

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA POGRADEC

SPECIFIKIME TEKNIKE

PERMBAJTJA

1.	Hyrje.....	5
1.1	Qëllimi.....	5
2.	Specifikime të Përgjithsme.....	5
2.1	Zëvendësimet.....	5
2.2	Dokumentacioni.....	5
2.3	Dokumentacion, Projekt Zbatimi, Vizatimet.....	5
2.4	Projekt Zbatim, Topografia.....	6
2.5	Mobilizimi dhe punime të përkoheshme.....	6
2.6	Hyrja ne sheshin e ndertimit.....	6
2.7	Furnizimi me Uje.....	6
2.8	Furnizimi me Energji Elektrike.....	7
2.9	Ndërtimi në Zona të Kufizuara.....	7
2.10	Sheshi per Magazinim.....	7
2.11	Transporti, Magazinimi Materialesh.....	7
2.12	Mbrojtja e punes dhe e publikut.....	7
2.13	Mbrojtja e Ambientit.....	8
2.14	Dokumentim, Shesh Ndertimi.....	8
2.15	Pastrimi.....	8
2.16	Testet Laboratorike.....	8
3.0	Germimi.....	8
3.1	Qëllimi.....	8
3.2	Percaktimet.....	8
3.3	Germimi.....	9
3.3.1	Germimi per Strukturat.....	9
3.3.2	Germimi per Bazament dhe Themele.....	9
3.3.3	Perdorim Material Germimi.....	9
3.3.4	Pastrim Sheshi.....	9
3.3.5	Perforcimi I Germimeve.....	9
3.3.6	Mirembajtja e germimeve.....	10
3.3.7	Largimi i ujerave nga punimet e germimit.....	10
3.3.8	Perforcimi dhe mbulimi ne vend.....	10
3.3.9	Mbrojtja e sherbimeve ekzistuese.....	10
3.3.10	Heqja e materialeve te teperta nga germimi.....	11
3.3.11	Pershkrimi i cmimit njesi per germimet.....	11
3.3.12	Matjet.....	11
4.	Materialet, Kualiteti Karakteristikat.....	12
4.1	Punime Mbushje, Te pergjithshme.....	12
4.2	Ndërtim Mbushje.....	12
4.3	Rimbushja e Bazamentit.....	13
4.4	Ngjeshja.....	13
4.5	Kontrolli Cilesise.....	14
4.6	Betone.....	14
4.7	Perberesit.....	16
4.8	Kallëpet dhe finiturat e betonit.....	17
4.9	Hekur.....	18

4.10	Profilet Mbulese Kapriate Metalike	19
4.11	Ambjent Rekreative I Jashtem.....	19
4.12	Matjet.....	19
5.	Rifiniturat, Ndertim te Reja, Rikonstruksion	19
5.1	Rifiniturat te Mureve dhe Tavaneve.....	19
5.2	Rifinitura te Dyshemese	20
5.3	Rifinitura e Shkalleve.....	21
5.4	Rifinitura te Palestres.....	21
5.5.	Punime Shtresash	22
5.6.	Punime Bojatisje	22
5.7.	Punime Dyer dhe dritare	22
6.	Rifinitura Ambjent Rekreative I Jashtem	25
7.	Punime elektrike	27
8.	Punime Hidrosanitare dhe ngrohja	27
9.	Projekti MKZ	27

1.Hyrje

1.1 Qëllimi

Bashkia e Pogradec, Njësia Administrative Buçimas, Pogradec, RIKONSTRUKSION DHE SHTESE OBJEKTI PER SHKOLLEN “**SHKOLLA KAJO KARAFILI**”. Projekti do te ofrojë përmirësime te ndjeshme në infrastrukturen arsimore rurale të Njesisë Administrative, ambjente mesimore, ambjent rekreacional palester, si edhe lokacion rekreacional fushe sportive te jashtme për zhvillimin e aktiviteteve social kulturore.

2. Specifikime të Përgjithsme.

2.1 Zëvendësimet

Zëvendësimi i materialeve te specifikuar ne Dokumentin e Kontratës do te bëhen vetëm me aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve në se materiali i propozuar per tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuar ; ose në se materialet e specifikuar nuk mund te sillen ne sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për shkak të kushteve jashtë kontrollit të Sipërmarrësit. Që të merret në konsiderate, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi te cilësise, në formën e kuotimit te çertifikuar dhe të datës së garancisë te dorëzimit nga furnizuesit e të dy materialeve, si të materialit të specifikuar ashtu edhe të atij që propozohet te ndryshohet.

2.2 Dokumentacioni.

Sipërmarrësi do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasi të dhe detajet, të treguar në Vizatimet, Grafiket, ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve ose mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Sipërmarrësin nga përgjegjësia për punë të pakënaqëshme. Sipërmarrësi do të marrë persipër të gjithë përgjegjësinë në bërjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materialeve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontratës. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mospërputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi në se gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

2.3 Dokumentacion, Projekt Zbatimi, Vizatimet.

Sipërmarrësi duhet te pergatise vizatimet per te gjitha punimet “Projekt Zbatimi Sipas Faktit” ne terren. Vizatimet do te behen ne nje standart te ngjashem me ate te vizatimeve te Kontrates. Gjate zbatimit te punimeve ne kantier, Sipermarresi do te ruaje te gjithe informacionin e nevojshem per pergatitjen e “Projekt Zbatimi Vizatim”. Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentat e tjera te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material i cili do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Menaxherin e Projektit. Keto vizatime do te azhurnohen ne menyre te vazhdueshme dhe do t’i dorezohen Mbikqyresit te Punimeve cdo muaj per aprovim, pasi Punimet te kene perfunduar, sebashku me kopjen perfundimtare. Materiali mujor do te dorezohet ne kopje leter. Vizatimet e riprodhuara do te perfshijne pozicionin dhe shtrirjen e te gjithe konstruksioneve mbajttese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Sipermarresi gjithashtu duhet te pergatise 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

riprodhuara te Vizatimeve do t'i dorezohen Mbikqyresit te Punimeve per aprovim. Vizatimet,te aprovuara, do te behen prone e Punedhenesit.

Nuk do te behen pagesa per berjen e Vizatimeve dhe Manualeve, pasi kosto e tyre eshte parashikuar te mbulohet nga shpenzimet administrative te Sipermarresit.

2.4 Projekt Zbatim, Topografia

Sipermarresi do te jete pergjegjes per te kontrolluar dhe verifikuar informacionin baze qe i eshte dhene dhe ne asnje menyre nuk do te lehtesohet nga pergjegjesia e tij ne se nje informacion i tille eshte i manget, jo autentik ose jo korrekt. Ai nderkohe do te jete subjekti qe do te kontrollohet dhe rishikohet nga Punedhenesi, dhe ne asnje rast nuk i jepet e drejtate beje ndryshime ne vizatimet e kontrates , per asnje lloj kompensimi per korrigjimet e gabimeve ose te mangesive. Sipermarresi do te furnizojë dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistenca nepermjet nje stafi te kualifikuar sic mund te kerkohet nga Punedhenesi per kontrollin e modinave dhe piketave.Sipermarresi 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, Sipermarresi 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 Sipermarresi do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese gjithmone nen drejtimin e Mbikqyresit te Punimeve.

2.5 Mobilizimi dhe punime të përkoheshme.

Do te kihet parasysh qe Sipermarresit nuk do ti behet asnje pagese mbi cmimet njesi te kuotuar per koston 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 mjeksor dhe mbrojtjen e shendetit, ose per patrullat dhe rojet, ose per ndonje sherbim tjeter, lehtesi, gjera, ose materjale te nevojshme ose qe kerkohen per zbatimin e punimeve ne perputhje me ate qe eshte parashikuar ne Kontrate.

2.6 Hyrja ne sheshin e ndertimit.

Sipërmarrësi duhet te organizojë punën për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe më pas të spostojë dhe ta rivendosë çdo rrugë hyrje që do të duhet në lidhje me zbatimin e punimeve. Zhvendosja do të përfshijë përshtatjen e zonës në çdo rrugë hyrje dhe së paku, shkallë sigurie, qëndrushmerie, të kullimit të ujrave sipërfaqësore të njëjtë me atë që ekzistonte përpara se Sipermarresi te hynte ne Shesh.

2.7 Furnizimi me Uje

Uji, qe nevojitet per zbatimin e punimeve, do te merret nga rrjeti kryesor nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundeshme. Sipermarresi do te shtrije rrjetin e vet te perkoheshem te tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe koston per kete do te paguhet nga Sipermarresi. Ne rastet kur nuk ka mundesi lidhje me rrjetin

kryesor, Sipermarresi duhet te beje vete perpjekjet per furnizimin me uje higjenikisht te paster dhe te pijshem per punetoret dhe punimet.

2.8 Furnizimi me Energji Elektrike

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

2.9 Ndertimi në Zona të Kufizuara.

Ndertimi do te behet ne zona te kufizuara. Sipermarresi duhet te kete vecanerisht kujdes ne:

sherbimet ekzistuese, nevojën për të mirembajtur, mundësitë të kalimit për banoret dhe tregëtarët që janë në zonë, gjatë periudhës së ndërtimit.

kontraktoreve të tjere prezencë e mundshme në zonë me të cilët do të koordinohet puna, në një mënyrë të tillë, që hyrjen dhe përballimin e gjithë pajisjeve të mundshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punetoret e tij, stafin e Punedhësit si edhe të çdo punonjësi që mund të përdoret në zbatim dhe/ose punimet në zonë ose pranë saj për çdo objekt që ka lidhje me Kontraten ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës, Sipermarresi do të koeporojë me programin e punës së Kontraktoreve të tjerë, në mënyrë që të shkaktojë një minimum interference me ta dhe me publikun.

2.10 Sheshi per Magazinim

Sipermarresi duhet te beje me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e një terreni të mjaftueshëm për ngritjen e magazinave me shpenzimet e tij.

2.11 Transporti, Magazinimi Materiale

Transporti i çdo materiali nga Sipermarresi do të behet me makina të përshtatshme të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këto kërkesa ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantjeri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipermarresi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatshme për të mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyresit i Punimeve në çdo kohë.

