



BASHKIA BERAT

SPECIFIKIME TEKNIKE

REHABILITIM P.M.Z.SH

**Punoi: Ark/Rest. Lucjano Bojaxhiu
Ing.Valentina Zotkaj**

BERAT, 2020

Tabela e Permbajtjes

1.1. KERKESA TE PERGJITHSHME

1.1.1 Parathenie

Keto kontrata do te administrohen ne perputhje me ligjet e Republikes se Shqiperise. Paragrafet ne kete kapitull jane plotesuese te detajeve te dhena ne Kushtet e Kontrates. Sipërmarrës për zbatimin e punimeve të ndërtimit duhet të jetë i licencuar nga komisioni i dhënies së licencave profesionale, pranë Ministrisë së Rregullimit të Territorit dhe të Turizmit, për të ushtruar veprimtari në zbatimin e punimeve të ndërtimit. Sipas udhëzuesit për zbatimin e punimeve të ndërtimit Akti Nr.2 dt 13 Maj 2005.

1.1.2 Referencat

Standartet e references jane ato shqiptare, standartet e vendeve te bashkimit europian EEC si dhe ato te Shteteve te Bashkuara (AFNOR, ASTM, AASHTO etj) qe konsiderohen si ekuivalente.

Sidoqofte Sipërmarresi per standartet qe ka nder mend te perdore duhet me pare te bjere dakord me Supervizorin perpara fillimit te punimeve.

1.1.3 Njesite

Ne pergjithesi, dokumentat e kontrates dhe specifikimet teknike jane hartuar duke perdorur sistemin metrik nderkombeter (SI) te njesive. Ne kete specifikim perdoren shkurtimet e meposhtme:

Njesite Shkurtim

Milimeter mm

Meter (linear, katror, kub) m, m², m³

Numer secili

Diameter D

Ore h

Litra L

Mega Pascal MPa

Neëton per milimeter katror N/mm²

Në përgjithësi njësitë matëse kur lidhen me Kontratat janë njësi metrike në mm, cm, m, m², m³, Km, N (Njuton), Ton (1000 kg) dhe gradë celcius. Pikat dhjetore janë të shkruara si “. “.

1.1.4 Kostot e Sipërmarresit për mobilizim

Do të kihet parasysh që Sipërmarrësit nuk do ti bëhet asnjë pagesë mbi çmimet njësi të kuotuarra për kostot e mobilizimit d.m.th. për sigurimin e transportit, ndriçimin, furnizimin me energji elektrike, veglat dhe pajisjet, ose për furnizimin e godinës, rrugëve të hyrjes, të komoditeteve sanitare heqje e mbeturinave, furnizimin me ujë, mbrojtjen kundra zjarrit, bangot e punës, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura të tjera të përkohëshme, pajisje dhe materiale, ose për kujdesin mjekësor dhe mbrojtjen e shëndetit, ose për patrullat dhe rojet, ose për ndonjë shërbim tjetër, lehtësi, gjëra, ose materjale të nevojshme ose që kërkohen për zbatimin e punimeve ne perputhje me a te qe eshte parashikuar ne Kontrate.

1.1.5 Hyrja ne sheshin e ndertimit

Sipermarresi duhet te organizoje punen per ndertimin, mirembajtjen dhe me pas te spostoje dhe ta rivendose cdo rruge hyrje qe do te duhet ne lidhje me zbatimin e punimeve.

Çvendosja do te perfshije pershtatjen e zones me cdo rruge hyrje dhe se paku me shkalle sigurie, qendrushmerie dhe te kullimit te ujrave siperfaqesore te njejte me ate qe ekzistonte perpara se Sipermarresi te hynte ne Shesh.

1.1.6 Rrethimi i kantierit

Sipermarresi do te marre te tera masat parandaluese dhe do te siguroje rrethime te perkohshme per mbrojtjen e publikut nga aksidentet qe mund te shkaktohen nga germimet, grumbuj dheu apo materiale te tjera, apo gure qe lidhen me punimet. Kontraktorri me shpenzimet e tij, menjehere pas perfundimit te çdo pjese te punes, do te mbushe te gjitha gropat dhe kanalet, si edhe do te niveloje te gjitha grumbujt e dheut qe jane krijuar gjate Punimeve. Sipermarresi eshte pergjegjes dhe do te paguaje te gjitha kostot, tarifat, demet dhe shpenzimet qe jane krijuar gjate ndonje aksidenti nga gropat dhe kanalet qe jane germuar dhe jane lene te pambrojtura apo nga materialet e lena apo te vendosura ne gjendje te pambrojtur apo te papershtatshme. Sipermarresi do te pergjigjet per rastet kur duhen levizur apo ndryshuar gardhet (rrethinmet) dhe portat ekzistuese per zbatimin e duhur te punimeve. Sipermarresi me shpenzimet e tij do te ngreje gardhe dhe dhe porta te perkohshme dhe ne rast se nevojitet do te siguroje edhe roje. Nuk do te kete pagese te veçante per gardhimet dhe portat e perkohshme, si edhe per rojet.

1.1.7 Organizimi i Kantierit

Sipermarresi do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashku me magazinat, zyrat, kushte higjenike dhe paisjet e ndihmes se shpejte.

Kantieri i ndertimit dhe ndertesat e tjera do te aprovohen nga Supervizori. Akomodimi, mensa do te jene ne perputhje me shkallen e Kontrates.

Kantieri dhe ndertesat e tjera do te mbahen ne kushte te mira higjenike. Me perfundimin e Kontrates, e gjitha ndertesat e siguruara nga kontraktori do te hiqen po nga Sipermarresi pa asnje kosto shtese per Punedhenesin dhe Kantieri do te lihet i paster dhe ne rregull. Çdo pjese e kampit apo ndertesave qe kerkohet nga Punedhenesi do t'i jepet Punedhenesit me nje kosto qe do te negociohet nga palet.

Kantieri.

Me perjashtim te rasteve kur ne Vizatimet e Objektivit specifikohet ndryshe, Kantieri ka kuptimin e nje trualli privat apo publik te caktuar qe sipas opinionit te Supervizorit eshte i nevojshem apo praktik per zbatimin e punimeve. Sipermarresi nuk do ta perdore per qellime te tjera nga ato te kontrates.

Sipermarresi, kur urdherohet, do te siguroje fotografite dhe do te rregjistroje per aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e siperfaqeve te kantierit menjehere Kantieri per nevoja shtese.

Ne rast se Sipermarresi do te perdore rruge te perkohshme apo akomodim shtese sipas Kushteve te Pergjithshme apo çdo siperfaqeje per hedhjen dhe vendosjen e materialeve shtese, ai duhet te kete pelqimin me shkrim te Pronarit dhe Zoteruesit apo te Autoritetit qe ka ne pronesi token e cila do te perdoret per qellimet e mesiperme. Ne te njejten kohe ai do t'i paraqese me shkrim Pronarit, Zoteruesit apo Autoritetit kushtet e ketyre siperfaqeve perpara se ai t'i perdorte.

Sipas Kushteve te Pergjithshme, Sipermarresi do t'i lejoje Punedhenesit dhe Supervizorit, si edhe çdo personi te autorizuar prej tyre te perdore per qelimin e Kontrates çfaredo rruge te perkohshme apo akomodim shtese te Sipermarresit. Per perdorimin e sa me siper Punedhenesit nuk do t'i duhet te beje asnje kosto ekstra.

Ne rast se Sipermarresi duke perdorur rruget e perkohshme te daljes apo akomodimet shtese qe atij i jane siguruar nga Punedhenesi per qelimin e kesaj Kontrate, toka ku ndodhet kjo rruge e perkohshme daljeje apo ky akomodim shtese do te konsiderohet si pjese e Kantierit.

Punedhenesi do te siguroje te gjithë token qe do te perdoret apo do te zihet ne menyre te perhershme nga Punimet

Punedhenesi do te siguroje ne pergjithësi gjithë pjesën tjetër të tokës që mund të kërkohej nga Sipermarresi për ndërtimin e Punimeve, duke përfshirë edhe Punimet e Perkohshme. Por në këto rast do të kërkohej miratimi i Supervizorit përpara se Sipermarresit të hyjë në ato toke

1.1.8 Pastrimi perfundimtar i zones

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 kondita te pranueshme. Paguesa perfundimtare e Kontrates do te mbahet deri sa kjo te realizohet dhe pasi te jepet miratimi nga Supervizori i Punimeve.

1.1.9 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 mundshme. Sipermarresi do te shtrijë rrjetin e vet te perkoheshem te tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot per kete do te paguhet nga Sipermarresi. Ne rastet kur nuk ka mundësi lidhje me rrjetin kryesor, Sipermarresi duhet te beje vete perpjekjet per furnizimin me uje higjenikisht te paster dhe te pijshem per punetoret dhe punimet.

1.1.10 Furnizimi me energji elektrike

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

1.1.11 Shërbimet e brendshme:

Prioritet është që para fillimit të prishjeve shërbimet komunale në zonën e prishjeve do të nxirren jashtë funksioni dhe të sigurohen që rifutja në punë e paqëllimshme të ndalohej.

1.1.12 Gjatë prishjes së elementëve të suvatuar të tilla si mure, xokol, suvaja duhet prerë pastër në kufijtë e seksionit të prishur.

1.1.13 Gërmimet

Të mbushen të gjithë pjesët e gërmuara, kanale, gropa dhe pjesë të rrezikshme të hapura në tokë. Të tregohet kujdes gjatë gërmimeve pjesore, ato duhet të kryhen me krahë.

1.2. Hedhja dhe emërtimi i materialeve

1.2.1 Hedhja e materialeve ekzistuese dhe pajisjeve:

Duke përjashtuar rastet ku tregohet në specifikime, në raste të tjera të gjitha materialet dhe pajisjet largohen dhe nuk ripërdoren. Do të bëhen pronë e Kontraktuesit dhe do të largohet nga kantieri. Titullimi për të gjitha materialet që rezultojnë nga prishja, dhe pajisjeve që do të hiqen, i vishet Kontraktuesi me miratimin e Mbikqyrësit. Me autorizim nga Mbikqyrësi mund të fillojnë punimet për prishjen. Klienti nuk do të jetë përgjegjës për gjendjen, humbjen ose dëmtimit të pronës pas njoftimit të fillimit të prishjeve. Materialet dhe pajisjet nuk do të shiten nga blerësit e mundshëm apo të shiten në kantier.

1.2.2 Zhurma & kontrolli i vibrimeve:

Në rastet kur prishjet do të zhvillohen në ndërtesa ende në funksion; zhurma dhe dridhjet e punës intensive nuk do të lejohen brenda orarit të punës në mënyrë që shqetësimi përgjatë punës të mbahet në minimum. Koordinimi i punëve të tilla do të bëhet me Mbikqyrësin.

1.2.3 Kontrolli i pluhurave:

Të merren masat e duhura për të kontrolluar përhapjen e pluhurit dhe për të shmangur krijimin e një zonë të papërshtatshme përreth. Të jetë në përputhje me të gjitha rregulloret e pluhurit të vendosura nga kantieri dhe agjensitë lokale të ndotjes së ajrit. Gjatë prishjes së ndërtesave të cilat janë ende në përdorim duhet të vendosen perde pluhurit për të mbrojtur ato zona ende nën funksion të qarkullimit të pluhurit me ajrin. Kur elementet që prishen përmbajnë materiale fibra atëherë duhet patur kujdes për të shmangur përhapjen e fibrave dhe në këtë mënyrë ndotjen. Njomja e materialit të tillë dhe përdorimi i maskave të pluhurit do të konsiderohet një masë minimale të mbrojtjes. Shpimit në materiale fibroze është i ndaluar

1.3. Mbrojtja:

1.3.1 Puna ekzistuese:

Para fillimit të punëve Kontraktuesi së bashku me Mbikqyrësin duhet të inspektojnë dhe të identifikojnë të gjitha njësitë ekzistuese të cilat do të mbahen ose të ripërdoren. Një punë e tillë ekzistuese e cila është: (a) të mbeten në vend, (b), për ripërdorim, ose (c) të mbetet pronë e Klientit, do të mbrohet duke përdorur mbulesa të përkohshme, perforcuese dhe parandaluese. Objektet të cilat do mbeten dhe të cilat janë të dëmtuara gjatë kryerjes së punës do të riparohen në gjendjen e tyre origjinale ose të zëvendësohen me të reja me shpenzimet e Kontraktuesit. Nuk duhet të mbingarkohen elementet strukturore. Duhet siguruar mbështetje të reja dhe përforcime për ndërtimet dobësuara ekzistuese nga punimet e prishjeve. Në asnjë moment për çfarëdolloj arsye nuk duhet të rrezikohet struktura. Nëse vihet re humbja e stabilitetit të strukturës (devijimie të mëdha) atëherë Kontraktuesi do të marrë masa të menjëhershme për të siguruar punimet dhe të evakujë dhe të izolujë zonën dhe të informojë Mbikqyrësin.

1.3.2 Zbritja e Materialeve:

Kur materialet ose mbeturinat zbriten nga lartësitë, kujdes duhet të merret për të parandaluar levizjet e materialeve, rënien në mënyrë të tillë që ajo krijon një rrezik për sigurinë e personelit ose të pronës publike të çdo lloji.

1.3.3 Tubi i pjerrët i mbetjeve:

Nëse kontraktuesi do shfrytëzojë tub të pjerrët mbeturinash për të transferuar mbeturinat

nga taracat në kontenier, këto tuba të pjerrët do të kufizohen në mënyrë adekuate dhe të instaluara nga një montues me përvojë dhe do të jenë të ngjeshura të mos marrin ajër në nyje. Kontenieri do të jetë i mbuluar me copë të përshtatshme e cila do të izolojë tubin bashkë me kontenierin për të parandaluar pluhurin e tepërt. Duhet të sigurohet një hyrje e përshtatshme dhe e sigurt në krye të tubave të rrëshqitjes për të siguruar kushte të sigurta pune kur mbetjet të hidhen në tub.

1.3.4 Shërbimet ekzistuese:

Telat ekzistuese elektrike dhe përcejelles që mbeten do të shkëputen me kujdes nga instalimet/kapëset e tyre (pa shkëputje), të ripozionohen jashtë vendeve ku aktualisht punohet dhe të mbrohen nga dëmtimi. Para prishjes së punimeve kontraktuesi do të kontrollojë për vendndodhjen e shërbimeve të padukshme.

1.3.5 Dëmtimet gjatë Dimrit:

E gjithë ndërtesa duhet të jetë e mbrojtur nga dëmet e dimrit të tilla si ngrirja se tubave të ujit etj gjatë punimeve të prishjeve. Nuk duhet të punohet në temperatura më të ulëta se 5 C.

1.3.6 Punimet e Tarraces:

Gjatë punimeve të tarraces Kontraktuesi do të sigurojë ndërtesën nga kushtet e motit në çdo kohë. Material për mbulim të përkohshëm të tilla si copa për mbulim duhet të bëhet në koordinim me fazat e punimeve të taraces në mënyrë që kërkesa e mbulimit të përkohshëm të jetë në minimum.

1.3.7 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhe të jetës publike rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikushme, kodeve të ndërtesave dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi duhet të vendosë dhe të mirëmbajë gjatë natës pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet.

Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatshme, shenja me dritë të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

1.3.8 Mbajtja pastër e rrugës

Rrugët ngjitur me sitin dhe brenda tij, do të mbahen pastër cdo ditë. Kontraktuesi do të marrë masat e nevojshme për të parandaluar dëmtimin e rrugëve duke mbuluar kamionët e hapur dhe materialeve të tjera që dalin nga kantieri.

1.3.9 Mbrojtja e pemëve:

Të gjitha pemët të cilat nuk janë të aprovuara për prerjen duhet të mbrohen nga dëmtimi gjatë tërë periudhës së kontratës. Pemët me diametër më të madh se 10 cm dhe të larta deri 1m mbi tokë (shkurret, barërat etj) do të priten, pa lejen paraprake të autoriteteve dhe të mbikëqyrësit.

1.3.10 Mbrojtja e ambjentit

Sipërmarrësi duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundëshme për të siguruar që ambjenti lokal i ansambilit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera.

