

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA PATOS
DREJTORIA E PLANIFIKIMIT URBAN KONTROLLIT TË ZHVILLIMIT DHE
PROJEKTEVE

SPECIFIKIME TEKNIKE

Objekti:

“Rikonstruksion dhe adaptim I kopshtit Verbas ne qender ambulatorë”

Investitore: Bashkia Patos

❖ SEKSION 1 SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME

- Njësitë matëse

Në përgjithësi njësitë matëse qe lidhen me Kontraten janë njësi metrike si me poshte:

- mm milimeter;
 - cm centimeter;
 - m meter;
 - km kilometer;
 - m² meter katror;
 - m³ meter kub;
 - N Njuton;
 - C⁰ gradë celcius etj
- Grafiku i punimeve

Kontraktori duhet t'i japë mbikqyresit te punimeve 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. Informacioni që mban mbikqyresi I punimeve duhet të përfshijë:

- ✓ vizatime ekzistuese dhe perfundimtare te cilat tregojnë rregullimin perfundimtar te objektit dhe/apo të ndonjë ndërtimi apo strukture tjetër të përkohshme, të cilat ai i propozon për përdorim;
- ✓ detaje të vendosjes konstruksionale dhe punëve të përkohshme;
- ✓ plane të tjera që ai propozon t'i adaptojë për ndërtim dhe përfundimin e të gjitha punëve,

si dhe në vijim, detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar dhe jo të kualifikuar si dhe mbikqyrjen e punimeve.

Mënyra dhe rregulli që janë propozuar për të ekzekutuar këto punime permanente është temë për t'u rregulluar dhe aprovuar nga mbikqyresi I punimeve, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshijë çdo rregullim të nevojshëm, të kërkuar nga mbikqyresi I punimeve gjatë zbatimit të punimeve.

- Punime të gabuara

Çdo punë, që nuk është bere në përputhje me këto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktori duhet të ribejë ate me shpenzimet e veta, sipas projektit te aprovuar.

- Tabelat informuese.

Kontraktori do të vendose nje table informuese, që përmbajnë informacion per ndertimin e objektit me të dhënat nga Mbikqyresi I Punimeve dhe vendoset në vendin e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyrë të tillë, që të jenë të lexueshme nga një distancë prej 30 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip.

- Udhezime/autorizime te Mbikqyresit te Punimeve

Autorizimet me shkrim “Rregullat me shkrim” do t'i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënshkruar nga Mbikqyresi I Punimeve të dërguara kontraktorit që përmbajnë instruksione, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë ekzekutimin e kësaj kontrate. Fjalët e aprovuara, të drejtuara, të autorizuara, 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, drejtimet, autorizimet, kërkesat, lejet, rregullat instruksionet, emërimet, urdhëresat e Mbikqyresit te Punimeve do të përdoren deri në daljen e një plani tjetër pune.

- Dorëzimet tek Mbikqyresi I Punimeve

Kontraktori duhet t'i dorëzojë Mbikqyresit te Punimeve për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Mbikqyresi I Punimeve. Kontraktori duhet të nënshkruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, çertifikata testi, kurdo që të kërkohe nga Mbikqyresi I Punimeve. Mbikqyresi 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 Mbikqyresin

e punimeve dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Mbikqyresit te Punimeve për të bërë këto pranime.

- Mostrat

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve, aksesorëve dhe tema të tjera që mund të kërkohen me të drejtë nga Mbikqyresi I Punimeve për inspektim. Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Mbikqyresit te Punimeve.

- Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe libreza e masave,

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

❖ SEKSION 2 - PUNIME PRISHJEJE DHE PASTRIMI

- Prishje e soletes me tulla sap

Prishje e soletes me tulla sap te objektit dhe shtresave mbi te perfshin, sigurimin e vendit te ku do te punohet dhe prishjen e soletes me matrapik. Perpara fillimit te prishjes duhet te sigurohet qe soleta qe do te prishet nuk do te demtoje stuktura te tjera te objekti apo te objekteve perreth. Mbeturinat qe do te dalin gjate prishjes do te perdoren si material mbushes per ngritjen e nivelit te dyshemese. Pjese qe nuk duhet do te nxjerjet jashte nderteses dhe do te behet ngarkimi ne mjetin e transportit.

- Prishje e suvatimit

Goditje e te gjithë siperfaqes se suvatuar dhe gjetje e pjesëve te mufatura dhe të plasaritura nepermjet tingullit, prishjen e ketyre pjesëve deri në daljen e muraturës, ne mure dhe tavane pamvaresisht nga trashesia, larja e siperfaqeve te prishura me uje me presion, duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine, nxjerjen e mbeturinave jashte nderteses dhe ngarkimi mbi mjetin e transportit.

- Heqje dyersh e dritaresh

Heqje dyersh dhe dritaresh te çfarëdo lloji, perfshire kasen, telajot, etj pa demtuar ato dhe konturet e kasave, nxjerjen jashte nderteses te dyerve dhe dritareve te hequra dhe ngarkimi i tyre mbi mjetin e transportit.

- Transporti mbeturinave dhe dherave

Ngarkim dhe transport me shkarkim, me çfarëdo mjete, të materialit që rezulton nga prishjet dhe gërmimet, të çfarëdo natyre dhe lloji, edhe n.q.s. është i lagur, për në vendin e caktuar nga Bashkia apo Njesia Administrative. Në cmim parashikohet shkarkimin dhe ndonjë rrafshim nëse është i nevojshëm.

- Heqje e davancaleve

Heqja e davancaleve ekzistuese të dritareve përfshirë prishjen e saj pa dëmtuar muraturën e tullës duke përfshirë nxjerjen jashtë ndërtesës të mbeturinave dhe ngarkimin e tyre mbi mjetin e transportit.

- Prishje e sistemit elektrik

Prishje e sistemit elektrik ekzistues përfshin shkeputjen e rjetit të brendshëm të shpërndarjes së energjisë elektrike nga rrjeti I furnizimit me energji elektrike dhe heqjen e çdo linje, kablli apo përcjellesish së bashku me panelet elektrike, kutite shpërndarese, kutite e prizave-çelesave si dhe çdo dalje ndicimi së bashku me ndricuesin në rast se ka. Nxjerjen e tyre jashtë ndërtesës dhe ngarkimin mbi mjetin e transportit.

