

MIRATOHET:

PËR K.K.T.K.M

SEKRETARI

KLESTA QIRICI

SPECIFIKIME TEKNIKE

RESTAURIMI I OBJEKTIT 2-KAT
QËNDRA RINORE DHE KËSHILLIMI I KARRIERËS
NË LAGJEN "KALA",
ELBASAN

Zhvillues: BASHKIA ELBASAN

Drejtor: Ark. Marvis Avllazagaj



Ark. Rest. Valbona Lufta Lic. P.A. 58



Ark. Ester Toni

Ing. Bruno Korumi Lic. K.3354



Ing. Bledian Hysa Lic. E.1332/1

ELBASAN, 2023

SEKSION 1 SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME

1.1 Specifikime të përgjithshme

1.1.1 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 “.”.

1.1.2 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.

Informacioni që mban supervizori duhet të përfshijë: vizatime që tregojnë rregullimin gjeneral të ambienteve të godinës dhe 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, sidhe në vijim, detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar dhe jo të kualifikuar si dhe supervizionin e punimeve.

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.

1.1.3 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, sipas projektit.

1.1.4 Tabelat njoftuese, etj.

Asnjë tabelë njoftuese nuk duhet vendosur, përveç:

Kontraktori do të ndërtojë dy 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 nga një distancë prej 50 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në anglisht dhe shqip.

1.2 Dorëzimet te Supervizori

1.2.1 Komunikimet me shkrim

“Komunikimet 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.

1.2.2 Dorëzimet tek supervizori

Kontraktori duhet t’i dorëzojë Supervizorit për çdo punim të aprovuar prej tij 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 për shqyrtim, 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.

2. PUNIMET E PRISHJES (ÇMONTIMI)

Punimet e prishjes në restaurim janë një proces i rëndësishëm, në të duhet të marrin pjesë punëtorë të cilët duhet të mbikëqyren në çdo rast nga drejtuesi i punimeve. Nëpërmjet prishjes evidentohen gjurmë të reja të cilat sjellin dëshmi të reja lidhur me monumentin të cilat duhet të dokumentohen. Materialet e nxjerra nga prishja në shumicën e rasteve ripërdoren.

2.1 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.

Në rastet e kryerjes së punimeve në anë të rrugës ku ka kalim si të kalimtarëve, ashtu edhe të makinave, duhet të merren masa që të bëhet një rrethim i objektit, si dhe veshja e të gjithë skelerisë me rrjete mbrojtëse për të eliminuar rënien e materialeve dhe duke përfshirë shenjat sinjalizuese sipas kushteve të sigurimit teknik.

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

parmakë vertikale, më 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 Parmakë vertikale, me lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

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.

Metodat e prishjes së pjesshme, duhet të jenë të tilla që pjesa e strukturës që ka mbetur të sigurojë qëndrueshmërinë e ndërtesës dhe të pjesëve që mbeten.

Siguria në punë

Kontraktori duhet të sigurohet se vendi dhe pajisjet janë :

a) Të një tipi dhe standarti të përshtatshëm duke iu referuar vendit dhe llojit të punës që do të kryhet

b) Të siguruar nga një teknik kompetent dhe me ekperiencë

b) Të ruajtura në kushte të mira pune gjatë përdorimit

2.3 Prishje e suvatimit të degraduar në faqet e jashtme

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 me suva të degraduar. Sipërfaqja e suvatuar do të kontrollohet e gjitha duke evidentuar suvatimin e shpëputur, i cili do të prishet deri në gur . Prishja e suvasë së dëmtuar do bëhet me shumë kujdes në mënyrë që të mos humbasim ndonjë gjurmë të mundshme që mund të fshihet poshtë saj. Suvatë mbi mur guri do të kontrollohen dhe në prezencë të mbikqyrësit të punimeve në mënyrë që të gjykojë shkallën e ndërhyrjes. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes të cilës do ti hiqet suvaja e degraduar. Sipërmarrësi do të realizoj prishjen e të gjithë sipërfaqes me suva të degraduar. 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 cmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresës së suvasë së dëmtuar, skeleri si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara.

