

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

SPECIFIKIME TEKNIKE

Objekti:

**"NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES
SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË".**

PROJEKT – ZBATIMI

VITI 2022



PËRMBAJTJA:

1. TE PERGJITHSHME fq. 3
2. PUNIME PRISHJE fq. 6
3. PUNIME DHEU fq. 10
4. PUNIME MURATURE fq. 13
5. PUNIME BETONI DHE B/A fq. 15
6. PUNIME ÇATIJE fq. 19
7. PUNIME SHTRESASH fq. 21
8. PUNIME SUVATIMI DHE VESHJE fq. 24
9. PUNIME PER DYER DHE DRITARE fq. 28
10. PUNIME BOJATISJE fq. 31
11. PUNIME PER FURNIZIMIN ME UJE DHE KANALIZIMET fq. 32
12. PUNIME ELEKTRIKE fq. 51

1. TE PËRGJITHSHME:

-Paragrafet ne kete kapitull jane plotesuese te detajeve te dhena ne Kushtet e Kontrates dhe i sherbejne kontraktorit per fazen e perqatitjes se ofertes dhe supervizorit gjate fazes se zbatimit. Kontraktori dhe supervizioni duhet te kene parasysh qe:

-Zevendesimi i materialeve te specifikuara ne Dokumentin e Kontrates do te behet vetem me aprovin e Supervizorit nese materiali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejtë ose me i mire se materialet e specifikuara ose nese materialet e specifikuara nuk mund te sillen ne sheshin e ndertimit ne kohe per te perfunduar punimet e Kontrates, per shkak te kushteve jashtë kontrollit te Kontraktorit. Qe kjo te merret ne konsiderate, kerkesa per zevendesim do te shoqerohet me një dokument- deshmi te cilesise, ne formen e kuotimit te certifikuar dhe te dates se garancise te dorezimit nga furnizuesit e te dy materialeve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

-Kontraktori do te verifikoje te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet te treguar ne Vizatimet, Grafiket, ose te dhena te tjera dhe punedhenesi nuk do te mbaje perqejjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Mosbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose mosperputhjeve nuk do ta lehtesoje Kontraktorin nga perqejjesia per pune te pakenaqeshme. Kontraktori do te marre persiper te gjithe perqejjesine ne berjen e llogaritjeve te madhesive, llojeve dhe sasive te materjaleve dhe pajisjeve te perfshira ne punen qe duhet bere sipas Kontrates. Ai nuk do te lejohet te kete avantazhe nga ndonje gabim ose mosperputhje, ndersa nje udhezim i plete do te jepet nga punedhenesi nese gabime te tillë ose mosperputhje do te zbulohen.

-Kontraktorit nuk do t'i behet asnjë pagese mbi cmimet njesi te kuotuara per kostot e mobilizimit d.m.th. per sigurimin e transportit, drite, energjine, veglat dhe pajisjet, ose per furnizimin e godines dhe mirembajtjen e impjanteve te ndertimit, rrugeve te hyrjes, te komoditeteve sanitare heqje e mbeturinave, punen, furnizimin me uje, mbrojtjen kundra zjarrit, bangot e punes, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura te tjera te perkoheshme, pajisje dhe materjale, ose per kujdesin mjekosor dhe mbrojtjen e shendetit, ose per patrullat dhe rojet, ose per ndonje sherbim tjeter, lethesi, gjera, ose materjale te nevojshme ose qe kerkohen per zbatimin e punimeve ne perputhje me ate qe eshte parashikuar ne Kontrate.

-Kontraktori te organizoje punen per ndertimin, mirembajen dhe me pas te spostoje dhe ta rivendose cdo rruge hyrje qe do te duhet ne lidhje me zbatimin e punimeve . Zhvendosja do te perfshihej pershtatjen e zones me cdo rruge hyrje dhe se paku me shkalle sigurie, qendrushmerie dhe te kullimit te ujrate siperfaquesore te njejtë me ate qe ekzistonte perpara se Kontraktori te hynte ne Shesh.

-Kontraktori ujin qe nevojitet per zbatimin e punimeve do te merret nga rrjeti kryesor nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundeshme. Kontraktori do te shtrije rrjetin e vet te perkoheshem te tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot per kete do te pagohen nga Kontraktori. Ne rastet kur nuk ka mundesi lidhje me rrjetin kryesor, Kontraktori duhet te beje vete perpjekjet per furnizimin me uje higjenikisht te paster dhe te pijshem per punetoret dhe punimet.

-Kontraktori do te beje perpjekjet dhe me shpenzimet e tij per furnizimin me energji elektrike ne kantjer, si me kontraktim me OSHEE -ne , kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal jane te mundura , ose duke parashikuar gjeneratorin e vet per te permbushur kerkesat.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

- Kontraktori, me shpenzimet e tij duhet te beje ndertimin e modinave dhe te piketave sic kerkohet, ne perputhje me informacionin baze te punedhenesit, dhe do te jete perjegjesi i vetem per perpikmerine.

- Kontraktori do te jete perjegjes per te kontrolluar dhe verifikuar informacionin baze qe i eshte dhene dhe ne asnje menyre nuk do te lethesohet nga perjegjesia e tij nese nje informacion i tillë eshte i manget, jo autentik ose jo korrekt. Ai nderkohe do te jete subjekti qe do te kontrollohet dhe rishikohet nga punedhenesi, dhe neasnje rast nuk i jepet e drejta te beje ndryshime ne vizatimet e kontrates, per asnje lloj kompensimi per korrigimet e gabimeve ose te mangesive. Kontraktori do te furnizoje dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistenza nepermjet nje stafi te kualifikuar sic mund te kerkohet nga punedhenesi per kontrollin e modinave dhe piketave.

-Kontraktori do te ruaje te gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, te bera ose te vendosura gjate punes, te mbuloje koston e rivendosjes se tyre nese ato demtohen dhe te mbuloje te gjitha shpenzimet per ndreqjen e punes se bere jo mire per shkak te mosmirembajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara cdo aktiviteti ndertimor, Kontraktori do te kete linjat e furnizimit me uje dhe energji elektrike te vendosura ne terren, te drejten e kalimit te qarte dhe te sheshuar, gati per fillimin e punimeve. Çdo pune e bere jasht akseve, kuotave dhe kufijve te treguara ne vizatime ose te mosmiratuara nga Punedhenesi nuk do te paguhet, dhe Kontraktori do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese gjithmone nen drejtimin e Supervizorit.

Kontraktori duhet te beje forografi me ngjyra sipas udhezimeve te Supervizorit ne vendet e punes per te demostruar kushtet e sheshit perpara fillimit, progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve. Nuk do te behen pagesa per fotografimin e kantierit te punimeve pasi keto shpenzime jane parashikuar te mbulohen nen koston administrative te Kontraktorit.

-Kontraktori duhet te kete vecanerisht kujdes ne:

- a) nevojen per te mirembajtur sherbimet ekzistuese dhe mundesite e kalimit per banoret dhe tregetaret qe jane ne zone gjate periudhes se ndertimit.
- b) prezencen e mundeshme te kontraktoreve te tjere ne zone me te cilet do te kordinohet puna.

E gjithe puna do te behet ne nje menyre te tillë qe te lejoje hyrjen dhe perballimin e te gjithe pajisjeve te mundeshme per ndonje Kontraktor tjeter dhe punetoreve te tij, stafin e Punedhenesit si edhe te cdo punojnjesi qe mund te punesohet ne zbatim dhe/ose punimet ne zone ose prane saj per cdo objekt qe ka lidhje me Kontraten ose cdo gje tjeter.

Ne pergatitjen e programit te tij te punes Kontraktori gjate gjithe kohes do te beje llogari te plote dhe do te kooperoje me programin e punes se Kontraktoreve te tjere ne menyre qe te shkaktoje nje minimum interference me ta dhe me publikun. Nga Punedhenesi rekomandohet qe punetoret e pakualifikuar te merren nga zona.

-Kontraktori do te marre masa paraprake per mbrojtjen e punetoreve te punesar dhe te jetes publike si edhe te pasurive ne dhe rreth sheshit te ndertimit. Masat e sigurimit paraprak te ligjeve te aplikueshme, kodeve te ndertesave dhe te ndertimit do te respektohen. Makinerite, pajisjet dhe cdo rrezik do te kqyren ose eliminohen ne perputhje me masat paraprake te sigurimit.

Gjate zbatimit te punimeve Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet te vendose dhe te mirembaje gjate nates pengesa te tilla dhe drita te cilat do te parandalojne ne menyre efektive aksidentet. Kontraktori duhet te siguroje pengesa te pershtateshme, shenja me drite te kuqe "rrezik" ose "kujdes" dhe vrojtues ne te gjitha vendet ku punimet mund te shkaktojne rrregullime te trafikut normal ose qe perbejne ne ndonje menyre rrezik per publikun.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

-Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet te ndermarre te gjithe veprimet e mundshme per te siguruar qe ambjenti lokal i sheshit te ruhet dhe qe vijat e ujit, toka dhe ajri (duke perfshire edhe zhurmat) te jene te pastra nga ndotja per shkak te punimeve te kryera . Mos plotesimi i kesaj klauzole ne baze te evidentimit nga Supervizori, mund te çoje ne nederprerjen e kontrates.

- Transporti i cdo materiali nga Kontraktori do te behet me makina te pershtateshme te cilat kur ngarkohen nuk shkaktojne derdhje dhe e gjithe ngarkesa te jete e siguruar . Ndonje makine qe nuk ploteson kete kerkesa ose ndonje nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do te hiqet nga kantjeri. Te gjitha materialet qe sillen nga Kontraktori, duhet te stivohen ose te magazinohen ne menyre te pershtateshme per ti mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe ne dispozicion per tu kontrolluar nga Supervizori ne çdo kohe.

-Kontraktori duhet te beje me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e nje terreni te mjaftueshem per ngritjen e magazinave dhe zyrave te tij dhe per krijimin e nje zyre per Supervizorin siç eshte specifikuar, te gjitha keto me shpenzimet e tij.

-Kontraktori duhet te perqatise vizatimet per te gjitha punimet "sic Jane faktikisht zbatuar" ne terren. Vizatimet do te behen ne nje standart te ngjashem me ate te vizatimeve te Kontrates. Gjate zbatimit te punimeve ne kantier, Kontraktori do te ruaje te gjithe informacionin e nevojshem per perqatjen e "Vizatimt sic eshte zbatuar". Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentet e tjera, te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material i cili do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Supervizorin. Keto vizatime do te azhornohen ne menyre te vazhdueshme dhe do ti dorezohen Supervizorit çdo muaj per aprosim, pasi Punimet te kene perfunduar, se bashku me kopjen perfundimtare materiali mujor do te dorezohet ne kopje leter.

Vizatimet e riproduara do te perfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e te gjithe konstruksioneve mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Kontraktori, gjithashtu duhet te perqatise seksionet e profilit gjatesor te rishikuar, pajisur me shenimet qe tregojne shtresat e tokes qe hasen gjate te gjitha punimeve te germimit.

Si perfundim, kopjet e riproduara te Vizatimeve "sic eshte zbatuar" do t'i dorezohen Supervizorit per aprosim. Vizatimet "sic eshte zbatuar", te aprovuara, do te behen prona e Punedhenesit. Nuk do te behen pagesa per berjen e Vizatimeve "sic eshte zbatuar" dhe Manualeve, pasi kosto e tyre eshte parashikuar te mbulohet nga shpenzimet administrative te Kontraktorit.

Vizatimet duhet te printohen ne format A₀, A₁, A₂, A₃ dhe t'i dorezohen Investitorit ne 3 kopje.

-Kontraktori ne perfundim te punes, sa here qe eshte e aplikueshme, me shpenzimet e tij, duhet te pastroje dhe te heqe nga sheshi te gjitha impiantet ndertimore, materialet qe kane tepruar, mbeturinat, skelerite dhe ndertimet e perkoheshme te cdo lloji dhe te lere sheshin e tere dhe veprat te pastra dhe ne kondita te pranueshme. Pagesa perfundimtare e Kontrates do te mbahet deri sa kjo te realizohet dhe pasi te jetep miratimi nga Supervizori.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

2. PUNIME PRISHJE:

1. Prishja e çative dhe e taracave perfshin:

Shperberja e mbuleses se çatise me tjegulla te tipit "Marsigliese" ose te tipit "Romana" (Vendi) dhe te armatures perkatese prej druri, duke perfshire Traret e mundshem, dyshemene ose paretet (ndermjetezat) me derrasa, armaturen e madhe (e perbere nga kapriatat, Traret dhe pjeset e armatures), pjeset intersektauese, kanalet e ulluqeve horizontale, ulluqet vertikale dhe kapset perkatese metalike qe rezultojne nga heqja brenda ambientit te kantierit, si dhe zgjedhjen, pastrimin dhe venien menjane te tjegullave "Marsegliese" qe do te riperdoren, si dhe çdo detyrim tjeter per t'i dhene fund heqjes.

Shperberja e çatise me tjegulla druri ose llamarine te xinguar, me te njejtat modalite dhe te armatures perkatese prej druri, duke perfshire traret e mundshem, dyshemene ose paretet (ndermjetezat) me derrasa, armaturen e madhe (e perbere nga kapriatat, traret dhe pjeset e armatures), pjeset intersektauese, kanalet e ulluqeve horizontale, ulluqet vertikal dhe kapeset perkatese metalike, kullezat e oxhakut, duke perfshire skelen, spostimin e materialeve qe rezultojne nga heqja brenda ambientit te kantierit si dhe çdo detyrim tjeter per t'i dhene fund heqjes.

Heqja e tavanit te çfaredo natyre, duke perfshire strukturen mbajtese, suvane dhe impiantin elektrik qe mund te ekzistoje; duke perfshire nder te tjera skelen, spostimin e materialeve qe rezultojne nga heqja brenda ambientit te kantierit, si dhe çdo detyrim tjeter per t'i dhene plotesisht fund heqjes se tavanit.

Prishje e Shtreses horizontale te hidro- izolimit te tarraces me zhvillime vertikale, edhe ne pranine e oxhaqeve, e ndertuar nga tre shtresa te mbivendosura leter katramaje, duke perfshire heqjen e kapakeve te parapetit e te çdo pjese metalike dhe venien menjane e spostimin ne kantier te materialeve qe formohen, si dhe çdo detyrim tjeter per t'i dhene fund plotesisht heqjes se tarraces.

Prishja e suvase ne siperfaqet vertikale deri ne nje lartesi te pakten 30 cm, deri ne dalje ne dukje te muratures, per vendosjen e guaines.

2. Prishje totale ndertese pa rikuperim materialesh perfshin:

Prishjen e tere nderteses ose nje pjese e saj me cdo lloj mjeti perfshire: tere masat per , puntelimet, skelat e sherbimit, marrjen e masave per aplikimin e te gjithe akteve perkatese te sigurise se mbrojtjes se punetoreve ,pasurise dhe jeten e komunitetit dhe kalimtareve.

Sinjalet per diten e naten si dhe personelin per lajmerimin e kalimtareve.

Punimet per rrethimet e perkohshme.

Riparimin per demet e mundshme qe mund t'u shkaktohen te treteve dhe restaurimi i tubacioneve publike dhe private.

Ngarkimin e materialeve qe rezultojne nga prishja, perfshire transportin dhe shkarkimin.

Garancine per pune te sigurte pet punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

3. Prishje me zgjedhje te materialit per riperdorim perfshin:

Tere kerkesat e pikes 1.1

Zgjedhjen per ruajtje dhe pastrimin e materialeve te riperdorshme qe rezultojne nga prishja.

Stivimin e materialeve brenda kantjerit, ngarkimin transportin deri ne magazinat e investorit dhe shkarkimin.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

4. Prishje e muratures se tulles perfshin:

Percaktimin dhe perdorurimi e mjetet e pershatshme, ne varesi te mases qe do prishet.

Prishjen e suvatimit, veshjes se çfaredo forme, qe jane realizuar ne murin qe prishet, pavaresisht nga trashesia e tyre.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Skelen e sherbimit ose skelerine, armaturat e nevojshme per te mbeshtetur ose mbrojtur strukturat ose ndertesat pereth.

Riparimin per demet e shkaktuara ndaj te treteve per nderprerjet dhe restaurimin normal te tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave te zeza, ujin, dritat etj..), duke perfshire transportin e tere materialeve qe rezultojne nga prishja ne nje vend te autorizuar publik.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

Spostimin e materialit brenda ambjentit te kantjerit, si dhe cdo detyrim tjeter per perfundimin e punes ne menyre perfekte ku kerkohet rikuperimi i tullave behet dhe pastrami, stivimin e tyre per ruajtje kur do te riperdoren ose te dorezohen ne magazimat e investitorit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5. Prishje murature gurit perfshin:

Percaktimin dhe perdorurimi e mjetet e pershtatshme, ne varesi te mases qe do prishet.

Prishjen e suvatimit, veshjes se cfaredo forme, qe jane realizuar ne murin qe prishet, pavaresisht nga - trashesia e tyre.

Skelen e sherbimit ose skelerine, armaturat e nevojshme per te mbeshtetur ose mbrojtur strukturat ose ndertesat pereth.

Riparimin per demet e shkaktuara ndaj te treteve per nderprerjet dhe restaurimin normal te tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave te zeza, ujin, dritat etj..), duke perfshire transportin e tere materialeve qe rezultojne nga prishja ne nje vend te autorizuar publik. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

Spostimin e materialit brenda ambjentit te kantjerit, si dhe cdo detyrim tjeter per perfundimin e punes ne menyre perfekte.

Ku kerkohet rikuperimi i gureve, behet dhe pastrami, stivimin e tyre per ruajtje kur do te riperdoren ose te dorezohen ne magazinat e investitorit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

6. Prishje e strukturave beton:

Prishje totale ose e pjesshme e strukturave te betonit vertikale ose horizontale, me shume se 5 cm te trasha, duke përdorur çdo mjet, perfshire puntelimet, marrjen e masave per aplikimin e te gjithe akteve përkatëse te sigurise se mbrojtjes se punetoreve dhe popullsise, sinjalet e dites e te nates si dhe personelin per lajmerimin e kalimtareve, punimet per rrithimet e perkoħshme, riparimin per demet e mundshme qe mund t'u shkaktohen te treteve dhe restaurimi i tubacioneve publike dhe private, duke perfshire ngarkimin e materialeve qe rezulton nga prishja dhe transportin per shkarkim.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

7. Heqje e strukturave beton arme:

Heqje e strukturave beton arme ose e pjesëve te tyre, duke përdorur paisje mekanike, perfshire nje prishje te pjesshme per te zvogeluuar volumin dhe peshen e blloqeve, perfshire puntelimet, marrjen e masave per aplikimin e te gjithe akteve përkatëse te sigurise se mbrojtjes se punetoreve dhe popullsise, sinjalet e dites e te nates si dhe personelin per lajmerimin e kalimtareve, punimet per rrithimet e perkoħshme, riparimin per demet e mundshme qe mund t'u shkaktohen te treteve dhe restaurimi i tubacioneve publike dhe private, duke perfshire ngarkimin e materialeve qe rezulton nga prishja dhe transportin per shkarkim.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Zgjedhjen, pastrimin dhe stivimin e tjeġġullave marsejeze dhe lenden drusore, per rastet kur ato i riperdorim, ose duhen te dorezohen ne magazinat e investitorit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

8. Prishje e tavanit te cfaredo natyre, perfshire:

Strukturen mbajtese, suvane dhe impiantin elektrik- skelen, cdo detyrim tjeter per perfundimin e punes ne menyre perfekte, dhe transportin e te gjithe mbetjeve ne nje vend te autorizuar publik.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

9. Prishje e veshjeve me pllaka majolike perfshin:

Prishje e veshjeve te mureve te cfaredo lloji dhe prishje e shtreses se llacit qe ndodhet poshte, pastrim, larje, si dhe cdo detyrim tjeter per perqatitjen e siperafaqe per veshje, duke perfshire transportin ne nje vend te autorizuar publik te mbetjeve.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

10. Prishje e suvatimit:

Goditje e te gjithe siperafaqe se suvatuar dhe gjetje e pjesëve te mufatura dhe të plasaritura nepermjet tingullit, prishjen e ketyre pjesëve deri në daljen e muraturës, ne mure dhe tavane, larje e siperafaqeve te prishura me uje me presion, duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine , spostimin e materialit qe rezulton brenda ambientit te kantierit si dhe çdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund heqjes së suvasë.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

11. Heqje e arkitrareve perfshin:

Heqja e arkitrareve prej druri ose betoni ne gjendje te keqe, duke perfshire prishjen e muratures deri ne qiellzen e soletes per te gjithe gjerresine e murasures dhe gjatesine 25 cm pertej hapesires se hapjes (nga te dyja anet), duke perfshire cdo detyrim tjeter per te dhene fund heqjes dhe transportin ne nje vend te autorizuar publik te mbetjeve.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

12. Prishje e dyshemeve perfshin:

Prishje e dyshemeve te cfaredo lloji, duke perfshire prishjen e shtreses se llacit qe ndodhet poshte tyre dhe transportin ne nje vend te autorizuar publik te mbetjeve si dhe spostimin brenda kantierit te materialit qe rezulton nga prisha.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

13. Heqje e dyerve dhe dritareve perfshin:

Heqjen e dyerve dhe dritareve te cfaredo permase e lloji, pa i demtuar ato dhe paturat, nxjerjen e tyre jashte nderteses dhe cuarja ne piken e grumbullimit qe do te caktoje investitori.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

14. Shqepja e shtresave te dyshemeve me pllaka perfshin:

Heqjen totale te shtresave me pllaka te te gjitha llojeve dhe permasave apo te pjesave te demtuar, ashtu sic parashikohet ne preventiv.

Heqje e shtreses se poshtme te llacit, me te cilin jane fiksuar keto pllaka, pavaresisht nga trashesia dhe nxjerjen e tyre jashte objektit per ne piken e ngarkimit.

