe vida e lktise seprizes me tokezim ose celesit , vendosjes rrafsh me murin te prizes me tokezim ose celesit prodhim importi, nulifikimit te tij , lidhjes se tij me rrjetin e ushqimit me energji , germimit te kanaleve ku do te vendosen tubat plastike, vendosjes se tubave plastike sipas dimensionit te nevojshem, fiksimit te tyre ne mur me allci , futjes se telave ne tuba aq fije dhe me ate dimension qe kerkohet per funksionimin e celsave dhe

prizave , mbushjes me tej te kanalebve me suvatim , germimit te vendit ku do te vendoset kutia e shperndarjes , vendosjes e saj sipas dimensionit te nevojshem , fiksimit te saj ne mur me allci, mbushjes me tej me suvatim , blerjes se te gjitha ketyre matrialeve dhe cdo gje tjeter qe eshte e nevojshme per vendosjen dhe funksionimin e celsave dhe prizave . Ngarkimit transportit shkarkimit ne veper . Ky cmim I referohet 1 cope.

12. F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=20mm,t=2.0mm,PN 10. Ne kete cmim duhet te perfshihet kostoja e, montimit te tubacionit, vendosjes se te gjitha rakorderive te nevojshme (bryla, ti, hollandez, manikota e tjera), dhe cdo gje tjeter qe eshte e nevojshme per montimin dhe fiksimin e linjes, ngarkimit, transportit, shkarkimit ne objekt dhe cdo gje tjeter. Ky cmim i referohet 1ml.

13. Prishje shtrese betoni . Ne kete cmim duhet te perfshiht kostoja e punimeve te thyerjes dhe prishjes se shtresave te betonit. Gjithashtu ketu duhet te futet edhe kostoja e pastrimit te objektit nga mbeturinat , ngarkimit, transportit , shkarkimit te tyre ne vendet e autorizuara nga pushteti vendor . Ky cmim I referohet 1 m3.

14. F.V.celsa priza 10 A. Ne kete cmim perfshihen kostoja e te gjitha

punimeve dhe materialeve qe lidhet me vendosjen e celsave dhe prizave si germimit te murit ku do te vendosen , , vendosjes dhe fiksimit te tyre me allci dhe vida e lktise seprizes me tokezim ose celesit , vendosjes rrafsh me murin te prizes me tokezim ose celesit prodhim importi, nulifikimit te tij , lidhjes se tij me rjettin e ushqimit me energji , germimit te kanaleve ku do te vendosen tubat plastike, vendosjes se tubave plastike sipas dimensionit te nevojshem, fiksimit te tyre ne mur me allci , futjes se telave ne tuba aq fije dhe me ate dimension qe kerkohet per funksionimin e celsave dhe prizave , mbushjes me tej te kanaleve me suvatim , germimit te vendit ku do te vendoset kutia e shperndarjes , vendosjes e saj sipas dimensionit te nevojshem , fiksimit te saj ne mur me allci, mbushjes me tej me suvatim , blerjes se te gjitha ketyre matrialeve dhe cdo gje tjeter qe eshte e nevojshme per vendosjen dhe funksionimin e celsave dhe prizave . Ngarkimit transportit shkarkimit ne veper . Ky cmim I referohet 1 cope.

15. F.V Tub plastic mm x2mm

Tubacioni plastic do te plotesoje sandartet e **CE**.tubi do te jete i sandartit **DIN 16892/16893 ose EN 12318** I tipit **PP,PE,PE-X** ,Como **PEX**.Temperatura max e lejuar per perdorim 95 C dhe presioni i lejuar 15 bar.Tubacioni shtrihet ne gjatesine e kanalit nga kolektori shperndares I katit deri tek radiator pa lidhje

ndermetese(nje i teri).Ne kolektor dhe radiator lidhet me rekorderi prej bronxi ne menyre

hermetike pa rjedhje. Ne kanal tubacionet ruajne distancen aksiale me distancator ne menyre uniforme duke u kapur me shirit metalik me upa cdo 1.5 m,ose me shirita llac cemento M 25.

