

SPECIFIKIMET TEKNIKE

OBJEKTI: “RINOVART-QENDER RINORE MULTIFUNKSIONALE, REKREATIVE, INOVACION DHE ART (RIKONSTRUKSION ISH - SHKOLLA FILLORE LAGJIA E RE BURREL QENDRA RINORE MAT)”

VITI 2023

PROJEKTI I ZBATIMIT DHE SPECIFIKIMET TEKNIKE

Grafiku i punimeve

Kontraktuesi duhet t'i japë supervisorit të autoritetit kontraktor një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet 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 përgjegjesi i autoritetit kontraktor, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshijë çdo rregullim të nevojshëm, të kërkuar nga përgjegjesi i autoritetit kontraktor gjatë zbatimit të punimeve.

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.

Dorëzime të ndjekësit të Punimeve

Autorizimet me shkrim

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

Pershkrimi i të dhenave teknike të punëve objekt prokurimi të pershkruara sa me sakte dhe në mënyrë të plote, duke krijuar kushte për konkurim të paanshem e të hapur ndërmjet të gjithë kandidatëve e ofertuesve.

1. PUNIME PRISHJEJE

1.1 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. Metodatat 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. Kur prishja e ndërtesës ose e elementeve të saj nuk mund të bëhet pa probleme e ndarë nga pjesa e strukturës do të përdoret një metodë punë e përshtatshme. Elementë çeliku dhe struktura betoni të forcuara do të ulen në tokë ose do të prihen për së gjati sipas gjerësisë dhe përmasave në mënyrë që të mos bien. Elementët e drurit mund të hidhen nga lart, vetëm kur ato nuk paraqesin rrezik për pjesën tjetër të strukturës. Kur prishen elementët, duhen marrë masa për të mos rrezikuar elementët e tjerë konstruktive mbajtës, si dhe mos dëmtohen elementët e tjerë. Në përgjithësi, puna e shkatërrimit duhet të fillojë duke hequr sa më shumë ngarkesa të panevojshme, pa ndërhyrë në elementët bazë struktural. Punë të kujdesshme do të bëhen për të hequr ngarkesat kryesore nën kushtet më të veshtira. Seksionet të tjera që do të prishen do të transportohen nga ashensorë, pastaj do të ndahen dhe ulen në tokë nën kontroll.

Gezim
Biglari
08.57.30 - 02 PO

1.2 Prishja e elementëve të godinës

1.2.1 Prishja e dyshemeve

Prishja e dyshemeve të çfarëdo lloji dhe spostimin e materialeve, jashtë ambientit të kantierit.

1.2.2 Heqja e dymave dhe dritareve

Heqje dymesh dhe dritarësh, që realizohet para prishjes së murit, duke përfshirë kasën, telajot, etj. Sistemimin e materialit që ekziston brenda ambientit të kantierit dhe grumbullimin në një vend të caktuar në kantier për ripërdorim.

1.2.3 Prishje suvash muresh të brendshëm

Prishje e llaçit që ndodhet në cdo sipërfaqe murale.

1.2.4 Prishje veshjesh pllakash grez

Prishje e shtresave të pllakave të çfarëdo lloji dhe prishje e Llaçit që ndodhet poshtë, pastrim, larje, duke përfshirë largimin e materialeve jashtë ambientit, si dhe çdo detyrim tjetër.

1.2.5 Prishje veshjesh pllakash majolike

Prishja e veshjeve me pllaka të mureve. Prishje e veshjeve të çfarëdo lloji dhe prishje e Llaçit që ndodhet poshtë, pastrim, larje, duke përfshirë largimin e materialeve jashtë ambientit të kantierit, si dhe çdo detyrim tjetër.

1.2.6 Heqja wc + lavaman importi

Heqje wc dhe lavaman importi , që realizohet para prishjes.

1.3 Punime muratori

1.3.1 Veshje me pllake majolike

Kur flitet për veshjen e mureve me pllaka prej materialeve të ndryshme duhet menduar se për çfarë muri bëhet fjalë. Po ashtu, duhet marrë parasysh materiali prej së cilës është ndërtuar muri (kartongips, betoni, mure me tulla, etj.) Sipas materialeve ndërtimore të murit dhe sipërfaqes se tij metodat e veshjes së murit mund të ndahen po ashtu dy klasa.

- Ngjitja e pllakave me llaç (për sipërfaqe jo të drejta)
- Ngjitja e pllakave me kollë (për sipërfaqe të drejta)

Përsa i takon ngjitjes të pllakave të tipeve të ndryshme me llaç, duhet që punimet t'u permbahen këtyre kushteve: Baza në të cilën ngjiten pllakat e tipeve të ndryshme, duhet të jetë e pastër nga pluhuri dhe të jetë e qëndrueshme. Trashësia e llaçit duhet të jetë jo më pak se 15 mm. Ngjitja e pllakave me kollë, bëhet kur sipërfaqja e bazës mbajtëse është e drejtë. Kolli vendoset sipas nevojës me një trashësi prej 3 mm deri në 15 mm. Mbasi të thahet llaçi ose kolli, duhet që fugat e planifikuara, të mbushen me një material të posaçëm (bojak). Fugat nëpër qoshe dhe lidhje të mureve duhet të mbushen me ndonjë masë elastike (si psh silikon). Për secilën sipërfaqe 30 m² të veshur me pllaka të ndryshme, është e nevojshme vendosja e fugave levizese.

- Permasat (cm): të ndryshme
- Trashësia: 0.6-1.2CM
- Rezistencë ndaj agjentëve kimikë
- Ngjitja e ndryshme

1.3.2 Plintuese pllakash gres

Plintusa me pllakë qeramike 10 cm lartësi dhe 1.5 cm të trasha. Vendosen me kollë dhe me llaç në proporcionet e mëposhtme për m²: 4 kg çimento (M 400), 0.005m³ rërë e larë dhe ujë duke përfshirë dhe pastrimin dhe gjithë kërkesat për një punë me cilësi të lartë.

1.3.3 Shtrese me pllaka mermeri

Pragjet e dyerve do të përgatiten me mermer në dimensionet: trashësia 2 cm. Gjatësia dhe gjerësia do të varen nga përmasat e derës, vendosja do të bëhet me llaç ose me kollë.

1.3.4 Hidroizolim 2 komponent

Procesi i hidroizolimit të tualeteve do të kryhet në vendet e demtuara ku ka lageshti dhe rrjedhje. Perpara fillimit të procesit të hidroizolimit duhet që: sipërfaqja të jetë e thate, e pastruar, e niveluar me parë si në pjesët horizontale ashtu dhe në ato vertikale. Kujdes të veçantë t'i kushtohet lidhjes së mbulesës me elementet e parapeteve për të eliminuar lageshtinë si dhe zëvendësimin e parapeteve të hequra. Sistemim i planit aktual të pjerresive për pjesët e prishura, duke përdorur Llaç çimentoje m 1:2, mbi të cilën do të realizohet: një shtresë Llaç çimento me trashësi minimale 2 cm, e niveluar në mënyrë perfekte për përgatitjen e sipërfaqes ku do të vihet hidro-izoluesi. Riberje e shtresës së suvatimit vertikal, e niveluar për vendosjen e guaines. Shtresë hidro-izoluese, mbi sipërfaqe të thate dhe të niveluar si me sipër, duke përfshirë pjesën vertikale, trajtuar me një dorë praimer, e përbërë nga dy membrana guaine të formuar nga një shtresë fibre me trashësi 3 mm secila, të vendosura, të kryqëzuara mbi sipërfaqe të rrafshet, të pjerret ose vertikale, deri poshtë kopertines, përfshirë mbivendosjen e lidhjeve punët e perkohshme për të gjithë kohezgjatjen e punës, e përbërë nga struktura druri ose hekuri dhe sipër saj me një pelhure të papershkrueshme ose të ngjashme për mbrojtjen nga uji, që do të aplikohet në sipërfaqen mbi të cilën po punohet, si dhe heqjet, spostimet, mberthimet etj., si dhe çdo detyrim tjetër të nevojshëm për të dhënë fund punës në mënyrë perfekte.