Çdo detyrim tjeter per mbarimin e plete e te sigurte te shqepjes ne menyre perfekte. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

15. Shqepja e shtreses me lluster cimentoje perfshin:

Prishjen e llustres se cimentos pavaresisht nga trashesia nxjerjen jashte ndertese e materiali pas prishjesdhe transportimi ne piken e caktuar, brenda ambientit te kantierit.
Cdo detyrim tjeter per mbarimin e plete dhe shqepjes se shtereses te dyshemese dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.
ne menyre perfekte.
Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

16. Shqepje e trotuareve ekzistues perfshin:

Sipas rastit shqepjen e plete apo te pjeseve te demtuara, sic parashikohet ne preventiv, largimin per ne piken e grumbullimit te mbeturinave dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.
Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

17. Shqepje bazamakeve te shkallevë me materiale te ndryshme perfshin:

Heqjen e kembe shkeljeve dhe pjeseve vertikale prej granili te derdhur, me gure e blloqe guri, me bazamak granili apo mermeri, ndarjen dhe magazinimin e pjeseve qe mund te riperdoren dhe largimi per ne piken e grumbullimit te mbeturinave pas prishjes dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

Kontraktori duhet te kete parasysh se demtimi i mureve gjate heqjes se davancaleve ekzistuese eshte ne ngarkim te tij.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

18. Heqje e zgarave metalike perfshin:

Heqje e zgarave metalike te cfaredo lloji, duke i prere ne vendet ku jane kapur, grumbullimi ne kantier dhe dorezimin e tyre investitorit me proces verbal.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

19. Heqje e sistemit hidraulik perfshin:

Heqjen e gjithe tubacioneve hidraulik ekzistues brenda ose jashte mureve te godines, deri ne tubacionin kryesor te hyrjes.

Te gjithe tubat dhe pajisjet e hequra duhet te transportohen ne nje vend publik. Riperdorimi nuk lejohet ne asnje rast.

Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim shkaktuar punimeve te ndertimit per mos heqjen e tubave te vjeter dhe mos elemimin e duhur te demeve.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

20. Heqje e sistemit elektrik perfshin:

-Heqjen e te gjithe kabllove elektrike dhe tubave plastike, kutive, kuadrove, prizave, celesave elektrike, etj, ekzistuese, brenda ose jashte mureve te godines, deri ne piken publike te furnizimit me energji elektrike.

-Te gjithe kabllot dhe pajisjet e hequra duhet te transportohen ne nje vend publik. Riperdorimi nuk lejohet ne asnje rast.

-Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim shkaktuar punimeve te ndertimit per mos heqjen e kabllove, tubave plastike, kutive, kuadrove, prizave, celesave elektrike te vjeter etj, dhe mos elemimin e duhur te demeve.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

3. PUNIME DHEU:

Puna qe mbulohet nga ky kapitull i specifikimeve konsiton ne furnizimin e gjithe kantierit, puneve, pajisjeve, veglave dhe materialeve qe kerkohen per kryerjen e te gjithe puneve ne lidhje me germimin, hapjen e kanaleve dhe shtresimin e rrugeve, linjave te ujit, linjave te kanalizimit, strukturave te drenazhimit dhe aksesoret, ne perputhje te plote me specifikimet e ketij kapitulli dhe vizatimet e zbatueshme, qe jane subjektit i termave dhe Kushteve te Kontrates perfshihen:

Te gjitha germimet te cfaredo lloji dheu qe ndeshen do te kryhen ne thellsine dhe gjerresine e percaktuar, sic percaktohet ne vizatimet dhe/ose sic percaktohet me shkrim nga Supervizori. Gjate germimit materiali i pershtatshem per mbushje do te grumbullohet ne nje vend te pershtatshem, ne nje distance te mjaftueshme nga bankinat, per te shmangur mbingarkimin dhe t'i ruaje nga shembja anet e kanalit. Shtresa e siperme e tokes do te grumbullohet vecas per nje riperdorim te mevonshem nese eshte e nevojeshme. I gjithe materiali jo i pershtatshem ose qe nuk kerkohet per veshje do te cohet ne nje vend te aprovar nga Punedhenesi. Germimi ne rruget do te behet ne menyre te tille qe pasazhi i rruges te mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do te behet ne menyre te tille, nese eshte e nevojeshme, per te rruajtur qe uji siperfaqesor te mos vershoje ne kanale ose ne pjese te tjera te germuara .Cdo sasi uji e mbledhur do te hiqet me ane te pompave ose me metoda te tjera te aprovuara, me koston e vete Kontraktorit. Kosto e germimeve qe do te behen duke tejkualuar permasat e percaktuara nga projekti ose sic jane kerkuar me shkrim nga Supervizori, do te mbulohet me shpenzimet e vete Kontraktorit. Per me teper, Kontraktori do te jete i detyruar, nese keshtu urdherohet nga Supervizori, te rimbushe germimet ekstra me dhe te ngjeshur dhe gure te thyer ose beton te varfer, si te paraqitet rasti, sipas instruksioneve te Supervizorit, pa perfituar pagesa ekstra ose kompensime per sa me siper.

Eshte parashikuar, qe te gjithe punimet e germimit ne kete kontrate do te jene germim dheu. Termi "dhe", sic eshte perdorur ketu do te perfshije te gjitha materialet ,te cilat sipas mendimit te Punedhenesit nuk kerkojne shperthim, heqje ose copetim te materialit, per zhvendosjen nga shtrati i tij origjinal. -Materialet e dobeta ose pjese te buta, qe ne menyre natyrale ndeshen ne fund te ndonje germimi, do te hiqen me dore dhe do te largohen dhe keto gropat qe krijoen do te mbushen me nje material te pershtatshem ose beton, sic do te udhezohet nga Supervizori. Kjo pune do te matet dhe paguhet me cmimet njesi te aplikueshme. Kerkohen masa dhe garacni per shendetin dhe jeten per punonjesit qe kryejne keto punime, per kalimtaret dhe per komunitetit.

Te gjitha sheshet ku do te germohet, do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bimet, ferrat, rrenjet e medha, plehrat dhe materiale te tjera siperfaqesore. Te gjitha keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin.

Te gjitha pemet dhe shkurret e percaktuara nga Punedhenesi qe do te mbeten, do te mbrohen dhe ruhen ne menyren e aprovar.

Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur, do te largohen sipas udhezimeve te Supervizorit. Kjo do te perfshije dhe spostimin e themelive te ndertimeve, qe mund te ndeshen. Kontraktori do te marre te gjitha masat e nevojeshme per mbrojtjen e vijave ekzistuese te ujit, rrethimeve dhe sherbimeve, qe do te mbeten ne sheshin e ndertimit. Kosto e pastrimit te kantierit eshte e detyrueshme te paguhet brenda cmimit njesi per punimet e germimit .

Kanalet do te germohen ne dimensionet dhe nivelin e treguar ne vizatime dhe /ose ne perputhje me instruksionet me shkrim te Supervizorit. Zeri i treguar ne tabelen e Volumeve (Preventiv) lidhur me germimet ,sic eshte largimi i materialit te germuar, etj. do te perfshije cdo lloj kategorie dheu, nese nuk do te jete specifikuar ndryshe. Ne rastin kur perdoren tubat shtese dhe me gota, germimi me dore i materialit te shtratit eshte i nevojshem per cdo bashkim. Germimi me krahe eshte gjithashtu i nevojshem ne afersi te

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

intersektimeve te infrastrukturave te tjera, per te parandaluar demtimin e tyre. Me perjashtim te vendeve te permendura me siper , mund te perdoren makinerite.

Nese nuk urdherohet apo lejohet ndryshe nga Supervizori, nuk duhet te hapen me shume se 30 metra kanal perpara perfundimit te shtrirjes se tubacionit ne kete pjese kanali. Gjeresia dhe thellesia e kanaleve te tubacioneve do te jete sic eshte percaktuar ne vizatimet e kontrates ,ose sic do te udhezohet nga Supervizori.

Thellimet per pjeset lidhese do te germohen me dore, mbasi fundi i kanalit te jete niveluar. Pervec se kur kerkohet ndryshe, kanalet per tubacionet do te germohen nen nivelin e pjeses se poshteme te tubacionit, sic tregohet ne vizatime, per te bere te mundur realizimin e shtratit te tubacioneve me material te granular. Kerkohen masa dhe garanci qe shendetin dhe jeten per punonjesit qe kryejne keto punime, per kalimtaret dhe per komunititet.

Germimet per strukturat te behen ne permasat dhe nivelin qe percaktohet ne vizatimet dhe / ose sic mund te instruktohet me shkrim nga Supervizori.

Kur niveli i bazamentit eshte arritur, Supervizori do te inspekoje dheun e tabanit dhe do te jape udhezime per germim te metejshem, nese ai e konsideron te nevojeshme. Germimi do te behet ne nje menyre te tille, qe te siguroje qe vepra do te qendroje ne nje bazament solid dhe shume te paster.

Nese pas perqatitjes se tabanit te themelit apo kanalit i prishet nje pjese e ketij bazamenti, kontraktori duhet t'uua permiresoje kete me shpenzimet e tij dhe me pelqimin e Supervizorit. Kerkohen masa dhe garaci qe shendetin dhe jeten per punonjesit qe kryejne keto punime, per kalimtaret dhe per komunititet.

Te gjitha germimet do te mirembahen sic duhet, nderkohe qe ato jane te hapura dhe te ekspozuara, si gjate dites ashtu edhe gjate nates. Pengesa te mjaftueshme, drita paralajmeruese, shenja, si edhe mjete te ngjashme do te sigurohen nga Kontraktori. Kontraktori do te jete perqjegjes per ndonje demtim personi ose pronesie per shkak te neglizhences se tij.

Kontraktori do te ndertoje te gjitha drenazhimet dhe do te realizoje kullimin me kanale kulluese, me pompim ose me kova, si edhe te gjithe punet e tjera te nevojeshme per te mbajtur pjesen e germuar te paster nga ujerat e zeba dhe nga ujera te jashtme gjate avancimit te punes dhe derisa puna e perfunduar te jete e siguruar nga demtimet. Kontraktori duhet te siguroje te gjitha pajisjet e pompimit per punimet e tharjes se ujtit si edhe personelin operativ, energjine e te tjera dhe te gjitha keto pa kosto shtese per Punedhenesin. I gjithe uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet te hiqet ne nje menyre te aprovueshme prej Supervizorit. Duhet te meren masa paraprake te nevojeshme kunder permbytjeve.

Punedhenesi mund te urdheroje me shkrim, qe ndonje ose te gjitha perforcimet dhe strukturat mbajtese te lihen ne vend, me qellim te masave paraprake per mbrojtjen nga demtimet te strukturave, te pronesive te tjera ose personave, nese keto struktura mbajtese jane shenuar ne vizatime ose te vendosura sipas udhezimeve, ose nga ndonje arsyte tjeter. Nese lihen ne vend, keto struktura mbrojtse do te priten ne lartesine sipas udhezimeve te Supervizorit. Strukturat mbajtese,qe mbeten ne vend do te shtrengohen mire dhe do te pagulen sipas vlerave qe do te bihet dakort reciprokisht ndermjet Kontraktorit dhe Punedhenesit ose sipas cmimit ne Oferte n.q.s eshte dhene ose nga nje urdher ndryshimi me shkrim.

Kontraktori do te kete kujdes te vecante per sherbimet ekzistuese, qe jane nen siperfaqe, te cilat mund te ndeshen gjate zbatimit te punimeve dhe qe kerkojne kujdes te vecante per mbrojtjen e tyre , si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore te ujesjellesit, kabllot elektrike, kabllot e telefonit, si dhe bazamentet e strukturave qe jane prane. Kontraktori do te jete perqjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve, si dhe duhet t'i riparoje me shpenzimet e tij, nese keto sherbime jane ose jo te paraqitura ne projekt.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjent nje nenkontraktori te emeruar nga ai vete, demet e shkaktuara ne keto sherbime Kontraktori do te rimbursoje te gjithe koston e nevojeshme per kete riparim, dhe nese ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund te zbriten nga çdo pagese qe Punedhensei ka per t'i bere ose do t'i beje Kontraktorit ne vazhdim te punimeve.

I gjithe materiali i tepert i germuar nga Kontraktori do te largohet ne vendet e aprovuara. Kur eshte e nevojeshme te transportohet material mbi rruget ose vende te shtruara, Kontraktori duhet ta siguroje kete material nga derdhja ne rruge ose vende te shtruara.

Çmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshijne, por nuk do te kufizohen, per germime ne te gjithe gjeresine dhe thellesine, me cdo mjet qe te jete i nevojshem, duke perfshire germime me dore, nen apo mbi nivelin e ujrave nentokesore, ose nivelin e ujrave siperfaqesore, perfshire perzierje dheu te cdo lloji, mbeshteteset, perfocimin ne te gjitha thellesite dhe gjeresite, me cdo lloj mjeti qe te jete nevoja, perfshire edhe germimet me dore. Gjithashtu, do te perfshi largimin e ujrave nentokesore dhe siperfaqesore ne cdo sasi dhe nga cdo thellesi, me cdo mjet te nevojshem, do te perfshi nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, proven dhe cdo pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara cdo inspektimi, sic specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemeve te hequra, rilevimin topografik te kerkuar, vendosjen e piketave te perhershme dhe te atyre te perkoheshme, realizimin e matjeve, sigurimin e instrumentave per tu perdorur nga Supervizori, furnizimin dhe transportin e fuqise puntore, mbajtjen e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno-sanitare, dhe cdo nevoje aksidentale te nevojshme per realizimin e Punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Supervizorit. Te gjitha llojet e transportit, perfshire edhe transportin e materialeve per perfocim, mbulim, perqatitjen e shtratit, etj., perfshihen ne cmimin njesi te germimit.

Nese nuk eshte pohuar ndryshe, te gjitha aktivitetet e tjera te pershkruara me siper do te konsiderohen te perfshira ne cmimin njesi te germimit.

Te gjitha zerat e germimeve do te maten ne volum. Matja e volumit te germimeve do te bazohet ne dimensionet e marra nga vizatimet, ne te cilat percaktohen permasat e germimeve.

Cdo germim pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Supervizori. Megjithate, nese germimi eshte me pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i germimeve sipas matjeve faktike.

4. PUNIME MURATURE:

Murature guri me trashesi uniforme ose te ndryshueshme per punime te jashtme ose te brendshme, e formuar nga gur gelqeror te cilesise se larte, me dimensione te pershtatshme dhe llac bastard m-25, me dozim per m^3 : gure $1.05\ m^3$, llac bastard $0.33\ m^3$, 48kg cimento m-400, duke perfshire cdo mjeshteri e material per dhembet e lidhjes, hapjet, qoshet, degezimet, skelat e sherbimit ose skelerine si dhe cdo gje tjeter per ti dhene fund muratures dhe per ta realizuar ne menyre perfekte. Per muret me grure te glendur parashikohet dhe glendja e gureve sic do te vendoset ne kantier.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Murature me tulla te plota 25cm, dhe llac bastard m-25, me dozim per m^3 : tulla te plota nr. 400, llac $0,25\ m^3$, cimento (m-400) 38 kg dhe uje, per cdo trashesi perfshire cdo mjeshteri dhe material per dhembet e lidhjeve, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelat e sherbimit dhe cdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj ne menyre perfekte. Ne katin perdhe, muratura e tulles do te ndertohej mbi nje shtrese bitumi me trashesi minimale 3 mm. Dy shtresa me bitum likuid te nxehet pranohen.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Murature me tulla me vrima 12cm dhe llac bastard m-25, me dozim per m^3 : tulla nr.177, llac $0,10\ m^3$, cimento (m-400) 14 kg dhe uje, per cdo trashesi perfshire cdo mjeshteri dhe material per dhembet e lidhjeve, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelat e sherbimit dhe cdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj ne menyre perfekte. Ne katin perdhe, muratura e tulles do te ndertohej mbi nje shtrese bitumi me trashesi minimale 3 mm. Dy shtresa me bitum likuid te nxehet pranohen.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Murature me tulla me vrima, 25 cm dhe llac bastard m-25, me dozim per m^3 : tulla nr. 205, llac $0,29\ m^3$, cimento (m-400) 44 kg dhe uje, per cdo trashesi perfshire cdo mjeshteri dhe material per dhembet e lidhjeve, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelat e sherbimit dhe cdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj ne menyre perfekte. Ne katin perdhe, muratura e tulles do te ndertohej mbi nje shtrese bitumi me trashesi minimale 3 mm. Dy shtresa me bitum likuid te nxehet pranohen.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Themele butobetoni, zbatuar me beton dhe gure gelqeror ne raporte per m^3 : beton m-100 $0.77\ m^3$ dhe gure $0.37\ m^3$, me dozim te betonit per m^3 sic tregohet ne piken 2.1, duke perfshire kallepet, perforcimet dhe cdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e themeleve dhe realizimin e tyre ne menyre perfekte. Nje shtrese bitumi 3 mm e trashe ose dy shtresa bitumi te nxehet do te hidhen siper perpara fillimit te ndertimit te murit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Perforcim i themeleve:

Germim poshte themeleve, per perforcime te themeleve, deri ne thellesine, gjeresine dhe largesine e dhene sipas udhezimeve ne projekt, ne terren te cfaredo natyre dhe konsistence, te thare ose te lagur (argjile edhe n.q.s. eshte kompakte, rere, zhavorr, gure etj.), perfshire prerjen dhe heqjen e rrenjeve, trungjeve, gureve dhe pjeseve me volum deri ne $0,30\ m^3$, plotesimin e detyrimeve ne lidhje me ndertimet e nendheshme si kanalet e ujrate te zeza, tubacionet ne per gjithesi etj., perforcimin e cfaredo marke dhe rezistence, mbushjen e pjeseve qe mbeten bosh pas perforcimit te themeleve me materialin e germimit te kryer me dore, si dhe spostimin e materialit qe rezulton brenda ambientit te kantierit.

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË”.

Perforcime te themeleve, ne thellesi, gjeresi dhe gjatesi sipas udhezimeve ne projekt, realizuar me beton m-100, me dozim per m^3 sipas pikes 2.1, duke perfshire kallepet e mundshme, dhe cdo gje tjeter te nevojshme per ti dhene fund perforcimeve dhe per ti realizuar ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Perforcim i murature se tulles te gryera nga procesi i Ngrirje-shkrirje perfshin:

Pastrimin me kujdes te pjeses se degraduar te tullave dhe llacit te demtuar, pastrohen mire, fugat midis sa me shume te jete e mundur.

Muri do te suvatohet ne disa etapa me llac granili. Para kryerjes se suvatimit te pare, vendoset nje rrjete teli e plote e salduar (20x20x4mm dia.) qe ankorohet ne siperfaqen e murit me ane te shufrave prej hekuri te perkulura si ganxha, cdo 50 cm , dhe me pas siperfaqja te laget e tera me uje.

Zgara metalike do te mbulohet me suva me trashesi minimale 5 cm. Zakonisht suvaja do te vendoset mbi mur ne disa shtresa me dore ose mistri por nese eshte e nevojshme, per derdhjen e llacit te cementos do te perdoret kallepi. Perfshihen sipas rastit dhe pozicionit te siperfaqes qe perforcohet, skelat e sherbimit si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per ti dhene fund perforcimit dhe per ta realizuar ate ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne proces te kalimtareve dhe te komunitetit.

Per perforcim i kornizave te dritareve 9 (mbushjen e naturave), veprohet sic permendem me siper por perreth shpatullave te dritareve te cilat do te mbulohen plotesisht me rrjete te perforcuar hekuri.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5. PUNIME BETONI E BETON/ARMEJE:

Markat e betonit

Raportet e meposhtme per betonin, perdorur ne punimet e ndertimit dhe referuar zerave specifike, jane te vleshme per 1(nje) m^3 volum beton me cimento te zakonshme Portland. Keto standarte bazohen ne broshuren "Projektimi i Betoneve te Zakonshme, K.T. 37-75", date Tirane - 1980 (Republika e Shqiperise - Ministria e Ndertimeve I.S.P.Nr. 1).

Beton marka C 7/10 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6:Cimento 300 kg 240 , rere e lare m^3 0,45 , granil m^3 0,70 , uje m^3 0,18.

Beton marka C 12/15 me inerte , konsistence 3-5 cm,granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6:Cimento 400 kg 260 , rere e lare m^3 0,44 , granil m^3 0,70, uje m^3 0,18.

Beton marka 16/20 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 300 , rere e lare m^3 0,43 , granil m^3 0,69 , uje m^3 0,18.

Beton marka 20/25 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 370 , rere e lare m^3 0,43 , granil m^3 0,69 , uje m^3 0,185.

Beton marka 25/30 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 465 , rere e lare m^3 0,38 , granil m^3 0,64 , uje m^3 0,195.