1.3.11 Shërbimet e jashtme:

Duhet të mbrohen të gjitha shërbimet elektrike dhe komunale. Shërbimet komunale tregohen në vizatime. Kontraktuesi do të zbulojë të gjitha shërbimet nëntokësore në kantier para fillimit të punimeve të gërmimit. Lejet e gërmimit do të merren nga furnizuesit e shërbimeve dhe një kopje do të dorëzohet tek Mbikqyrësi. Kur heqja e shërbimeve ekzistuese është specifikuar apo të nënkuptuara, do të sigurohen barrikada të miratuara, mbulimin e përkohshëm në zonat e ekspozuara dhe lidhje të përkohëshme për sistemet

elektrike dhe të shërbimeve komunale. Distanca e nevojshme e punës të sigurt nga lart për linjat e tensionit të lartë do të caktohet dhe të miratohet me kompaninë e shpërndarjes elektrike. Një kopje e kësaj leje do të lëshohet nga Mbikqyrësi. Kontraktuesi do të ketë kohë të mjaftueshme para fillimit të punimeve, të informojë autoritetet përkatëse në mënyrë që mund të ndërmerren hapat e nevojshëm për të bërë të mundur spostimin e kablllove.

1.3.12 Skeleria:

Të gjitha skelat duhet të projektohen dhe të montohen në përputhje me standardet e kërkuara. Vetëm punetorët me përvojë dhe kompetent do të montojnë skelerinë në lartësi. Kontraktuesi do të sigurojë që çdo modifikim të nevojshëm të skelave gjatë rrjedhës së punëve, do të pranohen nga montuesit e skelave në mënyrë që skela do të mbetet i përshtatshëm për qëllimin për të cilin janë të dedikuara. Nënshkrimi i miratimit të skelës do të bëhen i dukshëm në çdo pikë të hyrjes në nivel të tokës tek skela. Punimet në skelë të paautorizuara është rreptësisht e ndaluar.

Duhet patur kujdes që ngarkesa e çdo grumbulli mbeturinash në skelë nuk e duhet ta kalojë ngarkesën e lejuar sipas projektimit. Ngarkesat maksimale të lejueshme të skelave do të jenë qartë të dukshme në të gjitha pikat e hyrjes në nivelin e tokës. Duhet të merren të gjitha masat e nevojshme për të parandaluar hedhjen aksidentalisht të mbeturinave nga platforma. Skela metalike e tipit mbështetës, në përputhje me standardet dhe rregullat lokale, duke përfshirë furnizimin e mbështetëses, mirëmbajtjen, montim, ankorimit, çmontimin etj 15cm nga dyshemeja do të vendosen në të gjitha nivelet. Copë mbrojtëse ndaj motit ose të paktën rrjetë mbrojtëse duhet të vendoset në pjesën e jashtme të skelës.

1.3.13 Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Kontraktori, do të bëhet me makina të përshtatëshme, të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këtë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantieri. Të gjitha materialet që sillen nga Kontraktori, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatëshme për t'i mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyrësi i Punimeve në çdo kohë.

1.3.14 Pastrimi përfundimtar i zonës

Në përfundim të punës, sa herë që është e aplikueshme Kontraktori duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndërtimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme.

1.3.15 Programi i Punimeve

Duke iu referuar Kontrates, programi i punimeve të Sipermarresit (Plani i Organizimit të Punimeve) duhet të përmbajë detajet e mëposhtme:

- Radha e punimeve.
- Ecurinë e planifikuar (grafiku i punës).
- Kapacitetet dhe llojet e impjanteve të propozuara.
- Detajet e metodave që do të përdoren.
- Detajet e punimeve të përkohshme.

Punimet do të zbatohen në mënyrë të tillë që të sigurojnë përfundimin e njepasnjeshëm dhe të plotë të zerave të punës. Radha e zbatimit të Punimeve do të varet nga ndryshimet e mundshme, të justifikuara, që do të bëhen nga Supervizori.

Kontraktori do t'i japë Supervizorit për aprovim vizatimet e Objektivit ku tregohet planimetria (gjurma), si edhe një ide të përgjithshme të Punimeve të Përkohshme që ai propozon të realizojë për qëllimin e Kontrates duke përfshirë, por pa u kufizuar në:

- Kantieri, duke perfshire akomodimin e stafit dhe fuqise punetore dhe stafin e Supervizorit, ne rast se kerkohet.
- Zyrat.

Ne rast se per çfaredo arsye, Supervizori kerkon sherbime dhe mirembajtjen e zyres, laboratorit, mjeteve dhe paisjeve te komunikimit te tij per nje periudhe me te gjate nga ajo qe eshte parashikuar ne kohen e kontrates, Sipermarresi do t'i kerkohet ta beje kete gje. Pagesat per sherbime dhe mirembajtje te tille do te vendosen me Supervizorin dhe do te aprohen nga Punedhenesi.

1.3.16 Njoftim per operacionet e Punes.

Sipermarresi do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te gjitha veprimtarite qe ai do te ushtroje. Ky njoftim duhet te behet me kohe per t'i dhene mundesi Supervizorit te beje aranzhimet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektim apo per çfaredo qellimi tjeter. Sipermarresi nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marre aprovimin me shkrim te Supervizorit.

1.3.17 Matjet e volumeve

Kur Sipermarresit i duhet te kryeje çfaredo lloj Punimi apo te siguroje materiale te ndryshme qe kane lidhje me Kontraten, ai duhet si fillim te kete marre nje urdher me shkrim nga supervizori dhe do te marre menjehere masat per matjen e ketij Punimi apo te volumit te materialeve se bashku me Supervizorin. Ne rast se keto matje nuk behen se bashku dhe nuk jane te dokumentuara dhe te rena dakort gjate kohes qe zhvillohen Punimet, matjet e Sipermarresit nuk do te njihen me vone nga Supervizori. Sipermarresi dhe Supervizori do te bien dakort mbi metoden e matjes te kuotave fillestare.

1.4. Vizatimet

1.4.1 Vizatimet

Sipermarresi duhet te pergatise 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, Sipermarresi do te ruaje te gjithe informacionin e nevojshem per pergatitjen e "Vizatimeve sic eshte zbatuar". 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 Supervizorin e objektit. Keto vizatime do te azhornohen ne menyre te vazhdueshme dhe do t'i dorezohen Supervizorit te Punimeve çdo 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 mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Si perfundim, kopjet e riprodhuara te Vizatimeve " sic eshte zbatuar" do t'i dorezohen Supervizorit te Punimeve per aprovim. Vizatimet "sic eshte zbatuar" ,te aprovuara, do te behen prone 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 Sipermarresit.

1.4.2 Punimet te Paparashikuara.

Sipermarresi duhet t'i paraqese Supervizorit per aprovim, Vizatimet e plota te Punimeve te Paparashikuara qe kerkohen per kryerjen e Punimeve, se bashkume llogaritjet qe lidhen me qendrueshmerine dhe devijimet e pritshme te tyre. Llogaritjet duhet te realizohen nga nje rark/ing me eksperience dhe i licensuar ne kategorite e punimeve qe kerkohen.

Dokumentacioni qe do dorezohet tek Supervizori duhet te perfshije relacionet e llogaritjeve,

vizatimet teknike te detajuara si dhe deklaraten noteriale te projektuesit qe punimet jane projektuar nga ana e tij, bashkelidhur edhe kopjen e licenses se noterizuar.

Vizatimet duhet te tregojne metoden e propozuar per realizimin e zerave te ndryshem te Punimeve te Paparashikuara dhe aplikimin e tyre ne kryerjen e Punimeve te Perhershme. Te gjitha Punimet e Paparashikuara duhet te projektohen sakte dhe te ndertohen, mire per te mbajtur ngarkesat per te cilat jane llogaritur. Te gjitha Vizatimet dhe llogaritjet qe lidhen me to do t'i jepen Supervizorit ne kohe per t'i studiuar me kujdes dhe per te perfshire modifikimet qe mund te kerkoje Supervizori.

Pavaresisht nga aprovimi apo modifikimet qe do te behen nga Supervizori per çdo vizatim te paraqitur per çfaredo Punimi te Paparashikuar, Ndarjet ne Faza etj., Sipermarresi do te jete plotesisht pergjegjes deri ne realizimin e ketyre Punimeve, per eficencen, sigurine dhe mirembajtjen e tyre, si edhe per te gjitha detyrimet dhe rreziqet qe lidhen me Punimet e Specifikuara apo te nenkuptuara ne Kontrate. Sipermarresi duhet t'i ruaje ne te njejten gjendje sa me siper, edhe ne rast aksidenti apo prishjeje qe mund te shkaktoje demtim apo plagosje, ai do te pergjigjet vete sipas dispozitave te Kushteve te Kontrates qe mund te aplikohen ne raste te demtimeve apo plagosjeve te tilla.

Dy Kopje te secilit prej Vizatimeve do t'i dorezohen Supervizorit menjehere dhe ai do te rregjistroje ne keto kopje, te cilat jane ndryshuar dhe modifikuar sipas kerkeses, aprovimin e tij dhe do t'i ktheje nje kopje Sipermarresit i cili pastaj mund te vazhdoje ne perputhje me to. Sipermarresi do t'i jape Supervizorit kater kopje te tjera te Vizatimeve te aprovuara.

Kostoja e plotesimit te te gjitha kerkesave te kesaj Klauzole do te perballohet nga Sipermarresi.

1.4.3 Dimensionet dhe kuotat.

Sipermarresi duhet te verifikoje ne Kantier dimensionet, distancat, kendet, dhe ngritjet (mbushje) qe tregohen ne Vizatimet e Objektivit si edhe çdo veçanti tjeter qe eshte pjese e Kontrates. Ne rast se zbulohet ndonje mosperputhje midis vlerave te dhena ne Vizatimet e Objektivit dhe atyre te Kantierit te cilat mund te ndikojne ne ndonje pjese te Punimeve, Sipermarresi duhet te njoftoje Supervizorin ne kohen e duhur per t'i dhene Supervizorit mundesi te aprovoje Vizatimet e Objektivit te Sipermarresit ku tregohen vlerat dhe sasite shtese perpara fillimit te punimeve.

1.4.4 Fotografite

Sipermarresi duhet te beje fotografi me ngjyra sips udhezimeve te Supervizorit te Punimeve ne vendet e punes per te demonstruar kushtet e sheshit perpara fillimit, progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve.

Sipermarresi, ne vendet qe duhen specifikuar nga supervizori i objektivit, do te beje fotografi me ngjyra qe tregojne ecurine e punimeve cdo muaj. Sipermarresi duhet te siguroje prove nga cdo negativ apo version elektronik nga te cilat supervizori i objektivit do te perzgjedhe fotot (ato qe do i duken me te rendesishme). Sipermarresi, ne vijim do te prodhoje 2-3 sete 'fotografish zyrtare te ecurese se punimeve'.

Sebashku me "setet", Sipermarresi duhet te dorezoje per te gjithet fotot qe jane realizuar gjate punimeve, negativet ose kopjet elektronike te fotografive te hedhura ne CD apo memorie tjeter elektronike.

1.4.5 Bashkepunimi me pale te tjera

Ndertimi do te behet ne zona te kufizuara. Sipermarresi 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 koordinohet puna

E gjithë puna, do te behet ne nje menyre te tille, qe te lejoje hyrjen dhe perballimin e te gjithë pajisjeve te mundeshme per ndonje Kontraktor tjetër 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 tjetër.

Ne pregatitjen e programit te tij te punes, Sipermarresi gjate gjithë kohes do te beje llogari te plote dhe do te koeporoje me programin e punes se Kontraktoreve te tjere, ne menyre qe te shkaktoje nje minimum interference me ta dhe me publikun.

1.4.6 Mbrojtja e ambjentit

Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet te ndermarre te gjithë 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.

1.4.7 Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i cdo materiali nga Sipermarresi do te behet me makina te pershtateshme te cilat kur ngarkohen nuk shkaktojne derdhje dhe e gjithë ngarkesa te jete e siguruar. Ndonje makine qe nuk ploteson kete kerkese ose ndonje nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do te hiqet nga kantjeri. Te gjitha materialet qe sillen nga Sipermarresi, 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 i Punimeve ne çdo kohe.

1.4.8 Provat laboratorike

Ky seksion perfqeson procedurat e kryerjes se provave per materialet me qellim qe te siguroje dhe perputhje me kerkesat e Specifikimeve.

Supervizori mund te ekzaminoje dhe mund te kerkoje testimin e çdo materiali apo malli qe kerkohet te perdoret per gjate Punimeve.

Sipermarresi do t'i siguroje Supervizorit te gjitha lehtesite, asistencen, krahun e punes dhe paisjet qe nevojiten per ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e te gjithë ketyre materialeve apo mallrave. Kontraktori do te pergatise dhe siguroje testimin e materialeve dhe mallrave me kerkesen e Supervizorit. Pavaresisht nga testet qe mund te jene bere jashte Kantierit, Supervizori ka te drejte te beje prova te tjera te metejshme te çfaredo materiali apo malli ne Kantier..

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe paisjeve qe kerkohen ne lidhje me provat qe do te behen ne Kantier do te konsiderohen si te perfshira ne perqindjet dhe çmimet e ofertes. Programi i Sipermarresit duhet te siguroje kohen e duhur per testimin e materialeve. Nuk do te pranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa me siper.

Standartet per Kryerjen e Provave

Te gjitha provat do te behen ne perputhje me metodat standarte shqiptare ose me te tjera nderkombetare te aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes se kampioneve do te jete sic eshte specifikuar ne metodat e aplikueshme te marrjes se kampioneve dhe te kryerjes se provave ose sic udhezohet nga Supervizorit te Punimeve.

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

Ene te tila si canta, kova e te tjera, do te jepen nga Sipermarresi. Marrja e kampioneve do te kryhet nga Sipermarresi ne vendet dhe periudhat qe udhezon Supervizorit te Punimeve.

Marrja, transportimi e sjellja e tyre ne laborator do te behet nga Sipermarresi.

1.4.9 Ditari i Kantierit.

Sipermarresi do të rregjistrojë në "ditarin e kantierit" për çdo ditë pune, informacionin ditor mbi të dhënat mbi kushtet atmosferike, numrin e makinerive, punonjësit dhe të specialistëve të angazhuar në punë si dhe proceset e punës të kryera. Gjithashtu mund të shenohen të dhëna mbi problemet që dalin, provave laboratorike apo informacione të tjera mbi ecurinë e punimeve.

1.4.10 Njoftim i punimeve

Asnjë veprim nuk do të kryhet pa njoftim të plote të dhëna për supervizorin e objektit nga Sipermarresi. Kjo do të jetë mjaftueshëm në advance të kohës së planifikuar të veprimit sa për të mundësuar supervizorin të objektit të bëjë ndonjë rregullim të nevojshëm për inspektim dhe kontroll. Për çdo fazë të punimeve që do të kontrollohet, do të bëhet dakord me supervizorin e objektit. Sipermarresi do të japë supervizorin të objektit jo më pak se një ditë të plote pune para – njoftimit me shkrim për qëllimin e tij për të vendosur ose dhënë nivelet e ndonjë/çdo pjesë të punimeve në mënyrë që të behen rregullimet për kontrollin.

1.4.11 Urdheri me Shkrim.

"Urdher me Shkrim" do të thotë çdo dokument apo leter e firmosur nga Supervizori dhe e derguar me postë apo që i jepet Sipermarresit dhe ku Sipermarresit i jepen instruksione, udhëzime apo drejtime në lidhje me Kontraten.

Pavaresisht në përdoren fjalet: miratuar, drejtuar, autorizuar, kërkuar, lejuar, urdheruar, treguar përfshirë edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje të së njëjtes rendësi, do të kuptohet që shprehim miratimin, drejtimin, udhëzimin, autorizimin, kërkesën, lejen, urdherin, instruksionin etj. të Supervizorit.

1.4.12 Kryerja e Punimeve jo në Prani të Ujit.

Me përjashtim të rasteve kur specifikohet ndryshe në Kontratë, të gjitha Punimet do të kryhen në mungesën e prezencës së plote të ujit dhe nuk do të lejohet të depërtohen nga uji që mund të vijë nga çfarëdo lloj burimi.

1.4.13 Koordinimi me pushtetin vendor dhe nëpunësit e policisë

Sipermarresi do të konsultohet me nëpunësit e policisë dhe qeverisë në fushën që i përket kërkesave të tyre për kontrollin e trafikut dhe çështjeve tjera. Kjo mund të çojë tek dhënia e asistencës dhe masës së lehtësirave që mund të kërkojnë nga këta nëpunësit për zbatimin e detyrave të tyre në lidhje me punimet.