- Prishje e instalimeve hidraulike

Prishja e instalimeve hidraulike përfshin heqja e të gjitha pajisjeve hidrosanitare së bashku me rubinetat, saracineskat dhe misheloret perkates, heqja e të gjitha tubacioneve të furnizimit me ujë dhe shkarkimit të ujrave të përdorura, nxjerrja e tyre jashtë ndërtesës dhe ngarkimi në mjetin e transportit. Shkeputja e linjes së furnizimit me ujë nga rrjeti I ujësjellesit të zones.

- Prishje e hidroizolimit të terraces

Prishja e shtresave hidroizoluese të terraces përfshin, heqjen e shtresave të kartonkatramasë dhe nenshtresave poshtë saj deri në soletën e objektit, zbritja e tyre nga taraca dhe ngarkimi në mjetin e transportit.

- Heqja e kangjellave metalike

Heqja e kangjellave metalike të dritareve dhe parruket metalike të ballkonit përfshijne, heqjen e të gjitha konstruksioneve metalike të vendosura në dritare ose ballkon duke bërë prerjen e tyre me trako dhe shkuljen nga muri ose dyshemeja të prishimereve/kunjave mbajtëse, nxjerrjen e tyre nga ndërtesa dhe ngarkimin në mjetin e transportit.

❖ SEKSION 3 - PUNIME SUVATIMI

- Suvatim i brendshëm

Mbushja e sipërfaqeve të mureve ku është e nevojshme për nivelimet e parregullsive me anë të mbushjes me llaç bastard me shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s. është e nevojshme, edhe për zonat e vogla. Sprucim i mureve dhe tavaneve për murature të pastruar, me llaç çimentoje 1:2 të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund sprucimit. Mbushja me llaç të perzier dhe në fund shtresa me fino. Për realizimin e suvatimit të përfunduar për 1 m² duhen sasitë e mëposhtme të këtyre materialeve:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ▪ Rere e lare | 0.005 m ³ |
| ▪ Lac I perzier M-15 | 0.025 m ³ |
| ▪ Cimento R32.5 | 6.6 kg |

ujë, i aplikuar, me paravendosje të drejtuesve në mure, dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund suvatimit në mënyrë perfekte.

- Suvatim i jashtëm

Mbushja e 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 ngjites së suvasë dhe rirforcimin 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.

❖ SEKSION 4 PUNIME MURATURE

- Llaçi (Recepturat për 1m³ llaç të gatshëm)

Llaç bastard marka 15 me rërë natyrale lumi (me lageshti, shtese në volum 20% dhe porozitet 40% e formuar me, çimento: gelqere: rërë në raportë 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar lt 110, çimento 300 kg 150, rërë m³ 1,29. Llaç bastard marka 25 me rërë natyrale lumi (me lageshti, shtese në volum 20% dhe porozitet 40%) e formuar me, çimento: gelqere: rërë në raportë 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar lt 92, çimento 300 kg 212, rërë m³ 1,22. Llaç bastard marka 15 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me, çimento, gelqere, rërë në raportë 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar lt 105, çimento 300 kg 144, rërë m³ 1,03. Llaç bastard marka 25 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me, çimento: gelqere, rërë në raportë 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar lt 87, çimento 300 kg 206, rërë m³ 1,01. Llaç bastard marka 1:2 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me çimento, rërë në raportë 1:2. Çimento 400 kg 527, rërë m³ 0,89.

- Mur me blloqe betoni b=20 cm (muri rrethues)

Muri rrethues, parashikohet të ndërtohet me blloqe betoni me permasa 20x20x40cm. Realizohet me llaç bastard M-15 sipas pikes 1.2, me dozim për m³: Llaç m³ 0,034, çimento 400 kg 300kg.m³ llaç dhe uje, përfshirë çdo proces për lidhjet, dhe krijimin e hapësirave për kollonat rigjidue se të betonit dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj

❖ SEKSION 5 -PUNIME TARRACE DHE HIDROIZOLIMI

- Tarraca

Pas heqje së Hidroizolimit egzistues të tarraces bëhet nivelimi I tarraces me pjerresi sipas të dhenave në projekt dhe shtresa me lluster çimentoje me trashësi minimale 2 cm e realizuar me Llaç çimento m-1:2, me dozim për m³, për përgatitjen e sipërfaqes mbi të cilën do të vihet hidroizoluesi. Shtresat hidro-izoluese, mbi sipërfaqe të thate dhe të niveluar si me sipër, duke përfshirë pjesën vertikale, trajtuar me një dorë praimerit, e përbërë nga dy membrana guaine të formuar nga

nje Shtresë fibre prej leshi xhami e bitumi, me trashesi 4 mm secila, te vendosura në vepër me flake, te kryqezuara mbi siperfaqe te rrafshet, te pjerret ose vertikale, deri poshte kopertines, perfshire mbivendosjen e lidhjeve (minimumi prej 10 cm) ,punet e perkohshme per te gjithë kohezgjatjen e punes, e perberë nga strukture druri ose hekuri dhe siper saj me nje pelhure te papershkrueshme ose te ngjashme per mbrojtjen nga shiu, qe do te aplikohet ne siperfaqen mbi te cilen po punohet , si dhe heqjet, spostimet, mberthimet etj..., si dhe çdo detyrim tjetër te nevojshem per ti dhene fund punes ne menyren e kerkuar. Shtresë mbrojtese Llaç çimento 1:2 mbi Shtresën hidroizoluese per siperfaqet e rrafshata, vertikale ose te pjerreta, me trashesi minimale prej 3 cm dhe me fuga çdo 2 m, te mbushura me perzierje rërë dhe bitumi. Vendosja në vepër e kapakeve te parapetit me kanal kullimi shiu, me beton dhe të armuar ne menyre te rregullt, i parafabrikuar ose i hedhur në vepër, sipas udhezimeve ne projekt, M-200 dhe dozim sipas pikes 4.a.4, perfshire kallepet, perforcimet, dhe çdo gje tjetër te nevojshme per ti dhene fund punes dhe per ta realizuar ate. Termoizolimi realizohet duke përdorur materiale termoizoluese (penobeton ose polisterol) të vendosura në formë të pjerrët në zonat e shtresave hidroizoluese. Materiali termoizolues t=10cm, mbrojtës ndaj zjarrit me se pakti 30 min dhe bllokues zhurmash vetem 50db