Struktura mbajtese beton/armë

Ky paragraf i referohet elementeve strukturor prej betoni dhe beton/armë, duke parashikuar nje fuge teknike ($L=1/100h$). Struktura duhet te realizohet me themele, skelete me trare, kollona, plinta, shkalle te lidhura ndermjet tyre, dhe te perfshije:

Themele betoni realizuar me beton m-100 me dozature per m^3 sipas pikes 2.1, sipas udhezimeve ne vizatime, me beton (marka 150) te hedhur ne shtrese te holla dhe te vibruara mire, me dimensione dhe forma sipas fleteve perkatese te vizatimeve, duke perfshire kallepët, perfocimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Themele beton/armë realizuar me beton m-100 me dozature per m^3 sipas pikes 2.1, te armuar ne menyre te rregullt (hekur betoni mesatarisht $40kg/m^3$) sipas udhezimeve ne vizatime, me beton (marka 150) te hedhur ne shtrese te holla dhe te vibruara mire, me dimensione dhe forma sipas fleteve perkatese te vizatimeve, duke perfshire kallepët, perfocimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Strukrura muri beton/armë, te armuar ne menyre te rregullt (hekur betoni mesatarisht $50kg/m^3$) sipas udhezimeve ne vizatime, me beton (marka 150) te vibruar mire, me dozature per m^3 sipas pikes 3.1.4, duke perfshire kallepët, perfocimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Kolona beton/armë brenda ose jashte strukturave te murit, te armuar ne menyre te rregullt (hekur betoni mesatarisht $60kg/m^3$) sipas udhezimeve ne vizatime, me beton (marka 200) te vibruar

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

mire, me dozature per m³ sipas pikes 3.1.4, duke perfshire kallepet, perforcimin, skelen, perforcimin me hekur si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Trare te armuar, te realizuar sipas udhezimeve ne projekt, me beton m-200, me dozim per m³ sipas pikes 2.4, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet, perforcimin, hekurin e armatures (hekur betoni mesatarisht 80kg/m³) si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Soleta beton/arme te derdhura ne veper me beton (marka 200), sipas udhezimeve ne projekt, te vibruar mire, me dozim per m³ sipas pikes 2.4, duke perfshire hekurin e armatures (hekur betoni mesatarisht 80kg/m³) skelat e sherbimit, kallepet, perforcimin, si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Soleta shkalle te derdhura ne veper midis kateve, realizuar si me siper, por duke perdonur kallepe te pjerreta, bazamake dhe skela te pershtatshme sherbimi.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Solete e parafabrikuar, ne lartesi te ndryshueshme nga 11 cm deri ne 16 cm, e vene ne veper mbi brezin e realizuar me pare, duke perfshire montimin e soletes dhe hedhjen perkatese te betonit m-300, me dozim per m³ sipas pikes 2.6, duke perfshire kallepet, perforcimet, hekurin e montimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Soleta me trare parafabrikat dhe me tulla me vrima, vendosur mbi muraturen e niveluar me pare me cimento m-1:2, me dozim per m³ sipas pikes 1.5, e ankoruar ne nje brez trenezimi, e armuar ne menyre te rregullt, me beton m-200, i hedhur ne veper me shtresa te holla te vibruara mire, me dozim per m³ sipas pikes 2.4, dhe sipas hapesires se drites te kampates do te duhet nje armature hekuri dhe soletes shtese, duke perfshire kallepet, puntelimet, perforcimet, skelat e sherbimit ose skelerite si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Arkitrare te derdhur ne veper, ne te gjithe gjeresine e muratures poshte me mbeshtetje prej 25 cm mbi shpatullat anesore, me lartesi te ndryshme sipas hapesires se drites, te armuar ne menyre te rregullt, deri ne lartesine 4 metra, te formuar nga beton m-200 me dozim per m³ sipas pikes 2.4, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet, perforcimet, hekurin e armatures dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Arkitrare te parafabrikuar, furnizim dhe vendosje ne veper, per nje gjeresi totale muri deri 40 cm, te formuar nga beton m-200 me dozim per m³ sipas pikes 2.4, te armuar ne menyre te rregullt, te vendosur ne veper me llac cimento m-1:2 me dozim per m³ sipas pikes 1.5, duke perfshire armaturen e

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

hekurit, punimet e murature si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigure per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Trare te derdhur ne veper, te armuar ne menyre te rregullt, deri ne lartesine 4 metra, realizuar me beton (marka 200), me dozim per m^3 sipas pikes 2.4, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet, perfocimet, hekurin e armatures si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigure per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Breza te derdhur ne veper, ne te gjithe gjerresine e murature me trashesi te njejte me ate te soletes nese ka, dhe ne rast se nuk ka jo me shume se 30 cm, armuar ne menyre te rregullt (hekuri betoni mesatarisht $60kg/m^3$), realizuar me beton (marka 150), i derdhur ne shtresa te holla te vibruesa mire, me dozim per m^3 sipas pikes 2.3, duke perfshire kallepet, perfocimet, hekurin e armatures, skelat e sherbimit ose skelerine si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigure per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Hekur betoni

Punime hekuri per te gjitha strukturat e betonit te perfocuara dhe elementet metalike, qe do te prodhohen ne kantjer, duke marre ne konsiderate te gjitha kerkesat per tipet C-3, me $R_a = 3200 kg/cm^2$ dhe jo te ndryshkur, ne madhesi dhe forme sipas udhezimeve te vizatimeve dhe standardeve teknike ligjore per perkuljet, fugat etj. dhe duke patur parasysh sigurimin me certifikata nga laboratoret per te verifikuar qe hekuri i ploteson kushtet per t'u perdorur ne punime, dhe duke perfshire te gjitha detyrimet e tjera per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Shufrat e armimit duhet te kthehen sipas masave dhe dimensioneve te vizatimeve dhe ne perputhje te plote me rregulloren e rishikuar se fundi te ASTM, shenimi A-615 me titullin " Specifikimet per shufrat e hekurt per betonarme". Ato duhet te perkulen ne perputhje me vizatimet e ASTM A-305, Celik 5, me sigma te rrjedhshmerise $3200 kg/cm^2$.

Hekuri i armimit duhet te jete pa njolla, ndryshk, mbeturina te mullijve, bojera, vajra, graso, dhera ngjitese ose ndonje material tjeter qe mund te demtoje lidhjen midis betonit dhe armimit, ose qe mund te shkaktoje korrozion te armimit, ose shperberje te betonit. Çimento per suva nuk duhet te lejohet. As madhesia dhe as gjatesia e shufrave nuk duhet te jene me pak se madhesia ose gjatesia e treguar ne vizatime.

Shufrat duhet te perkulen gjithmone ne te ftohte. Shufrat e perkulura jo sic duhet do te perdoren vetem ne se mjetet e perdorura per drejtimin dhe riperkuljen te jene te tilla ,qe te mos demtojne materialin. Asnjë armim nuk do te perkulet ne pozita pune pa aprovimin e Supervizorit, ne se eshte ngulur ne betonin e forcuar. Rrezja e brendeshme e perkuljeve nuk duhet te jete me e vogel se dyfishi i diametrit te shufrave per hekuri te bute dhe trefishi i diametrit te shufres per hekuri shume elastik.

Armimi duhet te behet me shume kujdes dhe te mbahet nga pajisjet e miratuara ne pozicionin e paraqitura ne skica. Shufrat qe jane parashikuar te jene ne kontakt, duhet te lidhen se bashku me siguri te larte ne te gjitha pikat e kryqezimit, me tel te kalitur hekuri te bute, me diameter.No.16. Kordonat lidhes dhe te tjeret si keto duhet te lidhen fort me shufrat me te cilat jane parashikuar te jene ne kontakt dhe pervec kesaj duhet te lidhen ne menyre te sigurte me tel. Menjehere para betonimit, armimi duhet te kontrollohet per saktesi vendosjeje dhe pastertie dhe do te korigohet nese eshte e nevojshme.

Spesoret duhet te jene prej llaci, me cimento dhe rere 1:2 ,ose materiale te tjera te miratuara nga Supervizori.

Kontraktori duhet te pershtase masa efektive per te siguruar qe perfocimi te qendroje i palevizur gjate forcimit te mases se hedhur dhe vendosjes se betonit.

Ne soletat e dhena me dy ose me shume shtresa perfocimi, shtresat paralele te hekurt duhet te mbeshteten ne pozicion me ndihmen e mbajteseve prej hekuri. Spesoret vendosen ne cdo mbajtese, per

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

te mbeshtetur shtresat e armimit nga sforcimi ose armatura.

Pervec se kur tregohet ndryshe ne skica, gjatesia e nyjeve bashkuese duhet te jete jo me pak se 40 here e diametrit te shufres me diameter me te madh.

Armimet e ndertuara, kur shtrohen perbri sektioneve te tjera te armimit ,ose kur xhuntohen, duhet te kene nje minimum xhunimi prej 300mm per shufrat kryesore dhe 150 mm per shufrat e terthorta.
Perdorimi i mbeturinave te prera nuk do te lejohet.

Prerja, perkulja dhe vendosja e armimit do te jete pjese e punes brenda cmimit njesi, te vendosur ne Oferten e Tenderit per armimin e hekurit te furnizuar dhe te vene ne pune.

6. PUNIME ÇATIJE:

Cati me tjegulla parashikon

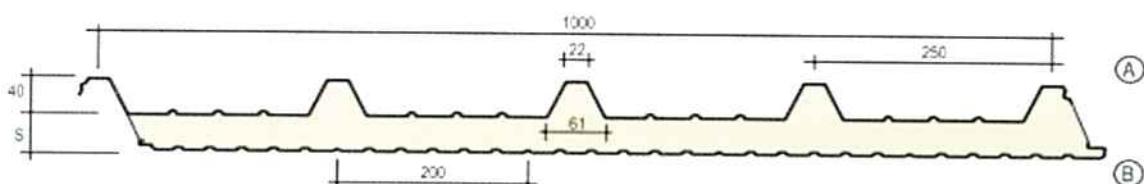
Strukturen mbajtese e catise realizohet me dru pishe te staxhionuar ne menyre natyrale ose artificiale, imprenjuar me vaj te djegur te pershatshem per lenden e drurit, furnizuar dhe vene ne veper mbi mbeshtetje derrase ankoruar ne brezin e poshtem, skuadruar ne seksione gati uniforme, duke perfshire gozhdimin e madh dhe hekurin e nevojshem te stafave lidhese; armature e vogel e catise ne dru pishe te staxhionuar ne menyre natyrale ose artificiale, imprenjuar me vaj te djegur (punimet e muratures, listelat ose dysheme derrase) me mbulese te siperme tjegullash te tipit "Marsigliese" te reja ose te rikoperuara, te gozduara ose te lidhura, duke perfshire lidhjen e ulluqeve horizontale te catise si dhe te kulmit, duke perdonur llac bastard m-25 ose tel xingato, skelen dhe cdo detyrim tjeter te nevojshem per ti dhene plotesisht fund punes. Strukturat kryesore te derrases do te jene ne nje distance nga njera tjetra maksimumi prej 80cm.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Çati me panele sandwich:

Çatitë me panele sandwich plotësojnë me një elemënt konstruktues shumë detyra. Ata shërbejnë si mbrojtje ndaj motit të keq, si mbajtës të rëndesës, si element termoizolues si dhe e myllin ambientin e brëndshëm. Të gjitha këto kushte plotësohen vetëm me një proces pune dhe çatia është në funksion menjëherë pas montimit. Këto çati me këtë sistem janë të lehta dhe të qëndrueshme. Paneli përbëhet prej 2 llamarinave, të cilat janë të përpunuara kundër korosionit dhe në mes të atyre, gjendet materiali termoizolues. Pavarësisht nga trashësia, këto çati i plotësojnë të gjitha kushtet e mbrojtjes së ngrohjes. Trashësia e këtyre duhet zgjedhur prej Arkitektit / Inxhinierit në përputhje me normat dhe standartet ekzistuese. Llamarina e paneleve sandwich duhet të ketë trashësinë minimale prej 0,5 mm. Ato duhet të janë në gjendje të mbajnë veten si dhe pesha të tjera si psh nga bora, era, etj. Për atë punë duhet t'u përbahen udhëzimeve të prodhuesit si dhe të konsultohen me inxhinierin konstruktor. Trashësia e materialit termoizolues ndryshon nga 40 mm deri 100 mm. Me trashësinë 100 mm mund të arrihet koeficjenti i ruajtjes së ngrohjes (k ose U) prej 0.23.

Në figurën e mëposhtme është një shembull i nje paneli:



Panelet kanë gjerësinë prej 1 m dhe janë të gjata deri më 15 m. Gjatësia varet nga hapësira që mbulon ose ngarkesa e llogaritur. Panelet vendosen në mbajtës prej druri, metali ose prej betoni.

Ulluket horizontal parashikohen: me llamarine xingato me trashesi jo me te vogel se 0,8 mm , i formuar nga pjese te modeluara me mbivendosje minimale 5 cm, te lidhur me percina dhe te salduara ne menyre te rregullt me kallaj, me bord te jashtem 2 cm me te ulet se bordi i brendshem, te kompletuara me pjese speciale per gryken e hyrjes.

Per te shmangur infiltrimet e ujit nen catine me tjegulla ne kohe me ere, llamarina e ktheses se ullukut do te shtrihet 10 cm nen shtresen me tjegulla te catise, pjesa fundore e se ciles do te perkulet 1cm nga siper afersisht 15° ne menyre qe te bllokoje ujin e shiut.

Ulluku horizontal, me nje pjerresi prej 1% kundrejt ullukut vertikal, do te ndertohet ne perputhje me udhezimet ne vizatime dhe duhet te jete i lidhur me tel xingato me hallka te forta te vena ne cdo listele derrase te catise dhe maksimumi ne cdo 70 cm.

Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

si me siper por prej materiali plastik P.V.C. Elementet perberes do te lidhen midis tyre me ane te pjeseve speciale dhe ngjites P.V.C.

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak. Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Ulluket vertikale parashikohen: me llamarine, me diameter minimal 10 cm dhe trashesi 0,8 mm. Ne cdo ulluk duhet te mblidhen ujrat e nje siperfaqe jo me te madhe se **80 m²**.

Ulluket duhet te vendosen ne pjeset e larta te ndertes me ane te qaforeve perkatese prej hekuri te xinguar, te fiksuar mbi parete cdo 2 m. Ujrat e tarraces duhet te mblidhen nepermjet nje pjate prej llamarine te xinguar, te veshur me dy membrana bitumi te vendosura ne flake, me trashesi 4 mm, te vendosur ne menyre te terthorte ndermjet muratures dhe parapetit, me pjerresi 1%, sipas udhezimeve ne projekt.

Pjesa fundore e ullukut, per lartesine 3 m, do te mbrohet me tub hekuri te rende me trashesi minimale 4 mm.

Ne fund nje tub i kthyer 90 grade do te saldohet dhe mberthehet fort me ganxha hekur, mbeshtetset dhe mberthyeset per antenat dhe instalime te ngjashme, cdo gje tjeter te nevojshme per ta realizuar dhe perfunduar punen ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Tavanet me karton-xhes dhe panele fibre: i ndertuar me pllaka te mbeshtetur ne nje skelet metalik, i varur ne strukturen e catise se godines dhe te murit. Te gjithe panelet do te jene lethesisht te levizshem per inspektimin e hapesires siper. Aty ku tregohet ne V.T. ne tavan do te vendosen llampa fluoreshente. Keto llampa do te vendosen ne shtresen e tavanit (jo te varur nen te). Te gjithe materialet e tavanit do te jene jo te ndezhem. Kampione te paneleve dhe pajisjeve per fiksimin e tavanit do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak.

Tavani do te realizohet sipas profilit te parashikuar ne projekt, i niveluar drejtë dhe me pas patinohet.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Hidroizolim i dyshemese me bitum te lengshem parashikon:

Nje shtrese BITUMI M-3 me 3,8 kg/m², dhe e zbatuar ne te nxehte mbi nje shtrese emulsioni te bituminuar.

Bitumi do te vendoset deri ne lartesine 20 cm mbi muret e pasuvatuar te dhomave.

Ne rastin e punimeve te rikonstruksionit dhe mureve ekzistues, suvaja do te hiqet, dhe bitumi do te vendoset direkt mbi tullat e muratures. Pas perfundimit te hidroizolimit behet suvatimi i pjeses vertikale detyrimisht me llac cimento.

Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

7. PUNIME SHTRESASH:

Shtrese zhavorri parashikon: hedhjen e ngjeshkjen e zhavorit mbi terrenin e ngjeshur mire me perpara, me zhavorr lumi pa perberje argjilore dhe me lartesi sipas udhezimeve ne projekt, si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene fund punes.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Shtrese betoni parashikon: hedhjen, ngjeshjen dhe nivelimin e betonit me (marke C7/10) me dozimin perkates per m^3 , me trashesi sipas percaktimeve ne projekt, i hedhur ne veper mbi nje shtrese zhavori dhe i formuar nga shtresa te holla te vibruara mire, duke perfshire cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre te rregullt.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Shtrese betoni parashikon: hedhjen, ngjeshjen dhe nivelimin e betonit me (marke C12/15) me dozimin perkates per m^3 , me trashesi sipas percaktimeve ne projekt, i hedhur ne veper mbi nje shtrese zhavori dhe i formuar nga shtresa te holla te vibruara mire, duke perfshire cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre te rregullt.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me pllaka gres porcelan dhe permasa e ngjyra te ndryshme parashikon:

Shtresen niveluese me llac bastard me trashesi minimale 2 cm, me dozim, pllaka $1,02 m^2$, llac bastard (m-15) $0,02 m^3$, cimento (m-400) 4 kg.

Prerjen me disk (ose preres te pershtatshem pllakash) te pllakave sipas nevojes se mjedisit qe shtrohet dhe perqatitjes se plintusve per rastet qe eshe parashikuar qe ato te jene me te njetin material si pllakat.

Realizimin e bojakut, ne pershtetshmeni te llojit dhe ngjyres se pllakes se perzgjegjur, aplikimi i tij ne menyre perfekte.

Levigimin me mjet mekanik dhe llustrim per rastet kur pllakat e perzgjredhuara e kerkojne nje operacion te tille, sic mund te jene shtresat me granil, me pllaka granili dhe me mermer.

Cdo detyrim tjeter per mbarimin e plotë te dyshemese ne menyre perfekte dhe te sigurte per punonjesit dhe te tjeret.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me pllaka guri me trashesi 6 cm:

Shtresen niveluese me llac bastard me trashesi minimale 2 cm, me dozim: pllaka $1,02 m^2$, llac bastard (m-15) $0,02 m^3$, cimento (m-400) 4 kg,

Prerjen me disk ose me gdhendje me cekan guri, te pllakave sipas nevojes se mjedisit te jashtem qe shtrohet.

Realizimin e bojakut te cementos, ne pershtetshmeni te llojit dhe ngjyres se gurit te perzgjedhurr, aplikimi i tij ne menyre perfekte.

Cdo detyrim tjeter per mbarimin e plotë te dyshemese ne menyre perfekte dhe te sigurte per punonjesit dhe te tjeret.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me lluster cimento parashikon realizimin e saj me trashesi sipas kerkesave te projektit, mbi nje siperfaqe te realizuar me pare me beton m-100, e zbatuar me llac cimentoje m-1:2 , me dozimin perkates, leminin e siperfaqes me mistri dhe pluhur cimentoje, duke perfshire cdo detyrim tjeter per mbarimin e plotë te dyshemese ne menyre perfekte. Per rastet qe kerkohet nga

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

projekti lemimi do te realizohet me makineri "Elikopter".

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me derrase me korridor ajri parashikon perdonimin e parketit me trashesi 2,0- 2,2 cm, lloji percaktohet ne project, realizuar nga dru i ndryshem i staxhionuar, e punuar mashkull dhe femer, me gjatesi 40 cm dhe gjeresi 6 cm, te vendosura ne kurriz peshku ose menyre tjeter e parashikuar ne projekt, duke perfshire armaturen e poshtme me dru pishe te seksionit 7x5cm, te fiksura me mbajtese (gozhde) dhe llac cimentoje dhe te vendosura ne interaks ne menyre te rregullt; lemmi, stukimi, dhe llustrimi e derrasave duke perdonur vernik special trasparent.

Vendosjen e tij pasi te jete realizuar izolimi me 2 veshje bituminoze te kryqezuara, me trashesi 3 mm secila, duke perfshire cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me derrase me ngjitje parashikon perdonimin e parketit me trashesi 2,0-2,2 mm, lloji percaktohet ne project, realizuar nga dru i ndryshem i staxhionuar, e punuar mashkull dhe femer, me gjatesi 40 cm dhe gjeresi 6 cm, te vendosura ne kurriz peshku ose menyre tjeter e parashikuar ne projekt, ngjitur me ngjites te pershatshem per dysheme me derrase mbi nje shtrese te para realizuar sipas kerkesave te projektit.

Vendosjen e tij pasi te jete realizuar izolim me 2 veshje bituminoze te kryqezuara, me trashesi 3 mm secila, duke perfshire cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me parket laminat parashikon perdonimin e pilakave te parketit laminat me permaza dhe trashesi te ndryshme, ngyra te ndryshme , sic parashikohet ne project realizuar nga dru i ndryshem i staxhionuar, e punuar mashkull - femer, te vendosura ne kurriz peshku ose menyre tjeter e parashikuar ne project, nen te vendoset nje shtrese apzorbuse per zhurmat.

Vendosjen e tij pasi te jete realizuar izolim me 2 veshje bituminoze te kryqezuara, me trashesi 3 mm secila, duke perfshire cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me pllaka vinili parashikon perdonimin e pllaka te cilesise se pare (me trashesi minimale 3x30x30mm) qe ngjiten, mbi nje siperfaqe te parapergatitur, te niveluar mire, te pastruar dhe plotesisht te thare. Ngjitesi i perdonur per fiksimin e pllakave do te jete i pershatshem pikerisht per kete qellim dhe do te hidhet mbi siperfaqen e parapergatitur me shpatull te dhembzuar. Nen dyer aty ku eshte e nevojshme per shkak te ndonje ndryshimi te nivelit dhe shtrimit te dyshemese, do te vendoset ne dysheme nje pllakez metalike (1mm e trashe) inoksi ose tunxhi me ngjites dhe vida. Kampione te pllakave dhe ngjitesit te propozuar duhet t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per nje aprovim paraprak.

Nuk pranohen fleta vinili te mbeshtjella rulo. Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e puneve te dhena me siper ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyshemeja me moket parashikon te realizohet me moket me rulo "bouclè" sintetik ose ne forme pllakash, i cilesise se pare, perfshire:

Parapergatitjen e siperfaqes, te niveluar mire, te pastruar dhe plotesisht te thare. Ngjitesi i perdonur per fiksimin e pllakave do te jete i pershatshem pikerisht per kete qellim dhe do te hidhet mbi siperfaqen e parapergatitur me shpatull te dhembzuar. Nen dyer aty ku eshte e nevojshme per shkak te ndonje ndryshimi te nivelit dhe shtrimit te dyshemese, do te vendoset ne dysheme nje pllakez metalike (1mm e trashe) inoksi ose tunxhi me ngjites dhe vida.

Kampione te moketit dhe ngjitesit te propozuar duhet t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per nje aprovim paraprak. Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e puneve te dhena me siper ne menyre

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Riparimi i shkalleve me granil

Kur behet fjale per riparimin e shkalleve prej granili, duhet marre parasysh se flitet vetem per shtresen me granil te shkalleve, e jo riparimin e konstruksionit mbajtes te shkalleve.

Kryerja e punimeve duhet bere ne kete menyre: fillimisht, duhet te identifikohen shkallet e demtuara dhe te lokalizohet demtimi. Pastaj, duhet hequr shtresa e granilit deri ne ate thellesi sa eshte trashesia e granilit.

Vendi pas heqjes se granilit duhet te pastrohet mire prej pluhurit dhe te lahet me uje me presion. Pastaj duhen vendosur kallepet, qe te mund te mbushet vendi me granil te ri.

Shkalle betoni veshur me granil

Dozimi per nje m^2 me nje trashesi prej 1 cm i dyshemese me granil te derdhur eshte: 13 kg çimento te tipit 400, 0.002 m^3 granil dhe uje, duke perfshire kallepet, perfocimin dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte. Dozimi i granilit duhet para se te behet, te lejohet nga arkitekti/Supervizori.