Asnjë pagesë e vecante nuk do të bëhet për koston e përputhjes me kërkesat e kesaj pike dhe Sipermarresi mendohet të ketë mbuluar koston e plote për plotësimin e të gjitha kërkesave të perkohshme me vlerat/shumat e tij për punimet.

1.4.14 Zyra në vendin e punës për menaxhimin e kantierit

Aty ku specifikohet në faturën e sasive, Sipermarresi do të sigurojë pajisje të duhura zyre për përdorimin ekskluziv të supervizorit të objektit dhe stafit të tij për kohezgjatjen e kontratës. Këto zera do të përmbajne një ndërtesë me sipërfaqe totale rreth 15 meter katrorë që do të ndahet të pakten në zyrë me permasa të pakten 4m me 5m, ambiente tualeti.

Në pjesën e jashtme, do të sigurohet një parking për të pakten dy makina, që lidhet me zyrat nga një rrugë kalimi e mbuluar.

Ndërtesa, zona e parkimit dhe rruga e kalimit, do të ngrihen duke siguruar që dyshemeja është të pakten 300mm mbi nivelin me të lartë të vershimit të ujit dhe të pakten 100mm mbi nivelin me të lartë të tokës përreth. Ndërtesa dhe zona e parkimit do të kenë akses të lehtë motorrik për tek rrjeti i rruges së shtruar. (do të futen lehtësisht makinat për të levizur me të deri në rrugën e shtruar me asfalt).

Zyrat do të jenë me ajër të kondionuar dhe të pajisura me: 2 tryeza pune, 10 karrige 2 tabela 2 skedareraftë ruajtjeje

2 raftë librash (secili min. 4 raftë x 1.5 meter të lartë)

Sipërmarresi do të mirëmbaje dhe të pastrojë zyrat gjatë periudhës së punimeve.

1.4.15 Pune e Kryer jo-mire.

Çdo punë që nuk përputhet me Specifikimet e Punës nuk do të merret parasysh/do të hidhet poshtë. Sipërmarresi me shpenzimet e tij do të korrigjojë të gjitha defektet sipas urdherit të Supervizorit.

Çdo punë, që nuk është në përputhje me projektin e aprovuar, dhe këto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet të riparojë çdo defekt me shpenzimet e veta, sipas projektit. Në rastet kur kontraktori i punimeve zbatuesë gjykon të adaptojë punime gjatë procesit të ndertimit në funksion të këtij procesi, çdo ndryshim bëhet me aprovim të Mbikqyrësit të Punimeve dhe këto adaptime nuk duhet të prekin thelbin e projektit.

1.4.16 Punime të rrezikshme

Magazinimi i bombolave të gazit me presion në bodrume, kafaz shkallësh, korridoret dhe daljeve të emergjencës është e ndaluar. Gjatë punimeve të rrezikshme me gazrat e ndezshme duhet mbajtur fikësezjarrit sipas DIN EN 3 duhet të jetë në dispozicion pranë me vendin ku punohet.

1.4.17 Tabelat njoftuese

Asnjë tabelë njoftuese nuk duhet vendosur, përveç: Kontraktori do të ndërtojë dy tabela, që përmbajnë informacion të dhënë nga Mbikqyrësi i punimeve dhe vendosen në vendet e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyrë të tillë, që të jenë të lexueshme nga një distancë prej 100 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip. Kosto e këtyre tabelave është e përfshirë në preventivin e punimeve.

1.4.18 Sigurimi Teknik

Kontraktori do të zbatojë të gjitha punimet sipas standarteve Europiane dhe Shqiptare të sigurimit teknik në punë. Ai duhet të sigurojë një plan për sigurimin teknik dhe staf të kualifikuar për inspektimin e sigurimit teknik, kryerjen e instruktimit teknik për çdo punonjës dhe për çdo zë pune specifik. Gjatë punimeve të prishjes punëtorët duhet të veshin rroba të dhura të sigurisë duke përfshirë syze në mbrojtjen e syrit, maska pluhuri, këpucë të sigurisë, doreza të punës dhe kasketa të forta. Mbajtjen e procesverbaleve për çdo lloj aksidenti në punë dhe mbarëvajtjen e sigurimit teknik të cilin duhet tja prezantojë Mbikqyrësit çdo muaj.

“Rregullat me shkrim” do t’i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënshkruar nga Mbikqyrësi i Punimeve të dërguara kontraktuesit që përmbajnë instruksione, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë zbatimin e kësaj kontrate. Fjalët e aprovuara, të drejtuara, të autorizuara, të kërkuara, të lejuara, të urdhëruara, të instruara, të emëruara, të konsideruara të nevojshme, urdhëresa ose jo (duke përfshirë emra, folje, mbiemra, dhe ndajfolje) të një rëndësie, do të kuptohet që aprovimet e shkruara, drejtimet, autorizimet, kërkesat, lejet, rregullat instruksionet, emërimet, urdhëresat e Mbikqyrësit të punimeve do të përdoren deri në daljen e një plani tjetër pune.

Dorëzimet tek Mbikqyrësi i punimeve:

Kontraktori duhet t’i dorëzojë Mbikqyrësit: për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Mbikqyrësi. Kontraktori duhet të nënshkruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, çertifikata testi, kurdo që të kërkojnë nga Mbikqyrësi.

Mbikqyrësi i Punimeve do të pranojë çdo dorëzim dhe nëse janë të përshtatshme do t’i përgjigjet kontraktorit në përputhje me çdo klauzolë përkatëse të kushteve të kontratës. Çdo pranim duhet bërë me data në marrëveshje me Mbikqyrësin e Punimeve dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Mbikqyrësit për të bërë këto pranime.

Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç është zbatuar)

Kontraktori duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet “siç janë zbatuar faktikisht” në terren. Gjatë zbatimit të punimeve në kantier, Kontraktori do të ruajë të gjithë informacionin e nevojshëm për përgatitjen e “Vizatimeve siç është zbatuar”. Do të shënojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të përfunduar. Këto vizatime do të azhurohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do t'i dorëzohen Mbikqyrësit të punimeve çdo muaj për aprovim, pasi punimet të kenë përfunduar, së bashku me kopjen përfundimtare. Materiali mujor do të dorëzohet në kopje letër.

Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë konstruksioneve mbajtëse të lëna gjatë gjurmimeve dhe vendosjen ekuivalente të të gjitha shërbimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Kontraktori gjithashtu duhet të përgatisë seksionet e profilit gjatësor të rishikuar, pajisur me shënimet që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve të gjurmimit. Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve, “siç është zbatuar” do t'i dorëzohen Mbikqyrësit për aprovim.

Mostrat

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve, aksesoreve dhe tema të tjera që mund të kërkohen me të drejtë nga Mbikqyrësi për inspektim. Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Mbikqyrësit.

Zëvendësimet

Zëvendësimi i materialeve të specifikuara do të bëhet vetëm me aprovimin e Mbikqyrësit të Punimeve i cili duhet të jetë i argumentuar dhe në funksion të përmirësimit të cilësisë apo origjinalitetit të veprës. Nëse materiali i propozuar për tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuara; ose nëse materialet e specifikuara nuk mund të sillen në sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për shkak të kushteve jashtë kontrollit të Kontraktorit, që kjo të merret në konsideratë, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi të cilësisë.

Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe librezat e masave:

Kontraktori do t'i përgatisë dhe dorëzojë Mbikqyrësit tre grupe të dokumentacioneve të punimeve sipas projektit. Ky material duhet të përmbajë një komplet të vizatimeve të projektit të zbatuar, vizatimet shtesë të bëra gjatë zbatimit të punimeve të aprovuara nga Mbikqyrësi, si dhe librezat e masave për çdo volum pune.

Dokumentat dhe vizatimet:

Kontraktori do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasinë dhe detajet të treguara në Vizatimet, Grafikët, ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur në to. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve ose mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Kontraktorin nga përgjegjësia për punë të pakënaqëshme. Kontraktori do të marrë përsipër 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 nëse gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

Fotografitë e sheshit të ndërtimit

Kontraktori duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikqyrësit të Punimeve në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndërtimit dhe mbas përfundimit të punimeve

PROGRAMI I SIPERMARRESIT

2.1 Pershkrimi

Sipermarresi do të sigurojë një program dhe një metodë për zbatimin e punimeve. Ky paragraf i specifikimit pershkruan kërkesat dhe procedurat për përgatitjen dhe paraqitjen e

programit paraparak dhe programin vijues te detajuar si dhe gjendjen treguese se bashku me kerkesat qe i perkasin rifreskimit dhe rishikimit te tij.

2.2 Te pergjithshme

Programi i Sipermarresit do te perdoret nga Sipermarresi per te planifikuar dhe ekzekutuar punimet. Gjithashtu, programi do te perdoret nga supervizori i objektit per te monitoruar punimet dhe do te jete baza per cdo caktim (llogaritje) te zgjatjes se kohes dhe efekti i shtyrjes per mbarevajtjen e punimeve. Ai mund te perdoret si nje faktor duke marre parasysh cdo aplikim per nje ndryshim si pasoje e rritjes se volumin e punes.

Programi do te prodhohet/behet nga Sipermarresi ne fazat e meposhtme:

- Programi fillestar. Nje program fillestar per 3 muajt e pare te punimeve (ose per periudhen qe kerkohej nga supervizori).
- Programi i pranuar. Nje program (qe perfshin programin fillestar) per totalitetin e punimeve, te cilet do ti paraqiten supervizorit te objektit per informacionin e tij. Nese supervizori i objektit nuk bie dakord me te sepse ai nuk perputhet me kontraten, ky program do te rishikohet dhe te riparohet.
- Programi i rifreskuar. Programi i pranuar do te rifreskohet me progres aktual dhe te ruajtur te pakten me nje baze mujore per qellime regjistrimi. Sipermarresi mund te paraqese per pranim nga supervizori i objektit rishikime te tjera tek programet e pranuar ose te rifreskuar /updatuara

Te gjitha programet e paraqitura nga Sipermarresi duhet te reflektojne datat kyce te treguara ne dokumentat e kontrates

Pranimi nga supervizori i objektit i cdo faze te programit te Sipermarresit nuk e ben programin nje dokument kontrate, ose mandat qe punimet do te ndertohen ne menyre strikte ne perputhje me programin.

2.3 Paraqitja e programit

Brenda 2 javeve te dhenies se kontrates, Sipermarresi duhet ti paraqese supervizorit te objektit per informacion te tij (te dhena te tij) nje program fillestar qe tregon, ne detaje, rendin ne te cilin Sipermarresi propozon te kryeje punimet e pershpjelluara ne 3 muajt e pare qe pas dhenies se kontrates. Programi fillestar lidhet me datat e perfundimit te kontrates dhe me ndonje tjeter moment, dhe /ose me kontrollet/permbajtjet e paraqitura ne kontrate.

Brenda 28 diteve te dates efektive, Sipermarresi do ti paraqese supervizorit te objektit per rishikim te tij dhe pranim nje program te te gjithes kontraten (duke perfshire programin fillestar) qe tregon ne detaje rendin e procedures ne te cilin Sipermarresi propozon te zbatoje punimet. Ky program behet programi i pranuar me pranimin nga ana e supervizorit te objektit. Programi i pranuar do te lidhet me datat e perfundimit te kontrates dhe me ndonje tjeter moment, dhe /ose me kontrollet/permbajtjet e paraqitura ne kontrate. Prandaj, nese mbarevajtja aktuale nuk perputhet me programin e pranuar, supervizori i objektit per aprovim/pranim ka te drejte ti kerkoje Sipermarresit qe ti paraqese supervizorit te objektit per pranim nje program te rishikuar qe tregon rendin e procedures dhe periudhat e nevojshme per te siguruar plotesimin e punimeve ne datat e perfundimit te kontrates (ne daten qe specifikohet si data perfundimi te punimeve ne kontrate).

2.4 Miratimi

Brenda 10 diteve pune te Sipermarresit ne pranimin e programit komplet me te gjithë informacionin e kerkuar nga kjo klauzole per Supervizorin e objektit per miratim, Supervizori i objektit do te pranoje programin ose do te japë arsyet per mospranimin e programit. Nese jepen keto arsye, Sipermarresi do te marrë pergjegjesine e arsyeve dhe do ta riparohet programin brenda nje periudhe kohe prej 10 diteve pune. Nese Supervizori i objektit nuk e pranon apo e refuzon programin brenda 15 diteve pune, Supervizori i objektit do te ketë menduar se ka pranuar programin ashtu si është paraqitur.

Me marrëveshje, Sipermarresi dhe Supervizori i objektit mund të shpërndajnë printimet e formave të ndryshme të programit të Sipermarresit, por në asnjë rrethanë nuk mund të japin me paraqitjen e kopjeve elektronike të kërkuara.

2.5 Përgatitja e programeve

2.5.1 Programi fillestar

Programi Fillestar do të tregojë tre muajt e parë të punës në të njëjtin nivel të detajeve ashtu si kërkohet për Programin e Pranuar të ekspozuar më poshtë, por vetëm nëse ai zbatohet për tre muajt e parë të Periudhës së Kontratës.

Programi Fillestar do të paraqitet gjithashtu si një program me diagramë për të paraqitur veprimet e hollësishme në periudhën e mbuluar nga diagrami i rrjetit, së bashku me veprimet kryesore dhe ngjarjet e rëndësishme të pjesës së mbetur të periudhës së Kontratës. Programi Fillestar do të paraqitet ose do të shoqërohet nga planet e referuara më poshtë.

2.5.2 Programi i Pranuar

Programi i paraqitur nga Sipermarresi në përputhje me Seksionin 1-3 më sipër kthehet në Program i Pranuar me miratimin nga Supervizori i objektit. Programi i Pranuar do të formojë strategjinë bazë të Sipermarresit për plotësimin e Punimeve brenda datës përfundimtare të kontratës.

Programi i pranuar do të përgatitet me detajet e mjaftueshme për të garantuar planifikimin, realizimin dhe monitorimin e përshtatshëm të punës. Veprimet duhet të renditen përgjithësisht në një kohëzgjatje jo më të madhe se 28 ditë kalendarike (aktivitetet tregëtare të veçanta me normë uniforme të progresit mund të përjashtohen).

Programi i Pranuar do të përfshijë të gjitha tolerimet e rreziqeve duke përfshirë këtu kohën për kushtet e motit (shi, erë). Sipermarresi do të sigurojë një mbledhje të numrave të supozuar të ditëve me mot të pafavorshëm për çdo muaj për Supervizorin e objektit me programin.

Supervizori i objektit ka të drejtën të japë pëlqimin e tij për një program që tregon punën e përfunduar më parë sesa data e përfundimit të kontratës nëse programi nuk konsiderohet nga Supervizori i objektit si i arritshëm.

Një raport javor do t'i dorëzohet Supervizorit të objektit nga Sipermarresi brenda dy ditëve pune në fund të javës me të cilën ka lidhje raporti javor i cili do të jetë në formën që është rënë dakord midis palëve dhe do të përfshijë:

Përmbledhje të punës së kryer

- Përmbledhje të punëve të kryera të renditura në programin e rënë dakord
- Përmbledhje e listës së mangësive
- Përmbledhje për çdo vonesë që ka ndodhur

Një raport mujor do t'i dërgohet Supervizorit të objektit nga Sipermarresi brenda pesë ditëve në fund të çdo periudhe mujore dhe raporti mujor do të jetë në formën që është rënë dakord midis palëve dhe do të përfshijë:

- Përmbledhje të punës së kryer
- Përmbledhje të punëve të kryera të renditura në programin e rënë dakord
- Përmbledhje e listës së mangësive
- Përmbledhje për çdo vonesë që ka ndodhur.

3. SIGURIA DHE KONTROLI I TRAFIKUT

3.1 Përshkrimi

Gjatë ushtrimit të Punëve, Sipermarresi do ta ketë si prioritet të garantojë sigurinë e publikut dhe të gjithë personave të lidhur direkt ose indirekt me Punimet.

Kërkesat e shënuara në këtë Specifikim plotësojnë kërkesat e kushteve të kësaj Kontrate.