2.12 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipermarresi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punetoreve të punësuar dhe të jetës publike si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikueshme, kodeve të ndërtimit dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të këqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirembajë gjatë natës pengesa të tilla dhe dritat të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipermarresi duhet të sigurojë pengesa të përshtatshme, shenja me dritë të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë rregullime të trafikut normal ose që përbejnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

2.13 Mbrojtja e Ambientit

Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet te ndermarre te gjitha veprimet e mundshme per te siguruar qe ambjenti lokal i sheshit te ruhet dhe qe linjat 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 Mbikqyresi i Punimeve, mund te coje ne nderprerjen e kontrates.

2.14 Dokumentim,Shesh Ndertimi

Sipermarresi duhet te beje forografi me ngjyra sips udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve ne vendet e punes per te demonstruar 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 administartive te Sipermarresit.

2.15 Pastrimi

Ne perfundim te punes, sa here qe eshte e aplikueshme Sipermarresi, 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 kushte te pranueshme. Pagesa perfundimtare e Kontrates do te mbahet deri sa kjo te realizohet dhe pasi te jepet miratimi nga Mbikqyresi i Punimeve.

2.16 Testet Laboratorike

Kualiteti, Cilesia Materialeve qe do te perdoren, procedurat Test Laboratorik, kane qellim qe te siguroje dhe perputhje me kerkesat Specifikuar. Standartet per Test Laboratori, do te behen ne perputhje me metodat standarte shqiptare ose me te tjera nderkombetare te aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri, Metoda e marrjes se kampioneve, do te jete sic eshte specifikuar ne metodat e aplikueshme te marrje kampioneve dhete kryerjes se provave ose sic udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Frekuenca e kryerjes se provave do te perputhet me treguesit ne Specifikimet Teknike dhe nese nuk gjendet atje, do te jepet nga Mbikqyresit te Punimeve. Marrja e ndonje kampioni shtese mund te udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Ene te tilla si kova e te tjera, do te jepen nga Sipermarresi. Marrja e kampioneve do te kryhet nga Sipermarresi ne vendet dhe periodhat qe udhezon Mbikqyresit te Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre ne laborator do te behet nga Sipermarresi.

3.0 Germimi

3.1 Qellimi

Ky seksion permban kerkesat per germimin ne toke per shtresa prerje per krijimin e bazamentit ne toke natyrale, per Ndertesen e re, Palester dhe Ambjentin e jashtem Rekretive.

3.2 Percaktimet

Percaktimet e meposhtme duhet te aplikohen: DHERAT

Germimi ne dhera duhet te aplikohet ne te gjitha materialet dhe vijen e prerjeve sic tregohet ne Vizatime.

3.3 Germimi

Germimi duhet të kryhet në perputhje me nivelet dhe vijën e prerjeve siç tregohet në Vizatime. Çdo thellesi më e madhe e germuar në nivelin e formacionit, brenda tolerancës së lejuar, duhet të bëhet mirë me mbushje me materiale të pranueshme me karakteristika të ngjashme nga Sipermarresi me shpenzimet e tij.

Kujdes i veçantë duhet të ushtrohet kur germohen prerje për të mos hequr material përtej vijës së specifikuar të prerjes dhe me pas duke shkaktuar rrezikshmeri për qëndrueshmëri strukturore të pjerresisë ose duke shkaktuar erozion ose disintegrimit të pjeseve të ngjeshura.

Permasat e prerjeve duhet të jenë në perputhje me detajet e seksioneve tërthore siç tregohen në Vizatime.
lidhur.

3.3.1 Germimi për Strukturat

Germimi për strukturat duhet të jetë në perputhje me Vizatimet. Anëtarët duhen mbështetur në mënyrë të përshtatshme gjatë gjithë kohës. Një alternativë është që ato mund të ngjeshen në mënyrë të përshtatshme.

Germimet duhet të mbahen të pastra nga uji. Tabani i të gjithë germimeve duhet të nivelohet me kujdes. Çdo pjesë me material të butë ose mbeturina shkembi në taban duhet të hiqet dhe kaviteti që rezulton të mbusht me beton.

3.3.2 Mbushja rrethstrukturave

Materiali duhet vendosur në mënyrë simultane në të dyja anët e mbajtëses mur apo shtyllë. Mbushjet e mëvonshme të nxirren nga një material i aprovuar nga Supervizori, duke hedhur me shtresa me trashësi 150 mm me ngjeshje.

3.3.2 Germimi për Bazament dhe Themele

Gërmim dhe për themele ose për punime nëntokësore, deri në thellësinë 1,5 m nga rrafshi i tokës, në truall të çfarëdo natyre dhe konsistence, të tharë ose të lagur plotësimin e detyrimeve në lidhje me ndërtimet e nëndheshme si kanalet e ujërave të zeza, tubacionet në përgjithësi

3.3.3 Përdorimi i Materialit Germimi

Të gjitha materialet e përshtatshme dhe të aprovuara të germimit duhet, përpara kohës që ato janë praktike, të përdoren në ndërtim për mbushje dhe punime rruge.

3.3.4 Pastrimi i Sheshit

Të gjitha sheshet ku do të germohen, do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrenjet e mëdha, plehrat dhe materiale të tjera sipërfaqësore. Të gjithë ketomaterialet do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jete e pelqyeshme për Punedhësin. Të gjitha pemet dhe shkurret që janë pecaktuar nga Punedhësi që do të ngelen do të mbrohen dhe ruhen në mënyrën e aprovuar. Të gjitha strukturat ekzistuese të identifikuar për tu prishur do të largohen sipas udhëzimeve të Mbikqyresit të Punimeve. Kjo do të përfshijë dhe spostimin e themeleve të ndërtimeve që mund të ndeshen.

Sipermarresi do të marrë të gjitha masat e nevojshme për mbrojtjen e vijave ekzistuese të ujit, rrethimeve dhe shërbimeve që do të mbeten në sheshin e ndërtimit.

3.3.5 Përforsimi i Germimeve

Nese germimi i zakonshem nuk eshte i mundur apo i keshillueshem, gjate germimeve duhet te vendosen struktura mbajtese per te parandaluar demtimet dhe vonesat ne pune si edhe per te krijuar kushte te sigurta pune. Sipermarresi do te furnizoje dhe vendose te gjitha strukturat mbajtese, mbulese, trare dhe mjete te ngjashme te nevojeshme per sigurimin e punes, te publikut ne pergjithesi dhe te pasurive qe jane prane. Strukturat mbrojtese do te hiqen sipas avancimit te punes dhe ne menyre te tille qe te parandalojne demtimin e punes se perfunduar si edhe te strukturave e pasurive qe jane prane. Sapo keto te hiqen te gjitha boshlleqet qe mbeten nga heqja e ketyre strukturave duhet te mbushen me kujdes dhe me material te zgjedhur dhe te ngjeshur. Sipermarresi do te jete krejtesisht pergjegjes persigurimin e punes ne vazhdim, te punes se perfunduar, te punetoreve, te publikut dhe te pasurive qe jane prane. Kosto e perforcimit dhe veshjes se germimeve eshte perfshire ne cmimin njesi per germimet.

3.3.6 Mirembajtja e germimeve

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 Sipermarresi. Sipermarresi do te jete pergjegjes per ndonje demtim personi ose pronesia per shkak te neglizhences se tij.

3.3.7 Largimi i ujerave nga punimet e germimit

Si pjese e punes ne zerat e germimit dhe jo me kosto plus per Punedhesisin, Sipermarresi 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 zeza dhe nga ujera te jashme gjate avancimit te punes dhe deri sa puna e perfunduar te jete e siguruar nga demtimet. Sipermarresi duhet te siguroje te gjitha pajisjet e pompimit per punimet e tharjes se ujit si edhe personelin operativ, energjine e te tjera, dhe te gjitha keto pa kosto shtese per Punedhesisin. i gjithe uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet te hiqet ne nje menyre te aprovueshme prej Mbikqyresit te Punimeve. Duhet te meren masa paraprake te nevojeshme kunder permbytjeve .

3.3.8 Perforcimi dhe mbulimi ne vend

Punedhesis 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 arsye tjeter. Nese lihen ne vend keto struktura mbrojtese do te priten ne lartesine sipas udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve. Strukturat mbajtese qe mbeten ne vend do te shtrengohen mire dhe do te paguhen sipas vlerave qe do te bihet dakort reciprokisht ndermjet Sipermarresit dhe Punedhesisit ose sipas cmimit ne Oferte nqs eshte dhene, ose nga nje urdher ndryshimi meshkrim.

3.3.9 Mbrojtja e sherbimeve ekzistuese

Sipermarresi 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. Sipermarresi do te jete pergjegjes 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. Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjent nje nenSipermarresi te emruar nga ai vete , demet e shkaktuara ne keto sherbime, Sipermarresi do te rimbursoje te gjithekoston e nevojeshme per kete riparim, dhe ne se ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund i zbriten nga cdo pagese qe Punedhensei ka per ti bere ose do ti beje Sipermarresit ne vazhdim te punimeve.

3.3.10 Heqja e materialeve te teperta nga germimi

Materiali germuarnga Sipermarresi do te largohet ne vendet e aprovuara. Kur eshte e nevojeshme te transportohet material mbi rruget ose vendete shtruara Sipermarresi duhet ta siguroje kete material nga derdhja ne rruge ose ato vende te shtruara.

3.3.11 Pershkrimi i cmimit njesi per germimet

Cmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshine, por nuk do te kufizohen per germime ne te gjithë gjeresine dhe thellesine, me cdo mjet qe te jete i nevojshem, duke perfshire germime me dore, nen apo mbi nivelin e ujrave nentoksore, ose nivelin e ujravea siperfaqesore, perfshire perzierje dheu te cdo lloji, mbeshteteset, perforcimin ne te gjitha thellesite dhe gjeresite, me cdo lloj mjete qe te jete nevoja, perfshire edhe germimet me dore, dhe do te perfshije largimin e ujrave nentoksore dhe siperfaqesor ne cdo sasi dhe nga cdo thellesi, me cdo mjet te nevojshem, do te perfshije nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, proven dhe per cdo pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara cdo inspektimi, sic specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemeve te larguara, rilevimi topografik i kerkuar, vendosja e piketave te perhershme, dhe te atyre te perkoheshme, realizimi i matjeve, sigurimi i instrumentave per tu perdorur nga Mbikqyresi i Punimeve, furnizimi dhe transporti i fuqise puntore, mbajtja e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno- sanitare, dhe cdo nevoje aksidentale e nevojshme per realizimin e Punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Mbikqyresit te Punimeve. Aty ku materiali i germuar eshte perdorur per mbushje; depozitimi duke perfshire dhe transportin ne dhe nga depozitimi, ngarkimin, shkarkimin, transportin me dore, jane perfshire ne cmimin njesi per germimet. Kosto e transportimit te materialit te tepert te germuar deri ne vendin e hedhjes, te aprovuar nga Mbikqyresi i Punimeve, nuk perfshihet ne cmimin njesi te germimit. Kosto e transportimit te materialit te tepert ne vendin e hedhjes mbulohet nen cmimin njesi te transportit te materialeve.