Sandarte te tjera tubash prodhim i CE mund te perdoren me miratimin e supervizorit.

16. Mur tulle t = 25 cm

Ndertimi i murit te tulles ne shtesen qe i kryhet lartesis se oxhakut egzistues me tulla te plota ne permasat 6x11.5x24 cm me llac cemento.Kryerja e transportit te gjitha materialeve te tjera si llacit,tullave etj do te behet me krahe deri ne destinacion

17. F.V tub plastic PP R 40 :50 mm & mm

Tubat plastice te dimesioneve 20:25:32:40,50, & 63 mm duhet te jene prodhim I CE dhe te plotesojne nje nga sandartet, (EN.DIN.UNE,SKZ,AENOR,DVGW,WRAS.) per PN20 per cdo lloji dhe dimension.Bashkimi ityre behet me rakorderi sipas pozicionit ne project me ngjitje me aparat te posacem per ngjitje tubash plastice.

Kapja (fiksimi) ne dysheme behet me shirit me upa dhe ne muret vertikale me fasheta me upa cdo 1 deri 1.5 m.

18. F.V.kembeza plastike per tubat 16 mm

Kembezat plastike fiksohen ne dysheme me gozhde betoni ne distance aksiale qe kane daljet e ventilatit dysh te radiatorit ose ne rastin e kolektoreve te shperndarjes ne distance aksiale me hapin e daljeve te kolektoreve.

19. F.V kasete kolektori.

Kaseta e kolektorit ne permasa(te ndryshme) percaktohet nga lloji I kolektorit qe montohet .

Kaseta fiksohet me llac cemento duke ruajtur vertikalitetin,distancen nga dyshemeja 35-45 cm dhe drejtevijesine me murin.

20. F,V kolektor shperndares komplet 1”&1”1/4”

Kolektoret shperndares material bronx te dimensionit 1” &1.1/4”(ne numer dalje te ndryshme si 4;6;8;9|10) te percaktuar ne project me numer dalje te ndryshme montohen me fashetat e kasetes se kolektorit ne menyre te shtanget te zmontushme njekohesisht lidhen me fileto me ajrusin ne njerin krah dhe me linjen e furnizimit ose te kthimit ne krahun tjeter me fileto ne menyre te zmontushme me ndermjetes saraqineske ne lidhjen tub-kolektor. Me F,V kolektori nenkuptojme grupin me dy kolektor ,furnizim+ kthim.

21. F.V rakorderi lidhese bronxi per tub mm x2mm

Rakorderite jane prej material bronxi ne njerin krah lidhen ne menyre te zmontushme me fileto me daljen e kolektorit te shperndarjes dhe ne krahun tjetet fiksohet tubi x 2 mm me shtrengim nepermjet unazes konike qe shtrengohet me filetim.

22. F.V saraqineske me fillanxha 21/2” “ 1 1/2” & 1 1/4 “

Saraqineska 21/2 “ 1 1/2” & 1 1/4” montohen ne linjen tubacion furnizimi ose kthimit dhe kolektorit me fileto te shoqeruar me elemente te zmontushem-hollandez ne dimesionin respektv.

23. F.V ventila dysh radiatori dhe tubi lidhes

Ventilli I radiatorit 1/2 “ montohen me fileto ne daljen e radiatorit duke vendosur fije tejlioni ne pjesen e filetos si dhe paste hidraulike.ne dy daljet e poshteme lidhen nepermjet rakorderive tubi I furnizimit dhe tubi I kthimit.Ne daljen e siperme lidhet tubi metalik I nikeluar qe lidh nepermjet berylit cibuk(kendedrejte) daljen e siperme me te poshteme.

24. F.V. radiator komplet

Radiatorët panel te tipit 600/100 Alumini me distance aksiale 600 mm, me gjatesite zgjedhur sipas fuqise se projektuar per ambientin ku po montohen te jene prodhim qe plotesojne sandartet e C.E (EN 442) Numri elementeve do te jete sipas fuqise termike te kerkuar ne fletet e project zbatimit me 8,12,13,14 elemente per diference temperature 50 .