Shkalle betoni veshur me mermer

Per veshjen e shkalleve te betonit me mermer duhet te parashikohen keto pune:

Ne fillim duhet qe shkallet e betonit te pastrohen mire si dhe te rrafshohet vendi. Pastaj duhet qe shkalla prej betoni te lyhet me qumesht çimentoje, i cili e letheson ngjitjen e pllakave te mermerit.

Ngjitja e pllakave te mermerit behet ose duke perdonur llaç ose ne rast se shkallet e betonit jane te rrafshta, atehere mundet qe keto te ngjiten edhe me kolle. Ngjitja e pllakave te mermerit nuk ndryshon nga ngjitja e pllakave ne mur.

Trotuari me pllaka te llojit dhe permasave te ndryshme parashikon: germimin e dhei per themele deri ne thellesine 15 cm nga toka, per nje gjeresi 87 cm, furnizim dhe vendosje ne veper te bordure se parafabrikuar ose te bere ne veper me beton m-200, me dozim sipas pikes 2.4, dhe me permasa 12x25 cm dhe gjatesi te ndryshueshme sic tregohet ne vizatime, me nje lartesi te futur nen dhe prej 15 cm, shtresa me zhavorr lumi me trashesi 15 cm, te ngjeshur dhe te sheshuar mire, shtrese betoni m-100, sipas pikes 2.1, me trashesi 6 cm dhe me fuga tekniqe cdo 3 m, te mbushura me rere dhe bitum, me nivelin dhe pjerresine e specifikuar ne vizatimet teknike, e formuar me shtresa te holla dhe te vibrhuara mire, pllaka cimento te vendosura ne veper mbi nje shtrese llaci bastard me dozim per m^2 , pllaka trotuari 1,02 m^2 , llac bastard (m-15) 0,02 m^3 , cimento (m-400) 4 kg dhe uje, duke perfshire ngjitjen, stukimin, pastrimin si dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Trotuari me lluster cimento parashikon: germimin e dheut per trotuare deri ne thellesine 20 cm nga toka, per nje gjeresi 80 cm, duke perfshire shtresen e zhavorrit me trashesi 20 cm, te ngjeshur dhe te sheshuar mire, shtresen me beton m-100, sipas pikes 2.1, me trashesi 10 cm dhe me fuga tekniqe cdo 3 m, te mbushura me rere dhe bitum i formuar me shtresa te holla dhe te vibrhuara mire, shtresen me llac cimentoje me trashesi 2 cm me dozim per m^3 sipas pikes 1.5, te lemuar dhe te sheshuar ne menyre perfekte me mistri, duke perfshire kallepet, perfocimet si dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

8. PUNIME SUVATIMI E VESHJE:

Suvatimi ne cdo rast kerkon qe te kihet parasysh se te gjitha siperfaqet qe do te suvatohen duhet te lagen me pare me uje. Aty ku eshte e nevojshme ujit do t'i shtohen materiale te tjere, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit ne menyre perfekte.

Ne cdo rast Kontraktori eshte perqejges i vetem per realizimin perfundimtar te punimeve te suvatimit. Raportet e meposhtme per llacin e perdonur per punimet e ndertimit dhe referuar zera ve specifike, jane te vleshme per 1(nje) m^3 volum. Keto standarte bazohen ne Manualin nr.1 "Analizat Teknike per prodhimin e materialeve te ndertimit, udhezime dhe kritere" date Tirane - Dhjetor 1992 (Republika e Shqiperise - Ministria e Ndertimit).

Llac bastard marka 15 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40%) e formuar me, cimento, gelqer,: rere ne raporte 1: 0,8: 8.

Gelqere e shuar lt 110 , cimento 300 kg 150 , rere m^3 1,29.

Llac bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40%) e formuar me, cimento, gelqere, rere ne raporte 1: 0,5: 5,5.

Gelqere e shuar lt 92 , cimento 300 kg 212 , rere m^3 1,22.

Llac bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, cimento, gelqere, rere ne raporte 1: 0,8: 8.

Gelqere e shuar lt 105, cimento 300 kg 144 , rere m^3 1,03.

Llac bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35 %) e formuar me, cimento, gelqere, rere ne raporte 1: 0,5: 5,5.

Gelqere e shuar lt 87, cimento 300 kg 206, rere m^3 1,01.

Llac bastard marka 1:2 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me cimento, rerene raporte 1:2. Cimento 400 kg 527, rere m^3 0,89.

Suvatim i brendshem ne rikonstruksion parashikon:

- Sistemim i siperfaqeve per suvatime aty ku eshte e nevojshme, per nivelimet e parregullsive me ane te mbushjes me llac bastard me shume shtresa dhe copa tullash me bira n.q.s. eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund stukimit.

- Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature te pastruar, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

- Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m^2 : rere e lare 0,005 m^3 , llac bastard m-1:2 0.03 m^3 , cimento (m-400) 6.6 kg, uje, i aplikuar, me paravendosje te drejtuesve ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Suvatim i jashtem ne rikonstrukson parashikon:

a. Stukim dhe sistemim i siperfaqeve per suvatime aty ku eshte e nevojshme, per nivelimet e parregullsive, me ane te mbushjes me llac bastard me shume shtresa dhe copa tullash me bira n.q.s. eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund stukimit.

b. Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature te pastruar, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

- Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m^2 : rere e lare 0,005 m^3 , llac bastard m-1:2 0.03 m^3 , cimento (m-400) 6.6 kg, uje, e aplikuar me paravendosje te

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

drejtuesve ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Suvatim i brendshem ne mure te rinj parashikon:

c. Sprucim i mureve dhe tavaneve, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

d. Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³, llac bastard (m-1:2) 0.03 m³, cimento (m-400) 6.6 kg, uje, i aplikuar ne baze te udhezimeve te perqatitura ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Suvatim i jashtem ne mure te rinj parashikon:

i. Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

e. Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³, llac bastard (m-1:2) 0.03 m³, cimento (m-400) 6.6 kg, uje, e aplikuar ne baze te udhezimeve te perqatitura, ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Suvatim i jashtem me grafiato perfshin:

i. Aplikimin e grafiatos e cila perqatitet ne ngjyrat sipas kerkesave te projektit. Grafiato aplikohet mbi suvatimin e thjeshte te parapergatitur.

f. Skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

g. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Veshje fasade me pllaka parashikon; veshjen e mureve te jashtem sic parashikohet ne projekt, me pllaka gres me permasat e parashikuar ne projekt, furnizuar dhe vendosur ne veper mbi nje siperfaqen e perqatitur me pare, e ngjitur me llac me dozim ne m²: rere e lare 0,005 m³, cimento (m-400) 4 kg, stukim me cimento te bardhe, pastrim i plete, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte.

Pllakat ne qoshe, nese eshte e nevojshme, do te priten me preres te pershatshem pllakash. Eshte detyrueshme qe te aplikohen fugat e dilatecionit, kuadratet nuk duhet te jene me shume se 3x3m.

Kujdes i vecante do te treghet per mbushjen e fugave (te cilat do te jene jo me pak se 5mm), me silkon te pershatshem dhe me ngjyren e pllakes dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Veshje fasade me polisterol jeshil t=5cm + rrjete + suva parashikon montimin e polisterolit jeshil me trashesi 5 cm, duke e ngjitur ate me kolle ne murin e fasaded. Nderkohe perdoren dhe upa betoni plastike me gjatesi 10 cm. Montohet dhe fiksohet mire rrjeta elastike e suvatimit, pasi te jene perfunduar masat peragtitore behet suvatimi me grafiato I perqatitur me ngjyrat e parashikuara ne projekt.

Perfshihen skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte dhe cdo detyrim tjeter. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Patinature mur i brendshem

Patinature muri, me gelqere te cilesise se larte, mbi siperfaqe te suvatuara me pare dhe te niveluara, me dozim: gelqere 3 kg per m^2 . Lartesia e patinaturave per kordonet dhe klasat duhet te vendoset nga Administartori i Kontrates, perfshire dhe cdo pune tjeter dhe kerkeze per ta konsideruar patinaturen te perfunduar ne nje menyre perfekte dhe te gatshme per lyerje me boje vaji.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Xokolature me llac- cimento

Xokolature llac cimenton ne pjesen e poshtme dhe rrethuese te muratures se jashtme, e suvatuar si me siper, dhe e realizuar me llac cimentoje m-1:2, me dozim per m^3 si tregohet ne piken 6.1.5, me lartesi dhe forme sipas udhezimeve ne projekt, duke perfshire kallepet ose fashaturat e mundshme si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Veshje e xokolit me pllaka travertine parashikon, veshjen e xokolit sic parashikohet ne projekt, me pllaka travertine me trashesi 2 cm me gjeresi 50 cm dhe lartesi sipas vendit, furnizuar dhe vendosur ne veper mbi nje siperfaqen e perqatitur me pare, e ngjitur me llac me dozim ne m^2 : rere e lare 0,005 m^3 , cimento (m-400) 4 kg, stukim me cimento te bardhe, pastrim i plete, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte. Kapja e cdo pllaka kapet me dy upa kokat e te cilave futen me travertine. Kokat e upave mbushen me stuko te perqatitur me pluhurin e travertines qe te mos dallohen.

Per pllakat ne qoshe, nese eshte e nevojshme, kontraktori duhet ti marre te prera nga fabrika prandaj do te behen matjet ne vend per gjeresine e tyre. Eshte detyrueshme qe te aplikohen fugat e dilatecionit, te pakten ne cdo 4 mm. Kujdes i vecante do te treghet per mbushjen e fugave (te cilat do te jene jo me pak se 5mm) me silkon te pershatshem dhe me ngjyren e pllakes dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Sistemim i siperfaqeve ekzistuese te suvatuara

Kjo ka te beje me goditjen e te gjithe siperfaqes se suvatuuar te mureve dhe tavaneve dhe gjetjen e pjeseve te mufatura dhe te plasaritura nepermjet tingullit, prishjen e ketyre pjeseve deri ne daljen e muratures, ne mure dhe tavane, larje e siperfaqeve te prishura me uje me presion, duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine, spostimin e materialit qe rezulton brenda ambientit te kantierit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene fund plotesisht heqjes se suvase.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Veshje me pllaka majolike parashikon, veshjen per nje lartesi 2.2 m te mureve, me pllaka majolike te bardha 20x20 cm te cilesise se pare, furnizuar dhe vendosur ne veper mbi siperfaqen e perqatitur me pare, e ngjitur me llac me dozim ne m^2 : rere e lare 0,005 m^3 , cimento (m-400) 4 kg,

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

stukim me cimento te bardhe, pastrim i plete, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte.

Plakat ne qoshe, nese eshte e nevojshme, do te priten me preres te pershatshem pllakash, do te shpohen me shpues dhe nuk do te nderpriten aty ku ka pajisje sanitare.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Vendosje plintusa parashikon; te realizohen me materialin e pllakes se shtrimit ose te prodhimit indiustrial si te jete percaktuar ne preventiv, vendosen ne veper mbi siperfaqen e pergatitur me pare, e ngjitur me llac me dozim ne m^2 : rere e lare $0,005\ m^3$, cimento ($m-400$) 4 kg, stukim me cimento te bardhe, pastrim i plete, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte.

Plintuset ne qoshe, nese eshte e nevojshme, do te priten me preres te pershatshem pllakash, eshte kusht qe plintuset te mos dalin me shume se 5 mm nga siperfaqia e murit ku ato mbeshteten.

Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

9. PUNIME PER DYER E DRITARE:

Fv dritare me skelet metalik parashikon.

Furnizim dhe vodosje e dritareve sic pershkruhet ne V.T., permasat e se ciles duhet te percaktohen nga Kontraktori, te perbera nga ele metalike 4x4 cm ose prej hekuri tubolar te perkulur per dritare.

Nje telajo (nuk parashikohet kontrotelajo) do te fiksohet direkt ne mur me fasheta hekuri me llac cimento (jo me tapa me filete). Kanata te hapshme me xhamo do te vendosen me mentesha ne skeletin e dritares dhe do te pajisen me brava mbyllese ne tre drejtime dhe doreza.

Xhamat (me trashesi min. 4 mm kur jane transparent, 6 mm kur jane te perfocuar me rrjete teli) do te fiksohen ne skeletin metalik me ane te listelave metalike te vidhosura ne profilet metalike te dritares dhe te strukuar me ngjites. Skeleti dhe telajoja e dritares do te bojatisen pas suvatimit dhe bojatisjes, por perpara vodosjes se xhamave.

Duke perfshire punimet e rifinitures ne murature si dhe cdo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Fv dritare alumini me dopio xham parashikon.

Furnizim dhe vodosje e dritareve sic pershkruhet ne V.T., permasat e se ciles duhet te percaktohen nga Kontraktori, bere me profile alumini me trashesi minimale 4,5 cm, dhe te lyer me pare ne menyre te rregullt, me ngjyre sipas P.P.

Nje kontrotelajo e plote prej tubi metalik te xinguar lehte, do te fiksohet ne mur me fasheta hekuri me llac cimento (jo me tapa me filete). Skeleti i fiksuar i dritares do te vidhoset me telajon pas perfundimit te punimeve te suvatimit dhe bojatisjes. Kanata te hapshme me xhamo do te vendosen me mentesha ne skeletin e dritares dhe do te pajisen me brava mbyllese ne tre drejtime dhe doreza.

Xhamat te cilet mund te jene dopio dhe tek (me trashesi min. 4 mm kur jane transparent, 6 mm kur jane te perfocuar me rrjete teli) do te fiksohen ne skeletin e duralumint me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te dritares dhe te shoqeruara me gomina.

Duke perfshire punimet e rifinitures ne murature si dhe cdo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Cdo parti dritaresh duralumini me sasi mbi 100 m² do te shoqerohet me :

- Fleten e Garancise se prodhimit, me te dhenat e prodhimit te dritareve, aksesoreve dhe rrjetave te telit, mostrave e te prodhimit, llogaritjet strukturore per perkuljen dhe raporte per proven e depertimit te ajrit, te ujtit dhe te dhenat per montimin dhe mirembajtjen.

-Garancine per cilesise e duraluminut, nga uzinat prodhuese, shoqeruar me skicat do te tregojne prerjet vertikale te dritareve, permasat e plota te seksioneve, trashesine dhe dendesine e metalit, paisjet mberthyese, metoden e propozuar per vodosjen e aksesoreve, permasen dhe hapjen e dorezave, detajet e konstruktionit, menyren e vodosjes se xhamave, detajet e funksionimit te paisjeve metalike, detajet e kanatave, metodat dhe materialet per fashaturat, metoda e vodosjes se rrjetave te telit, metoda dhe materiali per vodosjen e pjeseve te brendeshme, kapakeve, parvazeve, trareve, dorezave, detajet e montimit si dhe pjesa te tjera te lidhura me to.

-Dritaret e gatshme duhet te vine ne sheshin e ndertimit ne gjendje te pademtar. Te garantohet ngarkim-shkarkimit dhe ngjitje-zbritjes gjate transportit per ne sheshin e ndertimit. Magazinimi duhet te garantoje mos demtinin gjate ngarkim -shkarkimit dhe vodosjes ne sheshin e pritjes, te jene te garantuara nga agresioni atmosferik, te perjashtohet shtremberimi dhe perkulja. Dritaret e demtuara duhet te riparohen dhe behen si te reja ose ne rast te kundert ato nuk duhet te perdoren por duhet te porositen dritare te reja. Te garantohen nga demtimi **siperfaqja e luciduar gjate transportit magazinimit dhe montimit.**

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

-Montimi i xhamave do te behet me dy shtresa xhami me trashesi jo me te vogla se 4 mm me hapsire dehidratuese midis tyre dhe te ngjitura hermetikisht. Hapsira midis xhamave do te jete 6 mm. Gjate montimit te xhamave lejohet nje minimum 3 mm hapsire midis xhamit dhe pjeseve metalike e cila do te sherbeje per elementet ngjites dhe per zberthim. Fiksuesit e xhamave te vendosen dhe zhvendosen lehtesisht. Nuk lejohen fashatura kaucuku sintetik dhe polivinilkloridi.

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak.

Fv dyer te jashtme metalike parashikohet.

Furnizim dhe vodosje e dyerve te jashtme metalike, permasat e se ciles duhet te percaktohen nga nderrmarja ne kantjer, te perbera nga: nje kontratelajo e fiksuar ne profile metalike te pajisur me fasheta hekuri dhe nje dere nje ose dykanatshe me skelet kryesor me profile standarte metalike dhe panele llamarine me forma dhe dimensione sipas vizatimeve ne projekt. Per porten perfshihet brava e sigurise ne tre drejtime mbylljeje dhe celesa ne tre kopje, piastrat dhe gojezat perkatese, doreza tunxhi dhe te gjithe pjeset e tjera speciale per mbylljen e portes si dhe aksesore te tjere, skelat e sherbimit, punimet e muratures si dhe edo gje tjeter per ta konsideruar porten te perfunduar dhe funksionuese ne menyre perfekte.

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Dyert e jashtme metalike te blinduara do te instalohen ne perputhje me kerkesat e standartit shteteror per montimin e tyre si me poshte:

- nje kase metalike fiksohet ne mur me ane te ganxhave te çelikut ose me ane te betonimit ne mur perpara suvatimit. Kasa metalike duhet te lyhet me boje metalike kundra korrozionit para se te montohet ne objekt. Madhesia e saj eshte ne varesi te trashesise se murit ku do te vendoset. Trashesia e fleteve te çelikut te kases duhet te jete minimalisht 1,5 mm. Gjeresia e pjeseve anesore te kases duhet te jete minimalisht 10 cm kurse gjeresia e pjeses qendrore eshte ne varesi te gjeresise se murit dhe llojtit te deres. Fletet e çelikut te kases duhet te kthehen ose te saldohen sipas Kushteve Teknik te Zbatimit
- Kanati i deres se blinduar fiksohet tek kasa pas suvatimit dhe lyerjes. Kanati do te sigurohet me mentesha dhe ankerat e çolesit gjate instalimit te pjeseve hapese te deres. Ne kete kanat do te vendosen elementet e sigurise si dhe te gjithe aksesoret e nevojshem te saj.
- Kanati I deres ka ne brendesi (ndermjet fleteve te llamarines) shufrat metalike te sigurise me diameter minimal prej 16 mm te cilat vendosen ne distance midis tyre minimalisht 30 cm. Ato duhet te saldohen ne kornizen metalike kanatit te deres se blinduar.
- Ndermjet shufrave vendosen materiale mbrojeteset termoizoluese polisteroli me trashesi minimale $t = 3$ cm. Vendosja e termoizoluesit duhet te behet pas saldimit te shufrave metalike dhe perfundimit te punimeve te prodhimit te kornizes metalike te deres.
- Dera metalike mund te jete veshur me llamarine me trashesi jo me te vogel se 2 mm si dhe mund te vendosen mbi te edhe mbulesa te drunjta me trashesi 2-3 mm (nje nga çdo ane), qe vendoset mbi secilen prej faqeve prej llamarine çeliku, e cila eshte salduar tek shufrat e sigurise me permaza te madhesise se deres.
- Bravat e sigurise se larte se bashku me çolesat sekret montojen ne kornizen e deres me ane te vidave prej çeliku

Dyert e blinduara duhet te jene te kompletuara me mentesha (te pakten 3 per çdo pjesa hapese) ne tre

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

pika ankorimi.

Kasa e deres duhet te lyhet me boje te emaluar, transparente perpara fiksimit te deres.

Kur eshte veshur me flete druri mbyllja behet me shirita solide druri te cilat vendosen perreth perimetrit te deres, pune e cila duhet te behet me cilesi te larte sipas te gjitha kerkesave.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e dyerve ne objekt duhet te behen sipas kerkesave teknike.

Fv dyer te brendshme ndertuar me tamburato te rimesuara parashikon:

Furnizim e dyerve te paketuara me pjese nga fabrikat e prodhimit te porositura me permasat sipas percaktimeve ne projekt. Montimin e tyre ne object nga ekip profesionistesh te pajisur me makinerite perkatese qe i pershtaten prodhimit standart me vendin vetem lidhur me lartesine.

Nje kontratelajo ne dru pishe te stazhionuar (me trashesi 3 cm) e imprenjuar, me permasa sipas gjeresis se murit (qe rritet si pasoje e veshjeve te ndryshme te murit), qe do te fiksohet ne mure me fasheta te pershtatshme hekuri (edo 1 m) dhe me llac cimento.

Nje telajo druri, qe do te vidhoset ne kontratelajo pas punimeve te suvatimit dhe bojatisjes. Sipas vizatimit te deres ne V.T., telajoja do te pajiset me mentesha dhe blokuese te pershtatshme sipas tipit te deres, etj.

Kanat dere me dy flete melamine ndermjet te cileve me shirita druri te plete te pajisur me brava sigurie. Dy panelet e melamines do te kene trashesi min. 8 mm, dhe te gjitha bordurat e deres do te mbrohen me shirit druri te plete dhe trashesia e pergjithshme e deres do te jete min. 4,5 cm.

Brava e sigurise dhe celes tip Yale ne tre kopje, doreza tunxhi, dhe piastra e gojeza perkatese, duke perfshire punimet e rifinitures ne murature si dhe edo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte .

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Fv dyer alumini te brendshme per wc te parashikon:

Furnizim dhe vendosje ne veper dyer te brendshme, permasat e percaktuara ne projekt, te perbera nga:

Nje kontratelajo me tuba metalik xingato, qe do te fiksohet mire ne mure me fasheta te pershtatshme hekuri (edo 1 m) dhe me llac cimento.

Nje telajo alumini, qe do te vidhoset ne kontratelajo pas punimeve te suvatimit dhe bojatisjes. Sipas vizatimit te deres ne V.T., telajoja do te pajiset me mentesha dhe blokuese per instalimin e kanateve te deres.

Kanat dere me profile standarte alumini dhe nga brenda me panel druri te bilaminuar min. 10 mm te trashe.

Brava e zakonshme, doreza tunxhi ose plastike, dhe piastrat e gojezat perkatese dhe shum nga mbrapa.

Buke perfshire punimet e rifinitures ne murature si dhe edo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

10. PUNIME BOJATISJE:

Bojatisje me boje hidroplastike per punimet e rehabilitimit, parashikon:

Gerryerje, pastrim dhe heqja e bojatisjeve te vjetra me gelqere te bardhe, boje etj., duke perfshire skelat sherbimit ose skelerine.