- Ulluqet vertikale

Janë për shkarkimin e ujrave të çative dhe/ose 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 çative dhe taracave që përgatiten me llamarinë prej çeliku të xinguar, duhet të kenë trashësi jo më të vogël se 0.6 mm dhe diametër 10 cm, kurse ulluqet vertikale prej PVC kanë dimensione nga 8 deri në 12 cm dhe mbulojnë një sipërfaqe çatie nga 30 deri në 60 m². Në çdo ulluk duhet të mblidhen ujrata e një sipërfaqe çatie ose tarace jo më të madhe se 60 m². Ullukët duhet të vendosen në pjesën e jashtme të ndërtesës, me anë të qaforeve përkatëse prej çeliku të xinguar, të fiksuar çdo 2 m. Ujrata e taracës që do të kalojnë në tubat vertikale duhet të mblidhen nëpërmjet një pjate prej llamarine të xinguar, i riveshur me guainë të vendosur në flakë, me trashësi 4 mm, të vendosur në mënyrë të tërthortë, ndërmjet muraturës dhe parapetit, me pjerrësi 1%, e cila lidhet me kasetën e shkarkimit sipas udhezimeve në projekt. Pjesa fundore e ulluqeve, për lartësinë 2 m, duhet të jetë PVC dhe e mbërthyer fort me ganxha hekuri si dhe poshtë duhet të kthehet me bërryl 90 gradë.

❖ SEKSIONI 6- PUNIME DYSHEMEJE DHE VESHJEJE

- DysHEME me pllaka gres-porcelanat te cilesise se pare.

Pllakat do te jene te dimensineve sipas projektit apo vendimit te supervizionit , gres porcelanato nje brumeshe, jo luçidato.Ngjyra e tyre do te percaktohet nga investitaori dhe supervizori . Pllakat do te jene «cilesi e pare» te verifikuara ne amballazhim. Pllakat do te shtrohen me kolle, mbi nje siperfaqe grezo me llaç çimento pasi te jete verifikuar nivelimi i saj me nje proces verbal. Nivelimi te behet nga nje specialist topograf me nje tolerance jo me shume se 5mm ne te gjithë siperfaqen. Pllakat do te shtrohen me fuga qe formojne nje kend 45 grade me akset e godines. Akset diagonale te pllakave duhet te jene rigorozisht paralele me akset e godines dhe shtrimi i tyre duhet te jete pa nderprerje nga koridori neper dhoma, pra fugat te jene ne vazhdimesi.

- Plintusa

Zokol plintusi ne qeramike me ngjyre sipas percaktimit te supervizorit, me lartësi 8 cm dhe trashesi 1,5 cm , i vendosur në vepër me kolle duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjetër per mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte.

- Veshje me pllaka majolike

Veshje për një lartësi 2.0 m te mureve, me pllaka majolike/ qeramike (ngjyra percaktohet nga investitori dhe supervizori) te cilesise se pare, furnizuar dhe vendosur në vepër mbi nje siperfaqen e pergatitur me pare, e ngjitur me kolle, stukim me çimento te bardhe, pastrim i plote, skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim tjetër per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte.

- Trotuarë me pllaka

Gërmim dheu për trotuarë deri në thellesine 15 cm nga toka, për një gjerësi 100 cm ; furnizim dhe vendosje në vepër të bordurës së parafabrikuar ose të bërë në vepër me beton M-200, dhe me permasa 15x25 cm dhe gjatësi te ndryshueshme, me nje lartësi te futur nen dhe prej 15 cm ; shtresa me zhavorr lumi me trashesi 15 cm , te ngjeshur dhe të sheshuar mire; Shtresë betoni M-150, sipas pikes 4.a.1, me trashesi 10 cm dhe me fuga teknike çdo 3 m, i formuar me shtresa te holla dhe të vibruara mire; pllaka per trotuar, te vendosura në vepër mbi nje Shtresë rere me trashesi t=3cm, me dozim per m2 : pllaka trotuari m2 1,02, Rere m3 0,03 , çimento M-400 kg 4 dhe uje, duke perfshire ngjitjen, stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjetër dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre e duhur

- Shkalle mermeri

Shkalle mermeri vendosen ne veper ne nje siperfaqe te pergatitur me pare e ngjitur me kolle dhe stukimi me stuko te bardhe, pastrim dhe cdo detyrim tjetër deri ne perfudim te veshjes ne menyre perfekte. Bazamaku horizontal I shkalles do te jete me trashesi t=3 cm ndersa bazamaku vertical do t e jete me trashesi t=2cm. bazamaku horizontal ne pjesen e poshtme te tij do te kete nja kanal me permasa 5x5 mm per kullimin e ujrave ndersa ne pjesen e sipërme ne anen e zmusuar te tij do te kete kanale per vendosjen e gomines per te evituar reshkitjen e njerezve nga shkallet. Niveli I vendosjes se bazamakeve te shkalleve duhet te jete plotesisht horizontal ne te dyja drejtimet e tij.

- Termoizolim I dyshemese

Termoizolimi realizohet duke perdorur materiale termoizoluese (penobeton ose polisterol). Shtresa e materiali termoizolues do te jete me trashesi t=5cm, kohezgjatja e mbrojtjes ndaj zjarrit me se pakti 30 min dhe bllokues zhurmash vetem 50db.

❖ SEKSIONI 7- PUNIME DYER E DRITARE

- Dritare duralumini

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

do të jetë sipas kërkesës së investitorit. Kornizat fikse te dritareve do të ketë te njejtin dimension si te dritareve egzistuese sipas planimetrive. Ato janë të siguruar me elemente që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit, si dhe me pjesët e dala që shërbejnë për rrëshqitjen e skeletit të dritares. Forma e profilit është tubolare me qëllim që të mbledhë gjithë aksesorët e saj. Profili i kanates të dritares do të jetë me dimensione të tilla 25 mm që do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur. Xhamat e dritareve do te jene dopio me nje shtrese ajri prej 11 mm.