Rezinat bikomponente duhet të jenë pa përmbajtje tretësish ose holluesish. Të ketë rezistence të shkelqyer kimike dhe abrazive. Rezina duhet të aplikohet në hidroizolime të ndyshme si: tarraca, tualete pishina, rezervuare uji etj mbrojtje të betonit dhe mbrojtje për sipërfaqet e celikut dhe ato metalike në përgjithësi me jetegjatesi të lartë në paketim dhe aftësi ngjitesh shumë të mira. Nga cilësi të mira të saj mund të përmendim dhe karakteristikat mekanike, elasticitetin e lartë dhe rezistence të lartë në keputje higjienen pasi pengon rritjen e baktereve dhe mykut.

Standartet e aplikimit duhet të jenë keto : për sipërfaqen ku aplikohet duhet të ketë fortesia R

= 15Mpa , lageshti W < 5% ,temperatura të variojë nga 12 °C deri në 35 °C ,lageshtia relative < 85 % .Për se të aplikohet duhet të pastrohet sipërfaqja e aplikimit nga vaji,grasoja apo dylli,pjesa sipërfaqesore e betonit,pjesëzat e shkeputura,agjentet e heqjes së mykut dhe membranat e kurimit duhet të hiqen .Duhet të sigurohemi se sipërfaqja ku do aplikohet rezina të jetë e thata para aplikimit të astarit ose veshjes .Për aplikimit të astarit duhet të lenë 12-24 ore para se të aplikojmë rezinën.Gjendet në paketime 5 + 1 kg .Mund të mbahet minimalisht 12 muaj në paketimin origjinal të pahapur,në temperaturën °C deri në 25 °C në vende të thata .Shkalla e perzierjes së komponentit A me B është 5 me 1 .Përmbajtja e plote e rezinës është 99.8% dhe viskoziteti është 3000 deri në 5000 .Fortësia është me e madhe se 95 .Maksimumi i temperaturës në një periudhë të shkurtër është 150 °C . Kalimi i dorës së dytë të materialit bëhet pas 24 orësh .Aplikimi i ujit mbi të bëhet pas 7 ditësh .Ngjitja me betonin bëhet për me shumë se 3 N/mm² dhe forca e ngjeshjes duhet të jetë me e madhe se 50 N/mm² .Tkurrja e materialit është 0 % .Aftësia për të rezistuar acideve ,holluesve,lufrikanteve etj është e shkelqyer .

Gezim
Islami
Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

1.3.5 Shtrese lluster cemento 1:2

Shtresë mbrojtëse Llaç çimento 1:2 mbi Shtresën hidroizoluese, me trashesi minimale prej 3 cm dhe me fuga çdo 2 m ne te dy drejtimet dhe 2 cm te gjera dhe të mbushura me perzierje rërë dhe bitumi, e niveluar mire dhe e ilustruar me pluhur çimentoje duke përfshirë çdo punim tjetër për ta konsideruar Shtresën mbrojtëse të përfunduar në mënyrë perfekte. Sistemimi i oxhakut duke përfshirë çdo detyrim dhe mjeshteri. Në përfundim të procesit të hidroizolimit, të pastrohen mbeturinat si në tarace ashtu dhe në objekt.

2. RIFINITURAT E MUREVE

2.1 Suvatimi i brendshëm nërikonstruksione

Sistemimi i sipërfaqeve ku është e nevojshme për suvatime për nivelimet e parregullive, 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.

3. 2 Suvatim i brendshëm në ndërtime të reja

Sprucim i mureve dhe tavaneve 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 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.

3.3 Gipse

Pllake gipsi kundër zjarrit dhe lagështisë, për sistemet e thata në ambiente me kërkesa për mbrojtjen nga zjarri dhe lagështira.

- Trashesia 12.5 mm
- Toleranca në trashësi ± 0.5
- Dendësia e berthames (rreth) [kg/m³] 820
- Njësia në masë [kg/m] 9.8
- Uji i kombinuar % >18
- Lageshtia në 20°C, 65% RH [%] <0.3
- Thithja totale e ujit [%] MSZ EN 520 < 10
- Perthithja e ujit sipërfaqësor [g/m²] MSZ EN 520 max.180
- Tolerance në gjatësi [mm] +0/-5
- Tolerance në gjerësi [mm] +0/-4
- Toleranca në drejtekëndesi [mm] 2
- Ngarkesa e prerjes (drejtimi gjatësor) [N] min.550
- Ngarkesa e prerjes (drejtimi rrethor) [N] min.210
- Koeficienti i përhapjes së njerëzimit termike të [W /mK] 0.25
- Koeficienti i faktorit të rezistencës së difuzionit të avullit 6-10
- Reagimi ndaj zjarrit të klases MSZ EN 13501-1 A2-s1,d0

- Trashësia [mm] 9.5 ;12.5 ; 15
- Toleranca ne trashësi [mm] ± 0.5
- Dendësia e berthames (rreth) [kg/m³] 710
- Njësia ne mase [kg/m] 7 ; 8.8 ; 11.2
- Uji i kombinuar % >18
- Lageshtia ne 200C,65% RH [%] “”-0.3
- Thithja totale e ujit [%] MSZ EN 520 NDP
- Perthithja e ujit sipërfaqësor [g/m²] MSZ EN 520 NDP
- Tolerance ne gjatesi [mm] +0/-5
- Tolerance ne gjerësi [mm] +0/-4
- Toleranca ne drejtekendesi [mm] 2
- Ngarkesa e prerjes (drejtimi gjatesor) [N] min.400 min.550 min.650
- Ngarkesa e prerjes (drejtimi terthor) [N] min.160 min.210 min.250
- Koeficienti i percueshmerise termike te [W/mK] 0.25
- Koeficienti i faktorit te rezistences se difuzionit te avullit 6-10
- Reagimi ndaj zjarrit te klases MSZ EN 13501-1 A2-s1,d0

3.4 Lyerja me bojë në punime rehabilitimi, e të reja

Në rehabilitim Proçesi i lyerjes së sipërfaqeve të mureve dhe tavaneve kalon nëpër tre faza si më poshtë: 1-Pregatitja 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 proçesit të lyerjes duhet të bëhet mbrojtja e sipërfaqeve që nuk do të lyhen (dyer, dritare, etj.) me anë të vendosjes së letrave mbrojtëse.

-Lyerja me bojë hidroplastike

Me bojë me aftësi të lartë mbulimi dhe qendrueshmerie ne larje, ekologjike dhe antimikrobikale, pa permbajtje amoniaku, pa erë për përdorim të brendshëm. Boja të jetë e tillë që të parandalojë rritjen e mikrobeve, duke qënë e përshtatshme për përdorim në ambiente të mbyllura si ambiente ushqimi, hotele shkolla etj.

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 mbushjes dhe stukimi i riparimeve të suvatuara të reja të fasadës me stuko me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje.

Stuko është një përzierje e çimentos së bardhë me grimca mermeri, e cila krijon një mbrojtje sipërfaqësore të lartë të suvasë, si për ambiente të brendshme ashtu dhe për ambiente të jashtëme, ndërkohë që jep dhe një rezultat të lartë estetik. Siguron një punueshmëri të mirë, një shpejtësi më të madhe të aplikimit, është e dobishme dhe siguron rezultate të shkëlqyera. Stuko përgatitet duke hedhur 25 kg stuko në 5 litra ujë dhe duke e përzier me përzierës elektrik.

Specifikimet teknike:

Madhësia e grurit: 0.0-0.5 mm Dendësia: 1500 - 1600 kg/m³

Konsumi: 1-2 kg / m²/mm për një trashësi prej 1 mm Forca shtypëse: < 28 N/mm²

Forca e përkuljes: < 7.0 N/mm²

Reagimi ndaj zjarrit: Euroclass A1 ose ekuivalent Aderimi në beton: > 1.5 N/mm²

Stuko duhet të plotësojë standartet:

EN 1542 ose ekuivalentët, lidhur me forcën lidhëse, e cila duhet të jetë e Klasit R2.

EN 7783 ose ekuivalentët, lidhur me transmetimin e avujve të ujit e cila duhet të jetë e Klasit I.

EN 1062 ose ekuivalentët, lidhur me fuqinë e përshkueshmërisë së ujit.

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

Pasi të stukohen sipërfaqet përpara lyerjes do të trajtohen me primer. Prajmeri është me përbërje silikoni akrilik, me bazë uji gjysëmtransparent dhe ekologjik. Është i përshtatshëm për përdorim në ambiente të brendshme dhe të jashtëme, me veti hidroizoluese dhe nuk përmban amoniak apo substanca të tjera të

rrezikshme, siç janë hidrokarburet aromatike, metale të rënda.