Stukimin dhe lemin e mureve me stuko sintetik, aty ku eshte e nevojshme, per te patur te gatshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per lyerje.

Perpunime me leter e siperfaqeve qe nuk do te lyhen (profilet e dyerve dhe dritareve, plintusa, dysheme, etj.).

Nje dore te vetme praimer te pershtatshem, te aplikuar me furce mbi mure dhe tavane.

Bojatisje me disa duar te mureve dhe tavaneve me boje hidromat, deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plete te punes ne menyre perfekte.

Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Bojatisje me boje hidroplastike per punimet e reja parashikon:

-Gerryerje e siperfaqeve ekzistuese te suvatuara per bojatisje.

- Stukimin dhe lemin e suvase me stuko sintetik, aty ku eshte e nevojshme, per te patur te gatshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per lyerje.

- Perpunimi me leter e siperfaqeve qe nuk do te lyhen (profilet e dyerve dhe dritareve, plintusa, dysheme, etj.).

- Nje dore te vetme praimer te pershtatshem, te aplikuar me furce mbi mure dhe tavane.

-Bojatisje me tre duar te mureve dhe tavaneve me hidromat, te bardhe ose me ngjyre, deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte.

-Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plete te punes ne menyre perfekte.

-Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Lyerje me vernik mbi siperfaqe e drurit parashikon:

-Gerryerje, kruajtje dhe pastrim me leter zumpara e bojatisjeve te vjetra, aty ku eshte e nevojshme, duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine.

-Kur kerkohet lyerje me boje transparente, heqja e bojatisjeve ekzistuese do te behet e plete.

-Stukimin dhe lemin e mureve me material mbushes te pershtatshem per te patur te gatshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per lyerje.

-Kur kerkohet lyerje me boje transparente, materiali mbushes duhet te kete ngjyren e drurit.

-Lyerje me disa duar boje vernik (0.2 kg/m^2) mbi siperfaqet e drurit, deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte.

-Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plete te punes ne menyre perfekte.

-Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Lyerje me boje vaji mbi siperfaqe metalike parashikon:

-Gerryerje dhe pastrim me leter zumpara e bojatisjeve te vjetra, aty ku eshte e nevojshme, duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine.

-Kerkohet paraprakisht nje dore e vetme praimer ose boje kunder ndryshkut, vajore, me dozim 0.08 kg per m^2 .

-Lyerje me nje dore boje antiruxha dhe 2 duar boje vali me ngjyre portokalli (0.2 kg/m^2) deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte. Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plete te punes ne menyre perfekte. Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

11. SPECIFIKIME PER INSTALIMET E UJESJELLESIT DHE KANALIZIMEVE:

1.1 Sistemi i furnizimit me ujë të pastër

1.1.1 Tuba

Për sistemin e furnizimit me ujë të ndërtesave mund të përdoren tuba plastike PPR (Polipropilen) që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO 9001 dhe DIN 8078 (kërkesat për cilësinë dhe testimin e tubave) ose mund të përdoren tuba xingato që janë konform standardeve të mësipërme për cilësinë dhe testimin e tyre. Theksojmë se tubat prej PPR janë afro 15 herë më të lehtë se tubat e çelikut.

Eshte një tub i perbere nga 3 shtresa per presion pune Pn20bar, me koeficient bymimi 0.030mm/m° C , sipas standarti DIN 8077/78.Ngjyra klasike jeshile me vija me ngjyre me te erret per se gjati.



Ø esterno	mm	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Ø interno	mm	13,2	16,6	21,2	26,6	33,2	42	50	60	73,4
Spessore parete	mm	3,4	4,2	5,4	6,7	8,4	10,5	12,5	15	18,3
Peso	kg/m	0,176	0,27	0,444	0,686	1,037	1,689	2,409	3,469	5,04
Contenimento liquido	lt/m	0,13	0,21	0,35	0,55	0,86	1,38	1,96	2,85	4,2

Tubat përfurnizimin me ujë duhet të sigurojnë rezistencë ndaj korrozionit, rezistencë të lartë ndaj agjentëve kimikë, peshë të lehtë, mundësi të thjeshta riparimi e transporti, ngjitje të thjeshtë dhe të shpejtë, jetëgjatësi mbi 30 vjet dhe rezistencë ndaj ujit të ngrohtë.

Vitetë e tubave PPR duhet të janë si më poshtë:

- Densiteti i materialit PPR 0,9 g/cm³
- Pika e ngjitjes 146 gradë celsius
- Konduktiviteti termik në 20 gradë 0,23 W/m.K
- Koeficienti i zgjerimit termik linear 1,5 x 0,0001 K
- Moduli i elasticitetit në 20 gradë 670 N/mm²
- Sforcimi gjatë rrjedhjes në 20 gradë 22 N/mm²
- Sforcimi i thyerjes në 20 gradë 35 N/mm²

Diametrat e tubave do të janë në funksion të sasisë llogaritëse të ujit të pijshëm dhe shpejtësisë së lëvizjes. Gjatë llogaritjeve, shpejtësia e lëvizjes duhet të merret në intervalt 0,8-1,4 m/sek.

Gjatësia e tubave është 6-12 m, kurse diametri dhe spesori duhet të janë sipas të dhënave në vizatimet teknike. Të dhënat mbi diametrin e jashtëm të tubit, presionin, emrin e prodhuesit, standartit që i referohen, viti i prodhimit, etj, duhet të jepen të stampuara në çdo tub.

Tubat e furnizimit me ujë duhet të vendosen në të gjithë lartësinë e ndërtesës, në formën e

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

kollonave, në ato nyje sanitare ku aparatet janë më të grupuara dhe mundësish sa më afër atyre nyjeve që kërkojnë ujë të pijshëm. Ato instalohen brenda në mur. Në rast së gjatësia e shtrirjes së tyre është e madhe duhet të vendosen kompesorë të tipit me brryl të thjeshtë ose tip omega.

Tubat e furnizimit me ujë lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh në çdo kat me anë të tubave të dërgimit. Lidhja e tubave të dërgimit me kollonat e shkarkimit duhet të bëhet me tridegëshe ose brryla. Për të pakësuar numrin e kollonave duhet që pajisjet sanitare të grupohen dhe të vendosen njëri mbi tjeterin nga kati në kat të ndërtesës. Diametri i kollonave vertikale të furnizimit me ujë, merret i njëjtë për të gjithë lartësinë e ndërtesës, me diametër më të vogël se tubi kryesor i furnizimit dhe në asnjë mënyrë më i vogël se tubi më i madh i dërgimit të ujit të pijshëm që furnizojnë pajisjet.

Linjat kryesore horizontale të furnizimit me ujë vendosen me pjerrësi ne ngjitje në drejtim të lëvizjes së ujit jo më pak se 2 %. Largësia midis tubave të kanalizimit që dalin tërthor nga godina dhe të lidhjeve të furnizimit me ujë, duhet të jetë jo më pak se 1 m në plan horizontal dhe gjithmonë në kuotë më të lartë se kanalizimet e ujrave të zeza.

Tubat PPR ngjiten me anë të metodës me elektrofuzion duke përdorur pajisjet përkatëse të saldimit me elektrofuzion. Kjo lloj ngjitje garanton një lidhje të sigurtë, homogjene dhe jetëgjatë. Proçesi i ngjitjes me elektrofuzion zgjat shumë pak minuta. Gjatë këtij proçesi, prerja e tubave, ngrohja e tyre dhe e rakorderive përkatëse PPR bëhet me pajisje të posaçme ngjitjeje. Proçesi i ngjitjes me elektrofuzion bëhet si më poshtë:

- Bëhet gati pajisja e saldimit me elektrofuzion dhe veglat e duhura për diametrat e përcaktuara të tubave
- Vihet në prizën e energjisë elektrike pajisja e saldimit dhe kontrollohet llampa e ndezjes, si dhe llampa e punës
- Presim sa të kapet temperatura e saldimit prej 260 gradë celsius
- Shënohet thellësia e saldimit me anë të një lapsi konduktiv.
- Nëse tubat, rakorderitë apo pajisja janë të pista bëhet pastrimi i tyre.
- Fillohet proçesi i ngrohjes dhe saldimit të tubave. Koha e ngrohjes, e proçesit të saldimit dhe e ftohjes jepen në tabelat përkatëse të mëposhtme të aparatit të saldimit.

Diametri i jashtëm i tubit në mm	Koha e ngrohjes Në sekonda	Koha e proçesit të ngjitjes në sek.	Koha e ftohjes në minuta
16 mm (1/2")	5	4	2
20 mm (3/4")	5	4	2
25 mm (1")	7	4	2
32 mm(1.1/4")	8	6	4
40 mm(1.1/2")	12	6	4
50 mm(1.3/4")	18	6	4
63 mm (2")	24	8	6

- Vendoset fundi i tubit tek vrima e nxehur dhe rakorderia përkatëse në anën tjeter të pajisjes. Fundet përkatëse të tubit dhe rakorderisë përkatëse, pasi lihen të ngrohen, siç është treguar në tabelë, bashkohen në gjendjen e nxehur që janë dhe lihen të ftohen për pak minuta (shih tabelën). Duhet të kihet parasysh që për diametra të ndryshëm ka kohë të ndryshme për ngrohjen, saldimin dhe ftohjen.
- Tubi është i gatshëm për t'u përdorur

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Në rast se përdoren tubat e xingatos, lindhja e tyre bëhet me filetim. Gjatë bashkimit, pjesa e filetar duhet të mbështillet me fije lini dhe bojë kundra ndryshkut ose pastë për të mos patur rrjedhje (qarje).

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit.

Model i tubit të furnizimit me ujë që do të përdoret së bashku me çertifikatën e cilësisë, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimit dhe të garancisë së tubave do t'i jepet për shqyrtim. Supervizorit për një aprovim para se të vendoset në objekt. Supervisori mund të bëjë testim e plotësuese për të dhënat fizike - mekanike- termike të tubave, rrjedhje të mundshme, si dhe presionin që durojnë tubat (Testi i presionit bëhet me 1.5 herë të presionit të punës).

1.1.2 Rakorderitë për tubat e ujit të pijshëm

Për sistemin e furnizimit me ujë të ndërtesave, në rastet kur do të përdoren tuba plastike PPR (Polipropilen Random), rakorderitë përkatëse duhet të janë PPR të cilat plotësojnë kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO 9001 dhe DIN 8078 (kërkesat për cilësinë dhe testimin) ndërsa në tubat xingato rakorderitë janë xingatoje.

Rakorderitë që përdoren në këto linja janë:

- Brrylat të thjeshtë me 45 gradë dhe 90 gradë
- Brryla me fileto metalike të tipit femër dhe mashkull;
- Tridegëshat të thjeshtë dhe me fileto;
- Katërdëgesha (Kryqe)
- Bashkues të thjeshtë
- Bashkues me fileto metalike tip femër dhe tip mashkull;
- Reduksionet e ndryshme;
- Rakorderi tip hollandez;
- Mbështetëse;
- Kaluesa;
- Kompensator tip omega;
- Tapa.

Llojet e rakorderive që do të përdoren për çdo rast duhet të jepen nga projektuesi në Vizatimet teknike.

Rakorderitë që do të përdoren për furnizimin me ujë duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë të lartë ndaj agjentëve kimikë, peshë të lehtë, mundësi të thjeshta riparimi e transporti, ngjiturë të thjeshtë dhe të shpejtë, jetëgjatësi mbi 30 vjet dhe rezistencë ndaj ujit të ngrrohtë.

Vitetë e rakorderive PPR duhet të janë si më poshtë:

- | | |
|---|-----------------------|
| • Densiteti i materialit PPR | 0,9 g/cm ³ |
| • Pika e ngjitures | 146 gradë celsius |
| • Konduktiviteti termik në 20 gradë | 0,23 W/m.K |
| • Koeficienti i zgjerimit termik linear $1,5 \times 0,0001$ K | |
| • Moduli i elasticitetit në 20 gradë | 670 N/mm ² |
| • Sforcimi gjatë rrjedhjes në 20 gradë | 22 N/mm ² |
| • Sforcimi i thyerjes në 20 gradë | 35 N/mm ² |

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Diametri dhe spesori duhet t'i përshtaten tubave përkatës dhe të janë sipas të dhënave në vizatimet teknike dhe kushteve teknike (spesori i rakorderive duhet të jetë i tillë që të përballojë 1,5 herë të presionit të punës së tubave). Të dhënat mbi diametrin e jashtëm të rakorderive (brryla, tridegësh, bashkues, reduksione, etj), presionin, emrin e prodhuesit, standartit që i referohen, viti i prodhimit, etj duhet të jepen të stampuara në çdo copë.

Rakorderitë PPR ngjiten me anë të metodës me elektrofuzion duke përdorur pajisjet përkatëse të saldimit me elektrofuzion. Kjo lloj ngjitje garanton një lidhje të sigurtë, homogjene dhe jetëgjatë. Proçesi i ngjitjes me elektrofuzion zgjat shumë pak minuta. Gjatë këtij proçesi, prerja e tubave, ngrohja e tyre dhe e rakorderive përkatëse PPR bëhet me pajisje të posaçme ngjitjeje.

Proçesi i ngjitjes me elektrofuzion bëhet si më poshtë:

- Bëhet gati pajisja e saldimit me elektrofuzion dhe veglat e duhura për diametrat e përcaktuara të tubave;
- Vihet në prizën e energjisë elektrike pajisja e saldimit dhe kontrollohet llampa e ndezjes si dhe llampa e punës
- Presim sa të kapet temperatura e saldimit prej 260 gradë celsius
- Shënohet thellësia e saldimit me anë të një lapsi konduktiv.
- Nëse tubat, rakorderitë apo pajisja janë të pista bëhet pastrimi i tyre.
- Fillohet proçesi i ngrohjes dhe saldimit të tubave dhe rakorderisë së duhur. Koha e ngrohjes, e proçesit të saldimit dhe e ftohjes jepet në tabelat përkatëse të mëposhtme të aparatit të saldimit.

Diametri i jashtëm i tubit në mm	Koha e ngrohjes Në sekonda	Koha e proçesit të ngjitjes në sek.	Koha e ftohjes në minuta
16 mm (1/2")	5	4	2
20 mm (3/4")	5	4	2
25 mm (1")	7	4	2
32 mm(1.1/4")	8	6	4
40 mm(1.1/2")	12	6	4
50 mm(1.3/4")	18	6	4
63 mm (2")	24	8	6

Vendoset fundi i tubit tek vrima e nxehur dhe rakorderia përkatëse në anën tjetër të pajisjes. Fundet përkatëse të tubit dhe rakorderisë përkatëse, pasi lihen të ngrohen, siç është treguar në tabelë, bashkohen në gjendjen e nxehur që janë dhe lihen të ftohen për pak minuta (shih tabelën). Duhet të kihet parasysh që për diametra të ndryshëm ka kohë të ndryshme për ngrohjen, saldimin dhe ftohjen.

Kur përdoren tubat e xingatos, lidhja e tyre me rakorderitë përkatëse bëhet me filetim. Rakorderitë në këtë rast janë të gjitha metalike me filetim. Gjatë bashkimit, pjesa e filetar duhet të mbështillet me fije lini dhe bojë kundra ndryshkut ose pastë për të mos patur rrjedhje.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt duhet të bëhen sipas

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit.

Një model i rakorderisë së duhur që do të përdoret me tubat e furnizimit me ujë, së bashku me certifikatën e cilësisë, certifikatën e origjinës, certifikatën e testimit dhe të garancisë së tubave do t'i jepet për shqyrtim Supervizorit për një aprosim para se të vendoset në objekt. Supervizori mund të bëjë testime plotësuese për të dhënat fizike - mekanike- termike të tyre, rrjedhje të mundshme, si dhe presionin që durojnë pas instalimit (Testi i presionit bëhet me 1.5 herë të presionit të punës).

1.1.3 Termoizolim tubi me armofleks

Material me cilesi te larte per termoizolimin e tubave hidraulik, per temperature pune - 100 °C ÷ 105 °C. Certifikuar sipas normes UNI EN ISO 9002, DIN 19988.

Tubo rame Cu		Tubo ferro Fe			Spessore tubi						Rotoli*	
Esterno Ø mm	Esterno Ø pollici	Policci	Esterno Ø mm	Nominale Ø DN	Spessore mm 6	Spessore mm 9	Spessore mm 13	Spessore mm 19	Spessore mm 25	Spessore mm 32	Spessore nom. mm	Spessore Cod.
6	1/4				06 x 006	09 x 006	13 x 006				6	06 x 99/E
8	5/16				06 x 008	09 x 008	13 x 008				9	09 x 99/E
10	3/8	1/8	10,2	6	06 x 010	09 x 010	13 x 010	19 x 010			13	13 x 99/E
12	1/2				06 x 012	09 x 012	13 x 012	19 x 012			19	19 x 99/E
15	5/8	1/4	13,5	8	06 x 015	09 x 015	13 x 015	19 x 015			25	25 x 99/E
18	3/4	3/8	17,2	10	06 x 018	09 x 018	13 x 018	19 x 018	25 x 018	32 x 018	25	25 x 99/E
22	7/8	1/2	21,3	15	06 x 022	09 x 022	13 x 022	19 x 022	25 x 022	32 x 022	32	32 x 99/E
28	1 1/8	3/4	26,9	20	06 x 028	09 x 028	13 x 028	19 x 028	25 x 028	32 x 028		
30			30,0			09 x 030		19 x 030				
35	1 3/8	1	33,7	25	06 x 035	09 x 035	13 x 035	19 x 035	25 x 035	32 x 035		
42	1 11/16	1 1/4	42,4	32		09 x 042	13 x 042	19 x 042	25 x 042	32 x 042		
						09 x 048	13 x 048	19 x 048	25 x 048	32 x 048		
54	2 1/8		54,0			09 x 054	13 x 054	19 x 054	25 x 054	32 x 054		
						09 x 060	13 x 060	19 x 060	25 x 060	32 x 060	6	06 x 99
64	2 1/2		63,5			09 x 064	13 x 064	19 x 064	25 x 064	32 x 064	9	09 x 99
70	2 5/8		70,0			09 x 070	13 x 070	19 x 070	25 x 070	32 x 070	13	13 x 99
76,1	3	2 1/2	76,1	65		09 x 076	13 x 076	19 x 076	25 x 076	32 x 076	19	19 x 99
80	3 1/8					09 x 080	13 x 080	19 x 080	25 x 080	32 x 080	25	25 x 99
88,9	3 1/2	3	88,9	80		09 x 089	13 x 089	19 x 089	25 x 089	32 x 089	32	32 x 99
						09 x 102	13 x 102	19 x 102				
108	4 1/4		108,0				13 x 108	19 x 108	25 x 108			
114		4	114,3	100		09 x 114	13 x 114	19 x 114	25 x 114	32 x 114		
							13 x 125	19 x 125				
133	5 1/4		133,0				13 x 133	19 x 133				
159	6 1/4	5	139,7	125		09 x 140	13 x 140	19 x 140		32 x 140		
			160,0				13 x 160	19 x 160		32 x 160		

1.1.4 Saraçineskat

Saraçineskat janë pajisje të veçanta që do të përdoren për kontrollin e rrjedhjes në tubacionet e ujit. Me anë të saraçineskave mund të ndryshohet madhësia e prurjes që i jepet pjesës tjeter të tubit ose ndërprerjen e plotë të rrjedhjes. Saraçineskat mund të janë me material bronxi, gize ose PPR. Ato janë të tipit me sferë ose me porte, me bashkim, me filetim ose me flanxha.

Saraçineskat sipas mënyrës së bashkimit me tubat I ndajmë në lloje: me flanxhë dhe me fileto.

Saraçineskat përbëhen prej pjesëve të mëposhtme:

- Trupi cilindrik prej gize ose bronxi. Në këtë trup duhet të fiksohen flanxhat përkatëse, të cilat shërbejnë për lidhjen e saraçineskës me tubacionin e rrjetit.
- Disku ose sfera i cili duhet të sigurojë mbylljen dhe hapjen e saraçineskës. Ato janë me material çeliku ose bronxi dhe duhet të janë rezistente ndaj korrozionit, goditjeve mekanike, etj
- Volanti apo leva, e cila lidhet me boshtin e rrotullimit dhe realizon hapjen ose mbylljen e diskut nëpërmjet lëvizjes vertikale rrotulluese.
- Kapaku i i saraçineskës, i cili lidhet me anë të bullonave dhe dadove me trupin cilindrik të saraçineskës ose me filetim.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Në vendin e bashkimit të saraçineskës me tubat duhet të vendosen guano gome në tipet me flanxha ose fije lini dhe bojë kundra ndryshkut ose pastë, për ato me fileto, për të mos patur rrjedhje të ujit.

Saraçineskat që përdoren në një linjë ujësjellësi duhet të përballojnë një presion 1,5 herë më tepër se presioni i punës. Ato duhet të përballojnë një presion minimal prej 10 atm.

Saraçineskat duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë ndaj agjenteve kimikë, peshë të lehtë, mundësi të thjeshtë riparimi dhe transporti, jetëgjatësi mbi 25 vjeçare dhe qëndrueshmëri ndaj goditjeve mekanike.

Në raste të veçanta me kërkesë të projektit ose të supervizorit përdoren edhe kundravalvolat që janë saraçineska të cilat lejojnë lëvizjen e ujit vetëm në një drejtim. Këto duhet të vendosen në tubin e thithjes së pompave apo në tubin e dërgimit të tyre. Gjithashtu ato mund të vendosen në hyrje të çdo ndërtese për të bërë bllokimin e ujit që futet.

Ato janë të tipit me porte, e cila me anë të një çerniere hapet vetëm në një drejtim. Në rast se uji rrjedh në drejtim të kundërt me atë që kërkohet, bëhet mbyllja e saj me anë të çernierës.

Për sistemin e furnizimit me ujë të ndërtesave, në rastet kur do të përdoren tuba plastike PPR (Polipropilen Random), saraçineskat përkatëse mund të janë PPR, të cilat plotësojnë kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO 9001 dhe DIN 8078 (kërkesat për cilësinë dhe testimin).

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit.

Një model i saraçineskës që do të përdoret së bashku me çertifikatën e cilësisë, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimit dhe të garancisë do t'i jepet për shqyrtim Supervizorit për një aprosim para se të vendoset në objekt. Supervizori mund të bëjë testime plotësuese për të dhënat fizike - mekanike- termike të tyre, rrjedhje të mundshme si dhe presionin që durojnë pas instalimit (Testi i presionit bëhet me 1.5 herë të presionit të punës).