3.2 Përputhja me Legjislacionin

Sipermarresi duhet të jetë në përputhje me legjislacionin për sigurinë dhe shëndetin industrial duke përfshirë pa kufizim të gjitha Ligjet dhe Rregullat në fuqi të Qeverisë së Republikës së Shqipërisë ose të çdo të autoriteti tjetër që ka Juridiksion.

Sipermarresi duhet të jetë në përputhje me të gjitha ligjet dhe rregulloret, kombëtare dhe lokale me të cilat kanë lidhje, por jo i kufizuar, për mbrojtjen e publikut dhe trafikut publik, si dhe sigurinë e forcës punëtore.

3.3 Siguria e Publikut

Sipermarresi do të jetë përgjegjës për sigurinë e publikut që kalon në sheshin e ndërtimit. Të gjitha gjërmimet apo impietet dhe gjëra të tjera që përbëjnë rrezik potencial për publikun duhet të kenë barrkada (rrethime) dhe të kenë të vendosura shenjat e duhura të kënaqshme për Supervizorin e objektit dhe Sipermarresi duhet të sigurojë roje të mjaftueshme për të garantuar sigurinë e publikut gjatë gjithë kohës. Të gjitha rrugët ekzistuese për këmbësorët do të ruhen në një gjendje të mirë me përjashtim të rastit kur garantohet një rrugë tjetër alternative e kënaqshme për Supervizorin e objektit. Uljet dhe ngritjet e përkohshme në rrugë duhet të jenë në një kënd dhe projektim të tillë që të garantojnë stabilitet dhe siguri duke i lejuar materialet e përfshira.

3.4 Siguria në Rrugë dhe Kontrolli i Trafikut

Sipermarresi nuk duhet të ndërmarrë asnjë veprim në rrugë publike apo në afërsi të tyre pa njoftuar në fillim Supervizorin e objektit dhe pa marrë miratimin e tij më pas për të vepruar. Për të marrë miratim ai duhet të deklarojë qartë detajet e shenjave dhe masave për kontrollin e trafikut që propozon të përdorë si dhe datat dhe oraret gjatë të cilave do të punojë në rrugë publike apo afër tyre. Gjatë punimeve të tij ai duhet të sigurojë se rruga publike do të mbetet e hapur dhe e gatshme për përdorim si dhe në gjendje të mirë dhe se vonesat në trafik do të minimizohen.

3.5 Ndhurma ndaj Supervizorit të objektit

Sipermarresi duhet të garantojë bashkëpunim të plotë dhe ndihmën e tij në të gjitha aspektet e kontrollit të sigurisë së trafikut dhe mjedisit të kryera nga Supervizori i objektit apo Punëdhënësi.

4. PUNIME PRISHJEJE-ÇMONTIMI DHE PASTRIMI

4.1. Hyrje

Punimet e prishjes dhe çmontimit në ndërtim janë një proces i rëndësishëm, në të duhet të marrin pjesë punëtorë të specializuar të cilët duhet të mbikëqyren në çdo rast nga drejtuesi teknik i punimeve. Materialet e nxjerra nga çmontimi pas seleksionimit nëse nuk janë të dëmtuar ripërdoren

REFERENCAT: Publikimet e listuara më poshtë formojnë një pjesë të këtij specifikimi të referencave të zgjeruara. Botimet që janë të referuara në tekst janë të përcaktuara vetëm për gjërat bazë.

4.2 Ligjet dhe Normat e aplikuar shqiptare:

- Çdo ndërhyrje e propozuar duhet të jetë në përputhje me parimet e "Udhëzuesit për zbatimin e punimeve të ndërtimit" ,Akti Nr.2 Udhëzim i KM. Nr., 13 Maj 2005.

-

4.3

- Përgjegjësi teknik i kantierit merr në dorëzim, me procesverbal të rregullt nga subjekti projektues, hartat/relievat topografike, pikat e referimit topogeodezik (reperët), që sigurojnë lidhjen e objektit me terrenin. Ato ruhen deri në përfundim të kolaudimit të punimeve.
- Rrethimi i kantierit bëhet në përputhje me kushtet urbane, të përcaktuara nga organi i autorizuar.
- Në vende të dukshme në kantier vendoset tabela e identifikimit të punimeve me të dhënat për objektin, destinacionin, lejen e ndërtimit, investitorin, subjektin projektues e mbikëqyrës dhe afatet e ndërtimit.
- Në vende të dukshme në kantier vendoset tabela e identifikimit të punimeve me të dhënat për objektin, destinacionin, lejen e ndërtimit, investitorin, subjektin projektues e mbikëqyrës dhe afatet e ndërtimit.
- Drejtori i punimeve njofton menjëherë mbikëqyrësin e punimeve për pasaktësitë, mospërputhjet, mungesat e të dhënave në vizatimet, përshkrimet e specifikimet teknike, paraqet propozimet e veta dhe pret udhëzimet e tij.
- Materialet dhe produktet e ndërtimit me standarde të detyrueshme vendosen në vepër kur janë shoqëruar me certifikatë cilësie, me rezultatet e provave dhe të analizave, që vërtetojnë ose vlerësojnë përputhshmërinë e tyre me standardet, që referohen në përshkrimet dhe specifikimet teknike.

4.4 Punimet e ndërtimit, që kanë të bëjnë me sigurinë e jetës e të shëndetit të njerëzve dhe mbrojtjen e mjedisit, merren në dorëzim me kontroll të dokumentuar në faza të ndërmjetme, sipas rregullave që përcaktohen në kushtet teknike të zbatimit.

- Mbikëqyrësi i punimeve njofton sipërmarrësin për difektet e vëna re dhe kohën e korigjimit të tyre. Punimet me difekte nuk pranohen dhe nuk financohen deri në korigjimin e tyre

Sipërmarrësi dhe drejtuesit e kantierit janë përgjegjës, sipas përkatësisë, për tërësinë e masave organizative, teknike e teknologjike, ekonomike e financiare, higjienike e mjedisore për zbatimin e legjislacionit të punës e atë teknik, që garantojnë kryerjen e punimeve të ndërtimit në objekt dhe atyre ndihmëse në kantier, në kushte të sigurta për jetën e shëndetin e njerëzve dhe mbrojtjen e mjedisit.

5. PUNIME NË KANTIER

5.1.1 Para fillimit të punimeve sheshi jashtë objektit do të rrethohet sipas planit të organizimit që do të miratojë AK për zbatuesin.

5.1.2 . Hyrja me automjete në sheshin e ndërtimit do të bëhet vetëm nga ana veriore e objektit. Nuk do të ketë hyrje në sheshin e ndërtimit nga anet e tjera, me përjashtim, nëse del e detyrueshme stacionimi i Autovinçit gjatë vendosjes së kondicionereve.

5.1 Pastrimi i kantierit:

Në fillim të kontratës, për sa kohë që ajo nuk ka ndryshuar, kontraktori duhet të heqë nga territori i punimeve të gjitha materialet organike vegjetare dhe ndërtuese, dhe të largojë të gjitha përgjethjet e mbeturinave të tjera.

5.2 Mbrojtja e objekteve, rrethimeve dhe strukturave:

Punimet e ndërtimit, që kanë të bëjnë me sigurinë e jetës e të shëndetit të njerëzve dhe mbrojtjen e mjedisit, merren në dorëzim me kontroll të dokumentuar në faza të ndërmjetme, sipas rregullave që përcaktohen në kushtet teknike të zbatimit.

Gjatë kryerjes të punimeve prishëse, kontraktuesi duhet të marrë masa që të mbrojnë objektet dhe strukturat që gjenden në afërsi të objektit, ku po kryhen këto punime prishëse. Për këtë, duhen evituar mbingarkesat nga të gjitha anët e strukturave nga grumbuj dhe materiale. Kur grumbujt dhe materialet duhen zbritur poshtë, duhet pasur kujdes që të parandalohet shpërndarja ose rënia e materialeve, ose të projektohet në mënyrë të tillë, që

mos të përbëjë rrezik për njerëzit, strukturat rrethuese të çdo lloji.

Duhet bërë kujdes nga kontakti me kabllot elektrik.

5.3 Mbrojtja e vendit të pastruar:

Kontraktori duhet të ngrejë rrjetë të përshtatshme, barriera mbrojtëse, në mënyrë që, të parandalojë aksidentime të personave ose dëmtime të godinave rrethuese nga materialët që bien, si dhe të mbajë nën kontroll territorin, ku do të kryhen punimet.

5.4 PUNIME PRISHJE

Të Përgjithshme

Punimet e prishjes duhet të realizohen konform normave dhe rregullave në fuqi si dhe duke iu referuar metodikave dhe praktikave më të mira.

5.4.1 Skeleritë:

Çdo skeleri e kërkuar duhet skicuar në përshtatje me KTZ dhe STASH. Një skelator kompetent dhe me eksperiencë, duhet të marrë përsipër ngritjen e skelerive që duhet të çdo tipi. Kontraktori duhet të sigurojë, që të gjitha rregullimet e nevojshme, që i janë kërkuar skelatorit të sigurojnë stabilitetin gjatë kryerjes së punës. Kujdes duhet treguar që ngarkesa e copërave të mbledhura mbi një skeleri, të mos kalojë ngarkesën për të cilën ato janë projektuar. Duhet marrë të gjitha masat e nevojshme që të parandalohet rënia e materialeve nga platforma e skelës. Skeleritë duhen të jenë gjatë kohës së përdorimit të përshtatshme për qëllimin për të cilin do përdoren dhe duhet të jenë konform të gjitha kushteve teknike.

Skeleri çeliku të tipit këmbalec, konform KTZ dhe STASH, duke përfshirë ndihmën për transport, mirëmbajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Në një lartësi mbi 12 m, elementët horizontalë duhet të kenë parrakë vertikale, me lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

Skeleri çeliku në kornizë dhe e lidhur, konform KTZ dhe STASH, duke përfshirë ndihmën për transport, mirëmbajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Në një lartësi mbi 12 m, elementët horizontalë duhet të kenë parrakë vertikale, me lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

5.4.2 Mbikqyrja

Kontraktori duhet të ngarkojë një person kompetent dhe me eksperiencë, të trajnuar në llojin e punës për ngritjen e skelerive dhe të mbikëqyrë punën për ngritjen e skelave në kantiër.

5.4.3 Metoda e çmontimeve

Puna për prishje do të fillojë vetëm pasi të jenë stakuar energjia elektrike dhe rrjete të tjera të instalimeve ekzistuese të objektit të cilat pengojnë vazhdimin e punimeve.

Metodat e prishjes së pjesshme, duhet të jenë të tilla që pjesa e strukturës që ka mbetur të sigurojë qëndrueshmërinë statike të objektit.

Kur prishja e elementeve të ndërtesës nuk mund të bëhet pa probleme e ndarë nga pjesa e strukturës do të përdoret një metodë pune e përshtatshme. Mbeturinat duhet të shkarkohen nga katet e sipërme me kujdes dhe me toba që të mos perhapet pluhur, asgjë nuk do të hidhet nga lart. Kur prishen elementët, duhet marrë masa për të mos rrezikuar elementët e tjerë konstruktive mbajtës, si dhe mos dëmtohen elementët e tjerë.

Në përgjithësi, puna e çmontimit duhet të fillojë duke hequr sa më shumë ngarkesa të panevojshme, pa ndërhyrë në elementët bazë struktural. Punë të kujdesshme do të bëhen për të hequr ngarkesat kryesore nën kushtet më të vështira. Seksionet të tjera që do të prishen do të ndahen dhe do të ulen në tokë nën kontroll.

5.4.4 Çmontim ullukësh eksistues vertikal.

Para se te fillohen punimet aty ku tregohet ne plane apo udhezohet nga supervizori i objektit, Sipermarresi do te kontrolloje ne objekt te gjithë siperfaqet e ullukeve te cilat do te cmontohen. Gjate procesit te cmontimit duhet te kihet kujdes qe te mos demotohen detajet arkitektonike. Cmontimi duhet te jete i kujdesshem qe te mos demtohen pjeset ku jane ne gjendje te mire. Ky cmim perfshin teresine e punimeve qe duhet per cmontimin e ullukeve si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre ne vendet e percaktuara nga Bashkia.

5.4.5 Çmontim i dritareve dhe dyerve ekzistuese.

Çmontim i dritareve dhe dyerve ekzistuese. Aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të çmontojë dritaret dhe dyert. Këto mund të jenë të realizuara me material druri apo dhe material tjetër. Ky zë përfshin tërësinë e punimeve që duhet për çmontimin e dritareve dhe dyerve të percaktuara ne projekt .Duhet të kihet kujdes gjatë çmontimit që të mos dëmtohet siperfaqja e murit në të cilin janë montuar. Në prezencë të Sipërmarrësit dhe Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e materialit të çmontuar. Çmontimi i dyerve dhe dritareve realizohet para punimeve të tjera si ato të punimeve ne fasadë dhe rindërtimi i kornizave të dritareve . Ndërhyrja përfshin heqjen e kujdesëshme të telajove si dhe sistemimin e tyre në një vend të caktuar brenda ambientit të kantierit për ripërdorim të materialit të padëmtuar. Në çmim përfshihet edhe transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e percaktuara nga Bashkia.

5.4.6 Heqje pragjesh vetratash dhe dyersh .

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqet e pragjeve në të cilat do të ndërhyet .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja . Gjatë procesit të prishjes duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike . Prishja duhet të jetë e kujdesshme dhe duhet të shoqërohet dhe me prishjen e llaçit që ndodhet poshtë, pastrim, kruajtje, larje, duke përfshirë largimin e mbetjeve jashtë ambientit të kantierit, si dhe çdo detyrim tjetër. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për prishjen dhe heqjen e kujdesshme të pragjeve si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e percaktuara nga Bashkia.

5.4.7 Prishje e suvatimit në fasadë .

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit do te realizohet prishja e suvatimit deri në tullë ose gur . Suvatë mbi mur guri/tulle do të kontrollohen dhe në prezencë të mbikqyrësit të punimeve në mënyrë që të gjykojë shkallën e ndërhyrjes.(në rast se ka nevojë për prishje me qëllim zëvendësimi të elementëve të muraturës). Xoklatura do të pastrohet e gjitha nga suvaja ekzistuese. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes të cilës do ti hiqet suvaja. Sipërmarrësi do të realizojë prishjen e të gjithë sipërfaqes me suva në mure të brendshme, të jashtme si dhe në tavane duke patur kujdes në mos dëmtimin e rrjeteve elektrike e hidraulike të inkastruara në to. Sipërmarrësi do të heqë të gjitha copat dhe lëndët organike që rezultojnë nga prishjet në vendin e punës dhe do ti hedhin ato në përputhje me ligjet e shtetit, planin e menaxhimit mjedisor dhe me kërkesat e këtij specifikimi. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresës së suvasë si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e percaktuara nga Bashkia.

5.4.8 Prishje muri (riparim)

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen në të cilën do të kryhen punimet e prishjes së murures. Këto punime konstatojnë në prishjen e pjesëshme të mureve në sallën ekzistuese (aktualisht jashtë funksionit). Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes të cilës do të prishet

.Sipërmarrësi do të realizoj prishjen e të gjithë sipërfaqes me tulla . Gjatë procesit të prishjes duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike .Sipërmarrësi do të heqë të gjitha copat dhe lëndët organike që rezultojnë nga prishjet në vendin e punës dhe do ti hedhin ato në përputhje me ligjet e shtetit, planin e menaxhimit mjedisor dhe me kërkesat e këtij specifikimi. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për prishjen , skeleri si dhe transportin e materialeve dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara .

5.4.9 Prishje / Heqje shtresash hidroizolimi.

Ky zë punimesh parashikon të gjitha punimet për heqjen / çmontimin e pajisjeve sanitare , e plakave në mure dhe në dysheme në ambientet e njeve higjieno / sanitare, shtresave të hidroizolimit si dhe instalimeve hidraulike të furnizimit me ujë të pastër dhe shkarkimit të ujërave të përdorura.

Sipërmarrësi duhet të sigurohet që uji, elektriciteti të jenë mbyllur dhe siguruar në përputhje me kërkesat e autoriteteve publike përkatëse. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja .Gjithashtu sigurohet që të çmontohen të gjitha tubacionet deri në pikat e pusëve në rastin e tubave të shkarkimit si dhe deri në pompat e furnizimit me ujë.