Specifikimet teknike:

Viskoziteti: 20 ± 5 sec (FORD CUP) ose ekuivalent Densiteti: 1.03 ± 0.02 Kg/L sipas ISO2811 ose ekuivalent VOC: < 30 g/L

Hollimi: jo me pak se 50% ujë Stuko duhet të plotësojë standartet:

Standartin "EU ECOLABEL" (Ekologjik) sipas Direktives Europiane 2014/312/EEC ose ekuivalent.

Boja përpara përdorimit duhet të hollohet me ujë deri në masën 10%. Ngjyrat do të përcaktohen nga autoriteti kontraktor.

Të dhënat teknike të bojës:

Viskoziteti: $105 - 110 \pm 10$ KU (ASTM D 562, 2 o C) ose ekuivalent

Densiteti: $1,40 - 1,48 \pm 0,02$ Kg/L (ISO 2811) ose ekuivalent Shkëlqimi: $< \text{units @ } 60^\circ$ (ISO 2813) ose ekuivalent

Aftësia mbuluese: $11 - 13$ m² /L according to ISO 6504-1 ose ekuivalent Aktiviteti antibacterial: në 350C - RH $< 90\%$ - 95%

TOVC: $< 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Temperatura e përdorimit: 50C -350C Boja duhet të përmbushë standartet:

Standartin "EU ECOLABEL" (Ekologjik) sipas Direktives Europiane 2014/312/EEC ose ekuivalent.

Standartin Antibakteriale sipas ISO 22196 ose ekuivalent.

Standartin EN 16516 ose ekuivalent lidhur me emëtimin grimcave të ngurta (TVOC).

Specifikimet teknike për bojën akrilike

Procesi i lyerjes ka për qëllim rehabilitimin dhe rifreskimin e fasadave të godinave në administrim të Universitetit të Tiranës.

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 mbushjes dhe

stukimi i riparimeve të suvatuara të reja të fasadës me stuko me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje.

Stuko është një përzierje e çimentos së bardhë me grimca mermeri, e cila krijon një mbrojtje sipërfaqësore të lartë të suvasë, si për ambiente të brendshme ashtu dhe për ambiente të jashtëme, ndërkohë që jep dhe një rezultat të lartë estetik. Siguron një punueshmëri të mirë, një shpejtësi më të madhe të aplikimit, është e dobishme dhe siguron rezultate të shkëlqyera. Stuko përgatitet duke hedhur 25 kg stuko në 5 litra ujë dhe duke e përzier me përzierës elektrik.

Specifikimet teknike:

Madhësia e grurit: 0.0-0.5 mm Dendësia: 1500 - 1600 kg/m³

Konsumi: 1-2 kg / m²/mm për një trashësi prej 1 mm Forca shtypëse: < 28 N/mm²

Forca e përkuljes: < 7.0 N/mm²

Reagimi ndaj zjarrit: Euroclass A1 ose ekuivalent Aderimi në beton: > 1.5 N/mm²

Stuko duhet të plotësojë standartet:

EN 1542 ose ekuivalentët, lidhur me forcën lidhëse, e cila duhet të jetë e Klasit R2.

EN 7783 ose ekuivalentët, lidhur me transmetimin e avujve të ujit e cila duhet të jetë e Klasit I.

EN 1062 ose ekuivalentët, lidhur me fuqinë e përshkueshmërisë së ujit.

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

2- Paralyerja e sipërfaqes së bërë gati për bojatisje.

Në fillim të procesit të lyerjes, bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me astar (prajmer) ekologjik, 100% akrilik, me bazë uji, transparent, me veti të larta penetruese për shkak të madhësisë së vogël e grimcave ($< 0.0 \mu\text{m}$). Ai është i përshtatshëm për përdorim të brendshëm dhe të jashtëm.

Ka veti hidroizolimit dhe rezistencë të lartë sipas ISO 2812 ose ekuivalent. Përbërja Organike e Komponentit (VOC) dhe nuk përmban amoniak ose substanca të tjera të rrezikshme, të tilla si hidrokarburet aromatike, të lira formaldehyd, metale të rënda ose alkilfenoletoksilate

KARAKTERISTIKAT TEKNIKE:

- Natyra e lidhësit: 100% akrilik me bazë uji
- Tharja: < 1 orë

- Aftesi mbuluese teorike: >13 m² / Liter
- Densiteti: 1,00 ± 0,05 Kg / L (ISO 2811 ose ekuivalent)
- Viskoziteti 20 ± 5 sek (FORD CUP # 4, 25 ° C)
- Pamja estetike: Transparente
- Magazinimi: Ne temperatura ne intervalin 50C - 300C
- Jetegjatesia: jo më pak 2 (dy) vjet
- Hollimi me ujë: 50 - 100 %
- Paketimi: Ne konfeksion 1-15 Liter

Astari duhet të plotësoje Certifikimin: Ecolabel ose ekologjik.

Boja akrilike të jetë një bojë elastomerike, izoluese e ujit, e përdorshme për sipërfaqe vertikale të jashtme të bazuara në rrëshira të veçanta akrilik. Mund të aplikohet të në sipërfaqet të vjetra dhe të reja të tilla si llaç, llaç, beton, tulla etj. Boja të jetë i papërshkueshëm nga uji, dhe qëndrueshmëri të lartë ndaj kushteve të pafavorshme të motit ose ndotësve në një mjedis, si dhe ruan elasticitetin në temperaturat që variojnë midis -25° C dhe + 110° C. Të ketë aftësi të mirambuluese.

KARAKTERISTIKAT TEKNIKE

Natyra e lidhësit: Me resins 100% akrilike UV-crosslinking Tharja:

Në të prekur 2-4 orë

Aftësi mbuluese teorike: >11 m²/Lt me dy duar Hollimi: 5-15% me ujë

Viskoziteti 110 ± 10 KU (ASTM D 562, 25o C) Dendësia 1,50 ± 0,02 Kg / L (ISO 2811) për të bardhë

Ngjyrat në dispozicion: E bardhë ose të ndryshme sipas katalogut

Magazinimi Ne temperatura në intervalin 50C - 300C STANDARTET QË

DUHET TË PËRMBUSHË:

Standartin “COOL” ose ekuivalentin lidhur me treguesin “SR” (reflektimin diellor) sipas metodës ASTM 903-96 dhe ASTM G 159-98 ose ekuivalent.

Lyerja e sipërfaqeve metalike

Stukim dhe smerilim të elementeve prej hekuri duke përdorur stuko të përshtatshme për përgatitjen e sipërfaqeve për lyerjen me bojë vaji.

Lyerja e elementeve prej hekuri, me bojë të përgatitur fillimisht me një dorë minio plumbi ose antiruxhoase në formën e vajit sintetik, me dozim për m², 0.080 kg.

Lyerja me boje vaji sintetik për sipërfaqet metalike, me dozim për m², boje vaji 0.2 kg dhe me shumë duar për të patur një mbulim të plotë dhe perfekt të sipërfaqeve si dhe çdo gjë të nevojshme për mbarimin e plotë të lyerjes me bojë vaji në mënyrë perfekte.

Bojë vaji per dru, metal dhe mure

1. Amballazhuar në kuti 2.5 L
2. Të aplikohet me rrul, furçë dhe pistoletë
3. Densiteti 1.05 + -0.30kg/L 4. Shkëlqimi 60 njësi në60oC 5. Viskoziteti 80+-10 K.U
6. Fuqia mbuluese: 9-10 m²/ltr Permbajtja e VOC A/D < 299 gr/ltr

3.5 Rifiniturat e dyshemeve

3.5.1 Riparimi i dyshemeve me pllaka

Riparimi për pllakat e dëmtuara ose për ato pllaka që mungojnë, të bëhet në këtë mënyrë: Pllakat e dëmtuara duhen hequr megjithë llaçin në një trashësi të paktën 2 cm. Pastaj duhet, që vendi të pastrohet dhe të lahet me ujë me presion. Pllakat e reja të jenë me të njëjtën ngjyrë dhe me dimensione të njëjta si pllakat e vjetra dhe të vendosen në llaçin e shtruar. Llaçi për riparim duhet të përgatitet me përmbajtje: për 1,02 m² pllaka nevojiten 0,02 m³ llaç të tipit m-15 me 4 kg çimento (marka 400).

Pastaj, duhet që fugat të mbushen me masën përkatëse (bojak), të pastrohen dhe të kryhen të gjitha punët e tjera.

