

**MIRATOHET
DREJTORI**

ERION KOKA

RELACION TEKNIK

OBJEKTI: Rikonstrukcion total i katit të parë dhe rifreskim lysterje dhe sistem elektrik i katit të dytë të godinës 2 katëshe të DRQTiranë.

Në buxhetin e vitit 2019, zëri “Investime” janë planifikuar fondet për objektin “Rikonstrukcion total i katit të parë dhe rifreskim lysterje dhe sistemimi elektrik i katit të dytë të godinës 2 katëshe të DRQ Tiranë”.

Grupi i Punës i ngritur me Urdhër të Drejtorit të DRQ-së, Tiranë nr.23 Dt.31.05.2019 i ndryshuar me nr.47, dt.01.10.2019, ka përgatitur dokumentacionin e nevojshëm tekniko-ekonomik (relacion teknik / specifikime teknike / preventiv) për këtë objekt.

1. Gjendja ekzistuese

Ndërtesa e Drejtorisë së Rajonit Qëndror ndodhet në pjesën veri-perëndimore të qytetit të Tiranës, Njësia administrative nr.11. Kjo ndërtesë është me dy kate.



Nga investigimi rezulton:

Kati përdhe është shumë i dëmtuar, zyrat shërbejnë si magazinë për mbajtjen e dokumentacionit të grumbulluar ndër vite. Gjendja e zyrave të këtij kati paraqitet jashtë kushteve optimale të punës për personelin si dhe mbajtjen e dokumentacionit, për arsye se ka dëmtime të rifiniturave të brendshme, dëmtim të suvasë deri në dalje të muraturës së tullës, amortizim e dëmtim të pllakave prej betoni me ngjyre të dyshemesë, amortizim e dëmtim të dyerve e dritareve e amortizim të instalimeve elektrike. Ka prezencë të theksuar të lagështirës në mure dhe tavane.

Gjithashtu në faqen e mbrapme të fasadës së ndërtesës ka nevojë të prishet një shtesë (magazinë në gjendje të amortizuar) dhe të kryhen punimet e rifiniturës së fasadës. Shembja e këtij elementi është e nevojshme duke konsideruar problemet që paraqet në lidhje me lagështirën kati përdhe e specifikisht nga kjo anë e fasadës, pasi soleta e magazinës mban ujrat e shirave duke ndikuar në shtimin e lagështirës në ambjentet (zyrat katit përdhe) që janë të pozicionuara në këtë anë të fasadës së ndërtesës.

Aktualisht këto zyra janë në kushte jofunksionale, për ti shërbyer personelit të institucionit dhe mbajtjes sipas kushteve të dokumentacionit dhe shkak kryesor përbën koha e gjatë e mosndërhyrjes për rikonstrukcion /mirëmbajtje një periudhë mbi 20 vjecare.

Kati i dytë është në gjendje të mirë pasi është kryer ndërhyrje vitet e fundit por ka nevojë për lyerje me bojë dhe plotesim me punime /instalime elektrike .

2 . Ndërhyrja për rikonstrukcionin e godinës konsiston në punime të tilla :

- Punime Prishje
- Punime e Shtrimit me pllaka gress porcelanati.
- Punime Suvatimi /mure të brendshme dhe tavaneve që parashikohet të prishen dhe ribëhen.
- Punime Furnizim e Vendosje të Dyerve, heqje e atyre ekzistuese dhe do të zëvendësohen me dyer të brendshme tamburate të rimesuara
- Punime FurnizimeVendosje të Dritareve, heqje e atyre ekzistuese dhe do të zëvendësohen me dritare duralumin dopio xham .
- Lyerje me bojë hidroplastike cilësi e I –rë të ambjenteve nga brenda dhe jashtë
- Punime suvatimi / muri i jashtëm
- Punime, Instalime elektrike

3. Qëllimi

Qëllimi i Rikonstrukcionit është përmirësimi i kushteve të punës së personelit me synim rritjen e efikasitetit në punë dhe ruajtjen e dokumentacionit duke i kthyer ambjentet e ndërtesës në përputhje me standartet e kërkesat bashkëkohore të sigurisë, mbarëvajtjes dhe kujdesit në punë.