Në çmim përfshihen punimet e çmontimit dhe të largimit të mbetjeve nga objekti dhe ngarkim/ shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

5.4.10 Prishje / Heqje parapet tarace

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen e parapetit në të cilën do të ndërhyet .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja . Gjatë procesit të prishjes duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike . Prishja duhet të jëtë e kujdesshme dhe duhet të shoqërohet dhe me prishjen e llaçit që ndodhet poshtë parapetit, pastrim, kruajtje, larje, duke përfshirë largimin e mbetjeve jashtë ambientit të kantierit, si dhe çdo detyrim tjetër. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për prishjen dhe heqjen e kujdesshme të parvazeve si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

5.4.11 Heqje dhe sistemim i instalimeve elektrike dhe linjave të tjera në fasadë.

Sipërmarrësi duhet të sigurohet që uji, elektriciteti dhe lidhjet telefonike janë mbyllur dhe siguruar në përputhje me kërkesat e autoriteteve publike përkatëse në një mënyrë të tillë që të gjitha lidhjet janë jashtë kufijve të punimeve . Ky zë përfshin tërësinë e punimeve që duhet për prishjen dhe heqjen e kujdesshme dhe të linjave të vjetra të cilat kanë ngelur në objekt dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

5.4.12 Gërmim dheu seksion i detyruar toke.

Gërmim dheu seksion i detyruar tokë. Këtu përfshihen gërmimet për vendosjen e tubit të shkarkimit të ujërave të shiut në puseta. Kanalet do të gërmohen në dimensionet dhe nivelin e treguar në vizatime dhe /ose në përputhje me instruksionet me shkrim të Supervizorit të Punimeve. Zëri i treguar në tabelën e Volumeve (Preventiv) lidhur me gërmimet ,sic është largimi i materialit të gërmuar, etj. do të përfshijë çdo lloj kategorie dheu, nëse nuk do të jetë

specifikuar ndryshe. Gjurmimi më krahë është gjithashtu i nevojshem në afërsi të objektit në mënyrë që të mos dëmtohet xoklatura.

Gjerësia dhe thellësia e kanaleve të tubacioneve do të jetë siç është përcaktuar në vizatimet e kontratës ose sic do të udhëzohet nga Supervizori i Punimeve. Thellimet për pjesët lidhëse do të gjurmohen me dore mbasi fundi i kanalit të jetë niveluar. Ky zë përfshin tërësinë e punimeve që duhet për gjurmimin dhe hapjen e kanaleve dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

5.4.13 Transport mbetjesh ndërtimi, me auto deri 10 km.

Përvec sa është përshkruar më sipër, i gjithë materiali i mbetur (mbeturinat) do të hidhen nga Sipërmarrësi në zona të siguruara prej tij dhe të miratuara nga Supervizori i objektit. Çdo material i planifikuar për të mbetur pronë e ndërmarrësit ose do të grumbullohet në grumbuj të pastër ose do të ngrakohet dhe do të transportohet tek zonat e planifikuara për ruajtje. Sipërmarrësi inkurajohet të veprojë me autoritetet rajonale në vendosjen e përdorimeve të mundëshme për ndonjë material të hedhur dhe në ngritjen e zonave të ruajtjes.

KËRKESA TË PËRGJITHSHME PËR BETONET

6.1 BETONI-HEKURI

Kërkesa të përgjithshme për betonet

Betoni është një përzierje e çimentos, inerte të fraksionuara të rërës, inerte të fraksionuara të zhavorrit 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.

6.1.1 Materialet

6.1.2 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 agregatet duhet të jenë të 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 çertifikatën që vërteton vendin ku janë marrë ato.

6.1.3 Çimento

Kontraktuesi është i detyruar që për çdo ngarkesë çimentoje të sjellë në objekt, të paraqesë faturën e blerjes e cila të përmbajë: sasinë, emrin e prodhuesit si dhe çertifikatën e prodhuesit dhe shërben për të treguar që çimentoja e secilës ngarkesë është e kontrolluar dhe me analiza sipas standardeve. Për më shumë në lidhje me markën e çimentos që duhet përdorur në prodhimin e betoneve, të shikohet prodhimi i markave të ndryshme të betonit pasi për marka të ndryshme duhen përdorur marka çimento të ndryshme.

6.1.4 Ujë për beton

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

6.1.5 Depozitimi i materialeve

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

- çimentoja dhe perberësit duhet të depozitohen në atë mënyrë që të ruhen nga përzierja me materiale të tjera, të cilat nuk janë të përshtatshme për prodhimin e betonit dhe e

demtojne cilesine e tij.

- çimentoja duhet te depozitohet ne ambiente pa lageshtire dhe qe nuk lejojne lagien e saj nga uji dhe shirat.

6.1.6 Klasifikimi i betoneve

- Beton marka 100 me zhavorr natyror: çimento marka 300, 240 kg; zhavorr 1.05m³; uje 0.19m³.

- Beton marka 100 me inerte, konsistence 3-5cm, granil deri ne 20mm, rere e lare me modul 2.6:

çimento marka 300, 240 kg; rere e lare 0.45m³; granil 0.70 m³, uje 0.19m³.

- Beton marka 150 (C10/15) me inerte, konsistence 3-5cm, granil deri ne 20mm, rere e lare me modul 2.6: çimento marka 400, 260 kg; rere e lare 0.44m³; granil 0.70 m³, uje 0.18m³.

- Beton marka 200 (C15/20) me inerte, konsistence 3-5cm, granil deri ne 20mm, rere e lare marka 400, 300 kg; rere e lare 0.43m³; granil 0.69 m³, uje 0.18m³.

- Beton marka 250 (C25/30) me inerte, konsistence 3-5cm, granil deri ne 20mm, rere e lare me modul 2.6: çimento marka 400, 370 kg; rere e lare 0.43m³; granil 0.69 m³, uje 0.18m³.

- Beton marka 300 (C25/30) me inerte, konsistence 3-5cm, granil deri ne 20mm, rere e lare me modul 2.6: çimento marka 400, 465 kg; rere e lare 0.38m³; granil 0.64 m³, uje 0.195m³.

6.1.7 Prodhimi i betonit

Betoni duhet te pergatitet per marken e percaktuar nga projektuesi dhe receptura e perzierjes se materialeve sipas saj ne mbeshtetje te rregullave qe jepen ne KTZ 37-75 "Projektimi i betoneve"

Gjate pergatitjes se betonit te zbatohen rregullat qe jepen ne kapitullin 6 "Pergatitja e betonit" te

KTZ 10/1-78, paragrafet 6.2, 6.3 dhe 6.4.

6.1.8 Hedhja e betonit

Hedhja e betonit te prodhuar ne vend te behet sipas mundesive dhe kushteve ku ai do te hidhet. Ne pergjithesi per kete qellim perdoren vinçat fiks qe jane ngritur ne objekt si dhe autohedhese.

E rendesishme ne procesin e hedhjes se betonit ne veper eshte koha nga prodhimi ne hedhje, e cila duhet te jete sa me e shkurter. Gjithashtu, nje rendesi te veçante ne hedhjen e betonit ka edhe vibrimi sa me mire gjate ketij procesi.

6.1.9 Realizimi i bashkimeve

Betonimet duhet te kryhen pa nderprerje ne qofte se kjo eshte e mundur. Ne rastet kur kjo nuk eshte e domosdoshme ose e detyruar, atehere duhet te merren te gjitha masat per te realizuar bashkimin e dy betonimeve te kryerea ne kohe te ndryshme.

Nderprerja e punimeve te betonimit te vendoset sipas mundesive duke realizuar:

- LLamarine me gjeresi 10cm dhe trashesi 4mm, nga te cilat 5cm futen ne betonin e fresket dhe betonohen, ndersa 5cm e tjera sherbejne per betonimin e mevonshem.

- Shirit fuge, i cili duhet te vendoset sipas specifikimeve te prodhuesit.

6.2 Mbrojtja

6.2.1 Betoni i fresket duhet mbrojtur nga keto ndikime:

- Shiu si dhe lageshti te tjera duke e mbuluar siperfaqen e betonuar me plastmas dhe materiale te padepertueshme nga uji

- Ngricat (duke i futur gjate procesit te prodhimit solucione kundra temperaturave te ulta, mundet te betonohet deri ne temperatura afer zeros)

- Temperatura te larta. Betoni mbrohet ndaj temperaturave te larte duke e lagur vazhdimisht ate me uje, ne menyre te tille qe te mos krijohen plasaritje.

6.2.2 Betoni ne kushte te veshtira atmosferike

Rekomandohet qe prodhimi dhe hedhja e betonit ne objekt te mos realizohet ne kushte te

veshtira atmosferike,nga sasia e madhe e ujit qe i futet betonit largohet çimentoja dhe keshtu, betoni e humb marken qe kerkohet.

Ne rastet e temperaturave te ulta nen 4°C rekomandohet te mos kryhet betonimi por ne qofte se kjo eshte e domosdoshme, atehere duhte te merren masa qe gjate proçesit te prodhimit te betonit, atij t'i shtohet solucioni ndaj ngricave ne masen e nevojshme qe rekomandohet nga prodhuesi i ketij solucioni.

Prodhimi dhe perpunimi i betonit ne temperatura te larta mund te ndikojne negativisht ne reagimin kimik te çimentos me pjeset e tjera te betonit. Per kete arsye ai duhet ruajtur kunder temperaturave te larta. Ruajtja nga temperaturat e larta mund te behet ne ate menyre qe betoni i fresket te mbrohet nga dielli duke e mbuluar me plasmas, tallash dhe e e sperkatur me uje. Nje ndihme tjeter per perpunimin e betonit ne temperatura te larta eshte te ngjyrosesh mbajtesit e ujit me ngjyre te bardhe dhe te siguroje sperkatje te vazhdueshme me uje.

6.2.3 Tuba dhe dalje

Tubat si dhe kanalet e ndryshme qe e furnizojne nje ndertese (uji, ujerat e zeza, rrjeti elektrik, etj) duhet sipas mundesise te mos futen ne beton, qe mos pengojne ne homogjenitetin e pjeseve te betonit te cilat jane projektuar si pjese mbajtese, elemente betoni. Ne rastet kur ky kusht nuk mund te plotesohet atehere duhet konsultuar inxhinieri konstruktor.

Per rastet kur duhet kaluar neper mure ose neper pjese te tjera mbajtese si p.sh. soletat , atehere duhet qe gjate fazes se projektimit te merren parasysh keto dalje dhe te planifikohen/llogariten nga inxhinieri konstruktor si dhe te behet izolimi i tyre. Po ashtu, duhet qe gjate hedhjes se betonit te pergatiten keto dalje, neper te cilat me vone do te kalojne tubat si dhe kanalet e tjera furnizuese.

6.2.4 Provat e betonit

Pasi eshte prodhuar betoni, ai duhet kontrolluar nese i ploteson kriteret sipas kerkesave te projektit. Mbase te prodhohet ai dhe para hedhjes se tij, duhet marre nje kampion betoni per te bere testimet ne laborator dhe rezultatet e laboratorit duhet te dorezohen tek supervizori.

7.1 FV trare dhe detaje metalike

F.V trare metalike konsiston ne nderhyrjen ne murin mbajtes dhe perforecimi me trare metalike sipas projektit. Detajet metalike jane menduar per tu perorur dhe si elemente arkitektonik sic jane percaktuar dhe ne projektin arkitektonik.

Ngritja e elementeve prej çeliku bëhet sipas planeve të përgatitura nga arkitekti/inxhinieri. Inxhinieri duhet të supervizojë punën e ngritjes. Punonjësit që do të merren me këtë punë duhet të kenë eksperiencë në ngritjen e elementeve prej çeliku.

Mbrojtja nga agjentët atmosferikë

Mbrojtja e çelikut bëhet në dy mënyra:

- Duke e lyer çelikut me disa shtresa, të cilat e mbrojnë çelikut prej korrosionit. Ajo bëhet duke e lyer, zhytur ose duke e spërkatur me shtresa. Njëra shtresë është baza, kurse shtresa tjetër përdoret edhe si dekorim i elementit dhe mund të ketë ngjyrë të ndryshme. Materiali në të cilin do të vendosen shtresat duhet më parë të përpunohet dhe të jetë i lirë nga pluhuri, vaji si dhe nga ndryshku.
- Shtresë prej metali: kjo mbrojtje është e përhershme. Çeliku duhet zhytur në zink të nxehtë (450 °C) dhe sipërfaqja e tij të jetë e lirë prej pluhurit, vajit si dhe prej ndryshkut. Përmbi atë, mund të vendoset ndonjë shtresë tjetër si dekorim i elementit prej çeliku (si psh. bojë). Ndalohet rreptësisht lyerja e çelikeve për betonim me vajra

8 STRUKTURA E NDERTIMIT

8.1 MURET DHE NDARJET

8.1.1 Tipet e llaçeve

Llaç per muret per 1m³ llaç realizohet me keto perberje:

- Llaç bastard me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40% e formuar me rere ne raporte 1:0.8:8. Gelqere e shuar ne 110lt, çimento 300, 150 kg, rere 1.29m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% me çimento: gelqere: rere ne raporte 1:0.5:5.5. Gelqere e shuar ne 92lt, çimento 300, 212 kg, rere 1.22m³.
- Llaç bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento: gelqere: rere ne raporte 1:0.8:8. Gelqere e shuar ne 105lt, çimento 300, 144 kg, rere 1.03m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento: gelqere: rere ne raporte 1:0.5:5.5. Gelqere e shuar ne 87lt, çimento 300, 206 kg, rere 1.01m³.
- Llaç-çimento marka 1:2 me rere te lare e formuar me çimento, rere ne raport 1:2 çimento 400, 527kg, rere 0.89kg.

Specifikimi i pergjithshem per tullat:

Tulla si element i ndertimit duhet te plotesoje kushtet e meposhtme per ndertimet antisizmike:

- Rezistenca ne shtypje e cila duhet te jete: per tulle te plote 75kg/cm²; per tulle me vrima 80kg/cm²; per sapet 150kg/cm².
- Rezistenca ne prerje e cila duhet te jete per te gjitha tullat me vrima 20kg/cm².
- Perqindja e boshlleqeve e cila duhet te jete: per tullen e plote 0-25%; per te gjitha tullat me vrima 25-45%.

Trashesia e mishit perimetral dhe te brendshem per tullat e plota te mos jete me e vogel se 20mm dhe per te gjitha tullat me vrima, trashesia e mishit perimetral te mos jete me e vogel se 15mm dhe e mishit te brendshem jo me e vogel se 9mm.

- Siperfaqja e nje vrime te mos jete me e madhe se 4.5cm².
- Ujethithja ne perqindje duhet te jete nga 15-20%.

8.2 Mur tulle 12cm

Murature me tulle te plota me trashesi 12cm dhe llaç bastard m-25 me permbajtje per m³: tulla te plota 424 cope, llaç bastard 0.19m³, çimento 400 dhe uje.

8.3 Mur tulle 20cm

Murature me tulla me 6 vrima me trashesi 20cm dhe llaç bastard m-25 me permbajtje per m³: tulle me 6vrima 172cope, llaç 0.12 m³, çimento 400 dhe uje, perfshire çdo detaj e kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelave te sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe, siperfaqja e xokolatures duhet te jete e niveluar me nje shtrese llaçi çimento 1:2 me trashesi jo me te vogel se 2cm.

8.4 Suva brenda mur tulle h~4m me krah, llaç perzier M 25

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen në të cilën do të kryhen punimet e realizimit të suvatimit. Këto punime konstatojnë në realizimin e suvave ne

zonat te cilat do te realizohet murratura e re dhe ne zonat te cilat do te kene merimentime sipas vendeve ku jane te percaktuara ne projekt. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes të cilës do te realizohen punimet e suvatimeve . Gjatë procesit të punimeve duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike .Sipërmarrësi do të heqë të gjitha copat dhe lëndët organike që rezultojnë nga realizimi i suvatimeve në vendin e punës dhe do ti hedhin ato në përputhje me ligjet e shtetit, planin e menaxhimit mjedisor dhe me kerkesat e këtij specifikimi. Ky cmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për ndertimin e muratures , skeleri si dhe transportin e materialeve dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara .

8.5 Suvatim me grafiato

Para aplikimit te grafiatos fasada duhet te jete e plotesuar. Produkti i grafiatos se gatshme eshte ne forem pluhuri i cili perzihet me uje derisa formohet nje masehomogjene lehtesisht e aplikueshme. Para aplikimit te grafiatos, vendoset paragrafiato e cila duhet te jete mire e sheshuar dhe e niveluar. Menjehere pas aplikimit te produktit ne fasade, behet rrafshimi i tij me nje malle plastike dhe punohet ne drejtim vertikal. Gjate aplikimit te produktit duhet patur parasysh qe tenperatura e ambientit te jete me e madhe se 5 °C. Ne prani te temperaturave te larta produkti mbas aplikimit duhet te sperkatet me uje per te menjanuar humbjet e ujit. Suvatimi grafiato me trashesi 3 mm me dorezim per m² grafiato e gatshme kg 5. Ngjyrat jane te percaktuara ne projekt dhe para fillimit te punimeve duhet marre konfirmimi i arkitektit per kodet e zgjedhura. Matjet jane ne m².

8.6 Veshje fasade me pllaka dekorative terrakot

Para se te fillohen punimet aty ku tregohet ne plane apo udhezohet nga supervizori i objektit, Sipermarresi do te kontrolloje ne objekt te gjithe siperfaqet ku do te vishet me pllaka dekorative

Ky cmim përfshin teresine e punimeve qe duhet per veshjes e fasades me terrakot.

Terrakota është bërë nga argjila kaolinë pa ngjyrosje nuk përdoret. Ngjyrat - të lehta ose të kuqe-kafe, të zeza. Temperatura e zjarrit - 1000 ° C. Cilësi - guri, tulla, prerje druri.

8.7 Dritare d/alumini dyfish xham

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen në të cilën do të kryhen vendosjet e dritareve.Profilet e dritareve do te jene alumil m6 dhe m63 sipas detajit ne projekt. Xhami do te jete Solar Royal Blue 20 Xham i reflektuar dhe ngjyra e transmetueshme Material me qëndrueshmëri te larte mekanike Xham i temperuar

Visible light				Solar energy			Solar factor (g) EN 410 [%]	U-value (EN 673)	
Trans-mission [%]	Reflection outside [%]	Reflection inside [%]	Colour rendering index	Direct trans-mission [%]	Reflection outside [%]	Absorp. [%]		Air [W/m ² K]	Argon 90% [W/m ² K]
19	18	31	95	13	19	68	18	1.4	1.1

8.8 Boje hidroplastike importi cilesi e l-re (muret e brendshme)

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen në të cilën do të kryhen punimet e lyerjes

. Këto punime konstatojnë në lyerjen me boje te cilesise se l te mureve . Në prezencë të

Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes e cila do të lyhet. Sipërmarrësi do të realizoj pastrimin e pluhurave dhe të sipërfaqes që i gjithë ambjete të jete gati për lyerje. Gjatë procesit të lyerjes së mureve duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike

Sipërmarrësi do të heqë të gjitha copat dhe lëndët organike që rezultojnë pas procesit të lyerjes së tavanit në vendin e punës dhe do të hedhin ato në përputhje me ligjet e shtetit, planin e menaxhimit mjedisor dhe me kërkesat e këtij specifikimi. Ky cmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për lyerjen e mureve, skeleri si dhe transportin e materialeve dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara

8.9 Punime karton xhes

Punimet e karton xhes do të realizohen për qëllime dekorative vendosjen e pllakave karton xhesi me , të cilat montohen profile metalike 100 mm dhe ele-kendore;

-si dhe duke realizuar stuko karton xhesi ku është e nevojshme në bashkimet;

-duke përfshirë riparimet e mundshme, si dhe çdo paisje tjetër për mbarimin e punës në mënyrë perfekte`

8.10 Patinim kolloneta

Patinatura në kolloneta, mbi sipërfaqet e stukuara dhe të niveluara me pare;

-patinatura do të realizohet me material të gatshëm në gjendje të thate, i cili perzihet me ujë sipas udhëzimit të vetë produktit;

-duke përfshirë skelat dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund suvatimit në mënyrë perfekte.

8.11 F.V dyer të brendshme druri importi cilesia I-re

Dyer të brendshme druri importi cilesi e pare.

Me kase derase dhe brave, vendosja e përcaktuar sipas V.T.

-Furnizim dhe vendosje në veper dyer të brendshme me një kanat, me ngjyrë të e permasa sipas V.T. përzgjedhja e tyre do të bëhet në konsultim me arkitektin, duhet të përcaktohen nga Kontraktori, të përbera nga: -një kontratelajo në dru pishe të staxhionuar (me trashësi 3 cm) e imprenjuar, me permasa sipas gjërësise së murit (që rritet si pasoje e veshjeve të ndryshme të murit), që do të fiksohet në mur me fasheta të pershtatshme hekuri (çdo 1 m) dhe me llaç çimento. -një telajo druri, që do të vidhohet në kontratelajo pas punimeve të suvatimit dhe bojatisjes.

Sipas vizatimit të derës në V.T., telajoja do të pajiset me mentesha dhe bllokuese të pershtatshme sipas tipit të derës, etj. -brava e sigurisë dhe çeles, doreza tunxhi, dhe piastra e gojeza perkatëse. E gjithë vepra e muratësive si dhe çdo paisje tjetër për mbarimin e punës në mënyrë perfekte. Kampione të artikujve të propozuar do t'i paraqiten Supervizorit të Kantjerit për aprovim paraprak në konsultim me arkitektin.

8.12 F.V porta metalike

Në dyert e jashtme metalike do të montohen në një kasë metalike që fiksohet në mur me anë të ganxhave të çelikut të betonimit në mur përpara suvatimit. Kasa metalike duhet të jetë e lyer me bojë metalike kundër korrozionit para se të montohet në objekt. Madhësia e saj është

ftohje deri ne 60 %, ul nivelin e zhurmave ne ambientin e brendshem
Termoizolimi realizohet duke përdorur materiale termoizoluese (polisterol) të vendosura në formë të pjerrët në zonat e shtresave hidroizoluese. Mbulimi me shtresa llaçi i pjerrësisë së kërkuar me një minimim trashësie prej 3 cm, e realizuar me llaç çimento (tipi 1:2), e niveluar për instalimin e shtresës izoluese

Ulluqet vertikale

Janë për shkarkimin e ujrave të çative dhe taracave, dhe kur janë në gjendje jo të mirë duhet të çmontohen dhe të zëvendësohen me ullukë të rinj. Ulluqet vertikale për shkarkimin e ujrave të tarracave janë menduar me material prej bakri me diameter 12cm

Ujrat e taracës që do të kalojnë në tubat vertikale duhet të mbliidhen nëpërmjet një pjate prej llamarine, të vendosur në mënyrë të tërthortë, ndërmjet muraturës dhe parapetit, me pjerrësi 1%, e cila lidhet me kasetën e shkarkimit sipas udhëzimeve në projekt.

10.PUNIMESISTEMIMI

Shtrimi i trotuarëve

Per shtrimin e trotuareve, baza dhe nënbaza duhet gjithmone ti plotësojë kushtet e nevojshme teknike përsa i përket ngjeshjes dhe materialit të mirë. Riparim trotuari me pllaka betoni

Kur flitet për riparinin e pllakave te betonit duhet ndarë dy lloje riparimi:

- Riparimi i një sipërfaqeje jo të rrafshët.
- Riparimi/ndërrimi i një ose më shumë pllakave

Riparimi i trotuarëve me pllaka betoni duhet të bëhet në këtë mënyrë: Në rast se duhet të ndërrohen pllakat e dëmtuara, atëherë duhet ato të hiqen dhe të zhvendësohen me pllaka të reja të njëjtit produkt me të njëjtat veçori. Pllaka e re duhet të goditet me fundin çekiçit me kujdes që të mos dëmtohet, derisa të hyjë në nivelin e duhur dhe pastaj fugat duhet të mbushen si më parë. Në rast se është sipërfaqja jo e rrafshët, atëherë duhet të hiqen pllakat e betonit në atë masë sa është vëndi i dëmtuar. Në raste dëmtimi edhe të nën bazës në një sipërfaqe të madhe, baza ndër pllakat e betonit duhet mbushur dhe ngjeshur mirë, e pastaj të vendosen përsëri pllakat në mënyrën e lartëpërmendur.

Shtrim sheshi në oborre me pllaka 80x80 cm

Përfshin: - Furnizimin me lëndën e parë (pllaka, llaç, etj.)

- Nivelimin dhe ngjeshjen e shtresës së terrenit (në rastet kur nuk ka shtresë betoni ekzistuese)

- pllaka të vendosura në vepër mbi një shtrese betoni të realizuar më parë – ngjitja pllakave realizohet me shtresë llaçi

- prerjen me prerës pllakash dhe ngulitjen e inkastrimeve në mur, vendosjen në vepër në mënyrë plotësisht të ngjeshur ndërmjet tyre dhe të stukuara me bojakë çimentoje në fugatura - larje dhe pastrim

Bordura betoni për trotuarë

Bordura mbështetëse duhet të plotësojë kërkesat për të mbajtur sipërfaqen e shtruar prej forcave horizontale, të cilat shkaktohen nga lëvizja e forcave vertikale, prej makinave, njerëzve, etj. Një funksion tjetër që u shtohet atyre, është që të drejtojnë ujrat e rrugës.

Bordurat mund të vendosen në të njëjtën lartësi me sipërfaqen e shtruar ose të jenë nga 10 cm deri në 30 cm më lartë nga rruga sipas nevojës. Materiali i bordurave duhet të jetë prej betoni ose prej guri.

Mbjellja dhe plehërimi

Për mbjelljen dhe mirëmbajtjen e pejsazhit duhet të konsultohet me një specialist të fushës. Për tipin e drurëve dhe të barit që do të mbillet duhet lënë hapësira për rritjen e atyre. Normalisht për mbjelljen e drurëve duhet planifikuar dhe projektuar dhe me prespektive, që gjatë rritjes të drurëve të mos pengojnë apo dëmtojnë pamjen e ndërtesës ose të terrenit. Sidomos duhen patur kujdes vendet që do të ndodhen në hijen e vetë pemëve.

11. PUNIMET ASPIRIM KONDICIONIM

Pershkrimi i sistemit

Sistemi i ngrohjes dhe i ftohjes se ambienteve godines , do te realizohet duke marre parasysh pozicionin dhe strukturen e saj me pozicione ne fasaden e jashteme qe imponojne ngarkesa termike te ndryshme vjetore dhe ditore imponon vendosjen e nje sistemi kondicionimi mural..Pozicionimi i tyre do te jete ne funksion te hapesirave qe do te mbulojne

Pajisjet e kondicionimit dhe specifikimet e tyre

Nr.	Emertimi	Njesia	Sasia
1	Tub bakri (1/4")Ø6.35 + (3/8")Ø9.52mm, spesor 0,8 mm,me termoizolim δ9mm	ml	70
2	Tub bakri(1/4")Ø6.35 + (1/2")Ø12.7 mm, spesor 0.8mm, me termoizolim δ9mm	ml	20
3	Kondicioner Inverter Mural 9000 BTU/h , Kapaciteti termik - Ftohje - 3.8 kW / Ngrohje - 3.5 kW, Fuqia elektrike 0.76/0.69 kW, 1Ph~230V~50Hz, SEER=5.9, SCOP=4, Sasia e ajrit: 450 m³/h, Dim - 745*250*195 mm, Pesha-9 kg, Niveli Zhurmes 30/38 dB(A), Tubacionet - φ 6 / 9.52 mm, temperatura e punes -15/46°C .Klasi Energjise A++	cope	5
4	Kondicioner Inverter Mural 12000 BTU/h , Kapaciteti termik - Ftohje - 4.9 kW / Ngrohje - 3.5 kW, Fuqia elektrike 1.08/0.76 kW, 1Ph~230V~50Hz, SEER=5.9, SCOP=4, Sasia e ajrit: 550 m³/h, Dim - 780*276*202 mm, Pesha-10 kg, Niveli Zhurmes 30/39 dB(A), Tubacionet - φ 6 / 9.52 mm, temperatura e punes -15/46°C .Klasi Energjise A++	cope	4
5	Kondicioner Inverter Mural 18000 BTU/h , Kapaciteti termik - Ftohje - 7.2 kW / Ngrohje - 6.4 kW, Fuqia elektrike 1.6/1.4 kW, 1Ph~230V~50Hz, SEER=6.1, SCOP=4, Sasia e ajrit: 850 m³/h, Dim - 900*292*215 mm, Pesha-14 kg, Niveli Zhurmes 42/46 dB(A), Tubacionet - φ 6 / 12 mm, temperatura e punes -15/46°C .Klasi Energjise A++	cope	2

Specifikimet teknike te pajisjeve te kondicionimit

Capacity		9000BTU		12000BTU		18000BTU	
Model		AS09Y4M		AS12Y4M		AS18Y4M	
(Ph-V-Hz)Rated volt and frequency		1-220-240/50		1-220-240/50		1-220-240/50	
Mode		Cooling	Heating	Cooling	Heating	Cooling	Heating
(W)Rated capacity		9000 (6200-12000)	9000 (6200-12000)	12000 (6200-14000)	12000 (5500-14000)	18000 (6200-21000)	18000 (6200-21000)
(W)Cooling power input		760	690	1080	760	1600	1400
(A)Heating current input		3.8	3.5	4.9	3.5	7.2	6.4
Working temperature		-15 to 46 degree	-15 to 24 degree	-15 to 46 degree	-15 to 24 degree	-15 to 46 degree	-15 to 24 degree
SEER/SCOP(W/W)		5.9/A+	4.0/A+	5.9/A+	4.0/A+	6.1/A++	4.0/A+
Climatic zones of heating		/	Average	/	Average	/	Average
(W)Design load		2500	2300	3200	2800	5100	4500
T biv.(°C)Heating balance point temperature		/	-7	/	-7	/	-7
T ol.(°C)Heating limit operating temperature		/	-10	/	-10	/	-15
(W)thermostat-off mode		29		30		60	
(W)Stand by mode		0.5		0.5		0.5	
throttle type		capillary		capillary		capillary	
Annual Consumption Capacity(KW)		156	847	200	1032	293	1575
(L/h)Moisture Removal		0.95		1.2		1.86	
Compressor		Model		ASK89D53UEZ		ASK89D53UEZ	
		Type (Rotary/Piston/scroll)		Rotary		Rotary	
		Brand		GMCC		GMCC	
Indoor		Model		YDK-14-4		YDK-16-4 9	
		power type		AC		AC	
		(W)Power input		33		16	
		(uF)Capacitance		1.2		1	
		Indoor Fan Speed RPM (High/Med/Low)		1350±30		1250/1100/850	
		(m³/h)Indoor Air Circulation		450		550	
		(mm) Dimension (L*W*H)		745×250×195		780×276×202	
		(mm)Packing (L*W*H)		835×330×278		960×367×305	
		(Kg)Net/Gross weight		9/11		10/12	
		(dB/A)noise sound pressure level		30-38		30-39	
(dB/A)Sound power noise		40-48		40-49			
Outdoor		Model		D-280-25-8H		D-280-25-8H	
		power type		DC		DC	
		(W)Power input		25		25	
		(uF)capacity		/		/	
		Indoor Fan Speed RPM (High/Med/Low)		1150		1150	
		(mm) Net Dimension (L*W*H)		715×235×540		715×235×540	
		(mm) Packing Dimension (L*W*H)		851×335×600		851×335×600	
		(Kg) Net/Gross weight		27/29		27/29	
		(dB/A)noise sound pressure level		52		53	
		(dB/A)Sound power noise		62		63	
		Refrigerant type/weight		R410A/770		R410A/780	
		Defrost mode		Automatic defrosting		Automatic defrosting	
		Applicable climate types		T1		T1	
Refrigerant piping /Connection wiring		Liquid side/ Gas side/Length		(φ6.0+φ9.52)×3500		φ6.0+φ9.52×3500	
		Max. refrigerant pipe length/ Max. difference in level		15/5		15/5	
		Power cord (line numberX line diameter X length)		3×1.5mm2×2000mm		3×1.5mm2×2000mm	
		Indoor&Outdoor connecting cable (line numberX line diameter X length)		4×1.5mm2×4580mm		4×1.5mm2×4580mm	

12. PUNIME HIDROSANITARE

Ne kete ze perfshihen te gjitha punime e lidhura me instalimin dhe vendosjen e pajisjeve hidrosanitare te parashikuara ne projekt.