Saraçineskat që perdoren ne linjen që furnizon nyjet sanitare duhet te sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë ndaj agjenteve kimike, peshë të lehtë, mundësi te thjeshte riparimi, jetëgjatësi mbi 25 vjet dhe qëndrueshmëri ndaj goditjeve mekanike. Trupi i tyre mund te jete bronxi , celiku ose inoksi.



1.1.5 Depozitat e ujit

Rezerva e ujit do te jete ne formen e rezervuarieve zingato te vendosur ne ambjentin teknik dhe qe duhet te jene ne perputhje me dimensionet dhe percaktimet te bera ne vizatim, duke perfshire lidhjet, menyren e furnizimit me uje, tubacionet lidhese, kaperderdhjen, galexhantet mekanik etj, si dhe te gjitha kërkesat per te siguruar nje funksionim normal.

Rezervuari i mesiperm duhet te siguroj sasine e nevojshem te ujit sipas percaktimeve te mesiperm, dhe specifikit teknike te tjera jane prezantuar ne vizatimet perkatese.

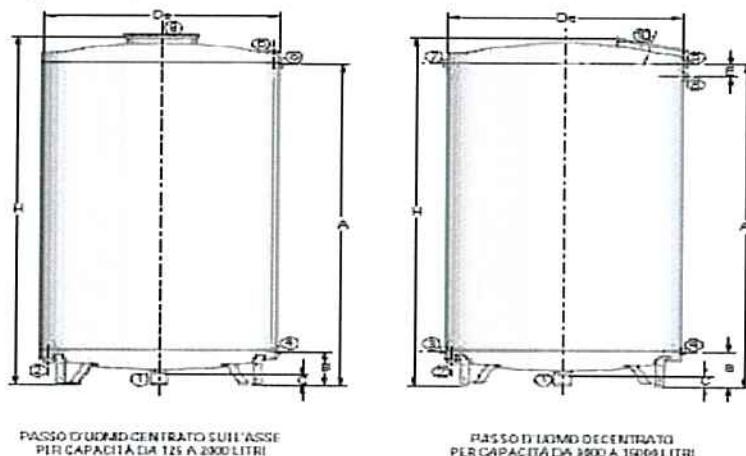
Volumi dhe sasia e rezervuarit eshte illogaritur ne vartesi te kërkesave speciale per mbrojtjen kunder zjarrit, sikurse numri i hyrjeve ne ambiente te veçanta, siperfaqeve qe mbrohen, normave specifike etj.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Rezervuari i ujit eshte kompozuar si me poshte:

Tubacioni i furnizimit me uje, ne hyrje te tubacionit do te montohet grupi i matjes dhe i kontrollit te ujit nga rrjeti;

Galexhant mekanik, filtra, valvola etj. Rezervuar çeliku I galvanizuar qe eshte prodhuar per ruajtjen e ujit ne presion atmosferik, per rezerven ujore per impiantin e ujit sanitar dhe per impiantin e mbrojtjes kundra zjarrit. Sipas standartit UNI ENI 1179



CAPACITÀ NELL'UNI	SERB. Z VT	Dt	H	A	B	C	E	T-2-5	3	4	5	7	8	9	10	Peso
																[Kg]
Litri	CODICE	[mm]														
125	3701161990021	500	880	725	225	100	100	1"	-	1"	1"	-	-	0.240	-	15
200	3701161990022	500	1255	1100	225	100	100	1"	-	1"	1"	-	-	0.240	-	20
300 (Ø 500)	3701161990023	500	1780	1625	225	100	100	1"	-	1"	1"	-	-	0.240	-	26
300 (Ø 600)	3701161990001	600	1360	1210	210	95	95	1"	-	1"	1"	-	-	0.240	-	27
500	3701161990002	650	1500	1450	200	95	95	1"	-	1"	1"	-	-	0.240	-	34
750	3701161990003	750	1910	1730	230	80	80	1 1/4	-	1 1/4	1 1/4	-	-	0.240	-	47
1000	3701161990004	850	1680	1115	215	80	80	1 1/4	-	1 1/4	1 1/4	-	-	0.320	-	55
1500	3701161990005	1100	1900	1720	220	90	90	1 1/4	-	1 1/4	1 1/4	-	-	0.320	-	86
2000	3701161990006	1100	2300	2120	220	70	70	1 1/4	-	1 1/4	1 1/4	-	-	0.320	-	117
3000	3701161990007	1270	2580	2419	259	94	94	1 1/4	1 1/4	-	-	-	-	0.400	159	
4000	3701161990008	1430	2570	2420	230	81	81	2"	2"	2"	2"	-	-	0.400	108	
5000	3701161990009	1600	2585	2416	240	70	70	2"	2"	2"	2"	2"	2"	0.400	228	

1.1.6 Pompat e ujit

Për të siguruar presionin dhe prurjen e duhur gjatë gjithë ditës në një ndërtim mund të vendosen, sipas kërkesës së projektit, pompa uji të tipit centrifugal. Pompat duhet të jenë të pajisura me matësin e ujit, matësin e presionit, tubat përkatës të lidhjes së pompës me sistemin e ujësjellësit, panelin elektrik përkatës të tyre, me sistemin e mbrojtjes reale, të mbrojtjes termike, si dhe me sistemin e kontrollit automatik të punës.

Presioni i kërkuar, prurja, fuqia e tyre dhe specifikimet e tjera teknike, duhet të jepen në vizatimet teknike nga projektuesi në funksion të kërkesave ditore për konsum të ujit.

Kur në rrjetin e brendshëm të ujësjellësit ka vetëm pompa, prurja e pompës, duhet të jetë e barabartë me prurjen maksimale ditore të ujit në sekondë.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Kur në rrjetin e brendshëm të ujësjellësit ka depozitë uji dhe pompë, prurja e pompës duhet ti përgjigjet grafikut ditor të përdorimit dhe dërgimit të ujit nëpër ndërtesë.

Në përcaktimin e lartësisë së ngritjes së pompës (presioni i kërkuar) duhet të merret në konsideratë lartësia e ndërtesës, presioni i ujit në rrjetin e jashtëm të ujësjellësit si dhe humbjet lokale nëpër kthesat, daljet, në çdo pjesë të ndërtesës.

Fuqia e pompës së ujit përcaktohet me anë të formulës përkatëse si më poshtë:

$$N = Q \times H / 102 \times n$$

Ku: $Q = \text{prurja e ujit që duhet të pompohet në l/\text{sek}}$

H = Lartësia e dërgimit të ujit

n = rendimenti i pompës i cili duhet të jetë më tepër se 65 % dhe jepet nga prodhuesi i pompës.

Grupi i pompimit te ujit sanitar INVERTER

Keto pompa jane parashikuat pompa me pjese vitale prej çeliku inoks dhe kane keto karakteristika:

Nje pompe te lidhura me kolektor dergimi dhe thithje tipi centrifugal, horizontale, lidhja me filanxhe dhe xhuto antivibruese.

Trupi i pompes dhe motorit janë të lyer me resine ipoxide.

Trupi : Gize

Rrotori: Plastik

Pjeset komunikuese: Gize

Boshti : X 20 Cr 13 (1.4021)

Kapak i boshtit: 316 stainless steel

Hermetizues mekanik: AQ1EGG (Standard)

Fluidi : Uje i pasteri

Prurja : 1.9, m³/h (e cil ado jetë e ndryshueshme sipas godinave)

Presioni: 25-45 mH₂O ose 350 kPa

Temperatura e punes: (-10 to + 120°C)

Presioni i punes: (max. 10 bar)

Motor

Motor	
Peshtjella:	3~400V/50Hz
Fuqia e motorrit:	1 x 2.5 kW
Shpejtuesia:	3770 l/min
Rryma:	2 x 10.0
Mbroitja:	IP 55
Lidhjet e fllanxhave:	DN 50/ PN16

Grupi ka ne perberje panelin elektrik si dhe eshte i pajisur me tub zingato thithje dhe shkarkimi, presostat te presionit te ulet dhe te larte, galexhant elektrik, kuader elektrik per leshimin edhe mbrojtjen. Ai ka ne perberje rregulatorin elektronik per funksionimin ne menyre te shkallezuar te pompave (temporizator), si dhe per mbrojtjen dhe sinjalizimin e mbi/nen tensioneve, si dhe ne rastet e ndrim / mungese faze ne qarkun elektrik.

Grupi eshte i pajisur me valvol sigurie 10 bar. Ai duhet te vendoset ne menyre te tille qe te siguroje para dhe anash hapsiren e nevojshme per per operacione prove dhe mirembajtje.

Per te evituar rezonancat ose tensionet mekanike per jashteqendersine, duhet te instalohen suporte mbeshtetes. Rekomandohet te vendosen supore mbeshtetes edhe tek tubot e kolektoreve te dergimit

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

dhe te kthimit.

Bazamenti duhet te jete prej betoni dhe mberthimi duhet te kryhet me amortizatore

Çdo pompe eshte e kontrolluar nga nje kuader elektrik indipendent, me lexim te lehtete instrumentave te matjes dhe sinjalizimit.

1.2.6 Sistemi i ujit të ngrohtë

Sistemi i ujit të ngrohtë përbëhet nga prodhuesi i energjisë termike, tubat e shpërndarjes dhe pajisjet përkatëse të dhënies së energjisë termike.

Prodhuesi i energjisë termike në varësi të burimit të kësaj energjie mund të jetë kaldaja, paneli i energjisë diellore ose bolieri. Ne rastin e qendrws shwndetsore (ambulancave) uji i ngrohte sanitari eshte prodhuar me boiler elektrik

Për sistemin e furnizimit me ujë të ngrohtë të objekteve do të përdoren tuba PPR (Polipropilen) që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO 9001 dhe DIN 8078 (kërkesat për cilësinë dhe testimin e tubave për presionin dhe rezistencën ndaj temeperaturave të larta).

Me kërkesë të supervizorit mund të përdoren tuba xingato që janë konform standartave të mësipërme për cilësinë dhe testimin e tyre për presionin dhe rezistencën ndaj temperaturave të larta. (Duhet të kihet parasysh së tubat prej PPR janë 15 herë më të lehtë së tubat e çelikut)

Tubat përfurnizimin me ujë të ngrohtë duhet të sigurojnë rezistencë termike ndaj temperaturave të larta, deri në 100 grade celsius, korrozionit, agjentëve kimike, peshë të lehtë, mundësi të thjeshta riparimi e transporti, ngjitje të thjeshtë dhe të shpejtë, jetëgjatësi dhe rezistencë ndaj ujit të ngrohtë.

Vetitë e tubave PPR që përdoren për sistemin e ujit të ngrohtë duhet të janë si më poshtë:

Densiteti i materialit PPR	0,9 g/cm ³
Pika e ngjitet	146 gradë celsius
Konduktiviteti termik në 20 gradë	0,23 W/m.K
Koeficjenti i zgjerimit termik linear	1,5 x 0,0001 K
Moduli i elasticitetit në 20 gradë	670 N/mm ²
Sforcimi gjatë rrjedhjes në 20 gradë	22 N/mm ²
Sforcimi i thyerjes në 20 gradë	35 N/mm ²

Diametrat e tubave do të janë në funksion të sasisë llogaritëse të ujit të pijshëm dhe shpëjtësisë së lëvizjes. Gjatë llogaritjeve, shpejtësia e lëvizjes duhet të merret 0,8-1,2 m/sek.

Duke qenë së tubacionet e ujit të ngrohtë i nënshtrohen deformimeve lineare për shkak të nxehtësisë duhet të vendosen kompensatorë në formë U, të cilat janë me material gize, çeliku ose PPR.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e sistemit të ujit të ngrohtë në objekt duhet të bëhen në mënyrë perfekte dhe sipas kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit. Përpala se tubat të futen në shfrytëzim duhet të bëhen provat hidraulike dhe termike. Provat termike bëhen në temperaturë maksimale për të përcaktuar humbjet e nxehtësisë si dhe treguesit e tjera teknike të përcaktuar në projekt.

Provat hidraulike bëhen për presion provë 25 % më të lartë së presioni i punës. Ato bëhen për të parë qëndrueshmërinë e rrjetit si dhe rrjedhjet e mundshme që mund të ndodhin në tubacionet.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Një model i tubacioneve të furnizimit me uje të ngrrohtë, rakordërvive përkatëse, materialit termoizolues së bashku me çertifikatën e cilësisë, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimit dhe të garancisë do ti jepet për shqyrtim Supervizorit për një aprovim para se të vendoset ne objekt.

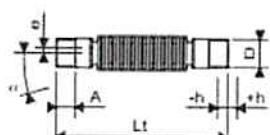
Supervisor mund të bëjë testime plotësuese për të dhënat fizike - mekanike - termike rrjedhje të mundshme si dhe presionin dhe temepraturën që durojnë tubat

Xhunto antivibruese

Xhunto antivibruese eshte e perbere nga një perzierje gomash me baze sintetike duke shtuar edhe pjese te veçanta. Ato perdore per te reduktuar vibrimet dhe zhurmat per gjate linjave te tubave hidraulik, per te kompesuar diletacionin e tubave si dhe per te zbutur grushtet hidraulike etj

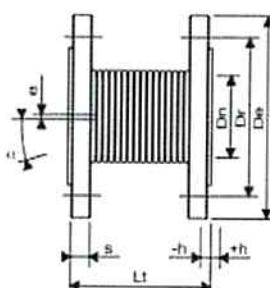
Codice	D	Compensazione*				Ingombro*	
		h+	h-	a ±	e ±	A	Lt
657.04.00	1/2"	10	10	35	5	18	170
657.05.00	3/4"	10	10	30	5	20	180
657.06.00	1"	10	10	25	6	20	200
657.07.00	1 1/4"	15	15	30	10	20	220
657.08.00	1 1/2"	20	20	25	10	20	240
657.09.00	2"	20	20	20	10	25	240

*Quote in mm.



Codice	D	Compensazione*				Ingombro*			
		h+	h-	a ±	e ±	De	Dr	s	Lt
658.10.00	65	20	20	20	10	185	145	24	150
658.11.00	80	20	20	25	10	200	160	24	160
658.13.00	100	20	20	25	10	220	180	26	170
658.14.00	125	25	25	4	6	250	210	28	250
658.15.00	150	25	25	4	6	285	240	28	250

*Quote in mm.



Filter uji me rrjet

Filti sherben per filtrimin mekanik te ujit duke parandaluar fenomenin e korrozionit lokal qe mund te shkaktohet nga materiale solide, grimca rere, jone hekuri etj qe permban uji . Temperatura e punes -20 °C ÷ 110 ° C, me lidhje mashkull-femer



Valvol moskthimi

Valvola e moskthimi sherben per moskthimin e fluidit mbaprash. Materiali bronx, me lidhje mashkull-femer . Temperatura maksimale e punes 90°C, presioni maksimal i punes 10 bar.



Reduktor presioni

Reduktor presioni sherben per te rregulluar presionin sipas vlerave te kerkuara. Trup bronxi , me fishek me filetim, me lidhje mashkull -femer. Presioni maksimal 25 bar temperatura e punes 80 °C



OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Max inlet pressure:	25 bar
Field of action (outlet pressure):	0,5 - 6 bar (1,5 – 6 bar)¹
Max temperature of use:	80° C 130° C¹
Threading of connection:	ISO 228/1
Tested according to rules:	DIN EN 1567
Suitable fluids:	Water, air. Water, air, diesel oil.¹
Reduction rate:	5 : 1 *

1.3 Shkarkimet e Ujrave te Zeza

Dimensionimi dhe projektimi i te gjithe komponenteve dhe aksesoreve te sitemit te shkarkimit te ujrave te zeza dhe ato te shiut do te kryhet duke marre ne konsiderate te gjithe elementet te percaktues si me poshte:

- Skema e shpërndarjes (shkarkimet e brendshme te pajisjeve H/S, kolonat, kolektoret, pusetat);
- Percaktimi i fluksit nominal te shkarkimeve per çdo pajisje H/S;
- Percaktimi i fluksit projektues te shkarkimeve;
- Vizatimet dhe dimensionimet e shkarkimeve te brendshme te ujrave te zeza;
- Vizatimet dhe dimensionimet e shkarkimeve te kolonave te ujrave te zeza;
- Vizatimet dhe dimensionimet e kolonave te balancimit te presionit te ujrave te zeza;
- Vizatimet dhe dimensionimet e kolektoreve te shkarkimeve te brendshme;
- Vizatimet dhe dimensionimet e tubacioneve te shkarkimit te ujrave te shiut;
- Vizatimet dhe dimensionimet e kolektoreve te jashtem;
- Vizatimet dhe dimensionimet e pusetave te ujrave te zeza dhe te shiut.

Dimensionimi i tubove do te jete ne vartesi te fluksit te llogaritur te ujrave te zeza apo te shirave, shpejtesise se qarkullimit dhe pjeresisse se tyre etj. Shpejtesia duhet te jete 1.0-1.2 m/sec dhe pjerisia e tubove ne kufijte (0.5 – 0.8) %.

Gjatesia e tubove do te jete 6-10 m. Diametrat dhe trashesite do te jene ne perputhje me te dhenat e projektit. Ne diametrat e jashtem te çdo tubi duhet te jene te stampuar karakteristikat sikurse presioni, fabrika prodhuese, viti i prodhimit etj.

1.3.1 Tubat e shkarkimit

Per shkarkimet e ujrave brenda ambienteve do te perdoren tuba plastike RAU – PP (polipropilen i termostabilizuar ne temperature te larta) qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove). Ata jane disenjuar ne perputhje me standartin EN 12056.

Keto tuba duhet te sigurojne rezistence perfekte ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi, transporti, instalim te thjeshte dhe te shpejte si dhe jetegjatesi mbi 30 vjet.

Tubat e shkarkimit duhet te vendosen ne te gjithe lartesine e nderteses, ne formen e kollonave, ne ato nyje sanitare ku aparatet jane me te grupuara dhe mundesish sa me afer atyre nyjeve qe mbledhin me shume ujera te ndotura dhe ndotje me te medha.

Tubat e shkarkimit lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh ne çdo kat me ane te tubave te dergimit. Lidhja e tubave te dergimit me kollonat e shkarkimit duhet te behet me tridegeshe te

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

pjerretë njenjë kënd 45 ose 60 gradë. Tubat e dergimit mund të shtrohen anës mureve, mbi ose nen solete duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara për montimin e rrjetit te brendshem te kanalizimeve. Gjatesia e këtyre tubave nuk duhet të jetë me tepër se 10 m. Diametri i tyre do të jetë ne funksion të daljeve të pajisjeve sanitare që janë vendosur.

Çdo kollone vertikale e shkarkimit pajiset me pikë kontrolli të cilat duhet të vendosen në çdo dy kate duke filluar nga pjesa e poshtme e kollonës.

Tubat e shkarkimeve që do të perdoren në ambientet e jashtme, jante tuba të PP të trullojnë, me specifikime teknike si me poshtë:



Specifikimet teknike:

Materiali: PP (Polipropilen) në të zezë dhe të verdhë

Përmasat:

- Martohem me [mm]: 150-600 - L [m]: 3, 6

Temperatura maksimale operative [$^{\circ}$ C]: 95

Klasa tub ngurtësi [kN / m²]: SN 4, SN 8

9.3.2 Rakorderite per tubacionet e ujrale te zeza

Per lidhjen e tubave te shkarkimit me njeri tjeterin si dhe me pajisjet sanitare apo grupet e tyre do te perdoren rakorderite perkatese me material 56ad hi56 RAU – PP, qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove).

Keto rakorderi (pjese bashkuese) duhet te sigurojne rezistence ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi, transporti dhe instalimi, te thjeshte dhe te shpejte.

Permasat (57ad hi57ic) e tyre do te jene ne funksion te sasisë llogaritese te ujit te ndotur, llojtit te pajisjeve sanitare, shpejtësise se levizjes se ujit dhe diametrave te tubave perkates. Gjate llogaritjeve, shpejtësia e levizjes se ujit duhet te merret 1-2 m/sek kurse shkalla e mbushjes do te jetë 0.5-0.8 e seksonit te tubit.

Diametri dhe spesori i tyre duhet te jene sipas te dheneve ne vizatimet teknike. Te dhenat mbi diametrin e jashtem, gjatesite, presionin, emrin e prodhuesit, standartit qe i referohen, viti i prodhimit, etj. duhet te jepen te stampuara ne çdo rakorderi.

Diametri i rakorderive duhet te jetë i njëjtë me diametrin e tubit te shkarkimit ku do te lidhet dhe ne

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

asnje menyre me i vogel se tubi me i 57ad hi dergimit te ujrale te ndotura qe lidhet me te. Ne rastet e ndryshimit te diametrit te tubave te shkarkimit dhe te dergimit, rakorderite duhet t'i pershtaten secilit prej tyre.

1.3.3 Tubat e ajrimit

Tubat e ajrimit jane zgjatim ne pjesen e siperme te kollonave te shkarkimit dhe duhet te nxirren 70 – 100 cm me lart se pjesa e siperme e çatise ose tarraces se ndertesës.

Ato duhet te sherbejne per ajrimin e rrjetit te brendshem dhe te jashtem te kanalizimeve. Ky ajrim eshte i domosdoshem sepse me ane te tij behet e mundur largimi i gazrave te krijuara ne kollonat e shkarkimit si dhe i avujve te ndryshem qe jane te demshem per jeten e banoreve.

Gjithashtu, tubat e ajrimit do te sherbejne per te bashkuar kollonat e kanalizimeve me atmosferen per te menjuanar nderprerjen e punes se sifoneve ne pajisjet hidrosanitare.

Tubat e ajrimit duhet te kene diametrin e brendshem DN 75 dhe ne maje te tubave te ajrimit duhet te vendoset nje kapuç i cili pengon hyrjen ne tub te ujrale te shiut dhe debores si dhe permireson ajrimin e kollones se shkarkimit.

Per te permiresuar dhe shpejtuar ajrimin e kollonave te shkarkimit (ne varesi te rendesise se objektit dhe kerkesave te projektit, ne tubat e ajrimit, mund te montohen edhe pajisje elikoidale te cilat bejne largimin e shpejte te gazrave dhe avujve qe vine nga kollonat e shkarkimit.