Pllakat duhet:

- Të jenë të përbëra nga materiale gjysëm të riciklueshëm
- Të jenë rezistent nga abrasiviteti
- Të jenë kundra thithjes së lagështirës
- Të jenë rezistent ndaj acideve dhe bazave
- Të jenë rezistente ndaj detergjentëve
- Të jenë rezistente ndaj vibrimeve

Pllakat duhet të kenë këto parametra:

- Thithja e ujit jo më madhe se 0.55 sipas ISO 10545-3
- Rezistenca ndaj gërvishtjeve jo më e vogël se 35N/mm² sipas ISO 10545-4
- Forca e thyerjes jo më e vogël se 1300N sipas ISO 10545-4
- Koficienti i rrëshqitjes nga R9-R13 s
- Rezistenca ndaj njollave: kategoria: 5 sipas ISO 10545-14
- Rezistenca ndaj vibrimit: sipas ISO 13006-2012

Pllakat duhet të jenë të prodhuara me material ekologjik të riciklueshëm. Për të vërtetuar këtë pikë të paraqitet certifikata e prodhuesit si dhe certifikata CE për përmbushjen e standardeve europiane.

Dyshemete me pllaka qeramike.

Dyshemete me pllaka qeramike ndertohen me trashesi 10-13 mm dhe me forma të ndryshme si katrore, drejtkendore, gjashtekendeshe ose tetekendeshe. Keto pllaka mund të perdoren me ngjyren e tyre natyrale si e kuqe e erret. Lidhja me shtresën e betonit bëhet me llac cemento me perberje 1:3 dhe me trashesi 1: 1.5.

Dyshemete me pllaka qeramike dallohen për rezistencën e tyre të madhe ndaj ferkimit dhe lageshtisë. Mbushja e fugave midis pllakave bëhet me qumesht cimentoje.

Ne rastin konkret, në vendin ku do të vendosen, ato do të pershtaten pllakave ekzistuese në permase në ngjyre dhe në mënyrën e vendosjes.

- ngjitja pllakave realizohet me shtresë kolle;
- pllakat janë plotësisht të ngjeshura ndërmjet tyre dhe të stukuara me bojake çimentoje në fugaturë;

Në fund bëhet larja dhe pastrimi; çdo detyrim tjetër për mbarimin e plote të dyshemese në mënyrë perfekte.

Ngjites pllakash

Ngjites për pllaka me bazë cemento (C), me forcë ngjitesë të përmirësuar dhe kohë punëshmerie të gjatë (E). I përbërë nga rera karkonatesh të cilësise të lartë dhe aditive specifike. I klasifikuar si ngjites C2E sipas standartit 12004. Karakterizohet nga një punëshmeri e shkelqyer, rezistence shumë e mirë ndaj lageshtisë dhe ndaj ngricave. Aplikohet për shtresë deri në trashesi deri në 6 mm.

I pershtatshëm për ngjitjen e pllakave të qeramikes në suporte me bazë cemento, qeramikes, gres-porcelanit, të pllakave me absorbim të ulët, etj. Për ngjitjen në bazamente me një levizshmëri të caktuar të tilla si ballkone, tarraca, banjo, për dysheme dhe mure, në ambiente të jashtme dhe të brendshme ku ka prani lageshtie. Për dysheme me trafik të lartë si shkolla dhe spitale. I pershtatshëm për ngjitjen e pllakave për formate mesatare dhe të mëdha. (5-80) cm.

Perzieni 6.5-7 litra ujë të pastër me 25kg dhe me pas masën e krijuar perziejeni me një perzierës elektrik derisa të formohet një masë homogjene dhe pa kokrriza. Lëreni në qetësi

për 10 minuta dhe me pas perziheni perseri përpara përdorimit. Koha e punëshmerisë së perzierjes është 2-3 ore. Në kushte normale temperaturash (20C).

Fillimisht, produkti rekomandohet të shtrohet me pjesën e drejtë të mallës për të pasur një shpërndarje sa më të njëtrajtshme dhe me pas me pjesën e dhembëzuar. Aplikimi bëhet me një mallë të pershtatshme në varesi të llojit të places që shtrohet. Vendosja e pllakave bëhet duke ushtruar një presion të vogël mbi pllakë duke u siguruar që pllaka të mbulohet në të gjithë sipërfaqen me kolle. Koha e hapjes së produktit në kushte

atmosferike normale eshte 35 minuta per temperature 23C. kushtet atmosferike mund te ndikojne ne kohen e tharjes se produktit. Duhet pasur kujdes qe kolla nuk duhet te formoje siperfaqe filmi. Ne te kundert, eshte e nevojshme qe te kalohet dhe nje here malla mbi kolle. Ne siperfaqet e bashkimit me muret vertikale duhet lene nje distance prej 5 mm.

pamja : pluhur

paketimi : thes letre 25kg mbi paleta 1350 kg ngjyra : bardhe, gri

konsumi : 3-5 kg/m²

magazinimi : te ruhet ne vende te thata mbi paleta druri koha e magazinimit : 12 muaj nga data e prodhimit
masa vellimore : 1.5 gr/m³

reaksioni ndaj zjarrit : klasa a1

uje per perzierje : 5.6-7 litra uje per 25 kg ph i perzierjes : 13

temperatura e aplikimit : +5 c deri ne 35 c koha e korrigjimit : 35min

mbushja e fugave ne mure : pas 8 deri 12 oresh mbushja e fugave ne dysHEME : pas 24 oresh

i shkelshem : pas 24 oresh

forca ngjitese pas 28 ditesh (kushte normale) : ≥ 1 n/mm² forca ngjitese pas zhytjes ne uje : ≥ 1 n/mm²

forca ngjitese pas reaksionit nga ngrohja : ≥ 1 n/mm² forca ngjitese pas cikleve ngrirje-shkrirje : ≥ 1 n/mm² forca ngjitese pas 30 minutash : ≥ 0.5 n/mm² rreshkitshmeria : ≤ 0.5 N/mm²

Bojak

Bojak I ashper me baze cemento per mbylljen e fugave, me elasticitet te larte , I perbere nga rere mermeri e cilesise se larte me granulometri te seleksionuar, permbajtje te larte rezinash sintetike dhe agjente hidrofobike. Ofron rezistence te larte ndaj lageshtires dhe abrazionit. I pershtatshem per mbushjen e fugave nga 2-15mm. I klasifikuar ne baze te standartit EN 13888. Karakterizohet nga nje punueshmeri shume e mire , pastrim shume I lehte, ngjitje shume e mire, qendrueshmeri e larte ndaj rezeve te diellit dhe agjenteve atmosferike, ka aftesi te ruaje ngjyrat, rezistent ndaj agjenteve gerryes, acideve dhe bazave te ndryshme. I disponueshem ne 26 ngjyra .Perdoret per stukimit e pllakave prej qeramike, gres porcelain, pllaka mozaiku per ambiente te jashtme dhe te brendshme. I rekomandueshem per mbylljen

e fugave ne ambiente ku ka vibrime, ne ambiente me ngrohje qendrore dhe tarraca. Nuk rekomandohet per mbushjen e fugave ne gjeresi me te medha se ajo e lejuar.

Aplikoni produktin ne fuga me nje shpatull gome ose me makinerine shpatulluese. Pas 20 min kur produkti te jete bere I qendrueshem behet pastrami I pjeses se mbetur me nje sfungjer ne menyre transversal me drejtimin e fugave.

pamja : pluhur

paketimi : amballazh plastic 2 kg ne kuti nga 16 kg mbi paleta prej 576 kg (36 kuti) dhe 5 kg ne kuti nga 20 kg mbi paleta prej 720 kg (36 kuti). kove: 2 dhe 5 kg.

ngjyra : i disponueshem ne 26 ngjyra

magazinimi: te ruhet ne vende te thata mbi paleta druri. koha e magazinimit : 12 muaj nga data e prodhimit
ph : 13

mbyllja e fugave ne dysHEME pas aplikimit te ngjitesit : 24 ore mbyllja e fugave ne mure pas aplikimit te ngjitesit : 4-8 ore koha e punueshmerise : 2 ore

pastrimi i fugave : pas 20 minutash i shkelshem : pas 24 oresh

masa vellimore : 1.5 gr/cm³ rezistent ndaj : acideve

uje per perzierje : 1.2- 1.6 litra uje per 5 kg

temperatura e aplikimit : +5 grade c deri ne 35 grade c rezistenca ndaj abrazionit : ≤ 1000 mm³

rezistenca ne shtypje ne 28 dite ne kushte normale : ≥ 15 n/mm² rezistenca ne shtypje pas cikleve ngrirje/shkrirje : 15 n/mm² rezistenca ne perkulje ne 28 dite ne kushte normale : ≥ 3.5 n/mm² absorbimi i

ujit pas 30 minutash : ≤ 20 g

absorbimi i ujit pas 240 minutash : ≤ 5 g terheqja : ≤ 3 mm/m

rezistenca termike : - 30 grade c deri ne + 80 grade c

3.5.2 Plintuset vertikale dhe aksesorë tjetërë

Bordurat vertikale (plintuesat) sipas llojit të shtrimit të dyshemesë i kemi:

- Me qeramikë, për dysheme me pllaka qeramike. Ato janë me ngjyrë të errët ose me të njëjtën si pllaka që është shtruar dyshemeja, me lartësi 8 cm dhe trashësi 1.5 cm, i vendosur në vepër me llaç ose me kollë. Llaçi për plintuesat duhet të jetë me dozim për m²: rërë e larë 0.005 m³; çimento 400, 4 kg dhe ujë duke përfshirë stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e plotë të punës në mënyrë të përkryer.
- Me ristelë druri për dyshemetë me parket. Ristelat e drurit janë prej të njëjtit material si ai i parketit, montimi duhet të bëhet me kujdes dhe pas vendosjes, bëhet lëmimi, stukimi dhe ilustrimi i dërrasave duke përdorur vërnik specialtransparent.

3.6 Dyer dhe dritare

3.6.1 Informacion i përgjithshëm

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, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhësia e sipërfaqes së brendshme dhe kërkesat e tjera të projektuesit. Dritaret duhet të jenë në kuotë 80-90 cm mbi nivelin e dyshemesë, kjo varet dhe nga kërkesat e projektuesit. Dritaret mund të jenë të prodhuara me dru, alumini ose PVC. 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. Në bazë të vizatimit të dritares së treguar në vizatimin teknik, korniza do të pajiset në kasë me mentesha dhe bllokues të tipeve të ndryshme të instaluar në të.
- Kanate me xhama të hapshëm, të pajisur me mentesha, doreza të fiksuara dhe me ngjitës transparent silikoni, si dhe me kanatafikse.

3.6.2 Komponentët

Dritaret e përbëra me profil duralumini i kemi me:

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

Vendosja e dritareve prej duro-alumini do të bëhet në përputhje me kërkesat e supervisorit dhe me përshkrimin e mëposhtem: Nje nen-strukture skeleti alumini fiksohet ne murin e dritares me ane te kapeseve prej çeliku qe vendosen ne thellesi te murit 15 cm dhe ne distance njera nga tjetra ne cdo 80 cm. Korniza fikse e dritares prej duro-alumini fiksohet me pas ne skeleton e fiksuar ne dritare po prej duro-alumini me

Gezim
Islami
Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
Time: 09:10:00

ane te vidave, pasi te kete mbaruar cdo roces lysterje e murit apo zones se dritares. Panelet me xhama te dritares pastaj vendosen ne kornizen fikse te saj me ane te menteshave. Menteshat nuk do te jene me pak se tre cope per cdo kanat dritareje, si dhe do te jene te pajisura me doreze. Nese do te kete ndonje hapësire te mbetur midis kornizes dhe skeletit te fiksuar ne mur, kjo do te mbushet me material izolues. Midis pjeses se brendshme te skeletit prej celiku dhe pjeses se jashtme te kornizes prej duro-alumini duhet te mbahet nje tolerance prej 6 mm, meqenese mund te perdoren fiksuat me trashesi prej 2 mm. Te gjitha punimet me tulla apo suvatime jane perفشire ne çmimin e vendosjes se dritares.

3.6.3 Pragjet e dritareve prej mermeri

Pragjet e dritareve prej mermeri, do te jene me trashesi prej 3 cm, me ngjyre sipas aprovimit te Superiorit dhe me Vizatimet e Projektimit. Faqet e mbaruara te pragjeve te dritareve si dhe dimensionete tyre jepen ne vizatimet e zbatimit. Vendosja e pragjeve te dritareve do te behet me llac me cemento te bardhe ne raport 1:2 me rere te bardhe nga material guror I thyer, (qe ka nje porozitet prej 35 %), te perzier ne perpjestim me çimento:rere=1:2, 527 kg çimenot (tip 400), me 0,89 m3 rere.

3.6.4 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 cilat janë sipas standarteve Europiane EN 573-3 dhe janë profile të lyera përpara se të vendosen në objekt. Ngjyra e dritares do të jetë sipas kërkesës së investitorit. Korniza fikse e dritares do të ketë një dimension

61-90mm. Ato janë të siguruar me elemente që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit, si dhe me pjesët e dala që shërbejnë për rrëshqitjen e skeletit të dritares. Forma e profilit është tubolare me qëllim që të mbledhë gjithë aksesorët e saj. Profili i kanates të dritares do të jetë me dimensione të tilla 25 mm që do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur. Profilet e kornizave të lëvizshme kanë një

dimension: gjërësia 32 mm dhe lartësia 75 mm të sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë bërë me dy profile alumini të cilat janë bashkuar me njëra tjetrën dhe kanë një fugë ajri që shërben si thyerje termike, ato janë të izoluar nga një material plastik 15 mm. Profili është projektuar me një pjesë boshllëku qendror për futjen e një mbështetëse lidhëse këndore (me hapësirë 18 mm të lartë

nga xhami i dritares) dhe trolleys për rrëshqitjen e tyre. Ngjitja është siguruar nga furça me një fletë qëndrore të ashpër. Karakteristikat e ngjitësit kundër agjentëve atmosferike duhet të jenë të provuar dhe të certifikuar nga testimi që prodhuesit të kenë kryer në kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve. Profilet e aluminit do të jenë të lyera sipas procesit të pjekjes *lacquering*. Temperatura e pjekjes nuk duhet të kalojë 180 gradë, dhe koha e pjekjes do të jetë më pak se 15 minuta. Trashësia e *lacquering* duhet të jetë së paku 45 mm. Pudrosja e përdorur do të bëhet me *resins acrylic* te cilësisë së lartë ose me polyesters linear. Spesori i duraluminit duhet të jetë minimumi 1,5 mm. Panelet e xhamit (4mm të trasha kur xhami është transparent dhe 6 mm të trasha kur janë të përforcuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do të jenë te fiksuara në skeletin metalik me anë të listelave të aluminit në profilet metalike të dritares dhe të shoqëruara me gomina. Të gjitha punët e lidhura me muraturën dhe të gjitha kërkesat e tjera për kompletimin e punës duhet të bëhen me kujdes. Një model i materialeve të propozuara do të shqyrtohet nga supervizori për një aprovim paraprak.

Heqje dritare/dyer duralumini

Pas investigimit të objektit do te bihet dakort me investitorin dhe pergjegjesin e institucionit per dyert dhe dritaret e duraluminit te cilat do te hiqen komplet apo pjeserisht. Heqja e dyerve do te behet me kujdes per te mos lejuar dëmtimin e suvatimeve te murit ku eshte vendosur.

Pasi te jete bere shkeputja e dyerve dhe dritareve ekzistuese behen shpatullimet me llac bastard M 30 dhe me pas me fino. Te vendosen davancalet e mermerit ne dritare me trashesi 30mm me pikore. Materiali i dyerve dhe dritareve te jete importi sipas standarteve, me spesor alumini 1,5 dhe dimension mbi 42 mm. Profili duhet te jete i pajisur me dopio batente gome. Dritaret do te pajisen me xhama 4 mm Gjate vendosjes te mbahen parasysh K.T.Z. per vendosje duralumini .Dyert e duralumit te jene 50 % me xham akulli. Ngjyra e duraluminitt do te jete e njejte me ngjyren e atyre ekzistuese.

Riparim dritare duralumini

Kjo konsiston ne ndryshimin e aksesoreve/pjeseve perberese te dritareve, te tilla si bilbila, mentesha, krah sopralue.

Riparim dere duralumini

Kjo konsiston ne ndryshimin e aksesoreve/pjeseve perberese te deres, te tilla si doreza, brava, fishek, kundrabrava, mbajtese shuli.