- Dyert e brendshme tamburate te rimesuara, (të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjte do të përbëhen nga):

Nje kase e bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) e trajtuar me një mbulesë mbrojtëse të drunjte, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me shkume dyersh dhe me llaç çimento.. Nje kornizë e kasës së drurit që fiksohet tek kasa e drurit e dhënë më sipër pas suvatimit dhe lyerjes.

- Dyer të brendëshme prej duralumini:

Dyert e brendshme prej duralumini do te perbehen nga: Kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me thellësi 61-90 mm, te cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kases do të jenë me nje mbulesë jo më e vogël 25 mm larg murit. Kanata levizëse në formë profili duralumini me një thellësi prej 32 mm dhe një lartësi prej 75 mm i rrafshët ose me zgjidhje ornamentale. Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret, doreza dyersh dhe dorezë shtytëse të derës duhet të vendosen si pjesë përberëse e derës. Instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini te dhëna në Vizatimet Teknike, dimensionet e të cilave jepen nga Porositesi, do të bëhen me anë të montimit të profileve të duralumini (korniza fikse dhe komiza lëvizëse) sipas standartit European EN 573 - 3 dhe të lyer, kur të jenë përfunduar suvatimet e shpatullave ose vendosur veshjet me pllaka mermer etj. Të dyja pjesët (fikse dhe lëvizëse) duhet të jenë te projektuar per të bërë dyer që thyejnë nxehtësinë dhe të jene me cny profile duralumini, te cilat bashkohen me një tjetër me anë të dy shiritave hidroizolues gome ose me material plastik. Një kasë solicie duhet të fiksohet me kujdes me anë te vidave të hekurit në mur dhe në brendësi te llaçit të cimentos. Fiksimi duhet të ketë një distance prej qosheve jo me tepër se 150 mm dhe ndërmjet pjeseve fiksuese jo me tepër se 800 mm. Kasat fikse të dyerve do te bashkohen me kornizat pasi te kete përfunduar suvatimi dhe lyerja. Mbushja e boshlleqeve bëhet me material plastiko elastik dhe pastaj bëhet patinimi i tyre duke perdorur fino patinimi. Të gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e kasave ti dyerve ne objekt duhet ti bihen sipas kerkesave teknike ti supervisorit dhe të projektit.

- Dritare alumini

Furnizim dhe vendosje e dritareve sic pershkruhet ne V.T., permasat e se ciles duhet te percaktohen nga Kontraktori, bere me profile alumini me trashesi minimale 4,5 cm, dhe te lyer me pare ne menyre te rregullt, me ngjyre sipas P.P. Nje kontrotelajo e plote prej tubi metalik te xinguar lehte, do te fiksohet ne mur me fasheta hekuri me llaç cimento (jo me tapa me filete). Skeleti i fiksuar i dritares do te vidhohet me telajon pas perfundimit te punimeve te suvatimit dhe bojatisjes. Kanate te rreshqitshem me xhama dopio do te vendosen ne skeletin e dritares dhe do te pajisen me

brave mbyllese dhe doreze. Xhamat (me trashesi min. 4 mm kur jane transparent, 6 mm kur jane te perforcuar me rrjete teli) do te jene dopio dhe do te fiksohen ne skeletin metalik me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te dritares dhe te shoqeruara me gomina. E gjithë vepra e muratures si dhe cdo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte. Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak.

- **Pragje dritaresh me mermer**

Pragjet e dritareve me mermer me ngjyre sipas udhezimeve te investitorit, furnizuar dhe vendosur në vepër me Llaç çimentoje m-1:2, duke perfshire çdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte. Pragjet do te realizohen me mermer me trashesi 3 cm te smusuar ne dy anet dhe me pikore per shiun nga jashte.

❖ SEKSION 8 -PUNIME BOJATISJE

Përpara fillimit të punimeve, kontraktori duhet t'i paraqesë për aprovim Supervizorit dhe Autoritetit Kontraktor, markën, cilësinë dhe katalogun e nuancave të ngjyrave të bojës, që ai mendon të përdorë duke ju referuar edhe Brandit te Postes Shqiptare ku jane te detajuara kodet e ngjyrave si edhe dizajni,

- Lyerje me bojë plastike e sipërfaqeve të brendshme

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

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 ane 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 proçesit 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 brendshme të pastruar. Në fillim të proçesit 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- 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.

- **Lyerje me bojë akrelik i sipërfaqeve të jashtme**

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

të pastruara mirë me vinovil të holluar (Astar plastik). Në fillim bëhet përgatitja e astarit duke bërë përzierjen e 1 kg vinovil të holluar me 3 litër ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë. Norma e përdorimit është 1 litër vinovil i holluar që duhet të përdoret për 20m² sipërfaqe. Më pas vazhdohet me lyerjen me bojë akrelik. Kjo bojë ndryshon nga boja plastike sepse ka në përbërjen e saj vajra të ndryshme, të cilat e bëjnë bojën rezistente ndaj rrezeve të diellit, ndaj lagështirës së shirave, etj.

SEKSION 9- PUNIME TE NDRYSHME

❖ SKELE METALIKE TUBOLARE

Skele metalike tubolare, e montuar me tuba te rrumbullaket dhe lidhje, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, transportët, mbetjet, vendosjen në vepër, mberthimin, cmontimin etj. për një lartësi deri në 12 m , duke perfshire forcimin me pahi te formuara nga dërrasa me trashesi 5 cm, për një radhe të vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat e mbrojtjes dhe çdo gje tjeter te nevojshme per sigurine e punetorit. N.q.s. eshte e nevojshme rethimin e skelave te jashtme nga rruga , me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2 m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimet dhe lidhjet e llamarinave ne kembet, venien ne bordet e poshtme dhe të siperme , per te gjithë kohezgjatjen e skeles në vepër , cmontimin dhe heqjen ne fund te punes , duke perfshire shenjat e mundshme tabelat dhe dritat.