Vendosja kryhet nga seria e proceseve. Shenimi dhe hapja e vrimave ne mur,vendosja e upave,montimi i shinave te mbajtjes se radiatorit duke ruajtur vertikalitetin dhe horizontalitetin ne largesine e percaktuar ne project. Mbas fiksimit te shinave behet fiksimi iradiatorit ne shina.Radiatori kompletohet me nxjeres ajri,tapen nikeluar ,ventilin dysh me tub

Nxjeresi i ajrit i nikeluar “ montohet ne daljen e siperme te radiatorit me filete duke mbeshtjelle pjesen e filetos me fije tejlioni e paste hidraulike.

Tapa e radiatorit Montimin me filete ne daljen e poshteme te radiatorit te tapes 1/2” material i nikeluar ne siperfaqe.

Ventili dysh montohet me filetim ne pjesen e poshteme te radiatorit se bashku me tubin F 15mm qe lidh pjesen e poshteme me te siperme.

25.F.V ajrus 1/2”automatik

Montimin e ajrusit prej material bronxi me fileto se bashku me me elementet e tjere rakordues ne kolektoret shperndares dhe pikat fundore te kollonave te furnizimit e kthimit si dhe ne tubacionin fundor te kaldajes.

26. F.V elektroventil 3 degesh 2 1/2"

Ventili 3 degesh lidh tubin metalik 2.1/2" te dergimit me tubin 2.1/2" te kthimit neperjet fllanxhave me buloneri dhe lidhjen e saj per funksionim elektrik me panelin e komandimit te kaldajes,

27. F.V Hollandez ".1.1/4".1.1/2",2' te ndryshme

Hollandezt te pregatitura me material celiku me ne vrimen qendrore montohen ne tubacion dhe me montohen me fileto ne tubacionet respective ted y aneve dhe me mbrapa behet bashkimi i vet hollandezit.

28. Vendosje pompe uji qarkullues.

Istalimin e pompes se ujit qarkullues sipas parametrave te projektit nepermjet lidhjes me fllanxhe me bulloneri. Pompa prodhim C.E . Pompa uji Wilo (te ndryshme sipas projektit, TOP S 65/13 : TOPS 65/15: Top s 30/7) ose Grufos UPSD ose modele te tjera prodhime te CE

29. F.V kolektor furnizimi dhe shperndarje.

Pregatitjen e kostruktionit te kolektorit me tuba celiku ne permasat e percaktuara ne project, montimin e saj nepermjet kavallotave ne kostruktionin majtes te fiksuarr me mur me prishonjer ose UPA .Ne kete ze perfshihet dhe pregatitja e montimi I kostruktionit mbajtes me profile.

30. Vendosje ene zgjerimi 160 lit.

Ena zgjeruse 160 lit prodhim i C.E nepermjet UPA –ve fiksohet ne dysHEME, kur paraprakisht jane hapur vrimat. Lidhja me rjetin e tubacioneve kryhet sipas skemes ne project.

31. Vendosje kaldaje celiku 200 kw me pelek

Kaldaja celiku me fuqi termike 200 kw max (172000 kkal /h) montohet nepermjet bullonave ne bazamentin prej betoni duke ruajtur pozicionin horizontal (nivelein) nepermjet spesorimit qe kryhet gjate procesit te montimit. Ne te lidhen te gjitha elementet e tjere te skemes se centralit termik. Ne vendosje perfshihet dhe montimi i tubit te shkarkimit se bashku me saraqinesken 1/2". Kaldaja do te jete vetem prodhim i C.E i shoqeruar me catalog shfrytezimi (liber + udhezues perdorimi) dhe certificate origjine garancie te cilat shoqerojne dokumentacionine kaldajes.

Kaldaja do te jene e tipit me tuba celiku, me dhome djegie nen presion. Prodhimi i ujit te nxehte do te arrije temperaturen maksimale prej 90°C. Rendimenti i pergjithshem do te jete 87% dhe rendimenti i djegies 90%. Temperatura e gazrave ne dalje do te luhatet 170° C deri ne 185° C.