F.v. brava per dyer

Në se Kontraktori do të instalojë Brava tip Tubolare. Të dhënat teknike të tyre duhet të jenë si më poshtë:
Garancia e Braves mbi 150 000 cikle jete

Gjuza duhet të jetë prej çeliku inoks ose bronxi. Dy dorezat e rumbullakta sipas standartit

Bravat duhet të jenë të kyçshme me nje vidë të posaçme për të përmirësuar sigurimin e derës,

Bravat duhet të jenë të kyçshme ne një kombinim të thjeshtë dhe perdorim të lehtë,

Bravat duhet të jene të lehta për t'u instaluar.

Trashësia e mbulesës mbrojtëse duhet të jetë 1 mm dhe madhësia e saj në përmasat 45 mm x 57 mm,

Thellësia e fishekut të kyçjes duhet të jetë 60 - 70 mm,

Dorezat duhet të jenë plotësisht të kthyeshme nga ana e majtë ose e djathtë e derës,

Trashësia e derës duhet të jetë 35 mm - 50 mm sipas standartit ose në raste speciale 50-70 mm,

Të zbatueshme për çelësat sekret sipas standartit, por mund të jenë të zbatueshme edhe për mundësi të tjera të çelësave.

Bravat tip Tubolare mund të perdoren për dyert hyrëse, dyert e banjove ose për dyert që nuk kanë nevojë për kyçe.

Për dyert hyrëse do të kemi:

- Fishek kyçes për kyçe të posaçme
- Çelës ose doreza me thumb kyçe dhe çkyçe
- Kthim nga brenda i thumbit kyçes ose çelësi do të mbyllë të dy dorezat. Kthimi në drejtim të kundërt do të çkyçë dorezat.

3.6.5 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. Madhësite (kupto dimensionet) e tyre janë të ndryshme në varësi të kompozimit arkitektonik, kërkesave të projektit dhe të Investitorit. Dyert mund të jenë të prodhuara me dru, metalike, duralumini, plastike etj. Pjesët kryesore të dyerve janë:

1. Kasa e derës e fiksuar në mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri përpara suvatimit (materiale të 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 përkatëse pas suvatimit dhe bojatisjes;
3. Kanati i derës i cili mund të jetë prej druri, metalike, alumin ose PVC të përforcuara sipas materialit përkatës, si dhe aksesoret e derës, ku futen menteshat, dorezat, çelëzat, vidat shtrënguese, etj.

3.6.6 Dyert - Komponentët

Pjesët përbërëse të çdo lloj dëre janë në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për secilën prej llojeve të dëryve pjesët përbërëse do të jenë si më poshtë:

Dyert e brendshme prej druri pishe, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjtë do të përbëhen nga:

- një kase ë bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) e trajtuar me një mbulesë mbrojtëse të drunjtë, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me vida hekuri dhe me llaç çimento,

- Një kasë me binarë pishe, kur dyert janë me dhëmbë, me përmasa 7 x 5 cm, që mbërthehet në mur me ganxha e me llaç çimento.

- një kornizë e kasës së drurit që fiksohet tek kasa e drurit e dhënë më sipër pas suvatimit dhe lyerjes. Për dyert e dhëna në Vizatimet Teknike, korniza do të sigurohet me mentesha

dhe ankerat e bravës për të gjitha llojet e dëryve (Dyer me kasë binarë, dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj).

- Kanatet hapëse me kornizë të drunjtë (tamburate) të bërë me një kornizë druri të fortë (janë me përmasa minimalisht 10 x 4 cm), pjesë horizontale dhe vertikale me të njëjtin seksion çdo 40 cm. Në pjesën e poshtme, paneli më i ulët horizontal do të jetë në një lartësi prej 20 cm nga fundi. Kanatet me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 3 cm) dhe e trajtuar me mbulesë mbrojtëse të drunjtë dhe të përforcuar në pjesët e brendshme me struktura druri, të cilat duhet te sigurohen të paktën nga 3 mentesha me gjerësi minimale 16 cm.

- një bravë metalike sekrete dhe tre kopje çelësash, doreza dyersh dhe doreze shtytëse të derës

Dyert e brendshme prej duralumini do te përbëhen nga:

- Kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me thellësi 61-90 mm, të cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kasës do të jenë me një mbulesë jo më e vogël 25 mmlarg murit.

- Kanata lëvizëse në formë profili duralumini me një thellësi prej 32 mm dhe një lartësi prej 75 mm i rrafshët ose me zgjidhje ornamentale. Profili duhet të jetë me një hapësirë qëndrore që nevojitet për futjen e bashkuesve të qosheve (me hapësirë prej 18 mm për vendosjen e xhamit) dhe rrulat për rrëshqitjet e tyre.

- Panelet e xhamit te cilat mund të jenë transparente (4 mm trashësia minimale) dhe me rrjetë të përforcuar (6 mm trashësia minimale). Gjithahstu mund të përdoren edhe mbulesa prej druri të laminuar MTP me trashesi minimale prej 1 cm.

- Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret, doreza dyersh dhe dorezë shtytëse të derës duhet të vendosen si pjesë përbërëse e derës.

Gjithashtu dyert e blinduara mund të jenë të pajisura me një lente xhami për pamje nga të dy anët e dëres (syri magjik).

3.6.7 Dyert - Vendosja në vepër

Vendosja e dëryve në vepër duhet të bëhet sipas kushteve teknike për montimin e tyre të dhëna në standartet shtetërore. Mënyra e vendosjes së tyre është në varësi te llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për seicilin prej llojeve të dëryve vendosja në vepër duhet të bëhet si më poshtë: **Dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjtë do të instalohen sipas kësaj radhe pune:

- një kasë dërrase e bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) ose kasë binare 7 x 5 cm, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me ganxha ose me vida hekuri (çdo një metër) dhe me llaç çimento;

- një kornizë e kasës së drurit fiksohet tek kasa e drurit pas suvatimit dhe lyerjes. Korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelësit për të gjitha llojet e dëryve (Dyer me kasë dërrase, binare me dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj). Në këtë kornizë do të fiksohen mbulesat mbrojtëse të drunjta dhe

shiritat e sigurisë me dru të fortë të siguruar nga një bravë sigurie. Trashësia totale e dyerve do të jetë 4,5 cm minimalisht.

- një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret si dhe doreza e dyerve.
- **Instalimi i Dyerve të brendshme prej duralumini:** Instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini të dhëna në Vizatimet Teknike, dimensionet e të cilave jepen nga Porositësi, do të bëhen me anë të montimit të profileve të duralumini (korniza fikse dhe korniza 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 të projektuara për të bërë dyer që thyejnë nxehtësinë dhe të jenë me dy profile duralumini, të cilat bashkohen me një tjetër me anë të dy shiritave hidroizolues gome ose me material plastik. Një kasë solide duhet të fiksohet me kujdes me anë të vidave të hekurit në mur dhe në brendësi të llaçit të çimentos. Fiksimi duhet të ketë një distancë prej qosheve jo më tepër se 150 mm dhe ndërmjet pjesëve fiksuese jo më tepër se 800 mm. Kasat fikse të dyerve do të bashkohen me kornizat pasi të ketë përfunduar suvatimi dhe lyerja. Mbushja e boshllëqeve bëhet me material plastiko elastik dhe pastaj bëhet patinimi i tyre duke përdorur fino patinimi. Kanatat e xhamit do të vendosen tek korniza e dyerve dhe do të mbërthehen në tre pika ankorimi me mentesha. Gjithashtu do të vendosen edhe bravat dhe dorezat metalike ose duralumini. Mbushja ndërmjet kasës dhe murit të ndërtesës do të bëhet duke përdorur material plastiko-elastik pasi të jetë mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndërmjet mbështetjes së kasës të brendshme dhe pjesës së jashtme prej duralumini është e preferueshme të mbahet një tolerance e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapësirën e fiksimit rreth 2 mm.

3.6.8 Kasat e dyerve

Kasat e dyerve janë në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Ato mund të jenë metalike, druri ose alumini. Për secilin prej llojeve të dyerve kasat përkatëse do jenë si më poshtë: **Në dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjte vendosen në kasa të bëra me dru pishe binarë 7 x 5 cm dhe dërrase të stazhionuar (me trashësi 4 cm), e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit). Kasa mbërthehet fuqishëm në mur me vida ose ganxha hekuri dhe mbulohen me llaç çimento.

Në dyert e brendshme prej alumini montohen në kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me përmasa 61-90 mm, të cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kasës do të jenë me një mbulesë që është 25 mm brenda murit.