❖ SEKSION 10-PUNIME HIDRAULIKE

Materialet dhe aparatet qe jane per tu përdorur per punimet hidraulike duhet te kene te gjitha cilesite e fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe të funksionimit te mire; dhe duhet gjithashtu te jene te tilla qe ti rezistojne veprimeve mekanike, geryese, termike dhe lageshtires per ato qe duhet te jene ne kontakt me te gjate punes dhe respektimit te ligjeve ne fuqi ; . Gjithashtu, jane nen pergjegjesine e sipermarresit montimet dhe cmontimet përkatëse te pjesëve te instalimit per realizimin e provave dhe të verifikimeve.

Tubacionet qe futen nen toke, duhet te vendosen nga plani i tokes ose dysHEMEJA ne nje thellesi: - per impiantin e furnizimit me uje hidraulik ne 100 cm; - per impiantin e kanalizimit te ujrave te zeza sipas pjerresise se terrenit, por minimumi ne cm 100. Te gjitha lidhjet, per tubacionet e brendshme, te jashtme dhe natyrave te ndryshme duhet te kryhen ne menyre te mos rrhedhin si gjate dhe nga perdorimi ashtu dhe nga ndryshimet e temperatures ose nga shkaqe te tjera. Per ankorimin e mbeshtetese, ganxhave, mbertyeseve, takove, etj., per lidhjet ne mur e per mbeshtetjen e paisjeve sanitare duhet te perdoret Llaç çimentoje m-1:2 . Eshte absolutisht e ndaluar perdorimi i Llaçit me allci ose te lendeve te tjera te tilla per vendosjen në vepër te stafave etc., mbylljen e kanaleve dhe të çdo punimi tjeter murature qe eshte i nevojshem per impiantin.

• WC tip alla frënga prej porcelani e cilesise se pare

Fiksohen në dysHEME ose në mur me fasheta tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa ndëprerë veshjen me pllaka të murit. Para fiksimit të tyre duhet të bëhet bashkimi me tubat e shkarkimit të ujrave. WC mund të jetë me dalje nga poshtë trupit të saj ose me dalje anësore në pjesën e pasme të WC. Në WC me dalje anësore tubi i daljes duhet të jetë në lartësinë 19 cm nga dysHEMEJA.

Në pjesën më të ulët të sipërfaqes së gropës mbledhëse është një vrimë me diametër minimal 90 mm. Pjesa e sipërme e WC-së është në formë vezake ose rrethore në varësi të kërkesës së projektit, llojit dhe modelit të tyre. WC tip alla frënga janë me lartësi 38-40 cm dhe vendosen sipas kërkesës së projektit dhe Supervizorit. Distanca horizontale e vendosjes së tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (Lavaman, bide, etj) duhet të jetë të paktën 30 cm.

WC-ja duhet të sigurojë përcjellshmëri të lartë të ujrave, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrave, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjentëve kimike, lehtësi gjatë punës në to dhe mundësi të thjeshta riparimi.

WC-ja lidhet me tubat e shkarkimit të ujrave me anë të tubit në formë sifoni. Tubi i lidhjes së WC me tubat e shkarkimit duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujrave. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të WC (zakonisht ato janë 100-110 mm). WC-ja lidhet me sistemin e furnizimit me uje me anë të kasetës së shkarkimit e cila mund të instalohet direkt mbi WC ose në mur e ndarë nga WC-ja. Kjo varet nga lloji i këtyre pajisjeve. Kasete e shkarkimit vendoset në lartësinë rreth 1,5 m lart nga dyshemeja (rasti kur është e ndarë). Ajo mund të jetë porcelani, metalike ose plastike. Lloji i materialit të saj duhet të përcaktohet në projekt. Tubi i shkarkimit fiksohet në mur me fasheta të forta xingato, me vida dhe tapa me fileto në çdo 50 cm.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e WC duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit. Bashkimi i WC-ve me tubat e shkarkimit duhet të bëhet me mastik të përshtatshëm për tuba PVC, i rekomanduar nga prodhuesi i tubave.

Një model i WC që do të përdoret sëbashku me çertifikaten e cilësisë, çertifikatën e origjinës, çertifikaten e testimit dhe të garancisë do t'i jepet për shqyrtim Supervizorit për një aprovim para se të vendoset në objekt. Të dhënat teknike të WC duke përfshirë edhe modelin e tij, emrin e prodhuesit, standartit që i referohen, viti i prodhimit, etj duhet të jepen në katalogun përkatës që shoqëron mallin. Supervizori mund të bëjë teste plotësuese për të dhënat fizike-mekanike të tyre.

- **Lavamanet e porcelanit**

Mbështetësja e tyre fiksohen në mur me fasheta tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa ndërprerë veshjen me pllaka të murit. Pas fiksimit të saj në mur duhet të bëhet vendosja e rubinetave me tunxh të kromuar mbi lavaman dhe bashkimi i lavamanit me tubat e kanalizimit të sifonit dhe tubat e shkarkimit të ujrave. Njëkohësisht lavamani duhet të pajiset edhe me piletën e tij metalike. Pileta duhet të vendoset në pjesën më të ulët të sipërfaqes së gropës mbledhëse ku është hapur një vrimë me përmasat e piletës. Lavamani ka një gropë mbledhëse me përmasa 40/60 x 36-45 cm në varësi të llojit dhe modelit të zgjedhur. Përmasat e lavamanit janë në varësi të llojit dhe modelit të tyre Lavamanet vendosen në lartësi 75- 85 cm sipas kërkesës së projektit dhe Supervizorit. Distanca horizontale e vendosjes së tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (bide, WC, etj) duhet të jetë të paktën 30 cm. Lavamanet lidhen me tubat e shkarkimit të ujrave me anë të piletës, tubit në formë sifoni prej materiali PVC-je. Lidhja e mësipërme mund të bëhet me tridegëshe të pjerrëta nën një kënd 45 ose 60 gradë. Tubi i lidhjes duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujrave. Gjatësia e këtyre tubave është 20 - 40 cm. Diametri i tyre do të jetë në

funksion të daljeve të piletes ku janë vendosur. Lavamanet lidhen me sistemin e furnizimit me uje me anë të dy tubave fleksibel me gjatësi 30 - 50 cm dhe diameter 1/2 ", të cilët bëjnë lidhjen e rubinetit me tubat e furnizimit me ujë të ngrohtë dhe ujë të zakonshëm. Në vendin e lidhjes së rubinetit me lavamanin duhet të vendosen gomina të përshtatshme, për të mos bërë lejimin e rrjedhjes së ujrave. Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt bëhen sipas kërkesave teknike të supervisorit dhe të projektit. Bashkimet e lavamanit me tubat e shkarkimit duhet të bëhen me tubat përkatës dhe me mastik të përshtatshëm për tuba PVC i rekomanduar nga prodhuesi i tubave. Një model i lavamanit që do të përdoret sëbashku me çertifikatën e cilësisë, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimin dhe të garancisë do ti jepet për shqyrtim Supervisorit për një aprovim para se të vendoset në objekt. Supervisorit mund të bëjë teste plotësuese për të dhënat fizike-mekanike