Fuqia termike e dobishme e kaldajes do te jete nga 300 kw deri ne 348 kW

Kaldaja duhet te jene te tipit me tuba tymi dhe vater flake ne kontakt te plote me ujin. Tubat e tymit, me diameter te barabarte duhet te jene te lemuara ose me relief te brendshem, per t'i krijuar turbolencen e domosdoshme levizjes se tymrave.

Kaldaja duhet te mundesoje inspektimin e kontrollin, pastrimin apo riparimin si ne pjesen e perparme nepermjet deres me garniere me hapje 90°, ashtu edhe ne pjesen

e prapme nepermjet dritareve te inspektimit. Trupi i kaldajes, bazamenti dhe dhoma e djegies duhet te izoloohen me te pakten 50 mm lesh xhami mineral(termoizolim).

Panelet e jashtme do te jene prej llamarine te lyerme pjekje ne furre dhe me karakteristika te mira mekanike. Izolimi termik i brendshem do te jete ne gjendje te garantoje ne siperfagen e jashtme nje temperature maksimale prej +20° C. dokumentacionit.

32. F.V pult kontrolli kaldaje.

Montimin e pultit te kontrollit te kaldajes ne trupin e kaldajes (fiksimin) si dhe lidhjet e saj elektrike me burimin e energjise nga kaseta,lidhjen e saj me elementet mares te temperatures dhe te presionit sipas skemes qe e shoqeron.

33. F.V valvol sigurie

Valvola e sigurise prodhim i vendeve te C.E me flete garanci dhe certificate kolaudimi e taruar per te shkarkuar ne presionin e rekomanduar 3 atm sipas llojit te kaldajes te instaluar montohet ne daljen kryesore te kaldajes ose ne tubin e vecante. (sipas llojit te kaldajes).Shkarkimi te behet poshte ne kanalin e shkarkimit te ujrave.

34. F.V kasete elektrike e kompletuar

Montimin e kasetes elektrike ne mur e kompletuar me nje celes 3 fazor kryesor (limitator 40 A) me tre celesa te tjere, 10 A per ndricimin e salles, 25 A tre fazor dy cope per pompat e qarkullimit dhe nje limitator 16 A per kaldajen.

Te gjitha linjat shoqeruse (kabllo per ndricim,pompa,kaldaje) perfshifen se bashku dhe me llampat sinjalizuese ne zerin e mesiperm.

8. . F.V tubacione metalik 2.1/2” (derg –kthimit kaldaje kolektor)

Montimin e tubave zingato me lidhje me filete 1” & 2” qe lidhin elemente te ndryshem te salles se kaldajes.

9. F.V saraqineska me fllanxha ,1”: 1.1/4”,2.1/2”

Montimin e saraqineskave 1”, 1.1/4”,2.1/2” prodhim i C.E me PN20 si dhe elementet lidhes qe i shoqerojne deri ne vendosjen e guarnicionit deri ne sigurimin e hermecitetit..

10. F.V linje elektrike 4x6 mm²

Shtrirjen e kabllo 4x6 mm² nga pika e lidhjes se shkollës tek kaseta elektrike e salles se kaldajes duke e fiksuar me kapese cdo 1m si dhe lidhjen elektrike te saj kasete furnizimi –kasete elektrike ne sallën e kaldajes.