3.6.9 Dyer të brendshme

a- Dyer të brendshme me profile duralumini

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini të dhëna në Vizatimet Teknike, dimensionet e të cilave jepen nga Porositësi, do të bëhen nga profile duralumini sipas standartit European EN 573 - 3 dhe të lyer më parë. Ngjyra do të jetë sipas kërkesës së Investitorit.

Profilet e kornizave fikse do të kenë përmasa 61-90 mm. Ato sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve mure të përshtatshme për këto

mbërthime duke lejuar rrëshqitjen e këtyre pjesëve. Profili është tubolar me qëllim që të mbledhë të gjithë aksesorët e duhur. Profilet e kasës do të jenë me një mbulesë që është 25 mm në mur. Profili lëvizës i kasës ka një thellësi prej 32 mm dhe një lartësi prej 75 mm i rrafshët ose me zgjidhje ornamentale. Të dyja pjesët (fikse dhe lëvizëse) duhet të jenë të projektuara për të bërë dyer që thyejnë nxehtësinë dhe të jenë me dy profile duralumini të cilat bashkohen me një tjetër me anë të dy shiritave hidroizolues të bërë me materiale plastik. Thyerja e nxehtësisë bëhet me anë të futjes së shiritave poliamidi me trashësi 2mm dhe gjatësi 15 mm të përcaktuara me libër xhami Profili duhet të jetë me një pjesë qendrore që nevojitet për futjen e bashkuesve të qosheve (me hapësirë prej 18 mm për vensojen e xhamit) dhe trollet për rrëshqitjet e tyre.

Mbushja e boshllëqeve bëhet me furçë duke përdorur fino patinimi. Karakteristikat e kësaj mbushje për mbrojtjen nga agjentë atmosferike duhet të jetë e vërtetuar me anë të çertifikatave të testimi të dhëna nga prodhuesit e profileve të dritareve të duraluminit. Profilet e duraluminit duhet të lyhen gjatë një procesi me pjekje. Temperatura e pjekjes nuk duhet të jetë më tepër se 180 gradë celsius, koha e pjekjes jo më pak se 15 minuta. Trashësia e shtresës së lyer duhet të jetë të paktën 45 µm. Boja e përdorur duhet të jetë e përbërë nga rezine akrilike me cilësi ose poliester lineare. Një kasë solide duhet të fiksohet me kujdes me anë të vidave të hekurit në mur dhe në brendësi të llaçit të çimentos. Fiksimi duhet të ketë një distance prej qosheve jo më tepër se 150 mm dhe ndërmjet pjesëve fiksuese jo më tepër se 800 mm. Kasat fikse të dyerve do të bashkohen me kornizat pasi të ketë përfunduar suvatimi dhe lyerja. Kanatet e xhamit do të vendosen tek korniza e dyerve dhe do të mbërthehen në tre pika ankorimi. Gjithahstu do të vendosen edhe bravat dhe dorezat. Mbushja ndërmjet kasës dhe murit të ndërtesës do të bëhet duke përdorur material plastiko- elastik, pasi të jetë mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndërmjet mbështetjes të kasës së brendshme prej hekuri dhe pjesës së jashtme prej duralumini, është e preferueshme të mbahet një tolerancë e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapësirën e fiksimit rreth 2 mm. Toleranca e trashësisë duhet të jetë sipas EN 755 - 9 Dyert hapëse bëhen me profile standart duralumini dhe me pjesë të brendshme prej druri të laminuar me trashësi minimale prej 100 mm Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash

tip sekrete, doreza dyersh dhe doreze shtytëse të derës duhet të vendosen si pjesë përbërëse e derës. Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini me kanat xhami është njëlloj si me sipër dhe sipas përshkrimeve të dhëna në Vizatimet Teknike por me ndryshimin se në vend të paneleve melaminë vendosen panele xhami. Panelet e xhamit mund të jenë transparente (4 mm trashësia minimale) dhe me rrjetë të përforcuar (6 mm trashësia minimale).

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini pranë kondicionerit është njëlloj si më sipër por me ndryshimin se në pjesën e poshtme të panelit të derës vendoset një pjesë duralumini, sipas kërkesave të punës të sistemit të kondicionimit. Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme duralumini me dritë në lartësi është njëlloj si me sipër, por me ndryshimin në pjesën e sipërme të derës, sipas Vizatimit Teknik, vendosen pjesë xhami me hapje dhe me xham me rrjetë të përforcuar. Një model të zërave të mësipërm të propozuar, duhet ti jepet Supervizorit për aprovim paraprak.

3.6.10 Bravat

Furnizimi dhe fiksimi i bravave të çelikut tip sekret, sipas përshkrimeve në Vizatimet Teknike. Pjesët kryesore përbërëse të tyre janë:

- Mbulesa mbrojtëse
- Fisheku i kyçjes dhe vidat e tij
- Shasia prej çeliku
- Çelësat
- Dorezat.

3.6.11 Menteshat

Furnizimi dhe fiksimi i menteshave të bëra me material çeliku inoks ose të veshur me shtresë bronxi, sipas përshkrimeve të dhëna në Vizatimet Teknike, do të bëhet sipas standartit dhe cilësisë. Materiali i çelikut duhet të sigurojë qëndrueshmërinë e lartë të menteshave, mos thyeshmërinë e tyre ndaj goditjeve mekanike, elasticitetin e duhur të menteshave, jetëgjatësinë prej 180 000 cikle jete gjatë punës, etj. Menteshat duhet të jenë të përbëra prej:

- Kunji prej çeliku të veshur me shtresë bronxi, me fileto, tip mashkull;
- Kunji prej çeliku të veshur me shtresë bronxi, tip femër;
- Katër vidat e çelikut që përdoren për mberthimin e tyre në objekt.

Forma dhe përmasat e pjesëve përbërëse jepen në Vizatimet teknike. Të dy kunjat e mësipërm duhet të levizin lirshëm njëri tjetri duke bërë të mundur një lëvizje sa më të lehtë të kornizës së derës ose të dritares kundrejt kasës së tyre. Gjatë montimit si dhe gjatë shfrytëzimit këto kunjat mund të lyhen me vaj për

të eliminuar zhurmat që mund të bëhen gjatë punës së tyre. Menteshat që përdoren për dyert përbëhen prej dy kunjave të mësipërm dhe 4 vidave metalike për mbërthimin e tyre. Kunjat me fileto tip mashkull duhet të jenë me diametër $d=14-16$ mm. Gjatësia e kunjit tip mashkull është $L1 = 60$ mm kurse gjatësia e filetos së tij duhet të jetë të paktën $L2 = 40$ mm. Ky kunj filetohet në kornizën e derës sipas përshkrimit të dhënë në Vizatimet Teknike. Koka e kunjit duhet të jetë në formën e kokës të gurit të shahut. Kunji metalik tip femër mbërthehet me anë të katër vidave metalike në pjesën tjetër të derës. Menteshat e poshtme që vendosen në derë duhet të jetë jo më shumë se 25 cm mbi pjesën e poshtme të kornizës së derës.

Menteshat që përdoren për dritaret përbëhen prej dy kunjave të mësipërm dhe 4 vidave metalike për mbërthimin e tyre. Kunjat me fileto tip mashkull duhet të jenë me diametër $d=12-13$ mm. Gjatësia e kunjit tip mashkull duhet të jetë $L1 = 50$ mm kurse gjatësia e filetos së tij duhet të jetë të paktën $L2 = 30$ mm. Koka e kunjit duhet të jetë në forme të rumbullaket. Ky kunj filetohet në kornizën e dritares sipas përshkrimit të dhënë në Vizatimet Teknike. Kunji metalik tip femër mbërthehet me anë të katër vidave metalike në pjesën tjetër të dritares. Menteshat e poshtme që vendoset në dritare duhet të jetë jo me shumë se 15 cm mbi pjesën e poshtme të kornizës së dritares. Gjatë montimit të dyerve duhet të vendosen të paktën 3 mentesha në tre pika ankorimi në largësi minimale prej njëra tjetrës $L_{min} = 50$ cm dhe për dritaret 2 mentesha në largësi minimale prej njëra tjetrës me $L'_{min} = 30$ cm. Lloji i menteshave që do të vendosen janë të përcaktuara në projekt. Ato janë në varësi të llojit dhe madhësisë së dyerve dhe dritareve. Të gjitha punimet e lidhura

me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervizorit dhe të projektit. Një model i menteshës, së bashku me çertifikatën e cilësisë dhe të origjinës së mallit, duhet ti jepet për shqyrtim supervizorit për aprovim para se të vendoset në objekt.