- **Piletat**

Per shkarkimet e ujrave te dysHEMEVE do të përdoren piletat të cilat plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO dhe prEN 12201. Piletat mund të jenë me material plastik, inoksi dhe bronxi. Piletat duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujrave, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjentëve kimike, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.

❖ **SEKSION 11- PUNIME ELEKTRIKE**

Punimet në sistemin elektrik duhet të zbatohet sipas : permasave, markes, karakteristikave dhe cilesise se materialit te treguar në projektet e hartuara; udhezimeve te D.R. gjate kryerjes se puneve ; respektimit te ligjeve ne fuqi ; Materialet dhe aparatet qe duhet të përdoren ne sistemin elektrik duhet te kene te gjitha cilesite e fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe të funksionimit te mire; dhe duhet gjithashtu te jene te tilla qe ti rezistojne veprimeve mekanike, gerryese, termike dhe lageshtires per ato qe duhet te jene ne kontakt me te gjate punës. Gjithashtu, janë nën përgjegjësinë e sipermarresit montimet dhe cmontimet përkatëse te pjesëve te instalimit për realizimin e provave dhe të verifikimeve. Të gjitha aparatet, kuadrot, centralet e inkasuar, çelësat, butonat, prizat etj., duhet të vendosen në vepër nepermjet kutive te instaluara me Llaç çimentoje m-1:2, me dozim per m2: çimento 400 kg 527, rërë e lare m3 0.89 dhe uje, duke u kujdesur vecanerisht qe instalimi i kutive te mësipërme të bëhet rrafsh me murin në lidhje me siperfaqet e suvatuara dhe të veshura, në mënyrë që të mos verifikohen dalje apo futje të tepërta të këtyre kutive. Tubi fleksibel duhet të jetë i nderfutur në kutitë që përmbajnë komandat ose prizat, që në asnjë menyre të mos demtojë kavot që hyjnë ne kuti. Çelësat, butonat, prizat e spinave duhet te vendosen në lartësine cm 125 nga dysHEMEJA,

Eshtë absolutisht i ndaluar perdorimi i Llaçit me allci ose i lendeve te tjera te ngjashme per vendosjen në vepër te kutive, mbylljen e kanaleve te hapura dhe të çdo punimi tjetër në muraturë të nevojshem për impiantin. Impianti, sipas udhezimeve ne projekt, do te jete i perberë kryesisht nga:

- tub termoplastik elastik me diameter mm 16, 20, 32 etj., vetshuhës, i vendosur në vepër brenda kanaleve te parapergatitur, duke perfshire veprat muraturës, skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim e paisje tjetër;

- kuti shperndarje per instalim, ne material plastik izolues vetshuher, me kapak bakeliti me vida prej materiali plastik izolues, me diameter mm 85, dhe permasa mm 196x152x70, 118x96x50, vetshuher, vendosur në vepër perfshire prerjen, fiksimin, sistemimin e muraturës rreth saj, skelat e sherbimit dhe çdo detyrim e paisje tjeter;

- percjelles njepolare prej bakri ne korde elastike, i izoluar me material termoplastik, me seksion mm 1,5, 2,5, 10 etj., Shkallë isolimi 3, dhe i futur ne tubat fleksibel termoplastik duke perfshire çdo paisje, lidhezat, kordat e terheqjes, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjeter te nevojshme;

- percjelles katerpolare prej bakri ne korde elastike, i izoluar me material termoplastik, me seksion mm 4x4, 4x16 etj., duke perfshire çdo paisje, lidhezat, kordat e terheqjes, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjeter te nevojshme;

- prize dypolare me tre module 16A, ne kuti te paravendosura, në vepër funksionuese;

- celes njepolar me tre module 10A, ne kuti te paravendosura, në vepër funksionuese;

- kontator me rryme alternative, per komanden e qarqeve me fuqi 380/220 V,3x50A, e vendosur në vepër ne plan te sheshte ose ne udhezues te normalizuar, duke perfshire paisjet e fiksimit sipas tipit te pershtatshem per manovren;

- **Llampat dhe ndriçuesit**

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projekt skicën e Inxinerit Elektrik. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot e izolimit PVC, tipi NYN, që kalojnë brenda tubit fleksibel PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalinave. Kabllot duhet të jenë në seksion minimal 1.5 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 llampat 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 fleksibel tre fijeësh, me cilësi të përshtatshme për të duruar nxehtësinë, nëpërmjet një rozete me fisha, lidhur me kutinë ose linjëzimin e kabllave. Llampat. Të gjithë ndriçuesit neonë duhet të jenë të tipit me katodë të nxehtë, përjashtojt zonat ku tensioni nuk sigurohet. Për përdorim të përgjithshëm karakteristikat janë si më poshtë dhe gjithë llampat duhet të kenë produkte të barabarta me ato në tabelë. Gjithë llampat duhet të kenë ngjyra të njëjta, duhet të jenë të paketuara në zarfe vëllimesh jo më pak se sa janë kërkuar nga tabela e mëposhtme:

Karakteristikat

Gjatësia nominale mm	Wattazhi (Watt)	Fluksi i ndriçimit pas 2000 orësh	Ngjyra temp	Diametri i llampës mm
1500	58	4500	E bardhë	26

1200	36	2800	3600	26
600	18	1100	Degrees	26
300	8	420	K	26

Ndriçuesit neonët dhe pajisjet ndihmëse të prodhuara nga DISANO ILLUMINAZIONE-ITALY ose nga firma të tjera të ngjashme si më poshtë .