Te gjithë elementet, instalimet per pajisjet hidrosanitare te behen sipas kerkesave teknike te supervizorit, investitorit dhe zbatuesit te punimeve.

12.1 WC dhe kaseta 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 standarteve teknike nderkombetare dhe duhet te percaktohen ne projekt nga projektuesi.

Ato mund te jene te tipit oriental ose alla frenga. Rekomandohen te tipit oriental WC, ku vendoset direkt ne dysheme dhe montohet llaç çimento sipas udhezimeve te dhena nga supervizori.

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 ujrave, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrave, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lehtësi gjate punes ne to dhe mundesi te thjeshta riparimi. WC-ja lidhet me tubat e shkarkimit te ujrave 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 ujrave. 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. Kaseta e shkarkimit vendoset ne lartesine rreth 1.5 m lart nga dyshemeja (rasti kur eshte e ndare). Ajo mund te jete prej 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 cdo 50 cm.

Te gjitha punimet 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 perhstatshem per tubat PVC, i rekomanduar nga prodhuesi i tubave.

Nje model i WC qe do te perdoret sebashku me certifikaten e cilesise, certifikaten e origjines, certifikaten e testimi dhe te garancise qe do ti jepet per shqyrtim Supervizorit per aprovim perpara se te vendoset ne objekt. Te dhenat teknike te WC duhet perfshire edhe modelin e tij, emrin e prodhuesit, stadardit qe i referohen, viti i prodhimit etj. Duhet te jepen ne katalogun perkates qe shoqeron mallin. Supervisor mund te beje testim plotesues per te dhenat fizike-mekanike te tyre

12.2 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 ujrave, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrave, eliminim te zhurmave gjate punes, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lehtësi gjate punes ne to dhe mundesi te thjeshta riparimi.

Lavamanet e porcelanit dhe mbeshtetesja e tyre fiksohen ne mur me fasheta tunxhi, vida 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 ujrave. Njekohesisht lavamani duhet te pajiset edhe me pileten 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 piletes. Lavamani ka nje grope mbledhese me permasa 40/60 x 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 kerkeses 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 ujrave me ane te piletes, 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 ujrave. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 40 cm.

Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletes 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 ujit te zakonshem. Ne vendin e lidhjes se rubinetit me lavamanin duhet te vendosen gomina te pershtatshme, per te mos bere lejimin e rrjedhjes se ujrave. 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 çertifikaten e cilesise, çertifikaten e origjines, çertifikaten e testimi dhe te garancise do ti jepet per shqyrtim Supervizorit per nje aprovim para se te vendoset ne objekt. Supervisor mund te beje testim plotesues per te dhenat fizike-mekanike te tyre.

12.3 Dushet

Ne ambientet e larjes apo dhomat e tualetit parashikohet edhe vendosja e Dusheve. Dushet jane me material porcelani ose metalike me te dhenat e standarteve teknike nderkombetare dhe duhet te percaktohen ne projekt nga projektuesi. Dushet duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrave, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrave, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike dhe komoditet gjate larjes. Dushi fiksohet ne dysHEME me beton te njome, ose me fasheta tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa nderprere veshjen me pllaka. Pas fiksimit te saj duhet te behet vendosja ne mure e rubinetave me tunxh te kromuar, i grupit te dushit dhe pajisjeve te tjera ndihmese ne murin prane saj. Gjithahшту do te behet edhe bashkimi i Dushit me tubat e shkarkimit te ujrave. Dushi eshte me dalje nga poshte trupit te saj. Ne pjesen me te ulet te siperfaqes se gropes mbledhese te dushit ku eshte hapur nje vrime e vogel behet montimi i piletes metalike. Pllaka e dushit mund te jete katrore me permasa 70/80/90 x 70/80/90 cm ose gjysem rrethore siç paraqiten ne figurat e meposhtme.

Distanacat horizontale e vendosjes se dusheve dhe pajisjet e tjera hidrosanitare (lavaman, WC, etj) duhet te jete te pakten 25 cm

Dushi lidhet me tubat e shkarkimit te ujrave me ane te piletes dhe tubit ne forme sifoni

Tubi i lidhjes se dushit me tubat e shkarkimit duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujerve. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletes ku jane vendosur.

Grupi i Dushit mishelator lidhet 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 ujit te zakonshem.

Nje model i pllakes se dushit dhe grupit te dushit qe do te perdoret sebashku me certifikaten e cilesise, certifikaten e origjines, certifikaten e testimi dhe te garancise do ti jepet per shqyrtim Supervizorit per nje aprovim para se te vendoset ne objekt.

Te dhenat teknike te dushit duke perfshire edhe modelin e tij, presionin, emrin e prodhuesit,

standartit që i referohen, viti i prodhimit etj. Duhet të jepen në katalogun perkates që shoqeron mallin. Supervisor mund të bëjë testim plotësues për të dhënat fizike mekanike të tyre.

12.4 Rubinetat

Rubinetat janë pajisje të veçanta që përdoren për kontrollin e rrjedhjes në tubacionet e ujit. Ato vendosen në pajisjet hidrosanitare perkatese (lavamanë, lavapjata ose bide) dhe mund të jenë të thjeshta (përdoren vetëm për ujë dhe pijshëm) ose të perbera (përdoren për sistemet e ujit të ftohtë dhe të ngrohtë). Për rubinetat e thjeshta mund të referoheni zerit 95 (Saraçineskat).

Me anë të rubinetave mund të ndryshohet madhësia e prurjes që del në pajisjen hidrosanitare si dhe mund të bëhet edhe rregullimi i temperaturës së ujit që përdoret.

Rubinetat mund të jenë me material bronxi, gize ose të nikeluara. Ato janë të tipit me sferë ose porte. Grupi i Rubinetes është tip me lidhje tubi, ose dy lidhje rrethore, i cili përbehet prej pjesëve të mëposhtme: Trupi prej gize ose bronxi.

Forma dhe lloji i trupit të rubinetes janë të ndryshme. Ngjyra, forma dhe tipi janë të përcaktuara në projekt ose duhet të përcaktohen nga Investitori.

Disku ose sfera, që duhet të sigurojë mbylljen dhe hapjen e rubinetes për ujë të ftohtë ose të ngrohtë duke bërë edhe rregullimin e sasise që del nga rubineta. Ato janë me material çeliku ose bronxi dhe duhet të jenë rezistente 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 filetimit në dalje të rubinetes dhe siguron pastrimin e ujit nga lëndë të ndryshme minerale apo kriprat që shoqërojnë ujë dhe pijshëm. Tubat fleksibel me gjatësi 30-50 cm të cilat bëjnë lidhjen e rubinetes me tubat e furnizimit me ujë.

Tubat fleksibel kanë diametrin 1/2" ose 3/8" në varesi të llojit të rubinetes dhe të tubave. Në vendin e bashkimit të rubinetave me pajisjen hidrosanitare dhe me tubat lidhes duhet të vendosen gominat perkatese të cilat nuk lejojnë rrjedhjen e ujit.

Rubinetat duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë ndaj agjenteve kimike, pamje sa më të mira, mundësi të thjeshtë riparimi, jetëgjatësi dhe qëndrueshmëri ndaj goditjeve mekanike. Rubinetat duhet të përballojnë një presion 1,5 here më tepër se vetë tubat e linjes. Ato duhet të përballojnë një presion minimal prej 10 atm.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e rubinetave në pajisjet hidrosanitare të bëhen sipas kërkesave teknike të supervisorit dhe të projektit.

Një model i rubinetes së duhur që do të përdoret së bashku me çertifikatën e cilësive, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimi dhe të garancisë do të jepet për shqyrtim Supervisorit për një provim para se të vendoset në objekt. Të dhënat mbi diametrin e jashtëm të rubinitit, modelin e tij, presionin, emrin e prodhuesit, standartin që i referohen, viti i prodhimit, etj duhet të jepen në katalogun perkates që shoqëron mallin. Supervisor mund të bëjë testim plotësues për cilësinë e tyre si dhe presionin që durojnë pas instalimit (Testi i presionit bëhet me 1.5 here të presionit të punës).

13.PUNIMET ELEKTRIKE

Specifikime elektrike të veçanta

Aksesorët e instalimeve elektrike do të specifikohen në mënyrë të detajuar në pikat e mëposhtme të këtij seksioni. Këtu në po japin kërkesat e përgjithshme dhe kushtet teknike të zbatimit që duhet të plotësojnë këta aksesorë dhe në përgjithësi instalimi elektrik. Instalimi elektrik në përgjithësi duhet të jetë i plotë në të gjitha pikëpamjet (montimi dhe materiale).

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

Pika e furnizimit të pajisjeve duhet të jetë kutia terminale furnizuese në pajim ose aparati i afërt mbyllës (izolues)/hapës.

Pozicioni i gjithë pikave nëpër skica është i përafërt dhe duhet konfirmuar nga kontraktuesi duke iu referuar skicave të fundit të projektit, për gjithë rregullat e ambienteve të veçanta.

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 kërkohet 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.

Tela dhe kablllo

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

Telat duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluara (veshura) me shtresë teke PVC për tu futur brenda tubave dhe linjave.

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

Të gjitha rastet kur kabllot PVC përfundojnë në një panel shpërndarës siguresash, pajisje 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.

Kabllot për çdo seksion të instalimit duhet të mbyllën nëpër tuba dhe në sistemin e kutive futëse përmbledhëse për atë ndarje të veçantë. Kabllot duhet të instalohen duke përdorur sistemin "lak"

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

Telat duhet të jenë të ngjyrosura për identifikim. E zeza duhet të përdoret për përçuesit e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet të përdoren për përçuesit e tokës dhe ngjyra e kuqe/blu dhe e verdhë për përçuesit fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtët përçues fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Të gjitha kabllot tek 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 kërkohet nga inxhinieri.

Numri i kablllove që duhen instaluar në tuba duhet të jetë aq sa të lejojë futjen e lehtë pa dëme të kablllove dhe nuk duhet të zërë në asnjë rrethanë më shumë se 40% të hapësirës. Instalimi duhet të përputhet me KTZ në Shqipëri.

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.

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

E rëndësishme është që lidhja e telave/kablllove brenda në kutitë shpërndarëse të realizohet me anë të klemeve bashkuese ose fundore.

Lidhjet fleksible

fleksible përdoren zakonisht në laboratorë dhe konsistojnë në atë që linja elektrike shkon deri në afërsi të pajisjes me fund kuti shpërndarëse dhe prej aty deri në pajisjen që do të lidhet përdoret një lidhje fleksible jashtë murit. Për këtë duhet që dalja e kabllit nga kutia shpërndarëse të jetë stabile, e izoluar dhe brenda kushteve teknike. Kablli vetë të jetë i izoluar me dy shtresa izolimi dhe të futet në tuba flëksibël. Lidhja e tij më pajisjen të bëhet në morseterinë e saj.

Llambat dhe ndriçuesit

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projekt skicën e Inxhinierit Elektrik. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot e izolimit PVC, tipi NYN, që kalojnë brenda tubit fleksibël PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalave.

Kabllot duhet të jenë në seksion minimal 1.5 mm², për t'u përshtatur me ngarkesën e qarkut, tolerancës së duhur, të bërë për të siguruar limitin e rënies së voltazhit për nënqarqet përfundimtare. Në të gjitha rastet një tel togëzues i ndarë duhet instaluar. Nuk vendosen më shumë se tre ndriçues në të njëjtin tub. 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. (Neonët bashkë me llambat do vendosen nga kontraktuesi).

Gjatë gjithë pjesëve të tavaneve të varur, ku duhen instaluar neonët, lidhjet përfundimtare të çdo neoni duhen bërë me anë të një kablli fleksibël tre fije, me cilësi të përshtatshme për të duruar nxehtësinë, nëpërmjet një rozete me fisha, lidhur me kutinë ose linjëzimin e kabllave.

Karakteristikat e pamjes dhe shpërndarjes së dritës së gjithë neonëve duhen plotësuar në përputhje me informacionin e detajuar dhënë në këtë specifikim. Projektimi dhe ndërtimi i neonëve duhet të jetë i tillë, që globat dhe mbajtësat nuk janë subjektet e temperaturës së tepërt, të rrjedhjes së vazhdueshme të temperaturës, për të cilën ato janë projektuar.

Prizat

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

Të gjitha prizat që do të montohen duhet të jenë të tipit me tokëzim dhe me mbrojtje ndaj fëmijëve.

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

Prizat i ndajmë sipas detyrës që do të kryejnë në:

Priza tensioni njëfazore, dy fazore ose trefazore

Priza telefoni dhe sistemi LAN

Priza TV

Prizat e tensionit njëfazore siç tregohen edhe në figurën e mëposhtme kanë 1 pin për Fazën, 1 pin për nul-in dhe një pin për tokën fig. 1 ose kontaktet e tokës.

Gjithë prizat, derisa të bëhet një tjetër specifikim, duhet të jenë të tipit 16 amper 2-pin dhe të dala në sipërfaqe. Ato duhet të kenë montim rafsh duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë më paftat e çelësve të ndriçimit.

Gjithë prizat duhet të jenë një tip i ngjashëm i specifikuar si më poshtë:

Playbus Range, me ndarës sigurie 250v, 2P-16A.

Playbus Range, me ndarës sigurie 250v, 2P-16A.

Gjithashtu aksesorë të tjerë elektrikë si butonat shtypës, kutitë e montimit të rrafshëta etj duhet të jenë sipas katalogut të përgjithshëm të 2000 GEWISS ose pranohen të tjerë të ngjashëm.

Prizat dy dhe trefazore janë të përdorshme vetëm në laboratorët ose në punishtet dhe rekomandohen të jenë të tipit mbi suvatim.

Sistemi i tokëzimit

Të gjitha aparatet ose pjesët e tyre të lidhura në mënyrë josolide me togëzimet, duhet të jenë të lidhur më një sistem të vetëm togëzimi, sipas një mënyre të aprovuar nga përçues të fuqishëm të siguruar me anën e mengave. Aty ku çdo pjesë e pajisjes është e lidhur me një linjë uji, gazi ose lëndë djegëse aparati, duhet të jetë i lidhur me linjën duke përdorur shirit bakri të kallajisur 20 mm x 1.5mm ose togëzim me izolator PVC. Përgjatë gjithë instalimeve të linjës edhe të gypave një përçues i ndarë mbrojtës duhet instaluar, lidhur me një linjë të fundme toke në çdo kuti aksesorësh edhe gypash, dhe të instaluara brenda çdo gjatësie të gypit fleksibël .

Megjithatë, pajisja e një përçuesi të ndarë mbrojtës, vazhdimësia e instalimit të tubave edhe linjës kryesore, duhet të jetë në të njëjtin standart, sikur ata ishin përçuesit e vetëm mbrojtës.

Elektrodat e tokës do jenë me një profil L, të galvanizuar çeliku 50x50x5mm (ose me elektroda togëzimi të zinguar) të futura në një thellësi minimale prej 2 metrash. Numri i elektrodave të togëzimit varet nga lloji I truallit dhe nga ajo qe Rt (rezistenca e togëzimit), e cila duhet të jetë më e vogël se 4 Ω. 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 4 Ω, atëherë duhet të shtohet numri I elektrodave deri sa të arrihet ajo e kërkuara.

Elektrodat vendosen në formë drejtkëndëshi, trekëndëshi apo katrore 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 40mm x 4mm, 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 mm x 4 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 kabëll togëzimi me Nga paneli kryesor i TU shpërndarjes togëzimi shpërndahet së bashku me kabllin/telat e fazave dhe të nullit, në të gjitha daljet e tensionit dhe duhet të jetë me dimension min. 2.5 mm².

Pjesët metalike të instalimit dhe pjesët e pajisjeve të tjera të lidhura me instalimin duhet të togëzohen në mënyrë të pavarur nga nuli i shpërndarjes dhe nuli i transformatorit të shpërndarjes. Konduktori i vazhdimësisë të togëzimit, duhet të instalohet në të gjithë qarqet dhe të ngjitet në pjesët metalike të ndriçuesve të fiksuar, me fashetat e togëzimit të të gjitha portollampave dhe me pllakën metalike të murit.

Të gjitha pjesët metalike të pajisjeve dhe të motorave duhet të lidhen me sistemin e togëzimit.