Pervec transportimit te materialit te tepert te gjitha llojet e transportit perfshire edhe transportin e materialeve per perforcim, mbulim, pergatitjen 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.

3.3.12 Matjet

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 Mbikqyresi i Punimeve. Megjithate, nese germimi eshte me pak se volumi i llogaritur

nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i germimeve sipas matjeve faktike.

4. Materialet, Kualiteti Karakteristikat

4.1 Punime Mbushje, Te pergjithshme

Punimet mbushje, me permasat dhe nivele qe tegohen ne vizatime, ose sic percaktohen ndryshe me shkrim nga Mbikqyresi i Punimeve.

Materiali Mbushes do te merret nga karrierat e aprovuar nga Mbikqyresi Punimeve, materiali nuk ploteson kerkesat e specifikimeve teknike atehere, material do te testohet serish ne kampione.

Mbushjet do te jene te shtresezuar, horizontale per te arritur trashesine e treguar ne vizatime ose sic mund te kushtezohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

4.2 Ndërtim Mbushje

Mbushja do te kryhet me makineri, material te aprovuar nga karrierat. Makineria do te beje shperndarjen homogjene te Materialit Mbushes neper gjeresine dhe gjatesine e shtreses.

Çdo shtrese duhet te ngjishet me lageshtine optimale sipas kerkesavete llojit te materialit qe do te perdoret ne mbushje.

Çdo shtrese e re ne mbushje duhet te miratohet nga Mbikqyresit te Punimeve, pasi ne shtresen paraardhese verifikohet se nuk ka deformacione ose probleme me burime uji apo lageshtire te tepert.

- **material mbushës çakull i thyer mali**, klasifikuar si çakull i thyer mali, fraksionuar me granulometri sipas karakteristikave :

Tabela e vetive Fiziko-Mekanike, Material mbushës çakull i thyer mali	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Granulometri	0 - 120 mm
Los Angeles	< 28 %
Rezistencë Njeaksiale	> 60 N/mm ²
Frekuenca	1 / 1000 m ³

material mbushës çakull i thyer mali, do të klasifikohet materiali që pas thyerjes me makineri në karriera çakulli të aprovuara, do të përmbushë karakteristikat fiziko-mekanike të dhëna projekt.

- **material stabilizant çakull i thyer mali**, klasifikuar çakull i thyer mali stabilizant, fraksionuar me granulometri, veti fiziko mekanike, sipas karakteristikave :

Tabela e vetive Fiziko-Mekanike, Material stabilizant çakull i thyer mali	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Granulometri	0 – 31.5 mm
Peshe specifike	> 2.64
Uje absorbimi	< 1.5 %
Los Angeles	< 28 %
Testi i Ngjeshmerise Proktor	Ngjeshmeri optimale > 2.15 T/m ³ ; Lageshti optimale < 6 %

C.B.R. Raporti aftesise mbajtese Kalifornia	> 80 %
Rezistencë Njeaksiale	> 60 N/mm ²
Frekuenca	1 / 1000 m ³

material stabilizant çakull i thyer mali, do të klasifikohet materiali që pas thyerjes me makineri në karriera çakulli të aprovuara, do të përmbushë karakteristikat fiziko-mekanike të dhëna projekt.

4.3 Rimbushja e Bazamentit

Te gjitha mbushjet per kete qellim duhet te behen me materiale te pershtatshem, nese pas rezultati ose rezultatet te test ngarkesa statike me pjaster te kryera ne shtresen bazament toke natyrale, rezultatet nuk jane te kenqshme, atehere do te behet rimbushja e bazamentit me material te aprovuar nga karrierat ose urdheruar nga Mbikqyresit te Punimeve.

4.4 Ngjeshja

Sipermarresi do te jete pergjegjes per qendrueshmerine e mbushjeve,ngjeshja ne shtresa e materialeve sipas detajeve te dhena ne projekt Shtresat do te Trajtohen ne menyre te vazhdueshme, cdo shtrese duhet te ngjeshet ne lageshtioptimale, duke u niveluar, verifikuar qe shtresa nuk ka deformacione ose probleme.

Shtresa, Teste në kantier,

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për proceset ndërtimore, pas verifikimit të kuotave të projektit, pas rregullsisë së sipërfaqes që do të kontrollohet, do të behet verifikimi i shtresës Taban Natyral.

Tabela, Testimi në kantier, Shtresa Taban natyral	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Test ngarkesa me piaster statike Test/100ml	> 15 N/mm ²

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për materialet e ndërtimit, pas verifikimit të kuotave të projektit, pas rregullsisë së sipërfaqes që do të kontrollohet, do të behet verifikimi i shtresës Çakull i Thyer Mali.

Tabela Testimi në kantier, Shtresa Material Mbushës, çakull i thyer mali	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Test ngarkesa me piaster statike Test/100ml	> 60 N/mm ²

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për materialet e ndërtimit, pas verifikimit të kuotave të projektit, pas rregullsisë së sipërfaqes që do të kontrollohet, do të behet verifikimi i Shtresës Stabilizant Çakull i Thyer Mali.

Tabela Testimi në kantier, Shtresa Stabilizant, çakull i thyer mali	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Test ngarkesa me piaster statike Test/100ml	> 80 N/mm ²

4.5 Kontrolli Cilesise

Vlerat e Testeve Laboratorike per materialet e testuar sipas frekuencave të dhëna në tabelat përkatëse.

Vlerat e Testeve Laboratorike në kantier pas ngjeshjes sipas frekuencave të dhëna në tabelat përkatëse.

Kontrolli i seksioneve për aprovim sipas vizatimeve, kontrolli i piketave te progresit, seksioni Km, gjerësia, gjatësia.

Kontrolli i seksioneve te perfunduar perpara ose pas testeve laboratorike përshtresat.

4.6 Betone

Seksion i specifikimeve Betone, puna, pajisjet, materialet, dhe kryerjen e puneve, te Betonit, me hedhjen, pune niveluese shtruese sipas vizatimeve.

Sipermarresi duhet te paraqese per miratim tek Mbikqyresi i Punimeve nje njoftim per metoden, organizimin e aktivitetitne kantier.

-
abrika e prodhimit te propozuar

-
ertifikimi i fabrikes

-
ontrolli i cilesise

Sipermarresi do te furnizoje Mbikqyresin e Punimeveme dokumentacionin perkates per Fabriken e prodhimit, Çertifikate Cilesie, Mix Formula e Betonit te perdorur, sasine e testeve sipas frekuences se pecaktuar.

Betoni i varfër, nivelues, klasifikuar, karakteristika, të inerteve :

Tabela Mix Formula Material, Betoni i varfër, shtresë niveluese,	
Karakteristikat, Mix Formula	C 12 / 16
Granil	20-25 mm
Granil	8-16 mm
Granil	4-8 mm
Rërë	0-4 mm
Peshe specifike	> 2.65
Ujë absorbimi	< 1.5 %
Los Angeles	< 28 %
Çimento	32.5 N/mm ²
Fck 28 ditë	> 16 N/mm ²

Betoni

Klasë C 20 / 25, klasifikuar, karakteristika, të inerteve :

Tabela Mix Formula,

Material, Betoni C 20 / 25	
Karakteristikat, Mix Formula	C 20 / 25
Granil	0-25 mm
Granil	8-16 mm
Granil	4-8 mm
Rërë	0-4 mm
Peshe specifike	> 2.65
Ujë absorbimi	< 1.5 %
Los Angeles	< 28 %
Çimento	42.5 N/mm ²
Fck 28 ditë	> 25 N/mm ²

Beton, Teste ne Kantier

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për proceset ndërtimore :

Tabela Testimi në kantier, Betoni Klasa C 20 / 25	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Koesistenca e Betonit	10 > 18 cm
Kampione kubike 15 x 15 cm	9 / 100m ³

Betoni

Klasë C 25 / 30, klasifikuar, karakteristika, të inerteve :

Tabela Mix Formula, Material, Betoni C 25 / 30	
Karakteristikat, Mix Formula	C 25 / 30
Granil	0-25 mm
Granil	8-16 mm
Granil	4-8 mm
Rërë	0-4 mm
Peshe specifike	> 2.65
Ujë absorbimi	< 1.5 %
Los Angeles	< 28 %
Çimento	42.5 N/mm ²
Fck 28 ditë	> 30 N/mm ²

Beton, Teste ne Kantier

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për proceset ndërtimore :

Tabela Testimi në kantier, Betoni Klasa C 25 / 30	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Koesistenca e Betonit	10 > 18 cm
Kampione kubike 15 x 15 cm	9 / 100m ³

Betoni

Klasë C 30 / 37, klasifikuar, karakteristika, të inerteve :

Tabela Mix Formula, Material, Betoni C 30 / 37	
Karakteristikat, Mix Formula	C 30 / 37
Granil	0-25 mm

Granil	8-16 mm
Granil	4-8 mm
Rërë	0-4 mm
Peshe specifike	> 2.65
Ujë absorbimi	< 1.5 %
Los Angeles	< 28 %
Çimento	42.5 N/mm ²
Fck 28 ditë	> 37 N/mm ²

Beton, Teste ne Kantier

Më poshtë tregohen vlerat e Testeve Laboratorike për proceset ndërtimore :

Tabela Testimi në kantier, Beton Klasa C 30 / 37	
Testimi laboratorik	Vlerat të testeve
Koesistenca e Betonit	10 > 18 cm
Kampione kubike 15 x 15 cm	9 / 100m ³

4.7 Perberesit

Betoni është një përzierje e çimentos, inerte të fraksionuara të rërës, inerte të fraksionuara të zhavorit dhe ujit dhe solucioneve të ndryshme për fortësinë, përshkueshmërinë e ujit dhe për të bërë të mundur që të punohet edhe në temperatura të ulëta sipas kërkesave dhe nevojave teknike të projektit.