Tipi 884EL compact, FLC 2x18 D/E, difuzor i qelqtë, ndezje elektronike, ngjyrë e bardhë.

Tipi 784 El compact, FLC2x18 D/E, difuzor i qelqtë, ndezje elektronike, ngjyrë e bardhë.

Tipi 891Attiva 60 °, FLC 2x18 L, difuzor lamelar, i errët1, ngjyrë e bardhë

Tipi 791,Attiva 60 °, FLC2x18L, difuzor lamelar, i errët1,ngjyrë e bardhë .

Tipi 874 EL Comfort 60 °, FL 4x18, difuzor lamelar i errët1, ngjyrë e bardhë.

Tipi 814 Comfort, FL2x36, difuzor prizmatik, ngjyrë e bardhë .

Tipi 971EL HYDRO, FL 1x36 ose FL 2x36 fabrikuar me polikarbonat rezistent, difuzor transparent prizmatik, ngjyrë gri.

Tipi 1544 globo, FLC 2x13D, polikarbonati difuzor, ngjyrë e bardhë.

Ato duhen prodhuar nga fletë të mbuluara me xink ose me fletë çeliku të ngjashme dhe duhen mbërthyer për të formuar një njësi të ngurtë. Lyerja me bojë duhet të jetë e një cilësie të lartë për të parandaluar formimin e ndryshkut sidomos gjatë periudhës së ndërtimit të ndërtesës.

Çdo gërryerje e pjesëve metalike të neonëve duhet ndjekur menjëherë nga një trajtim me kromat zinku i anëve të papërpunuara dhe të lyer me bojë zmalti sintetike me ngjyrë të bardhë.

Deri kur të detajohen në një mënyrë tjetër, ato duhen fiksuar drejt në kutitë hyrëse të kablllove ose linjën e ndriçimit e duhen pasur kujdes për t'u siguruar që ato janë të sigurta aq sa të pranojnë peshën e neonëve.

Ndriçuesit montohen kur të kenë përfunduar të gjitha punimet e ndërtimit dhe të lyerjes. Dëmtimi i neonëve dhe në veçanti dëmtimi nga ndryshku, vjen si rezultat i montimit të parakohshëm. Në raste të tilla supervizori mund të kërkojë heqjen dhe zëvendësimin pa kosto për punëdhësin.

Pajisjet e kontrollit dhe pajisjet e tjera ndihmëse, duhet të dislokohen brenda çdo njësie për të lejuar përhapjen e nxehtësisë brenda limiteve të tyre të temperaturës.

Çdo ndriçues duhet të ketë një bllok konektori të fiksuar për të dalluar qartë kabllot hyrëse të fazës, nulit dhe tokës. Ky bllok konektori duhet të ketë përmasa të tilla që brenda tij të përfshihen kabllot me 2.5 mm² në çdo konektor

Faza e çdo neoni duhet të ketë një siguresë të përshtatshme dhe që mund të ndërrohet pa probleme. Ndriçuesat LED 60X60 tavanore, do te vendosen ne tavan te varur gipsi aty ku ka tavan

ose do te vendosen ne soleten ekzistuese. Në figurat e mëposhtme paraqiten disa tipe të ndryshme llampash:

- **Ndriçuesit e emergjencës dhe shenjat e daljes**

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

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

Ndriçuesit e emergjencës të prodhuara nga DISANO ILLUMINAZIONE-ITALY ose nga prodhues të tjerë të ngjashëm me kërkesat teknike të mëposhtme:

Tipi 884EM, kompakte FLC2x182, ndezje elektronike, shpërndarës i qelqtë, ngjyra e bardhë.

Tipi 891EM 60 gradë aktiv, i errët 1.FLC2x182 shpërndarës lamelar, ndezje elektronike,i bardhë.

Tipi 874EM 60 gradë komfort, i errët 1, FLC 4x182 shpërdarës lamelar, ndezje elektronike, ngjyrë e bardhë.

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

- Një njeri duke vrapuar,
- Shigjetën që tregon drejtimin e largimit,
- Fjalën dalje. të shkruara me ngjyrë të bardhë.

Gjithashtu aksesorë të tjerë elektrikë si butonat shtypës, kutitë e montimit të rrafshëta etj duhet të jenë sipas katalogut të përgjithshëm të 2000 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 siç tregohet në figurën 1 ose nën suvatim siç tregohet në fig. 2.

Priza trefazore e mësipërme është 16 A, 380 V me tokëzim pra kablli që furnizon atë është 5 delesh 2.5mm². Në rast se parashikohet përdorimi I pajisjeve ose makinerive trefazore më të fuqishme atëherë në bazë të fuqisë së pajisjes inxhinieri elektrik duhet të llogaritë dimensionin e kabllit të furnizimit dhe Amperaxhin e prizës.

- pllaka me material plastik, me trashesi jo me te vogel se mm 1,6 , me ngjyre te hapur, qe te vidhosen me vida metalike ne mbeshtetese, e cila duhet te vendoset ne toke nepermjet lidhjes me percjellesin e mbrojtjes. Pllaka duhet te mbiavancoje me te pakten mm 2 mbi secilen ane te fillit te jashtem te kutise dhe duhet te aplikohet vetem pas perfundimit te puneve.

Impianti elektrik me te gjitha pjeset e tij duhet te vendoset rregullisht ne tokezim, konform rregullave te entit shperndarës. Tokezimi duhet te furnizohet direkt nga enti shperndarës i lidhur me rrjetin perkates ose ne mungese te tij ne menyren e pershkruar me poshte :

Impianti i tokezimit duhet te lidhet nga jashte , me ane te nje korde te zhveshur te vene ne terren ne nje thellesi prej cm 50, prej bakri, me fill tresh te paperkulshem, me permasat e duhura, me nje maje bakri me diameter mm 20, e ngulur ne terren dhe duke arritur me kulmin nje thellesi prej m 2, e kompletuar me nje rrodole plumbi, dhe majen e nguljes komplet prej bakri. Sipas sigurise se tokes se shprehur RT mund te jene te nevojshme nje ose disa maja te lidhura ndermjet tyre me nje korde te zhveshur prej bakri, ne fill tresh te paperkulshem.