Të gjitha punimet e ndërtimit duhet të jenë brenda standarteve teknike të zbatimit në fuqi dhe me cilësi të mirë duke u kontrolluar nga supervizori i punimeve i cili mban përgjegjësi për cilësinë e punimeve dhe zbatimin e projektit.

Afati kohor për realizimin e punimeve është 20 ditë kalendarike.
Bashkëngjitur Specifikimet Teknike dhe Preventivi i Punimeve.

Hartoi : Ing. Fitim Mata

Ing. Martin Rama

Ing Liri Sula

SPECIFIKIMET TEKNIKE

TABELA E PËRMBAJTJES

SEKSION 1 - SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME.

SEKSION 2 - PUNIME PRISHJEJE DHE PASTRIMI

Prishje strukture betoni

Prishje suva

Heqje dyer e dritare

SEKSION 3 - RIFINITURAT

Suvatim i brendshëm në rikonstruksione

Suvatim i jashtëm në rikonstruksione

Lyerje me bojë plastike në rikonstruksion

Lyerje me bojë hidromat

Rifiniturat e dysHEMEVE

Rifiniturat e shkallëve

Furnizim dhe Vendosje Dritare

Furnizim dhe Vendosje Dyer

SEKSION 4 - PUNIMET ELEKTRIKE

Telat, kabllot

Kanalet anësore

Kutitë shpërndarëse

Lidhjet fleksible

Llampat dhe ndriçuesit

Çelsat

Sistemi i tokëzimit

SEKSION 1 - SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME

1. Specifikime të përgjithshme

1.1. Njësitë matëse

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

1.2. Grafiku i punimeve

Kontraktuesi duhet t'i japë supervizorit një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet në ndërtim deri në mbarim të punës. Mënyra dhe rregulli që janë propozuar për të ekzekutuar këto punime permanente është temë për t'u rregulluar dhe aprovuar nga supervizori, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshijë çdo rregullim të nevojshëm, të kërkuar nga supervizori gjatë zbatimit të punimeve

1.3. Punime të gabuara

Çdo punë, që nuk është në përputhje me këto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet të riparojë çdo defekt me shpenzimet e veta..

1.4. Tabelat njoftuese, sinjalizuese etj.

Kontraktori do të vendosë tabela, që përmbajnë informacion të dhënë nga Supervizori dhe vendosen në vendet e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyrë të tillë, që të jenë të lexueshme në përputhje me legjislacionin në fuqi, si dhe shenjat sinjalizuese sipas kushteve të sigurimit teknik. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip.

Dorëzimet te Supervizori

1.5. Autorizimet me shkrim

“Rregullat me shkrim ” do t'i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënshkruar nga Supervizori të dërguara kontraktuesit që përmbajnë instruksione, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë ekzekutimin e kësaj kontrate.

Fjalët e aprovuara, të drejtuara, të autorizuar, të kërkuara, të lejuara, të urdhëruara, të instruktuar, 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, drejtimit, autorizimet, kërkesat, lejet, rregullat instruksionet, emërimet, urdhëresat e Supervizorit do të përdoren deri në daljen e një plani tjetër pune.

1.6. Dorëzimet tek supervizori

Kontraktori duhet t'i dorëzojë Supervizorit për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Supervizori.

Kontraktori duhet të nënshkruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, çertifikata testi, kurdo që të kërkohen nga Supervizori. Supervizori 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 Supervizorin dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Supervizorit për të bërë këto pranime.

1.7. Mostrat

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve që mund të kërkohen me të drejtë nga Supervizori për inspektim. Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Supervizorit.

1.8. Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe librezat e masave

Kontraktori do t'i përgatisë dhe dorëzojë Supervizorit dokumentacionet e punimeve sipas projektit. Ky material duhet të përmbajë por jo të kufizohet një komplet të vizatimeve të projektit të zbatuar, vizatimet shtesë të bëra gjatë zbatimit të punimeve të aprovuara nga Supervizori, si dhe librezat e masave për çdo volum pune në përputhje me legjislacionin për ndërtimin në fuqi.