1.3.4 Piletat

Per shkarkimet e ujrale te dyshemeve do te perdoren piletat RAU – PP, qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove.

Piletat mund te jene me material plastik, inoksi dhe bronxi.

Piletat duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrale, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, mundesi te thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.

Piletat e shkarkimit duhet te vendosen ne pjesen me te ulet te siperfaqes ku do te mblidhen ujrat. Zakonisht ato nuk vendosen ne afersi te bashkimit te dyshemese me muret, por sa me afer mesit te dyshemese.

Piletat e shkarkimit lidhen me kollonat e shkarkimit me ane te nje tubi PP. Lidhja e piletave me kollonat e shkarkimit mund te behen me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60°. Tubi i lidhes duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrale. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 30 cm. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletës ku jane vendosur. Ne rastet e ndryshimit te dimaterit te piletës me ate te tubit te dergimit do te perdoren reduksionet perkateze.

Piletat per shkarkimet e ujrale te dyshemeve dhe duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrale, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, mundesi te thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi; sipas standartit UNI EN 1451

- Materiali PE
- Dimensioni DN 40/50
- Pesha 0.218 kg
- Thellësia e inkasos 57 mm



OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

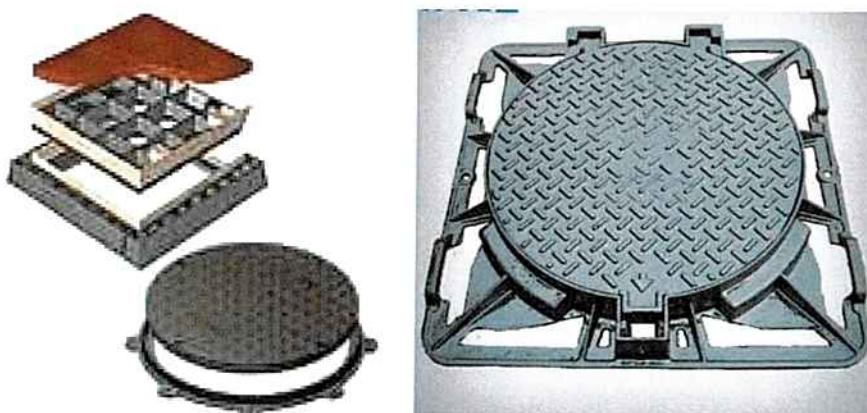
1.3.5 Pusetat

Te gjitha tipet e pusetave te lartepermendura mund te jene me mure te tilla me elemente te parafabrikuara betoni, ose me beton te derdhur ne vend.

Materiali nga i cili eshte prodhuar si korniza ashtu edhe kapaku duhet te jene prej gize. Pusetat duhet te plotesojne kerkesat e meposhtme teknike:

- Ngarkesen e mbajtjes, te jashtme;
- Presionin e dheut;
- Presionin e ujit.

Dimensionet e pusetave kalkulohen ne funksion te prurjeve jane percaktuar nga projektuesi ne vizatimet perkatese.



Gjithashtu edhe dimensionet e kolektoreve qe shkarkojne ujrat e zeza dhe ato te shiut jane kalkuluar dhe dimensionuar ne funksion te prurjeve dhe materiali i tyre eshte perzgjedhur PE i rudhosur ne siperfaqen e jashteme dhe i lemuar ne ate te brendshme me dimensione qe variojnë nga 200 - 250 mm.

1.4 Kullimi i ujrave te shiut

Nje pike e rendesishme gjate projektimit te nje ndertimi eshte edhe kullimi i ujrave te shiut, qe grumbullohen nga çatite ose tarracat.

Ujrat e shiut do te kene nje kanalizim te ri perreth ndertese dhe me pas duhet te kullojne ne kanalizimin e pergjithshem te shkolles e me tej ne ate ekzistues te zones .

Çative, ballkoneve, taracave dhe elementeve te tjera te ndertimit, duhet tu hiqet uji me nje sistem te perbere prej pjerrësish drejt puseve dhe me tej mblidhen neper tuba brenda ndertesës.

1.4.1 Pusetat e ujrave te shiut

Per grumbullimin e ujrave te shiut do te perdoren puseta te tipit mbledhese me konstruksion te parafabrikuar polietileni te papershqueshem nga uji dhe me kapak gize. Ato per nga forma ndertimit mund te jene katrore, drejtkendeshe ose rrethore ndersa nga menyra e organizimit te tyre mund te jene me nje dhome me dy ose me shume dhoma.

Pusetat e ujrave te shiut duhet te jene ne forme rrethore me thellesi jo me pak se 60 cm. Permasat jane 40 x 40, mbuluar me kapak zgare hekuri ose gize. Te çarat me kapakun prej zgare jane nga 25 deri 35 mm per te ndaluar plehrat si dhe per te mundesuar kullimin e ujrave.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".



Pusetat e hyrjes material PE – polietileni, menyra e prodhimit me metodën e derdhur me rotacion. Inspektimi i pusetave PE tregtohet nga ITC-ja, duhet te jenë prodhuar në përputhje me standarde evropiane Pren 13.598 cili përfshin sistemet e tubacioneve plastike për kullimit dhe kanalizimit. Baza e mirë është ndërtuar në përputhje me DIN V 4.034-1.

Karakteristikat pozitive te pusetave PE, janë si me poshte:

- Objektet prodhuar pa përdorimin e presionit janë gjithmonë të përsosura;
- Nuk ka saldime;
- Eshte e mundur edhe të prodhohen objekte të madhësisë të madha;
- Aftësia për të prodhuar objekte të çdo formë.

1.4.2 Kunetat e drenazhimit



Sistemi i kullimit te ujrave te shiut pererth fushave te sportit do te behet me kuneta te parafabrikuar prej betony polimer referuar norms UNI EN 1433 me anti-zhurma, shasi integruar 8 mm.

Kapaku grile, materiali Gize en - GJS-500-7 (GGG).

Perdorimi per dranazhimin e fushave te sportit, gjerësi 13.5 cm, lartes 15.5 cm, klasa e ngarkesës nga klasa A15 për F900 sipas UNI EN 1433.

1.4.3 .Tub polietileni HDPE I rrudhosur

Karakteristikat teknike që duhet të kenë këta tuba janë:

- Rezistence të larte ndaj ngarkesave që mund të ushtrohen mbi të duke përfshire shtresën mbuluese të tyre si dhe peshën e makinave që kalojnë mbi rrugë. Sipas standardit ISO9969

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

ngarkesa që duhet të përballojnë këto tuba duhet të varioje nga 2-16 KN/m².

- Rezistence të larte ndaj goditjeve duke eliminuar mundësinë e krijimit të çarjeve gjate transportit, ruajtjes dhe montimit sidomos në temperaturat te ulëta. Këta tuba duhet të kenë një modul elasticiteti 1.0x103 MPa.
- Rezistence të lartë të rrjetit në vite. Duke marrë ne konsiderat zgjerimet termike që ndodhin gjate ndryshimit të temperaturave, këta tuba duhet të kenë një koeficient zgjerimi termik linear (1.7 ± 2) 10^{-4} C⁻¹.
- Rezistence të lartë ndaj kimikateve të ndryshme dhe ndaj ndikimeve sizmike.

DN/OD	Толер. по дијаметар Diameter tolerance	ID	H	e5	e4	P	L ₁	L ₂
110	+/-2%	93,80	8.1	0.9	2.1	11.5	6.5	3
125		107	9	1.0	2.3	12.5	8.5	4.5
140		122	9.3	1.1	2.3	13.5	9.8	3.6
160		138	11	1.1	2.3	17	12.5	4.5
200		176	12	1.2	2.5	23	16	7
250		221	14.5	1.7	3.6	27	20	7
315		275	20	1.9	3.8	34.5	26	8.5
400		348	26	2.2	4.9	40.6	30.1	10.5
500		432	34	2.3	5.2	52	39	13
630		550	42	2.7	5.4	66	54	12
800		693	53.5	3.0	5.6	75	61	14
1000		860	70	3.3	7.6	105	86	19

1.5 Pajisjet Hidrosanitare

1.5.1 WC dhe kasetat e shkarkimit

Ne ambientet e larjes apo dhomat e tualetit parashikohet edhe vendosja e WC-ve. Ato jane me material porcelani me te dhenat e standardeve teknike nderkombetare dhe duhet te percaktohen ne projekt nga projektyuesi. Ato mund te jene te tipit oriental ose alla frenga. Ne shkolla rekomandohen te tipit oriental WC, ku vendoset direkt ne dysheme dhe montohet llaç çimento sipas udhezimeve te dhena nga supervizori.

WC tip alla frenga perdoren ne kopshte dhe per personelin pedagogjik dhe antikapatet, fiksohen ne dysheme ose ne mur me fasheta tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa ndeprere veshjen me pllaka te murit. Para fiksimit te tyre duhet te behet bashkimi me tubat e shkarkimit te ujrade. WC mund te jete me dalje nga poshtë trupit te saj ose me dalje anesore ne pjesen e pasme te WC. Ne WC me dalje anesore tubi i daljes duhet te jete ne lartesine 19 cm nga dyshemeja.

Ne pjesen me te ulet te siperfaqes se gropes mbledhese eshte nje vrime me diameter minimal 90 mm. Pjesa e siperme e WC-se eshte ne forme vezake ose rrethore ne varesi te kerkeses se projektit, llojit dhe modelit te tyre. WC tip alla frenga jane me lartesi 38-40 cm dhe vendosen sipas kerkeses se projektit dhe Supervizorit. Distanca horizontale e vendosjes se tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (Lavaman,bide, etj) duhet te jete te pakten 30 cm.

WC-ja duhet te siguroje percjellshmeri te larte te ujrade, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrade, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lethesi gjate punes ne to dhe mundesi te thjeshta riparimi.

WC-ja lidhet me tubat e shkarkimit te ujrade me ane te tubit ne forme sifoni. Tubi i lidhjes se WC me tubat e shkarkimit duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrade. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te WC (zakonisht ato jane 100-110 mm).

WC-ja lidhet me sistemin e furnizimit me uje me ane te kasetes se shkarkimit e cila mund te instalohet direkt mbi WC ose ne mur e ndare nga WC-ja. Kjo varet nga lloji i ketyre pajisjeve.

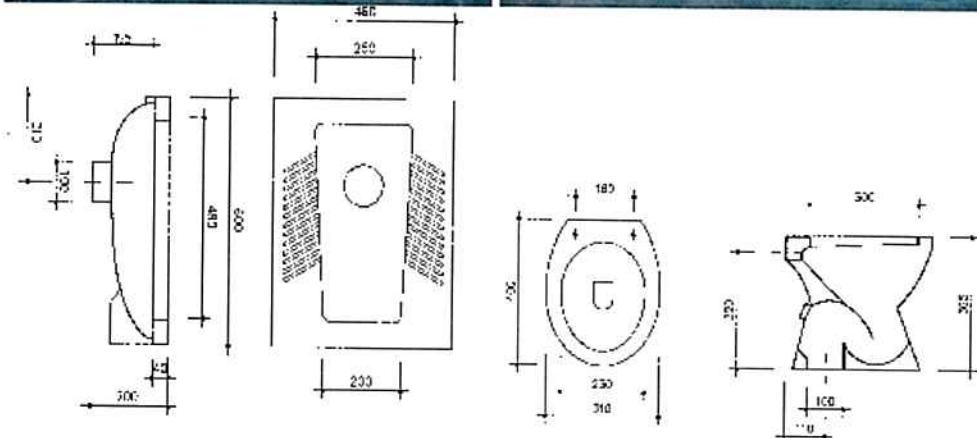
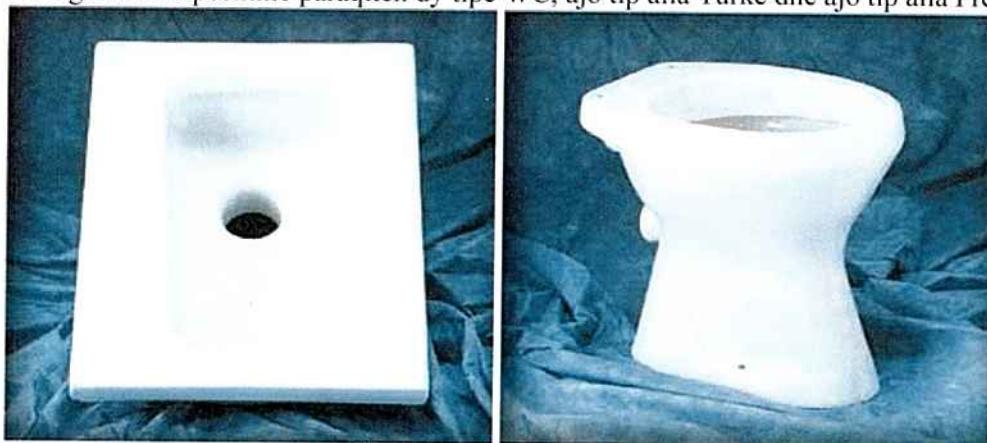
OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Kaseta e shkarkimit vendoset ne lartesine rreth 1,5 m lart nga dyshemeja (rasti kur eshte e ndare). Ajo mund te jete porcelani, metalike ose plastike. Lloji i materialit te saj duhet te percaktohet ne projekt. Tubi i shkarkimit fiksohet ne mur me fasheta te forta xingato, me vida dhe tapa me fileto ne çdo 50 cm.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e WC duhet te behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit. Bashkimi i WC-ve me tubat e shkarkimit duhet te behet me mastik te pershtatshem per tuba PVC, i rekomanduar nga prodhuesi i tubave.

Nje model i WC qe do te perdoret se bashku me çertifikaten e cilesise, çertifikaten e origjines, çertifikaten e testimit dhe te garancise do t'i jepet per shqyrtim Supervizorit per nje aprosim para se te vendoset ne objekt. Te dhenat teknike te WC duke perfshire edhe modelin e tij, emrin e prodhuesit, standartit qe i referohen, viti i prodhimit, etj duhet te jepen ne katalogun perkates qe shoqeron mallin. Supervisori mund te beje testime plotesuese per te dhenat fizike-mekanike te tyre.

Ne figurat e me poshtme paraqiten dy tipe WC, ajo tip alla Turke dhe ajo tip alla Frenga.



1.5.2 Lavamanet

Ne ambientet e larjes apo dhomat e tualetit, gjithmone duhet te parashikohen pajisjet hidrosanitare perkatese (lavamanet) te cilat sherbejne si vende per larjen e duarve dhe fytyres se femijeve. Lavamanet mund te jene metalike, porcelani, muri tulle i suvatuar e veshur me pllaka ose te montuar ne veper. Lloji i materialit perberes te tyre duhet te percaktohet ne projekt nga projektuesi.

Lavamanet duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrale, rezistence ndaj goditjeve mekanike,

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

mbrojtje izoluese ndaj ujrade, eliminim te zhurmave gjate punes, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lehtesi gjate punes ne to dhe mundesi te thjeshta riparimi.

Lavamanet e porcelanit dhe mbeshtetesja e tyre fiksohen ne mur me fasheta tunxhi, vira dhe tapa me fileto pa nderprere veshjen me pllaka te murit. Pas fiksimit te saj ne mur duhet te behet vendosja e rubinetave me tunxh te kromuar mbi lavaman dhe bashkimi i lavamanit me tubat e kanalizimit te sifonit dhe tubat e shkarkimit te ujrade. Njekohesisht lavamani duhet te pajiset edhe me piletin e tij metalike. Pileta duhet te vendoset ne pjesen me te ulet te siperfaqes se gropes mbledhese ku eshte hapur nje vrime me permasat e piletet. Lavamani ka nje grope mbledhese me permasa $40/60 \times 36-45$ cm ne varesi te llojit dhe modelit te zgjedhur. Permasat e lavamanit jane ne varesi te llojit dhe modelit te tyre. Lavamanet vendosen ne lartesi 75- 85 cm sipas kerkes se projektit dhe Supervizorit. Distanca horizontale e vendosjes se tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (bide,WC, etj) duhet te jete te pakten 30 cm

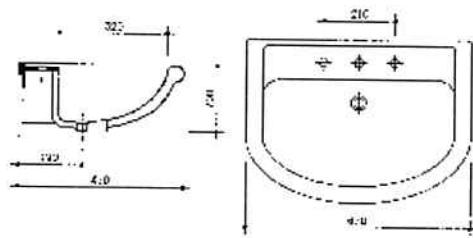
Lavamanet lidhen me tubat e shkarkimit te ujrade me ane te piletet, tubit ne forme sifoni prej materiali PVC-je. Lidhja e mesiperme mund te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubi i lidhjes duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrade. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 40 cm. Diametri i tyre do te jete ne funksion te piletet ku jane vendosur.

Lavamanet lidhen me sistemin e furnizimit me uje me ane te dy tubave fleksibel me gjatesi 30 - 50 cm dhe diameter $1/2$ ", te cilet bejne lidhjen e rubinetit me tubat e furnizimit me uje te ngrohte dhe ujut te zakonshem. Ne vardin e lidhjes se rubinetit me lavamanin duhet te vendosen gomina te pershtatshme, per te mos bere lejimin e rrjedhjes se ujrade.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit. Bashkimet e lavamanit me tubat e shkarkimit duhet te behen me tubat perkates dhe me mastik te pershtatshem per tuba PVC i rekomanduar nga prodhuesi i tubave.

Nje model i lavamanit qe do te perdoret sebashku me certifikaten e cilesise, certifikaten e origjines, certifikaten e testimit dhe te garancise do ti jepet per shqyrtim Supervizorit per nje aprosim para se te vendoset ne objekt. Supervisori mund te beje testime plotesuese per te dhenat fizike-mekanike te tyre.

Ne figuren e meposhtme paraqitet nje lavaman porcelani, i cili eshte inkastruar ne mur.



OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

1.5.3 Rubinat

Rubinat Jane pajisje te veçanta qe perdoren per kontrollin e rrjedhjes ne tubacionet e ujit. Ato vendosen ne pajisjet hidrosanitare perkatese (lavamane, lavapjata ose bide) dhe mund te jene te thjeshta (perdoren vetem per ujin e pijshem) ose te perbera (perdoren per sistemet e ujit te ftohte dhe te ngrohte). Per rubinat e thjeshta mund ti referoheni zerit 95 (Saraçineskat). Me ane te rubinetave mund te ndryshohet madhesia e prurjes qe del ne pajisjen hidrosanitare si dhe mund te behet edhe rregullimi i temperatures se ujit qe perdoret. Rubinat mund te jene me material bronxi, gize ose te nikeluara. Ato Jane te tipit me sfere ose porte.

Grupi i Rubinates eshte tip me lidhje tubi, ose dy lidhje rrethore, i cili perbehet prej pjeseve te meposhtme:

- Trupi prej gize ose bronxi. Forma dhe lloji i trupit te rubinetes Jane te ndryshme. Ngjyra, forma dhe tipi Jane te percaktuara ne projekt ose duhet te percaktohen nga Investitori.
- Disku ose sfera, qe duhet te siguroje mbylljen dhe hapjen e rubinetes per ujin e ftohte ose te ngrohte duke bere edhe rregullimin e sasise qe del nga rubineta. Ato Jane me material çeliku ose bronxi dhe duhet te jene rezistence ndaj korrozionit, goditjeve mekanike, etj
- Leva e cila lidhet me boshtin e rrotullimit dhe realizon hapjen ose mbylljen e diskut.
- Filtri i ujit i cili vendoset me filetim ne dalje te rubinetes dhe siguron pastrimin e ujit nga lende te ndryshme minerale apo kriprat qe shoqerojne ujin e pijshem
- Tubat fleksibel me gjatesi 30-50 cm te cilet bejne lidhjen e rubinetes me tubat e furnizimit me uje. Tubat fleksibel kane diametrin 1/2" ose 3/8" ne varesi te llojit te rubinetes dhe te tubave

Ne vendin e bashkimit te rubinetave me pajisjen hidrosanitare dhe me tubat lidhes duhet te vendosen gominat perkatese te cilat nuk lejojne rrjedhjen e ujit.

Rubinat duhet te sigurojne rezistence perfekte ndaj korrozionit, rezistence ndaj agjenteve kimike, pamje sa me te mire, mundesi te thjeshte riparimi, jetegjatesi dhe qendrueshmeri ndaj godtiveve mekanike. Rubinat duhet te perballojne nje presion 1,5 here me teper se vete tubat e linjes. Ato duhet te perballojne nje presion minimal prej 10 atm.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e rubinetave ne pajisjet hidrosanitare te behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit.

Nje model i rubinetes se duhur qe do te perdoret sebasaku me çertifikaten e cilesise, çertifikaten e origjines, çertifikaten e testimit dhe te garancise do ti jepet per shqyrtim Supervizorit per nje aprovim para se te vendoset ne objekt. Te dhenat mbi diametrin e jashtem te rubinetit, modelin e tij, presionin, emrin e prodhuesit, standartit qe i referohen, viti i prodhimit, etj duhet te jepen ne katalogun perkates qe shoqeron mallin. Supervizori mund te beje testime plotesuese per cilesine e tyre si dhe presionin qe durojne pas instalimit (Testi i presionit behet me 1.5 here te presionit te punes).

12. PUNIME ELEKTRIKE:

Specifikime elektrike të veçanta

1.1.1 Aksesorët (të përgjithshme)

Aksesorët e instalimeve elektrike do të specifikohen në mënyrë të detajuar në pikat e mëposhtme të këtij seksioni.

Instalimi elektrik në përgjithësi duhet të jetë i plotë në të gjitha pikëpamjet (montimi dhe materiale) siç është treguar në projekte dhe skica, pëershruar me specifikimet ose udhëzimet e projektuesit.

Montimi duhet të përfshijë furnizimin me energji elektrike për të gjitha pajisjet elektrike të cilësuara dhe të ofruara, si edhe pajisjet e ofruara dhe të instaluara nga të tjerët.

Specifikimi përbën një plotësim të skicave të projektit. Në rast se ka përplasje midis skicave dhe specifikimeve, propozuesi (ofruesi) duhet të marrë një sqarim (të shkruar) ose interpretim nga projektuesi para se të shtrojë ofertën e tij (tenderin e tij). Nëse nuk kërkonet një sqarim i tillë, interpretimi i inxhinierit në kantier (vendi i punës) do të jetë përfundimtar. Kontraktuesi duhet të vizitojë (kontrollojë) kantierin para se të vlerësojë qëllimin (fushën, sferën) e punës.