Maja duhet te futet ne nje pus kontrolli (ndertuar me tulla të plota dhe Llaç bastard m25), me permasa cm 30x30x30, me nje kapak prej betoni te armuar.

- **Shenime per rjetin elektrik**

Instalimet elektrike te fuqise dhe sinjalizimit qe kalojne ne dysheme behen me tub te rende, kurse ato qe kalojne ne mure dhe tavane jane te serise se lehte. Tubat e dyshemese jane vendosur nen shtresat e dyshemese dhe ne mure brenda suvase dhe behen para se muret te suvatohen. Tubat duhet te jene te gjitha te pa djegeshme. Linjat e furnizimit jane me tre percjelles (kafe = faze, blu = nul, e verdhe = tokezim).

Karakteristikat e automateve duhet te zbatohen rigorozisht sipas klasit A. B. C. D. (karakteristika termike e momentit te inercise) per te garantuar selektivitet . Percjellesit qe do te perdoren do te jene fleksibel antifiam.

Seksioni i fuqise (ngjyre kafe) per cdo faze do te jete 2.5 mm², ndersa seksioni i fazes se ndricimit dote jete 1.5 mm² (ngjyrekafe). Percjellesi i nulit qe shkon ne cdo (k. sh.) ka ngjyre blu dhe seksionin 4 mm², ndersa nuli i ndricimit 2.5 mm².

❖ SEKSION 12- SISTEMIMI I JASHEM

- **Siperfaqet E gjelberta**

Siperfaqet e gjelberta do te trajtohen me kujdes sipas te dhenave te projektit. Do te zgjidhet me kujdes dheu qe do te perdoret per mbushjen e siperfaqes se gjelbert duke marre dhe` nga pjesa e siperme e tokes vegetative. Ky dhe` do te perzihet me humus per te krijuar nje mase uniforme per ta perdorur ne pjesen e poshtme te tapetit te barit. Perpara vendosjes se tapetit ne siperfaqen e lulishtes do te behet njomja me uje te paster e siperfaqes ku do te vendoset pjesa e tapetit te barit. Pas perfundimit te shtrimit te tapetit te barit do te behet pastrami I territorit nga te gjitha mbeturinat e materialeve te perdorura.

- **Mbjellja e pemeve**

Mbjellja e pemeve do te behet sipas projektit te miratuar. Per llojin e pemeve qe do te mbillen dhe kohen e mbjelljes se tyre do te merret me pare aprovimi me shkrim nga investitori dhe mbikqyresi I punimeve. Pemet e mbjella do te jene te ne gjendje te mire dhe rrenjet e tyre te jene te mbeshtjella me dheun e tyre. Per mbjedhjen e tyre ne vendin e percaktuar ne project do te hapet nje grop me permasa 100x100 cm dhe me thellesi jo me pak se 80 cm. mbushja e gropes do te behet me dhe` te marre nga toka vegetative e pasuruar me humus.

- **Siperfaqet e shtruara me pllaka betoni**

Siperfaqja e jashtme pervec siperfaqes se gjelberuar do te shtrohet me pllak betoni me trashesi $t=6$ cm. Siperfaqja ekzistuese do te pastrohet dhe grmohet ne nje thellesi $t=15$ cm. do tekemi nje nenshtrese zhavorr lumi me trashesi $t=10$ cm dhe mbi ten je shtrese me stabilizant po me trashesi $t=10$ cm. Kjo shtrese do te jate baza mbi te cilen do te vendoset shtresa me pllaka betoni me trashesi $t=6$ cm. perpara shtrimit te pllakave te betonit do te kemi nje shtrese niveluese me rere me trashesi $t=3$ cm mbi kete shtrese do te vendosen pllakat e betonit veteshtrenguese. Ne perfundim te shtreses me pllaka betoni mbi to do te hellet nje shtrese e holle me rere te imet per te beret e mundur mbushjen e fugave dhe sveteshtrengimin e pllakave te betonit. Dozimi per m^2 eshte si me poshte: zhavorr lumi 0.12 m^3 , stabilizant 0.12 m^3 , rere nen pllaka 0.04 m^3 . Pllaka betoni veteshtrenguese 1.02 m^2 dhe rere te imet 0.005 m^3 .

- **Bordurat e betonit**

Bordurat e betonit qe do te konturojne rruget me siperfaqet e gjelberta do te jene te parapergatitura me beton me permasa 15x25x100. Bordurata do te vendosen mbi nje shtrese betoni dhe do te fiksohen ng ate dyja anet me beton C 16/20. Bordurat do te jene te inkastruara ne shtresa 15 cm. punimet per vendosjen e bordures perfshijne : germimin e dheu ne vendin ku do te vendoset bordure, nje nenshtrese zhavorr lumi me trashesi 10 cm dhe mbi kete shtrese nje shtrese betoni C 16/20, te vendosur ne nivel per fiksimin e bordures. Bordure vendoset pasi kjo shtrese te jete thare mire dhe most e kete cedime ne momentin qe vednsoet bordure. Bordure fiksohet me beton nga te dyja anet e saj. Toka ku vendosen bordurat duhet te jete e ngjeshur mire ne menyre qe bordure mos te krijoje valezime ne niveln e saj. Pas perfundimit te vendosjes se bordurave pastrohet territory ng ate gjitha mbetjet e materialeve qe duheshin per kete process pune.

Pas përfundimit të punimeve bëhet pastrimi i sheshit të ndertimit nga mbeturinat e kantjerit për ta kthyer sheshin në gjëndjen e mëpareshme.

Shënime:

1. Çdo ndryshim i mundëshëm në projekt do të shoqerohet edhe me ndryshimin e specifikimeve teknike për tju përgjigjur kushteve teknike të projektit dhe zbatimit.

2. Për çdo ndryshim në zgjedhjen e materialeve do të bëhet miratimi nga projektuesi dhe Investitori me shtesë në Specifikimet teknike.

Standartet e përdorura ne kete ‘Specifikim Teknik’, nuk jane mbështetur vetëm në vizatimet por dheë manualet ligjore të vitit 2015 dhe libra të tjerë keshillues ne fuqi.

Projektues

Ing. Arben MANOKU