SEKSION 2 - PUNIME PRISHJEJE

2.1. Prishja e strukturave.

Kontraktori duhet të heqë me kujdes vetëm ato struktura të drejtuara nga Supervizori. Komponentët duhen çmontuar, pastruar dhe ndarë në grumbuj. Komponentët të cilët sipas Supervizorit nuk janë të përshtatshëm për ripërdorim, duhen larguar, punë kjo që kryhet nga kontraktuesi. Materialet që janë të ripërdorshme do të mbeten në pronësi të investitorit dhe do të ruhen në vende të veçanta nga kontraktori, derisa të lëvizin prej tij deri në përfundim të kontratës.

Gjatë kryerjes të punimeve prishëse, kontraktuesi duhet të marrë masa që të mbrojnë strukturat që gjenden në afërsi të objektit, ku po kryhen këto punime prishëse.

Kontraktori duhet të, ngrejë rrjete të përshtatshme mbrojtëse, në mënyrë që, të parandalojë aksidentime të personave si dhe të mbajë nën kontroll territorin, ku do të kryhen punimet.

2.2. Metoda e prishjes

Puna për prishje do të fillojë vetëm pasi të jenë stakuar energjia elektrike dhe rrjete të tjera të instalimeve ekzistuese të objektit.

2.3. Prishja e Suvatimit

Goditje e të gjithë siperfaqes së dëmtuar të suvatimit dhe gjetje e pjesëve të mufatura dhe të plasaritura nëpërmjet tingullit, prishjen e këtyre pjesëve deri në daljen e muraturës, në mure dhe tavane, larje e siperfaqeve të prishura me uje me presion, duke përfshirë skelat e shërbimit ose skelerine, spostimin e materialit që rezulton brenda ambientit të kantierit si dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund heqjes së suvasë së dëmtuar.

2.4. Heqja e dyerve dhe dritareve

Heqje dyersh dhe dritaresh, , duke përfshirë kasën, telajot, etj Sistemimin e materialit që ekziston brenda ambientit të kantiërit. dhe grumbullimin në një vend të caktuar në kantier.

2.5. 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.

2.6. Siguria në punë

Kontraktori duhet të sigurohet se vendi dhe pajisjet janë:

- Të një tipi dhe standarti të përshtatshëm duke iu referuar vendit dhe llojit të punës që do të kryhet
- Të siguruar nga një teknik kompetent dhe me ekperiencë
- Të ruajtura në kushte të mira pune gjatë përdorimit
- Gjatë punës prishëse të gjithë punëtorët duhet të vishen me veshje të përshtatshme mbrojtëse

SEKSION 3 - RIFINITURAT

Rifiniturat e mureve dhe tavane

3.1. Suvatimi i brendshëm në rikonstruksiione

Sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim i mureve dhe tavaneve për muraturë të pastruar me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim me drejtues i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me përmbajtje për m²: rërë e larë 0,005 m³; llaç gëlqereje m- 1 : 2, 0.03 m³; çimento 400, 6.6 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirtit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin në përputhje me kushtet teknike.

3.2. Suvatim i jashtëm në rikonstruksione

Stukim dhe sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim i mureve dhe tavaneve për muraturë të pastruar me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim për m²: rërë e larë 0,005 m³; llaç bastard 0.03 m³; çimento 400, 7.7 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirtit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

Lyerjet me bojë

3.3. Lyerje me bojë hidro-plastike e sipërfaqeve të brendshme

Përpara fillimit të punimeve, kontraktori duhet t'i paraqesë për aprovim Supervizorit, markën, cilësinë dhe katalogun e nuancave të ngjyrave të bojës, që ai mendon të përdorë.

Të gjitha bojrat që do të përdoren duhet të zgjidhen nga një prodhues që ka eksperiencë në këtë fushë. Nuk lejohet përzierja e dy llojeve të ndryshme markash boje gjatë procesit të punës. Hollimi i bojës duhet të bëhet vetëm sipas udhëzimeve të prodhuesit dhe aprovimit të Supervizorit.

Përpara fillimit të lyerjes duhet që të gjitha pajisjet, mobiljet ose objekte të tjera që ndodhen në objekt të mbulohen në mënyrë që të mos bëhen me bojë. Është e domosdoshme, që pajisjet ose mobilje që janë të mbështetura ose të varura në mur të largohen në mënyrë që të bëhet një lyerje komplet e objektit.