1.1.2 Percjellsa dhe kabllo

Të gjithe percjellsat dhe kabllot duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve lokale përkatëse dhe çertifikatën e fabrikës.

Percjellsat duhet të jenë bakri të izoluar (veshur) me shtresë teke PVC për tu futur brenda tubave dhe linjave.

Izolimi i dejave dhe këllëfi duhet të jenë me izolim të ngjyrosur për të identifikuar fazën dhe nulin.

Të gjitha rastet kur kabllot përfundojnë në një panel shpërndarës ose paisje elektrike etj, duhet lënë një sasi kablli të lirshëm për të lejuar në të ardhmen, zhveshjen e rilidhjes me terminalet pa shkaktuar tërheqje të tyre.

Zhveshja e izolimit në kabllot e izoluara me gome ose PVC duhet të kryhet duke përdorur vegël të përshtatshme për zhveshjen, dhe jo thikë.

Percjellsat duhet të jenë të ngjyrosura për identifikim. Blu-ja duhet të përdoret për përcuesit e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet të përdoren për përcuesit e tokës dhe ngjyra e kuqe/jeshil dhe e verdhë për përcuesit fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtët përcues fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Të gjithe kabllot duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të kenë në anë etiketën dhe vulën e prodhuesit ose prova të tjera të origjinës dhe kontraktuesi duhet të marrë çertifikatat e testeve të përhershme të prodhuesit kundrejt një urdhri të dhënë, n.q.s kërkonet nga inxhinieri.

Ne një tub zakonisht futet një kabell, por ne se duam te fusim me shume ne kalimet vertikale, numri i kabllave që duhen instaluar në tuba duhet të jetë aq sa të lejojë futjen e lehtë pa dëme të kabllave dhe nuk duhet të zërë në asnjë rrëthanë më shumë se 40% të hapësirës. Instalimi duhet të përpunhet me KTZ.

Kabllo fleksibël (me dejë shumefijesh)

Të gjitha kabllot duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve lokale përkatëse dhe çertifikatën e fabrikës.

Izolimi i kabllave duhet të durojë 600/1000 V tip-FG7(O)R.

Kabllot fleksibël duhet ti kenë dejet të ngjyrosura për identifikim. Blu-ja duhet të përdoret për përcuesit

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet të përdoren për përcuesit e tokës dhe ngjyra e kuqe/jeshil dhe e verdhë për përcuesit fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Asnjë kabell me seksion më të vogël se 1.5 mm^2 per ndricim dhe 2.5 mm^2 per priza s'duhet të përdoret me instalim vetëm nëse përmendet në veçanti. Përcuesit e tokës duhet të kenë një masë minimale të kërkuar nga rregullorja.

- Nuk duhet te mbajne me teper se 80% te ngarkeses se tyre nominale korigjuar ne perputhje me kushtet e vendosjes
- Renja e tensionit nga fillimi i rrjetit te T.U. deri tek konsumatori me i larget nuk duhet te kaloje 4%, si per ndriçimin edhe per fuqine motorrike.
Tipet e kabllove e percjellesave qe do te perdoren janë:
- Kabell fleksibel multipolar, izolim gome etilenpropilenik, riveshur me PVC, tip

FG7(O)R 0.6/1kV me percjelles bakri te ripjekur, qe nuk perhapin flake dhe qe nuk permbajne halogjene ne tymin e djegjes, rrezja e ktheses 4-6 here diametrin, storcimi ne terheqje jo me teper se 5 kg/mm^2 .

-Percjellesfleksibel nje polar, prej bakri te ripjekur, izolim me rezine N07V-K, qe nuk perhapin flake, rrezja e ktheses 4 here diametrin, storcimi ne terheqje jo me teper se 5 kg/mm^2 .

Kabllot e vendosur ne kanalinat duhen fiksuar, ne veçanti ne kalimet verticale dhe te pjerreta fiksimet duhet te jene me te dendura dhe te pershtateshme per te mbajtur peshen e tyre. Kabllot vendosen ne distance midis tyre per te siguruar ftohjen e tyre.

Per vendosjet brenda tubacioneve, duhet te kemi nje montim dhe çmontim komod te kabllove. Ndalohet shtesa e kabllove e percjellesave brenda tubacioneve. Ata duhet te priten ne gjatesine e duhur per çdo rast.

1.1.3 Kanalet dhe aksesorët

Instalime elektrike mund të bëhen në dy mënyra:

- Nën suva të futura në tuba PVC fleksibël
- Mbi suva në kanaleta prej llamarine zinkato te perforuar

Aksesorët e instalimeve nën suva janë:

- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të telave që do të futen në të
- Kutitë shpërndarëse
 - Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave

Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

Për kryerjen e instalimeve elektrike të futura nën suva duhet të ndiqet rradha e punës si më poshtë:

- Hapja e kanaleve në mur më dimension të tillë që të vendoset lirshëm tubi fleksibël dhe me thellësi të tillë që të mos dalë mbi nivelin e suvasë përfundimtare.
- Vendosen tubat fleksibël dhe kutitë prej PVC të cilët provizonisht fiksohen me allçi (më vonë mbyllen kanalet me llaç suvatimi)
- Pasi është kryer suvatimi, futen telat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të cilat duhet të hyjnë lirshëm dhe të lihet në të dy krahët një sasi e mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.

Tubot rigjid duhet te jene te tipit termoplastik, vëshuares, me çlirim shume te ulet te halogjeneve, me :

-rezistence 150kg/dm ne 20°C

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

- rezistenca ndaj nxehtesise nga 20 ne +90°C
- Rigjiditeti dielektrikmbi 2000V ne 50Hz per 15'
- vetshuarja ne me pak se 30°
- padjegshmeria 850°C
- reaksioni ndaj zjarrit categoria I,sipas CSE
- ngjyra gri

Tubat fleksibël duhet të jenë sipas standardeve përkatëse të mëposhtme:

- Përputhja me standartet: CEI 23-32.
- Materiali PVC.
- (Rezistenza) Qëndrueshmëria e izolimit: 100 MΩ
- Shkalla IP:IP40
- Qëndrueshmëria ndaj goditjeve:IK08
- Temperatura e instaluar: -5/60 gradë celsius

Kanalet dhe vendosja e tubave fleksibël PVC duhet të bëhet në distancë 0.4 m më poshtë nga niveli I tavanit në vijë të drejtë horizontale dhe zbritjet për çelësa ose prizat të bëhen vertikale të drejta dhe jo me kënd ose në formë harku.

1.1.4 Kutitë shpërndarëse

Kutitë shpërndarëse në varësi të sistemit që do të përdoret janë për nën suvatim ose mbi suvatim kështu që mënyra e fiksimit të tyre është ose me allçi ose me anë të vidave me upa.

Materiali dhe karakteristikat teknike të tyre janë njëloj si për tubat fleksibël të përshkruara në pikën 1.1.3.

Përmasat e kutive shpërndarëse varojnë sipas rastit dhe nevojës. Ato janë në formë rrëthore, katrore ose drejtkëndëshe dhe kapakët e tyre myllës janë me ngjyra të ndryshme.

E rëndësishme është që lidhja e percjellsave/kabllove brenda në kutitë shpërndarëse të realizohet me anë të klemave bashkuese ose fundore.

1.1.5 Sistemi i kanalinave

Sistemi i kanalinave ashtu si sistemi nën suva me tuba fleksibël duhet të plotësojë të gjitha kushtet teknike të instalimeve elektrike të përshkruara në pikën 1.1.3.

Sistemi i kanalinave përbëhet nga aksesorët e tij si:

- Kanalet me dimensione të ndryshme, në varësi të numrit të kabllove, që do të instalohen në të, gjatësia 2 m
- Këndorët (shërbejnë për formimin e këndeve në instalime) të cilat janë në varësi të kanalit që po shtrihet
- Devijuesit në formë T
- Kutitë shpërndarëse të dimensioneve të ndryshme

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

1.1.6 Llampat dhe ndriçuesit

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projektin elektrik.

Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot FG7(O)R ose perçelles N07V-K, që kalojnë brenda tubit fleksibël PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalinave.

Kabllot duhet të jenë në seksion minimal 1.5 mm^2 , për ndricim dhe 2.5 mm^2 , për prizat. Ne të gjitha rastët duhet instaluar një perçelles tokezimi i i ndare nga nuli i punes.

Ndriçuesit duhen fiksuar me siguri në tavanin ambienteve, të varur ose direkt në sipërfaqen e tavanit sipas llojit të ndriçuesit dhe të rekomandimit të dhëna nga prodhuesi.

Gjatë gjithë pjesëve të tavaneve të varur, ku duhen instaluar ndriçuesit, lidhjet përfundimtare te çdo njerin duhen bërë me anë të një kablli fleksibël tre fijesh, me cilësi të përshtatshme për të duruar nxehësinë, nëpërmjet një rozete me fisha, lidhur me kutinë ose linjëzimin e kabllove.

Ndriçuesit montohen kur të kenë përfunduar të gjitha punimet e ndërtimit dhe të lyerjes.

Çdo ndriçues duhet të ketë një bllok konektori të fiksuar për të dalluar qartë kabllot hyrëse të fazës, nulit dhe tokës. Ky bllok konektori duhet të ketë përmasa të tilla që brenda tij të përfshihen kabllot me 2.5 mm^2 në çdo konektor.

1.1.7 Ndriçuesit e emergjencës dhe shenjat e daljes

Paketa e ndriçimit emergjent duhet montuar në ato vende, ku i ka parashikuar Inxhinieri projektues elektrik.

Paketa e emergjencës duhet të përfshijë mbushjen e plotë të baterisë me një ushqyes të aftë për të furnizuar me energji për një orë dhe tubin 18 WATT-ësh.

Kapaku i paketës duhet të ketë ngjyrë jeshile dhe të ketë shenjat përkatëse:

- Një njeri duke vrapiuar,
- Shigjetën që tregon drejtimin elargimit,
- Fjalën dalje, të shkruara me ngjyrë të bardhë.

1.1.8 Çelësat e ndriçimit

Vendodhja e çelësave të ndriçimit tregohet sipas projektit dhe skicave të bëra nga inxinieri elektrik projektues.

Në përgjithësi çelësat e ndriçimit gjatë gjithë ndërtesës duhet të jenë të përshtatshme për montim të rrafshët (nën suvatim).

Çelësat duhet të jenë të parashikuar për kontrollin e rrjetit AC. Duhet të kenë një shkallë minimale prej 10 amper.

1.1.9 Prizat

Një sistem i kompletuar me njësi prizash duhet siguruar sipas projektit dhe skicave të bëra nga inxinieri elektrik projektues.

Të gjitha prizat që do të montohen duhet të jenë të tipit me tokëzim.

Prizat ashtu si edhe çelësat të jenë të tipit që montohen nën suvatim.

Prizat i ndajmë sipas detyrës që do të kryejnë në:

- Priza tensioni njëfazore, ose trefazore
- Priza telefoni dhe sistemi LAN

Gjithë prizat, elektrike duhet të jenë të tipit 16 amper 2P+T

Prizat e telefonisë dhe të sistemit LAN janë të njëjta dhe janë trajtuar më hollësisht në pikën perkatese

1.1.10 Sistemi i tokëzimit

Elektrodat e tokës do jenë me një profil L, të galvanizuar çeliku $50 \times 50 \times 5 \text{ mm}$ (ose me elektroda togëzimi të zinguara) të futura në një thellësi minimale prej 2 metrash. Numri i elektrodave të tokëzimit varet nga lloji I truallit dhe nga ajo që R_t (rezistenca e tokëzimit), e cila duhet të jetë më e vogel se 4Ω .

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Për këtë pas përfundimit të vendosjes së elektrodave duhet bërë matje me aparat të Rt dhe të mbahet një proces verbal, I cili duhet t'i paraqitet Supervizorit. Në rast se Rt është më e madhe se 4Ω , atëherë duhet të shtohet numri I elektrodave deri sa të arrihet ajo e kërkuara.

Elektrodat vendosën në formë drejtkëndëshi, trekëndëshi apo katrorë sipas numrit të tyre por gjithmonë në një largësi 1.50 m nga njëra tjetra. Elektrodat lidhen me njëra tjetrën me anë të një shiriti zingatoje $40\text{mm} \times 4\text{mm}$, me anë të saldimit ose me anë të vidave me dado shtrënguese. Pika e lidhjes së elektrodave duhet të jetë bërë me lidhje përfundimtare kundra ndryshkut. Nga pika e fundit, dilet me shirit zingatoje $40\text{ mm} \times 4\text{ mm}$ dhe futet në dhomën e transformatorit, në shinën e potencialeve, dhe prej andej në të gjitha pajisjet e dhomës së transformatorit, duke shtrirë një litar bakri tokëzimi me seksion min. 35 mm^2 .

Nga paneli kryesor i TU shpërndarjes tokëzimi shpërndahet së bashku me kabllin/telat e fazave dhe të nulit, në të gjitha daljet e tensionit dhe duhet të jetë me dimension min. 2.5 mm^2 .

Pjesët metalike të instalimit dhe pjesët e pajisjeve të tjera të lidhura me instalimin duhet të tokëzohen në mënyrë të pavarur nga nuli i shpërndarjes dhe nuli i transformatorit të shpërndarjes. Percjellesi i vazhdimësisë të tokëzimit, duhet të instalohet në të gjithë qarqet dhe të ngjitet në pjesët metalike të ndriçuesve.

Të gjitha pjésët metalike të pajisjeve duhet të lidhen me sisitemin e togëzimit.

1.1.11 Sistemi i mbrojtjes atmosferike

Sistemi i mbrojtjes atmosferike është shumë i domosdoshëm, për vetë kushtet atmosferike dhe vendodhjen gjeografike në të cilat ndodhet vendi ynë.

Sistemi i mbrojtjes atmosferike është dhe duhet të ngritet i pavarur, nga ai i sistemit të tokëzimit dhe të plotësojë kushtet e zbatimit sipas KTZ –së së Shqipërisë.

Vlera e rezistencës të këtij sistemi duhet të jetë më e vogël se 10Ω . Gjatë punës për këtë sistem (pasi të jenë vendosur elektrodat) kryhen matje të R dhe në rast se ajo është më e madhe se 10Ω , atëherë duhet rritur numri I elektrodave derisa të arrihet kjo vlerë. Matjet duhen përsëritur dy herë. Një herë në tokë me lagështirë dhe një herë me tokë të thatë.

Materialet që do të përdoren për këtë sistem (shiritat, elektrodat që do të futen në tokë, shigjeta, bulonat fiksues etj.) duhet të jenë të gjitha prej zingu ose hekur të galvanizuar.

Shiritat duhet të jenë me përmasa $40\text{ mm} \times 4\text{ mm}$ ose $30\text{ mm} \times 3\text{ mm}$, ose shufër me diametër min. 10 mm .

Elektrodat duhet të jenë me gjatësi 1.5 m , si në rastet kur do të përdoret hekur në formë "L" ($50 \times 50 \times 4\text{ mm}$) i galvanizuar, ashtu edhe kur do të përdoren elektroda zingu të prodhuara nga fabrika.

Shigjeta duhet të jetë edhe ajo prej zingatoje, psh. një tub zingatoje $\frac{3}{4}$ ", I cili bëhet me majë dhe ka gjatësi të tillë që të dal min. 0.6 m mbi pikat më të larta të objektit.

Bulonat dhe dadot që do të përdoren për fiksim të shiritit me elektrodat duhet të jenë min. M 12.

2.1. Shpërndarja e fuqisë

2.1.1 Shpërndarja e tensionit të ulët

Rrjeti shpërndarës i tensionit të ulët realizohet sipas projektit elektrik dhe duhet të plotësojë të gjitha kushtet e KTZ në Shqipëri.

Shpërndarja e tensionit të ulët fillon që nga paneli PTU i kabines transformatorit, deri në çdo prizë, çelës dhe ndriçues. Shpërndarja e TU bëhet me anë të percjellsave ose të kabllove, të cilët janë përshkruar në pikën 1.1.2.

2.1.2 Paneli kryesor i tensionit të ulët

Paneli kryesor i tensionit të ulët vendoset në ambjent te pershtatshem ne katin perdhe.

Ai duhet të jetë metalik, i lyer me bojë, që I reziston korozionit, si dhe të jetë i mbyllshëm me çelës.

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Përmasat e tij janë në varësi të pajisjeve elektrike që do të montohen, të cilat janë në varësi të ngarkesës së godinës.

Paneli kryesor i TU duhet të përbajë :

- Matësin e energjisë elektrike 3 fazor (një fazor)
- Automatin kryesor trefazor 400 V, amperazhi varet nga ngarkesa
- Automatet trefazor për çdo kat (sugjerohet që në çdo kat të shkohet me tre faza në mënyrë që të bëhet një shpërndarje sa më e mirë e ngarkesës dhe siguri më të madhe në furnizim)
- Ampermetra për çdo fazë me tregim në kapakun e tij
- Voltmetër me tre pozicione për të matur çdo fazë me tregim dhe komandim në kapakun e tij
- Sinjalizuesit e fazave me tregim në kapakun e tij
- Klemet e tokëzimit që lidhen me sistemin e tokëzimit

Montimi i tij dhe i përbërësve, duhet të bëhet nga specialisti elektrik sipas projektit.Të gjitha lidhjet e kabllove / telave brenda panelit, duhet të bëhet me anë të klemave bashkuese dhe jo me nastroband.

Vetë paneli duke qenë metalik, duhet të lidhet me sistemin e tokëzimit.

2.1.3 Kuadrot shpërndarjes në kate

Këto kuadro, meqënëse do të vendosen në ambiente publike, duhet të jenë të mbyllshëm me çelës përsye sigurie.

Elementët e domosdoshëm të këtyre paneleve janë:

- Automati kryesor 3 fazor manjetotermik dhe me mbrojtje diferenciale, amperazhi varet nga ngarkesa;
- Sinjalizuesit e fazave (3 copë);
- Automatët manjetotermik njëfazorë të fuqisë (prizave), të cilët në varësi të prizave që do të furnizohen kanë edhe amperazhin e tyre;
- Automatët manjetotermik të ndriçimit, të cilët në varësi të ndriçuesave që do të furnizohen kanë edhe amperazhin e tyre;

Parashikohet që sistemi i ndriçimit të jetë i ndarë nga ai i fuqisë.

3.1. Kompleti i gjeneratorit

3.1.1 Gjeneratori

Do te perdoren me kerkesen e investitorit dhe montohen jashtë objektit pranë panelit kryesor te TU.

Gjeneratori duhet të jetë silencioz, me leshim automatic, I një firme të njohur në fushën e prodhimit të gjeneratorëve, me cilësi të lartë dhe të aprovohet nga porositesi para montimit.

Montimi dhe vënia në punë e tij për herë të parë, duhet bërë nga një personel i specializuar. Gjeneratori ka gjithashtu nevojë përmirësimi. Për këtë duhet që të zbatohet me përpikmëri grafiku I shërbimeve të dhëna nga firma prodhuese.

Fuqia e gjeneratorit është në varësi të ngarkesës që ai do të mbajë dhe eshte llogaritur nga inxhinieri projektues elektrik.

Veçoritë teknike të mëposhtme për gjeneratorë duhet të merren në konsideratë:

OBJEKTI: "NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BULQIZË".

Gjeneratorë më naftë "Stand by" 380V, 3fazor, 50Hz,

Me një depozitë lëndë djegëse për të siguruar punë të vazhdueshme jo më pak se 48 orë rezistent ndaj kushteve të ambientit pajisur me sistem shkarkimi(tymi) dhe antizhurmues.

3.1.2 Kuadri i kalimit automatik te ngarkeses

Kuadri i kalimit automatik në punë të gjeneratorit është një kuadër që zakonisht prodhohet nga e njëjtë firmë që ka prodhuar gjeneratorin dhe montohet në afersi të tij në të njëjtën dhomë.

Detyrat e tij janë që të bëjë kalimin automatik në punë të gjeneratorit në rast se ndërpritet furnizimi me energji nga rrjeti dhe anasjelltas, brenda një kohe të shkurtër nga 10 – 60 sekonda.

Celësi i transferimit automatik, përfshin 380v 3ph,50 Hz,250A me një sinjal për ndezjen e gjeneratorit, ku voltazhi i linjës është nën limitet-25% deri 15% dhe frekuenca nën diapazonin 47-53 Hz.

4.1. Sistemi I sinjalizimit të zjarrit

4.1.1 Pajisjet e kontrollit

Kontraktori duhet të mbulojë, instalimin, testin, lidhjen dhe garanton një cilësi të lartë të veprimit të pajisjes sinjalizuese të zjarrit dhe sistemit të alarmit duke përfshirë dhe autoparlantet, ndriçuesit, pajisjet e alarmit, kontaktet e thyerjes së xhamit, panelët e alarmit të zjarrit, karikuesin e baterisë, dhe releve të shoqëruar, do sigurohen dhe lidhen në përputhje me specifikimet, sipas pozicioneve të treguarë në vizatime. Instalimi do të kryhet me JY- (st) – Y 2x1 mm² kabell për shuesit e zjarrit dhe NYMH 2x1 mm, për altoparlant(ose kablli I shenuar ne projekt).

5.1. Sistemi i telefonisë dhe i te dheneve

Për çdo dalje telefoni treguar në vizatime, kontraktori duhet të sigurojë një prizë tip lidhjeje telefonike RJ11. Per çdo dalje komunikimi te dhenash LAN-prize RJ45

Përpara instalimit, të sistemit kontraktori duhet të konsultohet me autoritetet përkatëse për kërkasat e tyre dhe të pranohen nga projektuesi.

5.1.1 Kabllot

Rrjeti horizontal i rekomanduar për instalim duhet të jetë FTP (UTP) 24 AWG, kategoria e 6 për çdo prizë RJ45.

Kontraktori duhet të lërë një pjesë të konsiderueshme kablli në dalje për të kryer sa më lehtë montimet (të paktën një metër në anën e postit të punës dhe 3 metra në vendin e IT deri në kompletimin e instalimit të kabllove.

5.1.2 Prizat

Prizat e rrjetit të telefonise dhe LAN vendosen në të njëjtën lartësi me prizat e tensionit dhe rekomandohen në lartësi 0.5 m. Jane të tipit modular, nen suva.

PËRGATITI:

"ALBGOLDING 2E" sh.p.k

Drejtue Teknik:

Ing. HAJREDIN MURGU