- **Përbërësit e Betonit**

Përbërësit e betonit duhet të përmbajnë rërë të larë ose granil, ose përzierje të të dyjave si dhe gurë të thyer. Të gjithë agregatët duhet të jenë pastruar nga mbeturinat organike si dhe nga dheu. Pjesa kryesore e agregateve duhet të jetë me formë këndore dhe jo të rrumbullakët. Përbërësit e betonit duhet të kenë certifikatën që vërteton vendin ku janë marrë ato.

- **Çimento**

Kontraktuesi është i detyruar që për çdo ngarkesë çimentoje të prurë në objekt, të paraqesë faturën e blerjes e cila të përmbajë: sasinë, emrin e prodhuesit si dhe certifikatën e prodhuesit dhe shërben për të treguar që çimentoja e secilës ngarkesë është e kontrolluar dhe me analiza sipas standarteve.

Për më shumë detaje në lidhje me markën e çimentos që duhet përdorur në prodhimin e betoneve, shiko në pikën 4.1.4, pasi për marka betoni të ndryshme duhen përdorur marka çimento të ndryshme.

- **Uji për beton**

Uji që do të përdoret në prodhimin e betonit duhet të jetë I pastër nga substancat që dëmtojnë atë si: acidet, alkalidet, argila, vajra si dhe substanca të tjera organike. Në përgjithësi, uji i tubacioneve të furnizimit të popullsisë (uji i pijshëm) rekomandohet për përdorim në prodhimin e betonit.

- **Depozitimi i materialeve**

Depozitimi i materialeve që do të përdoren për prodhimin e betonit duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme:

Çimentoja dhe përbërësit duhet të depozitohen në atë mënyrë që të ruhen nga përzierja më materiale të tjera, të cilat nuk janë të përshtatshme për prodhimin e

betonit dhe e dëmtojnë cilësinë e tij.

Çimentoja duhet të depozitohet në ambiente pa lagështirë dhe që nuk lejojnë lagjen e saj nga uji dhe shirat.

4.8 Kallëpet dhe finiturat e betonit

- Përgatitja e kallëpeve

Kallëpët prëgatitën prej druri osë prej mëtali dhë janë të gatshme osë përgatitën në objëkt.

Sipërfaqet e kallëpeve që do të jenë në kontakt me betonin, do të trajtohen në mënyrë të tillë, që të sigurojnë shqitje të lehtë dhe mosngjitjen e betonit në kallëp gjatë heqjes.

Përpara ripërdorimit, të gjitha kallëpet dhe sipërfaqet e tyre që do të jenë në kontakt me betonin, duhen pastruar me kujdes pa shkaktuar ndonjë dëmtim në sipërfaqen e kallëpit.

- Depozitimi në kantier

Kallëpi nuk duhet hequr përpara se betoni të ketë krijuar fortësinë e duhur, që të mbajë masën e tij dhe të durojë ngarkesa të tjera, që mund të ushtrohen mbi të.

Ky kusht do të merret parasysh në mënyrë që kallëpi të mbetet në vend pas heqjes së betonit, për një periudhë të përshtatshme minimale kohore treguar në tabelën ë mëposhtme nëse kontraktori mund t'i provojë supervizorit, që kjo punë mund të kryhet dhe në një periudhë më të vogël kohore.

Periudha minimale përpara heqjes së kallëpit nga elementet e beton / arme me Çimento Portland.

	Temperatura e sipërfaqes së betonit	
	Periudha minimale përpara heqjes	
Tipi i kallëpit	16°C	7°C
Kallëp vertikal në kolona,	3 ditë	5 ditë
Mure dhe trarë të mëdhenj(kallëpet anësore)	2 ditë	3 ditë
Kallëpe të butë në soleta	4 ditë	7 ditë
Shtyllë nën soleta	11 ditë	14 ditë
Kallëpe të butë nën trarë	8 ditë	14 ditë
Shtyllë nën trarë	15 ditë	21 ditë
Shënim:		

Kur përdoret solucioni i ngirjes së shpejtë të çimentos kallëpet mund të hiqen brenda një periudhe më të shkurtër, por të lejuar nga Supervizori.

Për periudha të ftohta duhet të rritet nga gjysëm dite për çdo ditë, kur temperatura bie ndërmjet 7°C dhe 2°C dhe një ditë shtesë për çdo ditë, kur temperatura bie nën 2°C.

Kallëpi duhet hequr me kujdes, në mënyrë që të shmangen dëmtime të betonit.

- Klasifikimi I sipërfaqeve të elementëve prej betoni Rifiniturat e betonit i ndajmë në dy grupe:

Lënia e sipërfaqes së betonit pas heqjes së kallëpeve në gjendjen pas betonimit Përpunimi i sipërfaqes së betonit me suvatim ose me veshje.

Në grupin e parë duhet patur parasysh, që gjatë procesit të vendosjes së kallëpeve, ata duhet të jenë me sipërfaqe të lëmuar dhe të rrafshët, si dhe të lyhen me vaj kallëpesh, në mënyrë që, kur të hiqen kallëpet të dalë një sipërfaqe e lëmuar e betonit. Po ashtu, duhet që gjatë hedhjes së betonit në vepër, të vibrohet në mënyrë uniforme. Përsa i përket grupit të dytë, mund të veprohet njëjloj si për sipërfaqet e mureve.

4.9 Hekur

Sipermarresi do te furnizojë Mbikqyresin e Punimeve me dokumentacionin perkates per Zgare Hekuri, Çertifikate Cilesie, sasine e testeve sipas frekuences se pecaktuar.

Hekuri qe do te perdoret karakteristika:

Tabela e të dhënave teknike Hekur Ø 8mm - Ø16mm
B500

Përgatitja e çelikut për të gjitha strukturat e betonit dhe komponentët e metalit, që duhen prodhuar në kantier, duke konsideruar çelikun që plotëson të gjitha kërkesat e projektit dhe pa prezencën e ndryshkut, në format dhe përmasat sipas vizatimeve dhe standarteve tekniko-legale për bashkimin, lidhjen dhe duke e shoqëruar me çertifikatën e prodhuesit për të verifikuar që çeliku plotëson kushtet e kërkuara që nevojiten për punë të tilla dhe duke përfshirë të gjitha kërkesat e tjera jo të specifikuar.

- Depozitimi në kantier

Depozitimi i hekurit në kantier duhet të bëhet i tillë, që të mos dëmtohet (shtrëmbërohet, pasi kjo gjë do të shtonte procesin e punës së parandërjes) si dhe të mos pengojë punimet ose materialet e tjera të ndërtimit

- Kthimi i hekurit

Hekurat duhen kthyer sipas dimensioneve të treguara në projekt.

Përveç pjesës së lejuar më poshtë, të gjitha shufrat duhen kthyer dhe kthimi duhet bërë ngadalë, drejt dhe pa ushtrim force. Bashkimet e nxehta nuk lejohen.

Prerja me oksigjen e shufrave shumë të tendosshme do të lejohet vetëm me aprovimin e Supervizorit. Shufrat e amballazhimit nuk mund të drejtohen dhe të përdoren.

- Vendosja dhe fiksimi

Hekurat do të pozicionohen siç janë paraqitur në projekt dhe do të ruajnë këtë pozicion edhe gjatë betonimeve. Për të siguruar pozicionin e projektit ata lidhen me tel 1,25 mm ose kapëse të përshtatshme.

- Mbulimi hekurit

Termi mbulimi në këtë rast do të thotë minimumin e pastër të shtresës mbrojtëse ndërmjet sipërfaqes së hekurave dhe faqes së betonit.

Mbulimi minimal do të bëhet sipas normave të KTZ.

- Ngjitja e hekurave

Hekur ngjitja do të bëhet vetëm sipas vizatimeve të treguara të aprovuara nga

Investitori.Gjatësia e mbivendosjes në një lidhje, nuk duhet të jetë më e vogël se ajo e treguara në vizatimet e punës.

4.10 Profilet Mbulese Kapriate Metalike

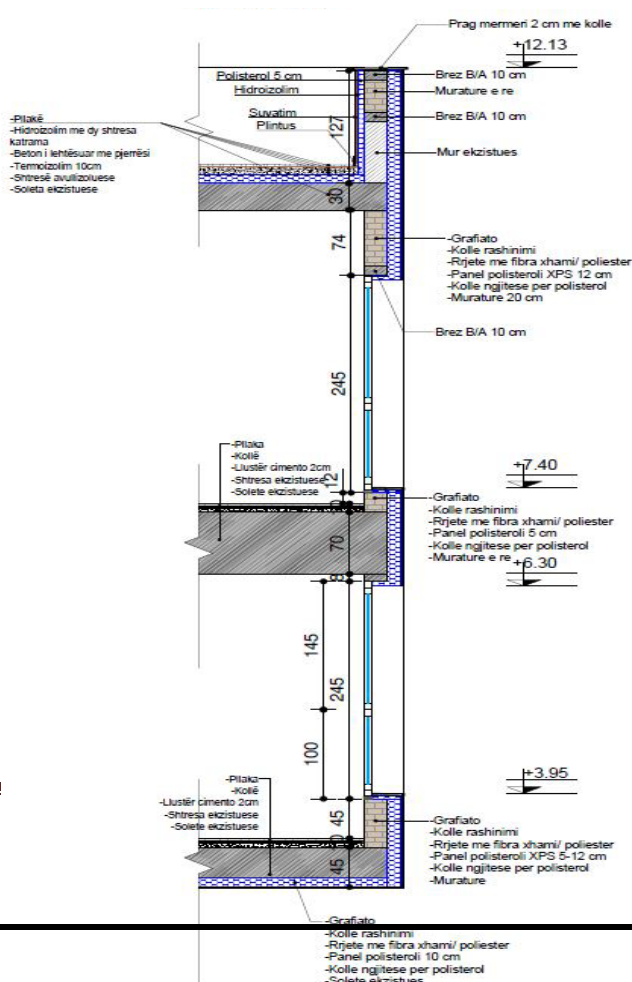
Tabela PROFILE METALIKE TE MBULESES KAPRIATE	
Karakteristikat	Materiale Te Perdorur / Tipi I Struktures
IPE200	Kapriate
IPE300	Kapriate
TC-150-50-2	Trare sekondare
Panel Sanduic	4cm

4.11 Ambjent Rekreative I Jashtem

Tabela Ambjent Rekreative I Jashtem	
Karakteristikat	Materiale Te Perdorur
Shtrese 30cm	Granil Natyral 5 – 25mm, Çakull I Thyer 5 – 25 mm
Shtrese 10 cm	Rere Natyrale
Shtrese 10 cm	Dhe I Shkriferuar Natyral, Bar Sintetik per Ambjente Rekreative

4.12 Matjet

Sipermarresi do te furnizojë Mbikqyresin e Punimeve me dokumentacionin perkates per Shtresat, Kuotat, Nivelet, te percaktuara ne vizatime seksione perkates, sipas frekuences se matjeve, pecaktuar per materiale te perdorura. Siepermrresi do te paraqese matjet sipas volumeve meter kub, siperafaqe meter katror.