Materiali i pastrimit të njollave duhet të jetë me përmbajtje të ulët toksikimi. Pastrimi dhe lyerja duhet të kordinohen në atë mënyrë që gjatë pastrimit të mos ngrihet pluhur ose papastërti dhe të bjerë mbi sipërfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enët e tjera ku mbahet boja duhet të jenë të pastra. Ato duhet të pastrohen shumë mirë përpara çdo përdorimi sidomos kur duhet të punohet me një ngjyrë tjetër. Gjithashtu, duhet të pastrohen kur mbaron lyerja në çdo ditë.

Personeli që do të kryejë lyerjen, duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë dhe duhet të zbatojë të gjitha kushtet teknike të lyerjes sipas KTZ dhe STASH.

Proçesi i lyerjes me bojë plastike i sipërfaqeve të mureve të brendshme kalon nëpër tre faza si më poshtë:

3.3.1. Përgatitja e sipërfaqes që do të lyhet.

Para lyerjes duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes, mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje. Në rastet e sipërfaqeve të patinuara bëhet një pastrim i kujdesshëm i sipërfaqes.

Para fillimit të procesit të lyerjes duhet të bëhet mbrojtja e sipërfaqeve që nuk do të lyhen. (dyer, dritare, etj) me anë të vendosjes së letrave mbrojtëse.

3.3.2. Paralyerja e sipërfaqes së brendshme të pastruar.

Në fillim të procesit të lyerjes bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me vinovil të holluar (Astar plastik). Për paralyerjen bëhet përzierja e 1 kg vinovil me 2.5-3 litra ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë.

Norma e përdorimit është 1 litër përzierje vinovil me ujë duhet të përdoret për 20 m² sipërfaqe.

3.3.3. Lyerja me bojë plastike e sipërfaqeve të brendshme.

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës plastike e cila është e paketuar në kuti 5 litërshe. Lëngu i bojës hollohet me ujë në masën 20-30 %. Kësaj përzierje i hidhet pigmenti derisa të merret ngjyra e dëshiruar dhe e aprovuar nga Supervizioni i punimeve dhe pastaj bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar.

Norma e përdorimit është 1 litër bojë plastike e holluar duhet të përdoret për 4-5 m² sipërfaqe. Kjo normë varet ashpërsia e sipërfaqes së lyer.

3.4. Lyerja me bojë hidromat në punime rehabilitimi e të reja

Në rehabilitim, procesi i lyerjes së sipërfaqeve të mureve dhe tavaneve kalon nëpër tre faza si më poshtë:

3.4.1. Përgatitja e sipërfaqes që do të lyhet

Para lyerjes duhet të bëhet kruajtja e ashpër e bojës së mëparshme nga sipërfaqja e lyer, mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje

Përpara fillimit të procesit të lyerjes duhet të bëhet mbrojtja e sipërfaqeve që nuk do të lyhen (dyer, dritare, etj.) me anë të vendosjes së letrave mbrojtëse.

2-Paralyerja e sipërfaqes së pastruar Në fillim të procesit të lyerjes, bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me gëlqeren të holluar (Astari). Për paralyerjen bëhet përzierja e 1 kg gëlqere me një litër ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë.

Norma e përdorimit është 1 litër gëlqere e holluar duhet të përdoret për 2 m² sipërfaqe.

3.4.2. Lyerja me bojë hidromat e sipërfaqes

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës hidromat të lëngët e cila është e paketuar në kuti 5 – 15 litërshe. Lëngu i bojës hollohet me ujë në masën 20-30 %. Kësaj përzierje i hidhet pigmenti deri sa të merret ngjyra e dëshiruar dhe e aprovuar nga Supervizori i punimeve dhe pastaj bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar.

Norma e përdorimit është 1 litër bojë hidromat i holluar duhet të përdoret për 2.7 – 3 m² sipërfaqe. Kjo normë varet nga ashpërsia e sipërfaqes dhe lloji i bojës së mëparshme.

Në ndërtime të reja para lyerjes duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes që do të lyhet nga pluhurat dhe të shikohen dëmtimet e vogla të saj, të bëhet mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për lyerje.