2.4 Pastrim i mureve të gurit nga shtresa e gëlqeres dhe myqet .

Pastrimi i shtresave të gëlqeres do bëhet me shumë kujdes në mënyrë që të mos dëmtojmë muraturën e saj .

Pastrimi do të bëhet me furcë teli të ashpër dhe spatul dhe do të shpëlahet me ujë të bollshëm. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresave të gëlqeres, myqeve dhe mbetjeve të tjera, transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

2.5 Transport mbetjesh ndërtimi, me auto mbi 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.

2.PUNIMET E RESTAURIMIT

3.1 Çdo ndërhyrje e propozuar duhet të jetë në përputhje me Projektin e miratuar në KKR si dhe parimet e “Kartës Shqiptare të Restaurimit” – VKM Nr.426 on 13 Korrik 2007.

3.1.1 Shpjegim i terminologjisë

“Konservim” janë të gjitha masat e ndërmarra që nuk kërkojnë ndërhyrje direkte në vepër siç janë krijimi i kushteve mjedisore (lagështi relative, temperaturë, pastërti nga ndotja atmosferike, mbrojtja nga pluhurat, dëmtimi biologjik dhe fizik në fonde, ekspozimi dhe transporti), si edhe ndërhyrjet kimike direkt në objekt apo vepër, me qëllim parandalimin e çdo lloj dëmtimi.

“Ndërhyrje” është tërësia e masave të ndërmarra dhe operacioneve të kryera në vepër, me qëllim ndalimin e degradimit të mëtejshëm dhe nxjerrjen në pah të vlerave të saj.

“Restaurimi” është vlerësimi i thelbit origjinal të monumentit nëpërmjet ndërhyrjeve për ndalimin e degradimeve të mëtejshme dhe nxjerrjen në pah të vlerave të tyre.

Këshillat mbi Parimet dhe Metodatat të cilat ofrojnë udhëzimet e propozuara të ndërhyrjeve restauruese duhet të lexohen së bashku me këtë dokument.

SPECIFIKIMET E NDËRHYRJEVE RESTAURUESE

4.1 Lyerje me 2 duar vaj lini i elementeve drusorë

Lyerja e elementëve drusorë do të bëhet për të mbrojtur këto elemente si dhe uniformizuar ngjyrën e të gjithë këtyre elementëve.

Për elementët origjinalë të lyer me vaj lini do të pastrohet paraprakisht sipërfaqja nga pluhurat dhe depozitimet me kompresa me ujë të ngrohtë si dhe me alkool të holluar në ujë dhe më pas do të vazhdohet lyerja me vaj

lini pa ngjyrë në mënyrë që të evidentohet ngjyra origjinale e elementëve.

- Për elementët drusorë të lyer me bojë vaji apo llak, do të bëhet pastrimi e zmerilimi i sipërfaqes sic e kemi shpjeguar më sipër në mënyrë që të arrihet përthithja e vajit të linit me ngjyrë të errët sipas ngjyrës së evidentuar të elementëve origjinalë.

Vaji i linit duhet të jetë i shumë i pastër, me erë të fortë dhe shije të hidhur, i papërzier me vajëra mineral, vaj peshku apo të ndonjë lloji tjetër. Nuk duhet të lërë asnjë depozitim mbetje nëse e hedhim në lastër qelqi apo metali. Duhet të lihet të thahet komplet në intervalin e 24 orëve. Nuk duhet të ketë më tepër se 7% aciditet, 1% papastërti dhe në temperaturën 15°C një densitet 0.91-0.93. Lyerja duhet të bëhet me vaj lini.

Përpara fillimit të këtij procesi mbikqyrësi i punimeve të restaurimit, duhet të bëjë një kontroll të kujdesshëm të përcaktojë dhe lërë qartë detyrat kontraktorit për trajtimin e secilit element sipas përcaktimeve të mësipërme.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve për lyerjen e elementëve të drurit me vaj lini të paktën dy duar, blerjen e materialit, transportin, skeleri dhe çdo punë që lidhet me të.

Ky çmim është për njësi Lekë/m².