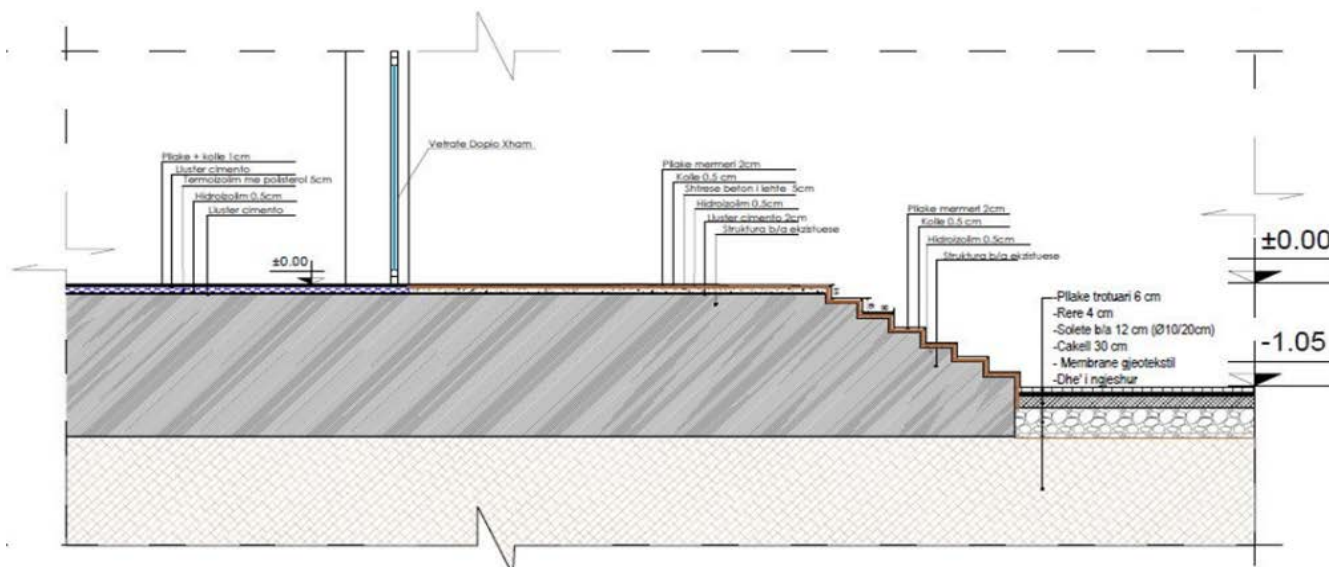
5.0 Rifiniturat, Ndertim te Reja, Rikonstruksion

Sipermarresi do te furnizojë Mbikqyresin e Punimeve me dokumentacionin perkates per Tende dielli, Çertifikate Cilesie, sipas frekuences se pecaktuar per materiale te perodorura.

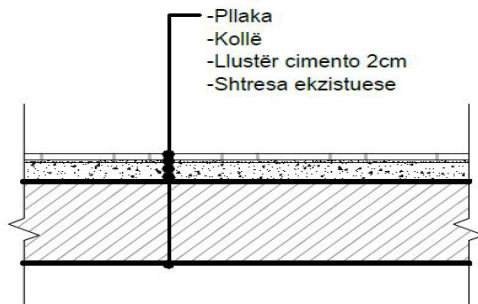
5.1 Rifiniturat te Mureve dhe Taveaneve

- a- **Suva (Llac mbushës)**- Produkti duhet të përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH: EN 998-1 ose ekuivalente. Në rast se është produkt jo i gatshëm të deklarohet receptura përkatëse që vërteton se produkti përmbush specifikimet teknike të kerkuara edhe sipas SSH: EN 998-1 ose ekuivalente. Duhet të paraqiten:Kataloget/skemat teknike të shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore të akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente
- b- **Fino** Produkti duhet të përmbushë specifikimet teknike të kerkuara edhe në përputhje me Standardin SSH: EN 998-1 ose ekuivalente. Duhet të paraqiten:Kataloget/skemat teknike të shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore të akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente
- c- **Stuko patinimi** - Stukoja e patinimit të jetë material i cili realizon një veshje plastike (akrilike) për sipërfaqe të ndryshme të mureve, me efekt mbushës dhe maskues duke krijuar një shtresë të trashë, e cila mbulon dëmtimet e mundshme të shkaktuara në sipërfaqet e mureve dhe njëkohësisht e mbron nga agjentet atmosferikë.Pesha specifike: 1.2 ± 0.2 kg/litër Rezistenca në ngjeshje: ≥ 4.5 MPa (N/mm²) Rezistenca në përkulje: ≥ 1.5 MPa (N/mm²) Forca në ngjitje: ≥ 0.8 MPa (N/mm²) Produkti duhet të përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin Shqiptar SSH EN 998-1:2016 ose ekuivalente Pjesa 1: Llaç për suvatim dhe stukim ose ekuivalentin e tij Duhet të paraqiten:Kataloget/skemat teknike të shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore të akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente
- d- **Sistem Kapote** Produkti duhet të përmbushë specifikimet teknike të kerkuara edhe në përputhje me Standardin SSH: EN 13499 ose ekuivalent.Duhet të paraqiten:Kataloget/skemat teknike të produkteve perberese të sistemit e shoqeruar me Certificate Cilesise nga laboratore të akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente

5.2. Rifinitura te Dyshemese

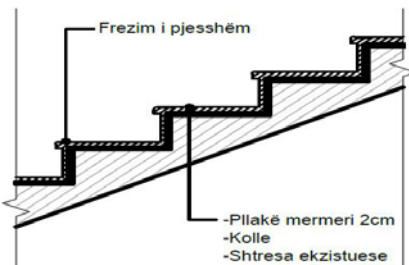


Detaj i shtresave të dyshemesë së ndërkateve

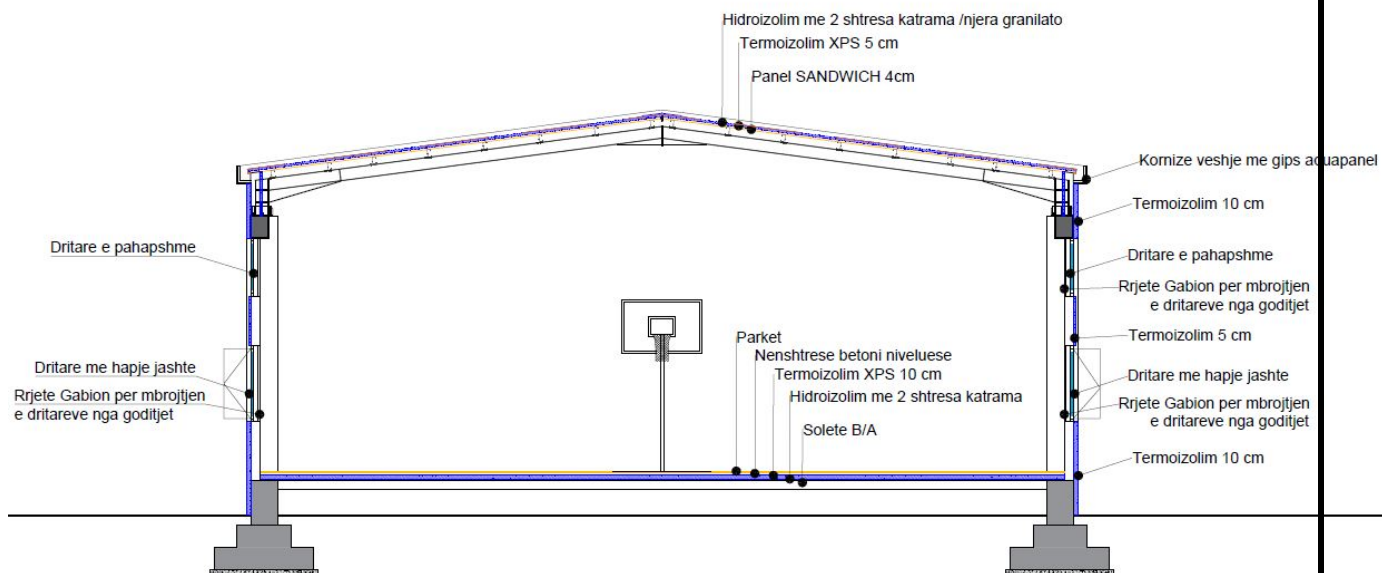


5.3. Rifinitura e Shkalleve

Detaj i shkallës



5.4. Rifinitura te Palestres



a- Polisterol t=10cm

Polisteroli Densiteti: 17 kg/m³-Forca ngjitese: > 0.15 N/mm²-Forca ngjeshese: > 0.15 N/mm²-Percjellshmeria termike: 0.036 W/mKμ value: 40-Format: 100 x 50 cm. Produkti duhet te përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH EN 131631 ose ekuivalente. Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente

b- Hidroizolim me 2 shtresa katrama

Hidroizolues Material dy komponentesh me baze çimento dhe hidroizolues, elastik me funksion mbrojtës për terrace, themele, bodrume, etj. Produkti duhet te përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH EN 14891:2017 ose ekuivalente, lidhur me produktet e lëngshme të papërshkueshme nga uji. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente

5. 5. PUNIME SHITESASH

- a- **Kolle Speciale Antilagështirë** Ngjitës thiksotropik, elastik, i gatshëm për përdorim, me bazë shpërndarjen ujore të estereve poliakrilike dhe shtesa të veçanta kategoria D2TE sipas EN 12004 ose ekuivalente. Rezistent ndaj lagështisë, acideve të holluara, sipërfaqeve alkalike. Rezistencë të madhe fillestare dhe përfundimtare në ngjitje. Peshë specifike 1,22 Kg/lit Konsumi teorik: 3-5 kg/m²Djegshmëria: i padjegshëmRëshqitja horizontale ≤ 0,5 mm Rezistenca në shkëputje 1,5 N/mm².Produkti duhet te përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin Shqiptar SSH EN 12004:2007 +A1:2012 ose ekuivalente Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimit CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi
- b- **Pllakë shtrimi grez porcelanato.** Format 60/60 cm x 10mm, Porcelain . Nuk duhet të jenë të lëmuara në mënyrë që të shmanget rrëshqitja. Duhet të jenë rezistente ndaj gërvishtjeve (kategoria 4) dhe të kenë koeficientin më të lartë të mundshëm kundër rrëshqitjes Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimit CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi
- c- **Laminat** për mbulimin e dyshemese për përdorim të brendshëm Trashesia 8-10 mm Reagimi ndaj zjarrit Cfl-s1 Rezisteca termike 0,115 m²K/W Rezistenca rrotulluese - asnjë ndryshim/dëmtim i dukshëm pas 2500 rrotullimeve Produkti duhet te përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH: EN ISO 14041:2008 ose ekuivalente.Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimit CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi.