Para lyerjes duhet të bëhet mbrojtja e sipërfaqeve që nuk do të lyhen (dyer, dritare, etj.) me anë të vendosjes së letrave mbrojtëse.

Rifiniturat e dyshemeve

4. Shtrimi i dyshemesë me pllaka gress porcelanato dhe vendosja e plintuesve

Në këtë zë pune është parashikuar shtrimi i pllakave të cilësisë të I^{re} me shtresë kollë me fuga të mbushura me stuko larja e njëpasnjëshme, pastrimin, në fund si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e plotë të dyshemesë në mënyrë perfekte në të gjithë ambjentet e katit përdhe. Pllakat duhet të jenë të rrafshëta, me qoshe të rregullta, me dizeno të njëjtë në të gjithë sipërfaqen. Rekomandohet që fillimisht të çukitet dyshemeja, nivelohet dhe çdo detyrim tjetër për të realizuar procesin e shtrimit me pllaka të dyshemesë sipas kërkesave teknike dhe me cilësi të mirë.

4.1. Vendosja (plintuesat) sipas llojit të shtrimit të dyshemesë.

Në këtë zë pune është parashikuar plintusi në ngjyrë të përafërt me pllakat e dyshemesë me lartësi 8cm, me shtresë kolli duke përfshirë stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e plotë të punës në mënyrë perfekte.

5. Rifiniturat e shkallëve

Shkallë betoni veshur me mermer

Për veshjen e shkallëve të betonit me mermer duhet të parashikohen këto punë:

- Në fillim duhet që shkallët e betonit të pastrohen mirë si dhe të rrafshohet vendi. Pastaj duhet që shkalla prej betoni të lyhet me qumësht çimentoje, i cili e lehtëson ngjitjen e pllakave të mermerit.
- Ngjitja e pllakave të mermerit bëhet ose duke përdorur llaç ose në rast se shkallët e betonit janë të rrafshëta, atëherë mundet që këto të ngjiten edhe me kollë.

6. Furnizim e vendosje e dritareve

6.1. Dritaret/informacion i përgjithshëm/kërkesat

Dritaret janë pjesë e rëndësishme arkitektonike dhe funksionale e ndërtesës. Ato sigurojnë ndriçimin për pjesët e sipërfaqes së brendshme të tyre. Madhësia (kupto dimensionet) e tyre variojnë, nga madhësia e sipërfaqes së brendshme dhe kërkesat e projektit.

Pjesët kryesore të dritareve janë: Kasa e dritares që fiksohet në mur me elemente prej hekuri përpara suvatimit. Korniza e dritares do të vidhoset me kasën e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes.

6.2. Dritare duralumini dopio xham

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç përshkruhet në specifikimet teknike me dimensione të dhëna, përbëhen nga material alumini, profilet e të cilit janë sipas standarteve Europiane EN 573-3 dhe janë profile të lyera përpara se të vendosen në objekt. Ngjyra e dritares do të jetë sipas kërkesës së investitorit.

7. Furnizim e vendosje e dyerve

7.1. Dyert - informacion i përgjithshëm

Dyert janë një pjesë e rëndësishme e ndërtesave. Ato duhet të sigurojnë hyrjen në pjesët e brendshme të tyre. Në varësi të funksionit që kanë, dyert mund të jenë të brendshme ose të jashtme. Madhësitë (kupto dimensionet) e tyre janë të ndryshme në varësi të kërkesave të projektit dhe të Investitorit.

7.2. Dyer të brendshme tamburato të rimesuara.

Pjesët kryesore të dyerve janë:

1. Kasa e derës e fiksuar në mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri përpara suvatimit (materialet e dritares mund të jenë metalike, duralumini ose prej druri të fortë të stazhionuar);
2. Korniza e derës e cila lidhet me kasën me anë të vidave përkatese pas suvatimit dhe bojatisjes;
3. Kanati i derës i cili do të jetë sipas materialit përkates kërkuar nga investitori, si dhe aksesoret e derës, ku futen menteshat, dorezat, çelëzat, vidat shtrënguese, etj.