4.2 Lyerje me antimol e insekticid

Mbrojtja e drurit nga mikroorganizmat dhe insektet të natyrave të ndryshme, kërkon ndërhyrje të niveleve të ndryshme: eliminim të substancave të alterueshme që përmban druri, apo mbrojtja e tij me insekticid që përvec se pengojnë rritjen e mikroorganizmave, kërpudhave dhe insekteve mund edhe të parandalojë përthithjen e padëshiruar të ujit nga ambienti nëse ai është vajor.

Trajtimi me insekticid i drurit dhe substancat e përshtatshme për një disinfektim korrekt duhet të ndjekin këto faza:

- biocidi duhet të godasë direkt larvat dhe vezët në mënyrë që ti eliminojë totalisht.
 - të gjitha zonat me sipërfaqe të ekspozuara duhet të trajtohen me insekticid dhe biocid të lëngshëm me penetrimit të lartë për të krijuar një zonë me helm përmes të cilës do të kalojnë insektet ksilofag për të dalë në sipërfaqe.
 - trajtimi sipërfaqësor duhet të përmbajë një shtresë insekticidi në sipërfaqe dhe në të gjitha carjet e drurit;
- Ndërhyrja e dezinfektimit duhet të jetë e tillë që të eliminojë agjentët biologjikë negativë ekzistues dhe të parandalojë degradime të mundshme të materialit drusor në të ardhmen.

Solucionit do të aplikohet me spruco apo me penel, duke përsëritur trajtimin 2/3 herë rradhazi, për të lejuar insektin të penetrojë në dru sa më thellë të jetë e mundur. Duhet evituar përdorimi i produkteve në tretësirë ujore pasi kapaciteti i penetrimit varet nga lagështia e drurit.

Përpara përdorimit të insekticidëve (kanë avantazhin që nuk kanë erë), është e nevojshme lagia e drurit me

ujë para çdo aplikimi. Me një 1kg insekticid mund të trajtohet një sipërfaqe prej 3m².

Insekticidët e shkrirë në tretës organik preferohen të kenë kapacitet të madh penetrimi në drurin e thatë përmes një procesi të shpërndarjes dhe përthithjes në thellësi. Insekticidet duhet të jenë eksperimentuar edhe më parë dhe të jenë të pranuar nga praktika restauruese duke plotësuar kriteret që të jenë jotoksikë, rezistent ndaj dritës dhe rrezeve UV dhe të mos prodhojnë alterime kromatike.

Produktet e përdorshëm për desinfektim mund të jenë:

Desinfektimi i trarëve të çatisë – do të përdoren tretësa në ujë vetëm në kushte të vecanta dhe do jenë me bazë të përzierjes së fluorit të natriumit dinitrofenol dhe bikromat, poliborat natriumi.

Kërpudhat – trajtimi antimyk (kundër kërpudhave) do parashikojë produkte efikas edhe kundër insekteve, do të trajtohet në përgjithësi produkte me bazë fluori të përbërë nga kromi dhe arseniku, pentaklorofenol etj. Është e rrallë që kërpudha të ketë kapacitet të zhvillohet në lagështi më të vogël se 22%, dmth vlera të lagështisë 12/14% përjashtojnë cdo rrezik, në cdo rast druri që do të përdoret duhet të jetë i stazhionuar.

Pas kryerjes së ndërhyrjes që garanton eliminimin dhe/ose parandalimin nga një nivel anomal lagështire, elementët drusor të infektuar dhe që nuk plotësojnë standartet teknike të përdorimit mund të hiqen apo digjen. Mund të rezultojë i nevojshëm të kryhet një ndërhyrje radikale nëpërmjet injeksioneve me biocid.

Shkalla e degradimit të elementëve drusorë do të gjykohet pas hapjes së cative dhe mbikqyrësi i punimeve do të vendosë mënyrën dhe llojin e aplikimit për elementët drusorë.

Në përgjithësi substancat antiseptike preferohen me fuqi të madhe të biocidit dhe të mos jenë të dukshëm pas aplikimit.

Përbërësit me fluor janë të përshtatshëm për eliminimin e kërpudhave.

Mund të jetë e nevojshme përdorimi i disa përzierësive për të arritur një përmirësim të biocidit.