5.6. PUNIME BOJATISJE

- a- **Bojë Akrilike** Produkti duhet te përmbushë specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH: EN ISO 16000-9 ose ekuivalente, lidhur me emetimin e komponenteve organike të paqëndrueshëm (VOC), ku emetimi te jete jo më poshtë se KLASA “A+”, si dhe T.V.O.C<1000μg/m³. - ISO 6504-3 ose ekuivalente, lidhur me aftesine mbuluese te bojës, ku fuqia mbuluese te jete ISO 11998 ose ekuivalente lidhur me rezistencen ndaj larjes. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente. Certifikim ku të vërtetohet se produkti është boje ekologjike.
- b- **Boje Hidroplastike** ku të vërtetohet se produkti përmbush specifikimet teknike në përputhje me Standardin SSH: EN ISO 16000-9:2006/AC:2007 ose ekuivalente, lidhur me emetimin e komponentëve organikë të paqëndrueshëm (VOC), ku emetimi të jetë jo

më poshtë se KLASA “A+”, si dhe T.V.O.C < 1000µg/m³. - SSH EN ISO 6504-3:2007 ose ekuivalente, lidhur me aftësinë mbuluese (fshehëse) të bojës, ku fuqia mbuluese të jetë jo më pak se Klasa e I-rë.- SSH EN ISO 11998:2006 ose ekuivalente lidhur me rezistencën ndaj fërkimit të lagësht, ku rezistenca ndaj fërkimit të lagësht të jetë jo më pak se Klasa e II-të.Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar me ISO 17025 ose ekuivalente Certifikim ku të vërtetohet se produkti eshte boje ekologjike dhe antibakteriale.

- c- Bojë vaji** Boja të jetë me bazë rezine alkide e cila i jep produktit mbulim të madh dhe rezistencë ndaj agjentëve atmosferikë dhe e tretshme në ujë. Të jetë e përshtashme për sipërfaqe metalike dhe druri. Natyra e lidhësit: Rezinë Alkide, Viskoziteti: 120 ± 20 KU (Krebs-Stormer method) ose ekuivalente, Norma e hapjes: ≥ 10 m² / litër (me një shtresë) ,Pesha specifike: 1.3 ± 0.2 kg/litër - Përmbajtja e VOC (komponentët organikë të paqëndrueshëm): ≤ 80 g/l sipas Vendimit të Komisionit European datë 28 Maj 2014 “Për vendosjen e kriterëve ekologjike për dhënie e etiketës ekologjike të BE-së për bojërat dhe llaqet e brendshme dhe të jashtme. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimit CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi. Certifikim ku të vërtetohet se produkti eshte boje ekologjike.

5.7. Punime Dyer dhe dritare

F V dritare d/alumini plastike dopio xham

Dritaret e përbëra me profil duralumini i kemi me: • Hapje vertikale • Hapje horizontale • Me rreshqitje dhe janë të përbëra nga: • Korniza e fiksuar e aluminit (me përmasa 61-90mm) do të jetë e fiksuar në mur me telajo hekuri të montuara përpara suvatimit. Dritaret janë të pajisura me elemente, që shërbejnë për ankorimin dhe fiksimin e tyre në mur si dhe pjesët e dala, që shërbejnë për rrëshqitjen e kanatit të dritares. • Kanati i dritares do të vidhoset në kornizën e dritares mbas punimeve të suvatimit dhe bojatisjes. • ulluqet e mbledhjes së ujit • Aksesorët • rrota për rrëshqitjen e tyre dhe korniza e grilave • përforcues hekuri • ulluk prej gome • doreza dhe bllokues të ankoruar në të • panel me xham të hapshem (4 mm të trashë kur është transparent, 6 mm kur janë të përforcuar me rrjet teli ose dopio xham). Ato do të fiksohen në kornizat metalike nga listela alumini dhe ngjitës transparent silikoni.

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç përshkruhet në specifikimet teknike me dimensione të dhëna nga kontraktori, përbëhen nga material alumini, profilet e të cilit janë sipas standarteve Europiane EN 573-3 dhe janë profile të lyera përpara se të vendosen në objekt. Ngjyra e dritares do të jetë sipas kërkesës së investitorit. Korniza fikse e dritares do të ketë një dimension 61-90mm. Ato janë të siguruar me elemente që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit, si dhe me pjesët e dala që shërbejnë për rrëshqitjen e skeletit të dritares. Forma e profilit është tubolare me qëllim që të mbledhë gjithë aksesorët e saj. Profili i kanates të dritares do të jetë me dimensione të tilla 25 mm që do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur. Profilet e kornizave të lëvizshme kanë një dimension: gjërësia 32 mm dhe lartësia 75 mm të sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë bërë me dy profile alumini të cilat janë bashkuar me njëra tjetrën dhe kanë një fugë ajri që shërben si thyerje termike, ato janë të izoluara nga një material plastik 15 mm. Profili është projektuar me një pjesë boshllëku qëndror për futjen e një mbështetëse lidhëse këndore (me hapësirë 18 mm të lartë nga xhami i dritares) dhe trolleys për rrëshqitjen e tyre. Ngjitja është siguruar nga furça me një fletë qëndrore të ashpër. Karakteristikat e ngjitësit kundër agjentëve atmosferike duhet të jenë të provuar dhe të çertifikuar nga testimi që prodhuesit të kene kryer në

kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve. Profilet e aluminit do të jenë të lyera sipas procesit të pjekjes lacquering. Temperatura e pjekjes nuk duhet të kalojë 180 gradë, dhe koha e pjekjes do të jetë më pak se 15 minuta. Trashësia e lacquering duhet të jetë së paku 45 mm. Pudrosja e përdorur do të bëhet me resins acrylic te cilesisë së larte ose me polyesters linear. Spesori i duraluminit duhet të jetë minimumi 1,5 mm. Panelet e xhamit (4mm të trasha kur xhami është transparent dhe 6 mm të trasha kur janë të përforcuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do të jenë të fiksuara në skeletin metalik me anë të listelave të aluminit në profilet metalike të dritares dhe të shoqëruara me gomina. Të gjitha punët e lidhura me muraturen dhe të gjitha kërkesat e tjera për kompletimin e punës duhet të bëhen me kujdes. Një model i materialeve të propozuara do të shqyrtohet nga supervizori për një aprovim paraprak.

Dyert e brendshme prej duralumini do të përbëhen nga:

- Kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me thellësi 61-90 mm, të cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kasës do të jenë me një mbulesë jo më e vogël 25 mm larg murit.
- Kanata lëvizëse në formë profili duralumini me një thellësi prej 32 mm dhe një lartësi prej 75 mm i rrafshët ose me zgjidhje ornamentale. Profili duhet të jetë me një hapësirë qendrore që nevojitet për futjen e bashkuesve të qosheve (me hapësirë prej 18 mm për vendosjen e xhamit) dhe rrulat për rrëshqitjet e tyre.
- Panelet e xhamit të cilat mund të jenë transparente (4 mm trashësia minimale) dhe me rrjetë të përforcuar (6 mm trashësia minimale). Gjithahstu mund të përdoren edhe mbulesa prej druri të laminuar MTP me trashësi minimale prej 1 cm.
- Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret, doreza dyersh dhe dorezë shtytëse të derës duhet të vendosen si pjesë përbërëse e derës.

Dyert e brendshme prej druri të cilësise se pare të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjte do të instalohen sipas kësaj rradhe pune:

- një kasë dërrase e bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) ose kasë binare 7 x 5 cm, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me ganxha ose me vida hekuri (çdo një metër) dhe me llaç çimento;
- një kornizë e kasës së drurit fiksohet tek kasa e drurit pas suvatimit dhe lysterjes. Korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelësit për të gjitha llojet e dyerve (Dyer me kasë dërrase, binare me dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj). Në këtë kornizë do të fiksohen mbulesat mbrojtëse të drunjta dhe shiritat e sigurisë me dru të fortë të siguruar nga një bravë sigurie. Trashësia totale e dyerve do të jetë 4,5 cm minimalisht.
- një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret si dhe doreza e dyerve.

Vetrata me xham të temperuar - Furnizimi dhe vendosja e vetratave prej xhami siç përshkruhet në specifikimet teknike me dimensione të dhëna nga kontraktori, përbëhen nga material alumini profilet e të cilat janë sipas standarteve Europiane dhe janë profile të lyera përpara se të vendosen në objekt. Ngjyra e tyre do të jetë sipas kërkesës së investitorit. Korniza fikse e vetratave do të ketë një dimension që do të përcaktohet nga vizatimet teknike. Ato kanë elemente që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin e vetratave në strukturat e murit. Forma e profilit të vetratave është tubolare me qëllim që të mbajë gjithë aksesorët e saj. Profili i skeletit të vetratës do të jetë me dimensione jo më pak se 25 mm që profili kryesor që do të fiksohet në mur të jetë i zbuluar. Profilet e kornizave të lëvizshme kanë një dimension thellësi 32 mm dhe lartësia 75 mm të sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë bërë me dy profile alumini të cilat janë bashkuar me njëra tjetrën dhe kanë një fugë ajri që shërben si thyerje termike, ato janë të izoluar nga një material plastik 15 mm.