SEKSIONI 4 - PUNIMET ELEKTRIKE

Specifikime elektrike të veçanta

4.1. Tela dhe kablllo

Të gjitha telat dhe kabllot duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve lokale përkatese dhe çertifikatën e fabrikës. Telat duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluar (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 mbyllen 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 izoluar 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 kabllo 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 certifikatat e testeve të përhershme të prodhuesit kundrejt një urdhri të dhënë, n.q.s kërkohej nga inxhinieri.

Të gjitha kabllo duhet të kenë certifikatën e aprovimit të autoriteteve lokale përkatëse dhe certifikatën e fabrikës.

Izolimi PVC i kabllove duhet të durojë 600/1000 V, shumëtelësh ose me tel tek me përçues të thjeshtë prej bakri të temperuar të izoluar me PVC dhe me një këllëf PVC je përfundimtar të sipërm.

Të gjithë kabllo të futur nëpër tuba duhet të jenë të izoluar me polivinil klorid dhe me përçueshmëri të lartë.

- Kabllot fleksibël janë të përbërë nga tela shumëfijësh dhe në varësi të tyre kemi:
- Kabllo me 3 tela, 1 fazë, 1 nul, 1 toka (për sistemin njëfazor)
- Kabllo me 4 tela, 3 Faza dhe 1 nul (për sistemin trefazor pa tokëzim)
- Kabllo me 5 tela, 3 faza, 1 nul dhe 1 toka (përsistemin trefazor me tokëzim)

Kabllo fleksibël duhet ti kenë telat 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.

Asnjë kabël me seksion më të vogël se 2.5 mm² s' duhet të përdoret me instalim vetëm nëse përmendet në veçanti. Përçuesit e tokës duhet të kenë një masë minimale të kërkuar nga rregullorja.

4.2. Kanalet dhe aksesorët

Instalime elektrike do të bëhen: Nën suva të futura në tuba PVC fleksibël Aksesorët e instalimeve nën suva janë:

Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të telave që do të futen në të. Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

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

- Hapja e kanaleve në mur me dimension të tillë që të vendoset lirshëm tubi fleksibël dhe me thellësi të tillë që të mos dalë mbi nivelin e suvasë përfundimtare.
- Vendosen tubat fleksibël dhe kutitë prej PVC të cilët provizorisht fiksohen me allçi (më vonë mbyllet kanalet me llaç suvatimi)

- Pasi është kryer suvatimi, futen telat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të cilat duhet të hyjnë lirshëm dhe të lihet në të dy krahët një sasi e mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.

Tubat fleksibël duhet të jenë të tipit DL 44 Range (NF Range) për korridoret dhe /ose i tipit DL 50 Range (BR PVC Range) për dhoma të prodhuara nga GEWISS-ITALY ose pranohet një tjetër i ngjashëm sipas standarteve përkatëse të mëposhtme:

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

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

4.3. Kutitë shpërndarëse

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

Materiali dhe karakteristikat teknike të tyre janë njëloj si për tubat fleksibël të përshkruara

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/kabllove brenda në kutitë shpërndarëse të realizohet me anë të klemeve bashkuese ose fundore.

4.4. Lidhjet fleksible

Lidhjet 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 fleksibël. Lidhja e tij më pajisjen të bëhet në morseterinë e saj.

4.5. Llambat dhe ndriçuesit

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë tavanor 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.

Kabllot duhet të jenë në seksion minimal 2.5 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 e ambienteve,

4.6. Ndriçuesi fluoreshente

Ndriçuesi LED të inkastruar në tavan 60x60 50 W / 220V - 240V

4.7. Çelësat e ndriçimit

Vendodhja e çelësve të ndriçimit tregohet sipas projektit dhe skicave miratuar nga mbikqyrësi. Në përgjithësi çelësat e ndriçimit gjatë gjithë ndërtësës duhet të jenë të përshtatshme për montim të rrafshët (nën suvatim). Për njësitë e çelësve të rrafshët brenda ndërtësës.

4.8. Sistemi i tokëzimit

Elektrodat e tokës do të 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 që 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 katrorë sipas numrit të tyre por gjithmonë në një largësi 1.50 m nga njëra tjetra. Elektrodat lidhen me njëra tjetrën me anë të një shiriti zingatoje 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 diametër min. 25 mm².

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

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