Do të preferohen përzierje me bazë fluori apo dinitrofenol dhe florur natriumi (raport 11:89) me shtesë ose jo të arsenikut; përzierje të florurit me kripëra të arsenikut të natriumit;

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve për lyerjen e elementëve të drurit me insekticid e biocidë sipas metodologjisë dhe materialeve të përshkruar me të paktën dy duar, blerjen e materialit, transportin, skeleri dhe çdo punë që lidhet me të.

Ky çmim është për njësi Lekë/m².

4.3 Hidroizolimi i çatisë.

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjitha zonat në të cilat do të vendoset membrana .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja. Membrana hidroizoluese e çatisë do të përzgjidhet në konsultë me supervizorin e punimeve në mënyrë që të përshtatet me kushtet specifike që kërkon çatia me rras guri. Kontraktori do të sjellë kampionë të ndryshëm të certifikuar, nëse ato nuk ofrojnë karakteristikat e kërkuara nga mbikqyrësi i punimeve do të refuzohen.

Është mirë që këto membrana të sigurojnë ajërosje të çatisë.

Të gjitha materialet për hidroizolim duhet të plotësojnë kushtet e përcaktuara në normativa. Trashësia e saj do të jetë me një minimum prej 4mm.

Kujdes i veçant duhet të merret në përgatitjen e sipërfaqeve të papërshkueshme nga uji; ndonjë pikë e mundshme e hapur duhet të mbyllet me silikon dhe të stukohet .

Hidroizilimi duke realizuar mbivendosjen e shtresave (minimumi prej 12 cm) do të ngrihet në drejtimin vertikal në muret anësorë me min. 10 cm.

Sygjerohet që shtresa hidroizoluese të sigurojë hidroizolim absolut kundër ujit, borës dhe lagështisë.

Gjithashtu duhet të ketë një depërtueshmëri të kënaqshme të avullit që lejon kalimin e avullit por jo të ujit.

Duhet të ketë peshë të lehtë($\leq 200\text{gr/m}^2$) dhe rezistencë të lartë mekanike. Rezistencë ndaj ndryshimeve të temperaturës $-40\text{C} - +100\text{C}$). Rezistencë të lartë ndaj zjarrit.

4.5 Trarë taveni të sharruar për nderkatet

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë zonat në të cilat do të montohen trarët .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja . Trarët të cilët do të vendosen duhet të trajtohen .Në pjesën mbështetëse të murit do të lyhen më zift ose material kundër lagështirës, në të gjitha rastet trarët ndërmjet tyre, do të kapen me ganxha metalike. Në çmim përfshihet blerja e të gjitha materialeve të nevojshme, transporti i tyre, ngarkim shkarkimi, skelëria dhe çdo punë që lidhet me të.

INSTALIMET MEKANIKE, HIDRAULIKE DHE SANITARE

5 Sistemi i furnizimit me ujë të pastër

5.1Tuba

Për sistemin e furnizimit me ujë të ndërtesave mund të përdoren tuba plastike PPR (Polipropilen) që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësisë sipas standartit ISO 9001 dhe DIN

8078 (kërkesat për cilësinë dhe testimin e tubave) ose mund të përdoren tuba xingato që janë konform standarteve të mësipërme për cilësinë dhe testimin e tyre. Theksojmë se tubat prej PPR janë afro 15 herë më të lehtë se tubat e çelikut.

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

Vetitë e tubave PPR duhet të jenë si më poshtë:

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

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

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

Tubat e furnizimit me ujë duhet të vendosen në të gjithë lartësinë e ndërtesës, në formën e kollonave, në ato nyje sanitare ku aparatet janë më të grupuara dhe mundësisht sa më afër atyre nyjeve që kërkojnë ujë të pijshëm. Ato instalohen brenda në mur. Në rast së

gjatësia e shtrirjes së tyre është e madhe duhet të vendosen kompesatorë të tipit me brryl të thjeshtë ose tip omega.

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

Linjat kryesore horizontale të furnizimit me ujë vendosen me pjerrësi ne ngjitje në

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

6.1 Pajisjet e MKZ

- Fikësit e zjarrit

Fikësit e zjarrit do të jenë të tipit mobile

Fikësit e zjarrit janë komponente aktive të mbrojtjes kundër zjarrit. Nuk duhet harruar edhe komponenti pasiv që në rastin tonë është perberja drusore e elementeve të ndërtimit nuk na favorizon në mbrojtjen kundër zjarrit.