Dera Antizjarr është dere e sigurisë e prodhuar për të pasur karakteristika teknike kundër zjarrit. Kjo arrihet nga duke akumuluar një sërë elementesh bazë në formimin e derës, duke filluar nga aksesoret, llamarinat, dhe menyrë e prodhimit. Ky specifikim ka të bëjë me kohën e rezistencës kundër zjarrit, në të cilën dera nuk lejon interferimin e zjarrit nga ambienti i jashtëm në atë të brendshëm. Kasa e celikut është e galvanizuar dhe mbushur nga brenda me material termik kundër transmetimit të nxehtësisë nga jashtë-brenda. Në të gjithë gjatësinë perimetrale, kasa ka një kanal gjatësor i cili shërben për të vendosur një gomë perimetrale antizjarr me karakteristika shumë të mira kundër nxehtësisë. Ajo luan rolin kryesor në rast rënies së zjarrit, duke rritur në menyrë të menjehershme vëllimin e saj, dhe duke bërë të pamundur depertimin e zjarrit dhe nxehtësisë së tij nga jashtë-brenda.

6. Rifinitura Ambient Rekreative I Jashtëm

Vijezimi i Fushës së Jashtme Rekreative me Bojë, Sipas Projektit
Rrjetë Gabion Sigurie, Sipas Projektit

Kontroli i Cilesisë

Sipërmarresi duhet të paraqesë për miratim tek Mbikqyesi i Punimeve një njoftim për Fabrikën e Prodhimit, Çertifikatën e Cilesisë, organizimin e aktivitetit në kantiere.

Matjet

Sipërmarresi do të furnizojë Mbikqyesin e Punimeve me dokumentacionin përkatës për Elementet Arkitektonik të montuar, instaluar në kantiere.

Punime sistemime të jashtme

Rrugë

Nën-baza dhe baza

Nën-baza nënkupton truallin mbi të cilin do të vendoset baza dhe shtrimi i rrugës. Baza duhet të plotësojë nevojat dhe kushtet e punimeve të dheut si janë të përshkruara në zërin 6 (3.1). Nën-baza duhet të rrafshohet dhe të ngjeshet me një tolerancë maksimale prej ± 3 cm. Duke e punuar nën-bazën duhet marrë parasysh edhe pjerrësia.

Baza është shtresa mbajtëse e rrugës. Ajo duhet të punohet në këtë mënyrë: Pasi të hiqet dhe me një thellësi përafërsisht prej 30 cm (deri në nën-bazën), ai duhet mbushur me një material zhavor 0/32 mm deri në 0/56 mm. Materiali do të vendoset në shtresa dhe do të ngjeshet mirë. Pjerrësia prej më së paku 1 % duhet të mbahet edhe gjatë vendosjes së bazës.

Shtrimi

Shtrimi i rrugëve nëpër oborrin e shkollës preferohet të bëhet me pllakë guri, beton si dhe beton monolit. Këto punë do të bëhen në këtë mënyrë:

Përmbi bazën do të vendohet një shtresë rëre me një trashësi maksimale prej 5 cm mbi të cilën do të vendosen pllakat e gurit. Shtresa e rërës duhet të jetë me kokriza 2/5 mm deri 0/4 mm. Ajo do të rrafshohet dhe mbi atë duhet të vendosen pllakat e gurit ose betonit.

Mbas vendosjes së pllakave ata me një makinë të posaçme do të tunden në atë mënyrë që të arrihet një rrafshësi perfekte. Më në fund fugat e pllakave do të mbushen me një rërë të imët 0/1 mm në atë mënyrë që pllakat të lidhen më së miri njëra me tjetrën dhe të përforcohet/stabilizohet shtresa e pllakave të gurit ose betonit.

Karakteristikat e pllakave të gurit dhe betonit duhen marrë prej prodhuesve. Ato variojnë si në trashësi ashtu edhe në dimensionet e tjera. Po ashtu edhe ngjyrat e tyre janë të ndryshme.

Arkitekti/Supervizori së bashku me klientin duhet të bien në marrëveshje ndaj modelit,

dimensioneve dhe ngjyrës së pllakave.

Në figurën e mëposhtme paraqiten shtresat e një rruge të këtij tipi.

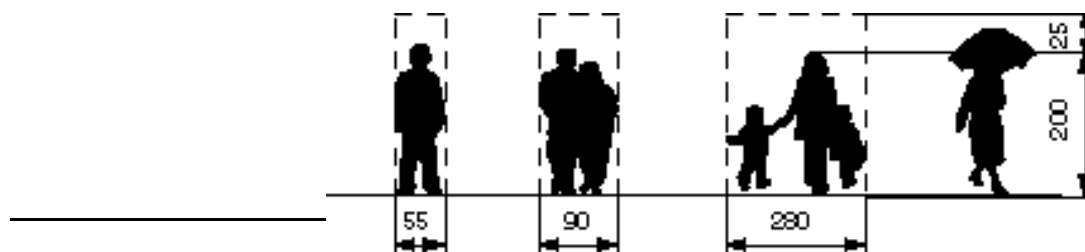


Kullimet dhe drenazhimi

Në rast të përdorjes të sistemit të rrugës të lartpërmendur (me pllaka guri, betoni), nevojat për planifikimin e kullimeve dhe drenazhimeve janë minimale.

Pllakat e gurit, betonit me sistemin e lartë të fugave nuk kanë nevojë për ndonjë kullim ose drenazhim. Shiu do të depërtojë nëpër fuga. Në raste se shiu është shumë i fuqishëm, për ato raste rrugët duhet të vendosen me një pjerrtësi prej më së paku 1 %. Pjerrtësia e rrugëve bëhet prej njëres anë të rrugës deri në anën tjetër.

Në fotografinë e mëposhtme janë dimensionet në cm të cilat duhen paraparë për rrugët.



Riparim trotuari me lluster çimento

Në fillim duhet të lokalizohen pjesët e dëmtuara të llustër çimentos. Pastaj duhet në ato pjesë ku ka dëmtime të selektohet një katërkëndësh dhe shtresa të pritët deri në një thellësi minimumi sa thellësia e shtresës ekzistuese e llustër çimentos. Ajo pjesë e selektuar/prerë duhet të hiqet me mjete mekanike me kujdes, që të mos dëmtohet pjesa e mirë dhe të pastrohet nga pluhuri, si dhe të lahet me ujë me presion.

Para se të shtrohet vendi me material tjetër duhet lyer me qumësht çimentoje, i cili i ndihmon ngjitjen e llustrës së çimentos me shtresën e betonit, që gjendet nën të.

Pasi të lyhet baza me solucionin e lartpërmendur, mund të vendoset shtresë e re prej llustër çimentoje.

VESHJE FASADE ME ALUKOBOND

Nje panel i perbere veshje me alukobond , me fjale te thjeshta, eshte nje pale flete alumini, ne

mes te se

ciles ka nje aliazh polimer jo te djegshem. Mund te jete nje perzierje e hidroksid alumini dhe rreshire ose polietileni me presion te ulet. Ne variantin e pare, perberesi do te kete rezistence te larte ndaj zjarrit, ne te dyten - te ulet.

Panelet duhet te jene te perbera nga Alukobond i forte por fleksibel, i pershtatshem per te punuar me ta ne

siperfaqe te ndryshme . Gjatesia e materialit varion nga 3.2 ne 8 metra, gjeresia - nga 1 ne 1.5 metra.

Karakteristikat e materialit duhet te jene si me poshte ose te peraferta

Pesha nuk duhet me shume se 7.7 kg per meter katror, ose pesha e lehte 3-8 kg, e cila nuk kerkon

forcimin e themelit dhe mureve;

Rezistence ndaj korrozionit pa mbrojtje shtese per nje periudhe 50 vjeçare ose me shume;

Montimi duhet te behet sipas skemes se meposhtme :

Se pari duhet te behet pastrami I fasades.

Me pas duhet te behen shenimet pergjate gjithe perimetrit te fasades me ndihmen me lazer

Hapi tjetër është montimi i kllapave.

Udhëzuesit janë montuar me një hap që korrespondon me dimensionet e izolimit.

Izolimi është hedhur, i mbuluar me avull dhe film i qendrueshem ndaj erez, i fiksuar me dowels ne mur.

Panelet e perbera duhet te jene te fiksuara ne kornize.

7 . PUNIMET ELEKTRIKE

- **Kabell FG16OR16** Kabllot FG16OR16-0,6/1 duhet te jene sipas standardeve: CEI 20-13 IEC 60502-1 ose ekuivalente, CEI UNEL 35318-35322-35016 ose ekuivalente; EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 ose ekuivalente. Fleksibiliteti i bakrit duet te jete i klasit 5. Tensioni nominal U_0 duhet te jete 600V (AC). Tensioni nominal U duhet te jete 1000V(AC). Tensioni i tetimit duhet te jete 4000V. Tensioni maksimal U_m duhet te jete 1200V(AC). Temperatura maksimale e operimit duhet te jete 90 °C. Temperatura maksimale e lidhjes se shkurter duhet te jete 250 °C per seksione deri ne 240mm² Temperatura minimale e operimit duhet te jete -15 °C. Forca maksimale ne terheqje nuk duhet te jete me pak se 50N/mm². Duhet te paraqiten: Skedat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance
- **Percjelles nje polar, me izolim PVC, djeg.pa flake dhe emetim gazi, $U_n=450/750$ V.** Kabllot N07V-K apo te njohur me kodin e ri FS17 450/750V duhet te jene sipas standardeve CEI 20-14, CEI UNEL 35716-35016 ose ekuivalente, CEI EN 50525 ose ekuivalente, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 ose ekuivalente. Fleksibiliteti i bakrit duet te jete i klasit 5. Tensioni nominal U_0 duhet te jete 450V dhe tensioni nominal U duhet te jete 750V. Tensioni i testimit duhet te jete 3000V ndersa tensioni maksimal duhet te jete 1000V. Temperatura maksimale e operimit duhet te jete 70 °C. Temperatura maksimale e lidhjes se shkurter duhet te jete 160°C. Temperatura minimale e operimit duhet te jete -10 °C dhe temperature minimale e instalimit duhet te jete 5°C. Duhet te paraqiten: Skedat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimit nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance
- **Automat;** Ndërprerës termo-magnetik për kontroll, numri i poleve 2 dhe 4, Kurba e ckycjes: C., Rrymat maksimale te shkycjes (I_{cu}) : 10kA, Tensioni i izolimit duke u bazuar ne standartin IEC/EN 60664-1 ose ekuivalente: 440 V. Frekuenca 50/60 Hz. Tipi i mbrojtjes: IP20 Te plotesoje Standartin IEC / EN 60898-1 ose ekuivalente dhe IEC/EN

- 60947-2 ose ekuivalente. Duhet te paraqiten: Skedat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance
- **Prize 2P+N/16A/ Prize bivalente 2P+N/16A** Te plotesoje standartin CEI 23-50-II ose ekuivalente. Duhet te paraqiten: Skedat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance
 - **Tub fleksibel PVC, djegje pa flake dhe emetim te ulet gazi, tip i rende, Ø=20mm - 32 mm.** Tegjejepedorim netegjithakategoriteeinstalimeve elktrike. Te plotesoje Standartin EN 61386-1 ose ekuivalente. Duhet te paraqiten: Skedat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance
 - **Ndricues LED i jashtëm** Me driver LED te integruar. Fluksi i ndricimit: 85lm/w. Eficensa e ndricimit: 120lm/WTe plotesoje Standartin EN 60598 ose ekuivalente. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose ekuivalente
 - **Ndricues LED Panel inkaso**Me driver LED te jashtem, Faktori i fuqise: >0.95. Fluksi i ndricimit: 3600-4400lm. Eficensa e ndricimit: 120lm/WTe plotesoje Standartin EN 60598 ose ekuivalente. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose ekuivalente.