42 F,V oxhak llamarine zingato t=1.2mm

Montimin e tubit te llamarines f 250mm me trashesi t=1.2mm nepermjet fashetave te fiksuara ne faqen e murrir te gurit vertikalisht i mbeshtetur poshte ne pllaken e betonit mbi murin e tulles te oxhakut,se bashku me tubin e oxhakut jane te montuara dhe 2 brylat kenderejte qe lidhin kaldajen Brenda ambienteve te godines me pjesen jashte murit perimertal me oxhakun

43 F.V kapuc (fluger) per tymrat e djegies

Montimin e flugerit me kapje ne tubin \varnothing 250 mm te oxhakut ne menyre te zmontueshme qe tem und te lejoje pastrimin e tubacionit te oxhakut

Shenime teknike te montimit dhe provat hidraulike e termike e sistemit te ngrohjes

11. Tubat plastic x 2 mm qe lidhin radiator- kolektor shperndares nuk duhet te jene te nderprera me lidhje ndermjetese por domozdoshmerisht nje ne vazhdimesi. Distanca ndermjet tubave te sigurohet me vendosjen e distanciereve si dhe fiksimi i tyre te kryhet me fashte me upa ose me shirita llac cemento.
12. Lidhja e tubit 16x2 mm plastik me rekorderine lidhese te bronxit te jete e sigurt, hermetike dhe e shtrenguar me celesa te posacem.
13. Ngjitja e tubacioneve plastike te dimensionit mm dhe bashkimi me elementet lidhes,rakorderi te ndryshme do te kryhet me aparat te posacem ngjitje duke I kushtuar kujdes kohes se nxehjes se materialit si dhe temperatures se nxehjes. Fiksimi I tubacionit ne faqet e mureve te behet me fasheta te dimesionit te tubit .
14. Shinat mbeshtetese te radiatoreve te kontrollohen per vertikalitetin dhe distancen nga dyshemeja para se te fiksohen me nivel te klasit te larte te saktetise.
15. Lidhjet e zmontushme me filete te tubacioneve zingato $\frac{1}{2}$ ”, &1”&2” duhet te garantojne hermecitetet duke vendosur fije tefloni ose lini ne pjesen e filetos dhe paste hidraulike mbi te. Te shtrengohen mire dhe me celesa te posacem.
16. Ne asnje rast ne menyre kategorike nuk do te vazhdojne proceset e tjera pasardhese pa u kryer prova hidraulike. Ne cdo rast rezultatet e proves do te evidentohen me proces-verbal te neneshkruar nga inxhinjeri dhe kontraktori.
17. Kalimi I tubacioneve ne soletat nderkatese do te behet me unaza metalike ne dimension te tubit qe kalon per te pase mundesine pa prishje te zevendesimit te tyre.

PROVAT HIDRAULIKE

- o Prova hidraulike do te kryhet per cdo sektor ne vecanti ne qarkun kolektor shperndares radiator me uje ne presionin e proves 15 bar per tubacionet plastike P.P 16x2 mm me pompe dore.koha e proves 48 ore,ndersa per qarkun kolektor furnizimi & kthimi ne sallin e kaldajes ne kolektoret e shperndarjes ne kate me presion 20 bar po per 48 ore.
- o Prova hidraulike e sistemit brenda salles se kaldajes deri ne kolektoret e furnizimit & te kthimit per te kontrolluar lidhjet me fileto te bubacioneve zingato me agregatet e linjes behet me presionin 25 bar ne nje periudhe kohore 48 oreshe.

Prova termike

- o Prova termike ose prova e funksionimit te te gjithë sistemit te ngrohjes kryhet mbasi te kete perfunduar i gjithë sistemi se montuari dhe jane kryer provat hidraulike per secilin qark ne vecanti,mbasi jane testuar paisjet e vendosura ne system,eshte bere furnizimi me lende djegese nga sipermaresi I punimeve e energji elektrike, Eshte mbushur sistemi me uje nga rjeti,eshte nxjere ajri ne system dhe behet ndezja e sistemit te ngrohjes ku shihet e mbahet ne pune 12 ore gjithesej, (3 here nga 4 ore ne cdo prove)ne mbyqyrje e presence te kontraktorit (sipermaresit te punimeve),inxhinjerit (mbyqiresit),Kolaudatorit te objektit, dhe perfaqesuesit te marjes ne dorezim te objektit , per te pare ecurine normale te punes.Rezultatet e proves evidentohen ne **Proces verbalin e proves** dhe neneshkruhen nga palet present qe ndjekin ecurine e rezultateve te proves.