Bombulat fikëse të zjarrit do të jenë sipas normave/standardeve bashkëkohore DIN EN 2 :

Klasa A :

Përdoret për zjarre që rezultojnë nga materiale të forta si psh.: Dru, letër, tekstile, plastike, etj



Sasia e bombulave fikëse duhet të vendoset sipas kërkesave të normave/standardeve bashkëkohore dhe moderne (psh DIN EN 3). Ata duhet të mirëmbahen dhe të kontrollohen të paktën çdo dy vjet nga autoritetet e licënuara

7. NDRICUESIT TIPI 1 ME AKSESORET

Tensioni nga 48-230 V

Fuqia jo me pak se 50W

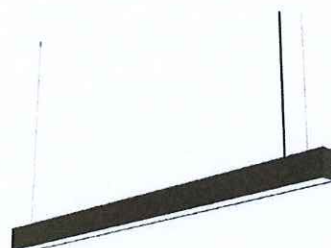
Luminous efficiency jo me pak se 80 lm/W

Colour temperature 3000K

Ngjyra e Zew

IP40

Dimesionet jo me te vogel (mm)L:1500/W:50/H:70



Ndricules TIPI 2

Tensioni 230 V

Fuqia deri ne 10w

Llamba E-27

Colour temperature 3000K

Gjyra e Zeze

Montuar jashte

IP20

Matriali Rezine

Dimesione jo me pak (mm) D:350/H:94



Ndricules Led 60x60

Tensioni 230 V

Fuqia deri 48W

Luminous efficiency 110 lm/W

Colour temperature 4000K

Ngjyra e bardhe

Mounting Recessed mounting

Luminous colour White

Dimmable No

Unified Glare Rating (UGR) UGR < 19

Driver perfshire Po

Dimesionet (mm) 600x600



KABLOT ELEKTRI

Percjelles fleksibel NO7V-K

Standartet: CEI UNEL 35752 CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1

Izolim -PVC në cilësi R2 (një shtresë të dyfishtë deri në 6mm) Percjelles fleksibël- klasa e 5 bakrit.

450V	Tensioni nominal U ₀
750V	Tensioni nominal U
3000V	Tensioni test
1000V	Tensioni maksimal U _m
+70°C	Temperatura maksimale e operimit
+160° C	Temp.max e LSH per seksion mbi 240 mm ²
-10°C	Temperatura minimale e operimit
+5°C	Temperatura minimale e instalimit

Kabell elektrik - FG7R/ FG7OR

Standartet: CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35375-35377. CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1

Percjelles- klasa e 5 bakrit. Izolimi- HEPR në cilësi G7 PVC - cilësi RZ/ST2



600V(AC) 18000V(DC)	Tensioni nominal U ₀
1000V(AC) 1800V(DC)	Tensioni nominal U ₀
4000V	Tensioni test
1200 V(AC) 1800 V(DC)	Tensioni maksimal
90 °C	Temperatura maksimale
250 °C	Temp.max per LSH per seksionin 240mm ²
-15°C	Temperatura minimale
0°C	Temp.minimale e instalimit dhe operimit

Automatët mbrojtës

Automatë dy polarë sipas CEI 60947-2

Karakteristikat e automatëve:

- Rryma e lidhjes shkurtër: 6-10 kA
- Rryma nominale: 10–63A
- Tensioni nominal i punës: 230V
- Karakteristika e rënies: “C”

□ Numri i cikleve: 10 000 - 20 000

Automatët diferencialë dhe MT diferencialë sipas normës CEI 61008, sigurojnë përveç mbrojtjes nga mbingarkesa dhe lidhjet e shkurtra edhe mbrojtjen nga rrymat e rrjedhjes me tokën. Në këtë mënyrë sigurojnë personelin nga ndonjë gabim i mundshëm gjatë instalimit dhe gjatë dëmtimit të pajisjeve të cilat kanë kontakt direkt me të. Në mënyrë kategorike të gjitha qarqet e mësipërme duhet të mbrohen me automatë diferencialë.

Automatë diferencialë dy polare dhe katër polare sipas CEI 6100

Tokezimi

Në përputhje të plote me standardin IEC 62305.