8. PUNIME HIDROSANITARE.

KALDAJE ÇELIKU (GRUP TERMIK)

- a. Kaldaje, Model KOR 3G 400; Fuqia ngrohëse 465 kw; Diametri i oxhakut 250 mm; Diametri i tubit feed/return dn 65 inch; Diametri i lidhjes së tankeve të zgjerimit 3/4"; Gjerësia e çelikut e trupit të brendshëm të kazanit 5 mm; Gjerësia e çelikut e trupit të jashtëm të kazanit 3 mm; Presioni operativ 3 bar; Presioni i testit 5 bar; Fuqia elektrike e motorit 0.55 kw; Totali i energjisë elektrike 2.2 kw; Shkalla e mbrojtjes elektrike ip 20; Tensioni dhe frekuenca 220/50 v/hz; Intervali i vendosjes së temperaturës 30-90 °c; Vëllimi i ujit 1250 l; Dimensionet : a- 850mm b-2200 mm h-1850 mm; Madhësia e brendshme e furrës gjerësia x lartësia 800x580mm; Thellësia e furrës 1830mm; Pesha net 2300 kg.
- b. Pompe qarkullimi teke per qarkun primar INVERTER(kaldaja); prurja 38.5 m³/h;; prevalenca 60 kPa; lidhjet DN 65, Pn 6; fuqia elektrike 1.5 kW, rryma 4.8 A; ushqimi 3F/400V/50Hz.
- c. Pompe qarkullimi binjake e terminaleve INVERTER ; prurja 17.5 m³/h; prevalenca 120 kPa; lidhjet DN 65, Pn 6; fuqia elektrike 2x1.5 kW, rryma 2x5.4 A; ushqimi 1F/230V/50Hz.
- d. Pompe qarkullimi binjake e terminaleve INVERTER ; prurja 13.5 m³/h; prevalenca 120 kPa; lidhjet DN 65, Pn 6; fuqia elektrike 2x1.5 kW, rryma 2x5.4 A; ushqimi 1F/230V/50Hz.
- e. Pompe dozimi, me sistem dozimi kostant nga 0% deri ne 100%, te cilat sherbejne per trajtimin e ujit per sistemin e ngrohjes. Parametrat jane:Rregullim kostant nga 0-3 l/h ; Injektimi: 0.36 cc ; Kundra presion max.: 7 bar; Temperatura e ambientit: 5°C - 50°C; Voltazhi: 230 V; Fuqia elektrike: 12 W; Mates uji: DN65 4 impulse - 100 lit; Sebrator polietileni: 200 Lit
- f. Ndares hidraulik, per ndarjen e qarkut primar nga qarku sekondar:Materiali i trupit: çelik; Presion maksimal i punes:10 bar; Temperatura: 0 ÷ 100°C ; Lidhjet me flanaxha: DN 80; Lidhja me kundra flanaxh: UNI 2278

- g. Ene zgjerimi me diafragme per linjat e terminaleve ngrohes te godines ekzistuese, dhe palestres ; Volumi 80 lit ; Diametri 400 mm; Lartesia 820 mm; P.max 6 bar T.punes -10÷99°C; Lidhja 3/4"
- h. Ena e zgjerimit te kaldajes eshte: Kapaciteti: 200 litra; Dimensionet: 600 mm; Lartësia: 812 mm; Presioni maksimal: 6 bar; Temperatura e sistemit: -10°C deri ne +99°C; Lidhja: Ø ¾".

HIDRAULIKE

- a- **Tub multistrad** multistrad duhete te jete I perbere me shume shtresa sipas standarteve:DIN 4726:EN 1246 ose ekuivalente.Tubat me shume shtresa duhet te jene te pershtatshem ne perdorimin e ujit te pijshem insatlime per ngrohje dysHEMEJE dhe radiatorve per ngrohje.Tubi duhet te kete 5 shtresa .Shtresa e brendshme PE-RT,shtresa ngjitese ,veshja alumin,shtresa ngjitese dhe shtresa e jashtem e bere nga PE-RT. Tubi duhet te kete keto karakteristika: Rezistenca kimike sipas:ISO 10358 Presioni maksimal sipas ISO:10508 ose ekuivalente. Trashesia e veshjes se aluminit jo me evogel se 300µm Koficienti I zgjerimit termik 0.024mm/mK Perkulja me nje rreze jo me te vogel se 10 D. Tubat duhet te kene test raportet per cdo permase te artikujve sipas preventivit ku te vertetohen qe artikujt jane prodhuar e testuar ne lidhje me vetite fiziko-mekanike sipas standardeve. Duhet te paraqiten:Kataloget/skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimiti CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi
- b- **Tuba PPR** Tubat PPR duhet te jene te perbera prej materiali cilesor polipropileni si dhe me perberje polimeri (kopolimer) . Duhet te kene aftesi te mira te ruatjes se formes se tyre ndaj faktoreve te cilet ndikojne ne ndryshimet sasiore dhe vetite e materialit si fleksibiliteti dhe fluiditeti .Tubat duhet te jene te prodhuara sipas EN ISO 15874-3 ose ekuivalente dhe te afta per te perballuar presione deri ne 25 bar ose 2.5 MPa. Dendesia e materialit Sipas standartit :ISO 1183 ose ekuivalente. Elasticiteti I tubit sipas:ISO 527-2/1 ose ekuivalente. Fortesia e tubit sipas :ISO 865 ose ekuivalente. Rezistenca ndaj goditjeve sipas:ISO 179 ose ekuivalente. Percueshmeria termike sipas:DIN 52612 ose ekuivalente. Tubat PP-R duhet te jene te pershtatshem per tu perdorur ne linjat e ujit te pijshem dhe te jene te certifikuar me certifikate aprovimi te leshuar nga Institucion Nderkombetar ose Kombetar per perdorimin ne linjat e ujit te pijshem (p.sh DVGW). Duhet te paraqiten: Kataloget/ skedat teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimiti CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi
- c- **Tubat e brinjezuar HDPE**. Tubat e brinjezuar HDPE duhet të jenë nga material polietileni, me densitet të lartë, në përputhje me standartin EN 13476 dhe EN 1610 ose ekuivalente.Tubat duhet te kene fleksibilitet te mire dhe veti te mira hidraulike dhe mekanike .Duhet te jene te pershtatshme per te gjitha punimet ne sisitemet e kullimit dhe ujerave te zeza per instalime nentokesore me rezistence te larte kimike sipas klasifikimit te standartit ISO 10358 ose ekuivalente.Gjatesia e tubave duhet te kete gjatesi standarte 6m dhe bashkimi i tyre te jete me bashkues me gomine EPDM ose SAG Tubat duhet te kene keto karekteristika. Materiali:HDPE Standarti:DIN 4262/1 ose ekuivalente Dendesia: >0.945 kg/m³ Moduli i elasticitetit:>800MPa Koficienti i zgjerimit termik linear:<0.17mm/m⁰K Koficienti i percjellshmerise termike:23⁰C~0.36-0.5 W/mk Temperatura e Aplikimit:-40⁰C +60⁰CRezistenca elektrike siperfaqesore:>1013Ω Forca e unazes:Sipas standartit EN ISO 9969 ose ekuivalente. Ngjyra: E zeze Tubat hdpe te brinjezuar duhet te jene te certifikuar nga nje insitucion Nderkombetar ose Kombetar i akredituar,e cila te vertetoj qe tubat hdpe korrogato jane projektuar per kullime nentokesore nenpresion ne sisitemet e kanalizimeve. Duhet te paraqiten: Kataloget/ skedat

teknike te shoqeruara me Çertifikatë Konfirmimit CE/Deklarata Performance leshuar nga prodhuesi.

9. PUNIME MNZ

- a- **Kaset + hidrant zjarri i brendshëm.** Kasetë brenda murit, llamarine çeliku e emaluar me ngjyrë të kuqe, me baze rezine. Dimensionet (400x600x200) mm konform En 671-22012, tub fleksibël Dn 45 konform En 14540 ose ekuivalente, Aksesorët: saraqineske ndërrprerëse 1½", Duhet te paraqiten: Kataloget/skemat teknike te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose ekuivalente
- b- **Fikëse zjarr pluhur karelato** Bombel e lyer me boje ngjyre te kuqe (RAL 3000) e levizshme me pluhur. Mund te perdoret per fikjen e zjarrit ne pajisjet elektrike si dhe rreth tyre pasi eshte jo percielle. Efektive ne fikjen e zjarreve qe perfshin klasa A e zjarrit. Kapaciteti Normal 4 - 12kg. Dimensionet Ø 140 x 765 mm. Te jete në përputhje me Standardin: EN 3-7 ose ekuivalente. Duhet te paraqiten: Skemat teknike/kataloge te shoqeruara me raportet e testimi nga laboratore te akredituar ose certifikata aprovimi/performance

HARTUAN
Ark. Dhimitraq GJATA
Ing. ARSEL LICKOLLARI
Ing. Klajdi ILO