Shpërndarja e fuqisë

Shpërndarja e tensionit të ulët

Rrjeti shpërndarës i tensionit të ulët projektohet nga Inxhinieri elektrik dhe duhet të plotësojë të gjitha kushtet e KTZ në Shqipëri.

Shpërndarja e tensionit të ulët fillon që nga ana e TU të transformatorit, deri në çdo prizë, çelës dhe ndriçues. Shpërndarja e TU bëhet me anë të telave ose të kablllove, të cilët janë përshkruar në pikën 8.1.2.

Paneli kryesor i tensionit të ulët

Paneli kryesor i tensionit të ulët vendoset në dhomën e transformatorit, në rast se ajo ndodhet në godinë ose në një kabinë të veçantë, në rast se godina furnizohet me tension të ulët.

Paneli kryesor i TU mund të jetë i tipit mbi suvatim (montohet me vida dhe upa direkt mbi mur në lartësi 0.9 m nga dyshemeja) ose nën suvatim. Ai duhet të jetë metalik, i lyer me bojë, që i reziston korozionit, si dhe të jetë i mbyllshëm me çelës.

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 përmbajë të paktën:

Matësin e energjisë elektrike 3 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 nën mbikëqyrjen e Inxhinierit. Të gjitha lidhjet e kablllove / 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. Një shembull i panelit kryesor i tensionit të ulët mund të jetë i tipit VESTA 400 prodhuar nga A.B.B-ITALY, ose pranohet një tjetër i ngjashëm si specifikohet më poshtë:

Montim në sipërfaqe (prodhuar në fabrikë nga fletë)

Prodhim fabrike me fletë çeliku të pjekura në furrë. Kontroll frontal me MCB SACE ISOMAX, S3N-250 Ampermetra 0-250/s dhe njehsues kwh.

Dimensionet: 600x400x1800mm.

Sistemi i sinjalizimit të zjarrit

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 treguara në vizatime.

Instalimi do të kryhet me JY- (st) – Y 2x1 mm² kabëll për shuesit e zjarrit dhe NYMHY 2x1 mm, për autoparlant. Të gjithë sinjalizuesit do të pajisen me një shigjetë treguese të vendit të zjarrit. Sinjalizuesit kryesor do të sigurohen gjithashtu me lidhje ndërmjet terminaleve në mënyrë që të ndihmojë komandimin e njësive sinjalizuese në vizatimet e mëparshme. Sinjalizuesit e tymit të duhanit

Këto do të veprojnë në mënyrë që të mbajnë ekulibrin ndërmjet dhomës së hapur dhe të mbyllur, kështu kur tymi depërton në dhomën e hapur ai do të ketë kontakt me qarkun dhe do të aktivizojë sinjalin. Çdo sinjalizues do të projektohet në mënyrë që të mbulojë një zonë prej 100 m².

Të gjithë sinjalizuesit e tymit, të jenë instaluar të tilla që të mund të ndërrohen me zëvendësues.

Zjarrpërgjuesit automatik

Veprimi detektor ose i

pikës së thirrjes, do të fillojë si më poshtë: Koka e pajisjes së alarmit ose e pikës së thirrjes do të jetë e ndriçuar

Adresa e mjeteve, numrat e zonës dhe përshkrimi i çdo vendi do të jepet në njësinë e kontrollit (dhe në njësinë përsëritëse).

Veprimi i detektorit ose pikës së thirrjes do të fillojë si më poshtë:

Koka e pajisjes së alarmit ose e pikës së thirrjes do të jetë e ndriçuar

Adresa e mjeteve, numrat e zonës dhe përshkrimi i çdo vendi do të jepet në njësinë e kontrollit (dhe në njësinë përsëritëse). Alarmi do të transmetohet në brigadën e zjarrit Autoparlantet e tokës do të tingëllojnë në vazhdimësi. Autoparlantët në të gjitha zonat e tjera do të pulsojnë.

Pajisjet e sinjalizimit

Sinjalizuesit kryesor nuk do të përmbajnë elementë elektronik ose komponentë riparues. Një qark I shkurtër izolues do të instalohet me anë të telave që të ndajë zonat e zjarrit. Një maksimum prej 20 elementësh do të instalohet ndërmjet izoluesve.

Të gjitha mjetet do të pajisen me një sinjalizues alarmi integral. Aty ku sinjalizuesit janë instaluar brenda dhomës është njësoj sikur nuk funksionojnë. Burimet elektrike pra pajisjet e alarmit duhen instaluar jashtë dhomave.

Zilet e alarmit

Autoparlantët e alarmit do të vendosen ndërmjet godinës. Vendndodhja do të caktohet për të siguruar:

Minimumin e nivelit të tingullit prej 75 db (A) është i pranishëm në çdo klasë.

Mosfunksionimi I një zileje të mos ndikojë në nivelin e përgjithshëm të sinjalizimit. Të paktën një zile për çdo zonë zjarri, të jetë e aktivizuar.

Zilet e alarmit do të sinkronizohen nga një motor. Zilet e alarmit do të prodhojnë një nivel tingulli prej 92-94 dB (a)

Zilet e alarmit do të shkruhen me të kuq dhe do të shkruajnë qartë "Zjarr".

Sistemi i telefonisë

Sistemi I rjetit telefonik dhe komunikimi I të dhënave

Kontraktori duhet të instalojë një sistem rrjeti telefonik me tela dhe kuti shpërndarëse në mënyrë që të krijojë një komunikim telefonik nëpërmjet telave nga burimi i linjës dhe dhoma e aparaturës qendrore në të gjithë godinën. Përgjithësisht telat do të instalohen në nivel të lartë në boshllëqet e tavanit.

Një ndarje e veçantë dhe tela të veçanta do të përdoren për të mbajtur sistemin telefonik plotësisht të ndarë nga shërbime të tjera. Çdo tel me nga 3 ndarje të montuara me kuti në mur me priza telefonike duhet të jenë minimumi në madhësinë 20 mm dia. në të gjithë godinën. Jo më shumë se 5 dalje do të lejohen të lidhen në një tel. Për çdo dalje telefoni treguar në vizatime, kontraktori duhet të sigurojë një prizë tip lidhjeje telefonike me dalje fole që të mbajë fuqinë e tyre.

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

Për zonën e punës së daljeve të linjës, një modular tetë- pozicionesh modul me fole do të vendoset, për daljet e tre kategorive të veçanta, në kabëll 5UTP. Dy palë kabllot katërshe do të përdoren për të mbuluar 2 aplikime të dhënash dhe një palë kabllot katërshe do të ndahet për të mbajtur dy linja telefonike. (dy palë kabllot për çdo dalje). Për identifikimin e secilës nga 4 kabllot telefonike (2 numra dhe dy telefona), ngjyra e foleve do të jëtë e kuqe, për 2 numrat që do të aplikohen të dhënat, dhe e zezë për dy linjat telefonike.

Kabllot

Rrjeti horizontal i rekomanduar për instalim duhet të jetë më (3) katër palësh 100 ohm në formë të përdredhur jo të izoluar (UTP) 24 AWG, kategoria e 5 për çdo telefon të kombinuar dhe priza e komunikimit të të dhënave. Vendi i stacionit të punës do të tregohet në vizatimet e inxhinierit elektrik.

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 stacionit të punës dhe 3 metra në vendin e NCR) deri në kompletimin e instalimit të kabllave. Kutitë e nën-shpërndarjeve

Kutitë e nën-shpërndarjeve në 6 grupe, do të montohen në sistem dhe do të jenë tip DL 50 Range, DL 50 303, 52 mm thellësi, duke përfshirë dhe prizën.

Telefoni dhe të dhënat e prizave

Telefoni dhe të dhënat e prizave do të jenë tip Playbus Range, RJ45- kategoria 5, GW 30 267, ngjyrë e bardhë.

Mbrojtja nga zhurmat

Zhurmat që vijnë prej instalacioneve (tubave, ventileve, armaturave, etj.) nuk duhet ta kalojnë 35 dB (A). Ata duhet të projektohen dhe të vendosen në atë mënyrë që ky koeficient të mos tejkalohet. Gjatë projektimit duhet që hapësirat/dhomat në të cilat gjenden sistemet e ngrohjes, sistemet e ujësjellësve, sistemet e ujrave të zeza etj. prej arkitektit të vendosen në një anë të ndërtesës në atë mënyrë, që ato të gjenden sa më larg prej hapësirave/dhomave të punës, klasave, etj.

Nuk lejohet që tubat e ngrohjes, të ujit të zakonshëm apo të ujrave të zeza, të vendosen në mure ndarës ndërmjet dhomave, të klasave, laboratorëve në ambiente fjetjeje dhe në dhoma të tjera.

Zhurmat në sistemet ngrohës shpesh herë krijohen si rezultat i shpejtësisë së ujit, i cili qarkullon nëpër tuba. Për të ndërprerë këto zhurma duhet që shpejtësia e ujit të mbahet nën 2 m/sek. Në raste kur ndryshon drejtimi i ujit, duhet në vend të profileve

„T“ të vendosen kthesa të posaçme për atë punë. Po ashtu duhet pasur parasysh që presioni i ujit të mos jetë shumë i lartë, sepse krijon zhurmë.

Tubat duhet të izoloohen me një material të posaçëm që të lejohet një lëkundje minimale e tyre. Në këtë mënyrë ata nuk e lejojnë zhurmën të depërtojë prej tubave në ndonjë material tjetër. Nuk lejohet që ata të lidhen fort me beton ose ndonjë material tjetër ndërtimor.

Tubat duhet të montohen mbi pjesët ndërtimore të rënda (konstruksione mbajtëse), si psh mure betoni ose diçka të ngjashme. Në këtë mënyrë garantohet që lëkundja e tyre dhe vibrimi të jetë sa më i ulët. Sipas mundësive tubat duhet të montohen nëpër qoshe të mureve e jo të varen në tavane. Në pamjet e mëposhtme janë paraqitur disa shembuj se si duhet të bëhet montimi i tubave që të mos rezultojë me zhurmë dhe vibrim.

14. Furnizimi me uje dhe kanalizime

Do të ndertohet rrjeti i brendshëm i furnizimit me uje dhe kanalizimeve për arsye se rrjeti ekzistues është i amortizuar

Në këtë punim përfshihen :

Instalimet H/sanitare të kryhen në përputhje me kushtet teknike të zbatimit në fuqi.

Rrjeti i furnizimit të instalohet me tuba polipropileni me PFA 10 për furnizimin me ujë të ftohtë dhe me tuba polipropileni PFA20 për ujin e ngrohtë sanitar.

Llogaritjet e këtij rrjeti janë kryer duke marrë parasysh përdorimin e grupeve mishelatorë në aparatet sanitare, si më poshtë:

Merret në konsideratë numri i aparaturave duke filluar nga objekti e deri tek pika e lidhjes për çdo pjesë llogaritëse të rrjeti.

Për çdo pjesë të rrjetit dhe bazuar edhe në ekuivalentët e çdo aparature, nxirren ekuivalentët e çdo pjesë llogaritëse. Më pas në bazë të tabelave $Q = f(\Sigma S)$, ku S - ekuivalentët, nxirren prurjet llogaritëse, për çdo pjesë llogaritëse të sistemit të brendshëm të furnizimit me ujë. Më pas bazuar edhe në shpejtësitë e rekomanduar $V = 0.90 - 1.5$ m/sek për çdo pjesë llogaritëse, përmashohen elementët e sistemit të brendshëm të furnizimit me ujë. Nga Grafikët nxjerrim humbjet njësi për çdo pjesë llogaritëse dhe nga formula $hw = i \times L$, nxjerrim humbjet për çdo pjesë.

Në sa thamë më sipër, nxjerrim parametrat hidraulikë të sistemit (prurja e kërkuar dhe presioni në pikën e lidhjes

$$Q = 6.00$$

$$l/\text{sek } H = 45$$

$$- 50 \text{ m}$$

15. Shkarkimet e Ujrave te Zeza

Rrjeti i kanalizimeve konsiston në dertimin e 12 pusetave shkarkimi dhe tubacione PVC.

Pusetat e shkarkimit është parashikuar beton/arme, me përmasa 80 x 80 cm dhe $h = 100 \div 150$ cm

në varësi të diametrit të tubacionit, me kapak gize të cilat sebashku do të lidhen me tubacionet PVC të brinjëzuar dhe do të shkarkojnë në rrjetin kryesor.

Dimensionimi dhe projektimi i të gjithë komponenteve dhe aksesoreve të sitemit të shkarkimit të ujrave të zeza dhe ato të shiut do të kryhet duke marrë në konsideratë të gjithë elementet të përcaktues si më poshtë:

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

Dimensionimi i tubove do të jetë në vartësi të fluksit të llogaritur të ujrave të zeza apo të shirave, shpejtësisë së qarkullimit dhe pjerësisë së tyre etj. Shpejtësia duhet të jetë 1.0-1.2 m/sec dhe pjerësia e tubove në kufijte (0.5 – 0.8) %. Gjatesia e tubove do të jetë 6-10 m. Diametrat dhe trashësitë do të jenë në përputhje me të dhenat e projektit.

Në diametrat e jashtëm të çdo tubi duhet të jenë të stampuar karakteristikat sikurse presioni, fabrika prodhuese, viti i prodhimit etj

15.1 Tubat e shkarkimit

Për shkarkimet e ujrave brenda ambienteve do të përdoren tuba plastike RAU – PP (polipropilen i termostabilizuar në temperaturë të lartë) që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilesive sipas standartit EN 1451 (Kërkesa për testimin dhe kualitetin e tubove). Ata janë disenuar në përputhje me standartin EN 12056. Këto tuba duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë të lartë ndaj agjenteve kimike, peshe të lehtë, mundësi të thjeshta riparimi, transporti, instalim të thjeshtë dhe të shpejtë si dhe jetëgjatësi mbi 30 vjet.

Tubat e shkarkimit duhet të vendosen në të gjithë lartësinë e ndërtesës, në formën e kollonave, në ato nyje sanitare ku aparatet janë me të grupuara dhe mundësisht sa më afër atyre nyjeve që mbledhin më shumë ujëra të ndotura dhe ndotje me të mëdha. Tubat e shkarkimit 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 tridegeshe të pjerëta në një kënd 45 ose 60 gradë. Tubat e dërgimit mund të shtrohen anës mureve, mbi ose nën soletë duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara për montimin e rrjetit të brendshëm të kanalizimeve. Gjatesia e këtyre tubave nuk duhet të jetë më tepër se 10 m. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të pajisjeve sanitare që janë vendosur. Çdo kollonë vertikale e shkarkimit pajiset me pika kontrolli të cilat duhet të vendosen në çdo dy kate duke filluar nga pjesa e poshtme e kollonës. Tubat e shkarkimeve që do të përdoren në ambientet e jashtëm, janë tuba të PP të trullozuar, me specifikime teknike si më poshtë:

Specifikimet teknike:

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

Përmasat:

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

Temperatura maksimale operative [° C]: 95

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

15.2 Rakorderite për tubacionet e ujrave të zeza

Për lidhjen e tubave të shkarkimit me njëri tjetrin si dhe me pajisjet sanitare apo grupet e tyre do të

perdoren rakorderite perkatese me material 119ad hi119 RAU – PP, qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove).

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

Permasat (120ad hi120ic) e tyre do te jene ne funksion te sasise llogaritese te ujit te ndotur, llojit te pajisjeve sanitare, shpejtesise se levizjes se ujit dhe diametrave te tubave perkates. Gjate llogaritjeve, shpejtesia e levizjes se ujit duhet te merret 1-2 m/sek kurse shkalla e mbushjes do te jete 0.5-0.8 e seksionit te tubit. Diametri dhe spesori i tyre duhet te jene sipas te dhenave 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 jete i njejte me diametrin e tubit te shkarkimit ku do te lidhet dhe ne asnje menyre me i vogel se tubi me i 120ad hi dergimit te ujrave 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.

15.3 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 nderteses. 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 menjanuar 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 ujrave 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.

15.4 Piletat

Per shkarkimet e ujrave 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 ujrave, 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 lidhjes duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrave. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 30 cm. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletas ku jane vendosur. Ne rastet e ndryshimit

15.5 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 ndertesese dhe me pas duhet te kullojne ne kanalizimin e pergjithshem 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 nderteses.