3.6.12 Dorezat e dyerve

Të përgjithshme

Dorezat e dyerve / dritareve duhet të jenë të njëjta në të gjitha ambientet e shkollës. Në mënyrë që të plotësohet ky kusht duhet që këto doreza të jenë të tilla, që mund të përdoren si në ambientet e thata ashtu edhe në ato me lagështirë.

Kriteret që duhet të plotësojnë

Dorezat e dyerve dhe të dritare duhet të jenë:

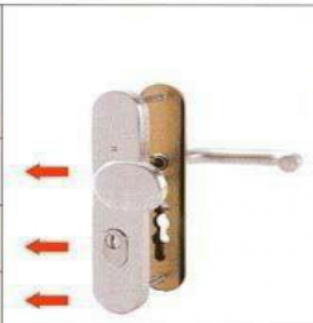
- a) Të kenë shkallë të lartë sigurië në përdorim (jetëgjatësi gjatë përdorimit të shpeshtë);

Jetëgjatësia e dorezave varet kryesisht nga materialet me të cilat janë prodhuar ato, si dhe nga mënyra e lidhjes së dorezës me elementët e tjerë (cilindrit, bravës etj.) Për këtë sugjerohet që të zgjidhen doreza, të cilat janë prodhuar me material të fortë dhe rezistentë psh. Çelik jo i ndryshkshëm

- b) Të garantojnë rezietencë momentale ndaj ngarkesave (të sigurojë qëndrueshmëri në rastet e keqpërdorimit: varjet, goditjet, përplasjetetj);

Duke patur parasysh përdoruesit e këtyre dorezave, duhet që ato të kenë koefiçentë të lartë qëndrueshmërie në ngarkesë, pra duhet ti rezistojnë peshës së fëmijëve tek doreza. Sipas normave Evropiane (DIN) ekzistojnë dy klasa qëndrueshmërie. Tabela e mëposhtme paraqet ngarkesat për këto dy klasa nga të cilat për rastin tonë do të sugjerohet klasën ES2.

Veçorite	Kerkesat	
	ES1	ES2
Ngarkesa në qender	25 kN	40 kN
Ngarkesa në Cilinder	17 kN	17 kN
Ngarkesa e njeanshme	15 kN	20 kN



Gezim Islami
 Digitally signed by Gezim Islami
 Date: 2024.01.05 08:57:30 +02'00'

c) Të mos shkaktojnë dëmtime fizike gjatëpërdorimit.

Përsa i takon kësaj pike duhet të themi se meqënëse keto doreza do të montohen në dyert dhe dritaret e kopshteve, shkolla fillore, tetëvjeçare e të mesme, pra do të përdoren nga fëmije duhet që dorezat të zgjidhen të tilla, që të mos shkaktojnë dëme fizike tek fëmijët. Në rast modeli i dorezës i paraqitur në tabelën e mëposhtme i plotëson të gjitha kushtet, meqënëse ajo përdoret më shumë në ambientet e brendshme dhe është më e sigurtë, për rastet e largimit të emergjencës, pasi është në formë rrethore.

3.6.13 Montimi

Përpara se të bëhet montimi i dorezave ato duhet ti tregohen supervizorit dhe vetëm pas miratimit të tij të bëhet montimi. Montimi i dorezave duhet të bëhet i tillë që të plotësojë kriteret e lartpërmendura. Në montimin e dorezës duhet të zbatohen me korrektësi të plotë udhëzimet e dhëna nga ana e prodhuesit të saj.

4. SEKSIONI PUNIMET ELEKTRIKE

4.1 *Specifikime elektrike të veçanta*

4.2 *Aksesorët*

Aksesorët e instalimeve elektrike janë të specifikuar sipas grup-materialeve e projekt- preventivit të objektit, në mënyrë të përgjithshme e specifike konform kushteve teknike të zbatimit që duhet të plotësojnë instalimet elektrike e sistemet elektronike të teknologjise së informacionit. Instalimet elektrike, teknologjise informacionit e sinjalizimeve duhet të jenë të plotë duke përfshirë punimet e montimit, materialet e pajisjet sipas projektit e preventivit të zbatimit të përshkruar në specifikimet dhe në relacionin teknik të objektit.

Montimi duhet të realizojë lidhjen me energji elektrike të paisjeve dhe rrjetin kompjuterik, të kamerave e të sinjalizimeve, për të gjitha pajisjet elektrike e të teknologjise së informacionit, si edhe pajisjet e sistemeve të tjera të parashikuara për tu instaluar në ambientet e dy godinave godinave në shtesën e re të Shtepisë së të Moshuarve Shkoder.

Pikat e furnizimit me energji dhe e lidhjes të paisjeve të percaktuar në projekt janë pajisjet, panelet elektrike e të teknologjise informacionit, kutia derivacionit ose terminalet fundore si priza, celsa, sensore kamera etj. Pozicionet e të gjithë pikave në fletet e projektit janë përafërsisht të sakta dhe para instalimit përkatës duhen konfirmuar nga kontraktuesi, duke iu referuar planimetrive të projektit, e sipas destinacionit të përdorimit të ambienteve të vecante. Specifikimet janë një plotësim i projekt- preventivit. Në rast se ka mosperputhje midis projektit, preventivit dhe specifikimeve, kontraktuesi duhet të marrë një sqarim zyrtar ose interpretim nga projektuesi, para se të plotësojë ofertën konkurruese, ose para zbatimit të punimeve, për zërat ose grupzërat, sipas lidhjes teknologjike. Nëse nuk kërkohet plotësim ose interpretim në fazën e parë, interpretimi i supervizorit të objektit, në bashkpunim me inxhinierin zbatues të punimeve, do të jetë përfundimtar. Në mënyrë që të eliminohen defekte të projekt-preventivit të zbatimit, kontraktuesi duhet të informohet për sheshin e objekteve që ndërtohen, dhe të bëjë propozime e sugjerime për përmirësim.

4.3 *Percjellesa dhe kabllot*

Të gjitha percjellesat dhe kabllot duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe çertifikatën e prodhuesit. Percjellesat duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluar me shtresë teke PVC për tu futur brenda tubave plastik. Shtresa e jashtme duhet të jetë me izolim të ngjyrosur për të identifikuar fazën, nulin, dhe zërin si dhe për të identifikuar përdorimet e teknologjise së informacionit. Të gjitha rastet kur kabllot elektrik e të teknologjise së informacionit përfundojnë në një panel shpërndarës e mbrojtës, në

pajisje elektrike, ne kabinet rrjeti e ne panele elektronike, duhet lënë një sasi kabell rezerve për të lejuar në të ardhmen, zhveshjen e rilidhjen me terminalët pa shkaktuar tërheqje të tyre. Kabllot duhet të instalohen duke përdorur sistemin "lak". Zhveshja e izolimit në kabllot e izoluar me PVC duhet të kryhet duke përdorur vegla pune perkatese, të përshtatshme për zhveshjen. Percjellesat elektrike duhet të jenë të ngjyrosura për identifikim. Ngjyra blu duhet të përdoret për përcjellsit e nulit, jeshilje/verdhe duhet të përdoren për përcjellsit e tokezimit dhe ngjyra e kuqe, kafe, zeze ose gri për përcjellsat e fazës. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet. Të gjitha kabllot duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të kenë në anë etiketën dhe vulën e prodhuesit ose prova të tjera të origjinës, dhe kontraktuesi duhet të marrë çertifikatat e testeve të përhershme të prodhuesit, kundrejt një urdhri të dhënë, n.q.s kërkohet nga supervizori. Numri i përcjellsave e kabllave që duhen instaluar në tuba duhet të jetë aq sa të lejojë futjen e lehtë pa dëme të tyre dhe nuk duhet të zënë më shumë se 70% të hapësirës. Instalimi duhet të përputhet me KTZ në Shqipëri. Po kështu duhet të veprohet edhe për kabllot e teknologjisë së informacionit.

Percjelles Fleksibel N07 V-K

Karakteristikat teknike:

- Tensioni nominal 450/750V
- Temperatura e punës 70 °C
- Temperatura në lidhje të shkurtra 160° C
- Sforcimet maksimale për 1mm² seksioni 15N/mm²
- Rezja minimale e perthyerjes kabllit 4 fishi i diametrit të jashtëm në qofte se diametri i kabullit është me pak se 8mm, 5 fishi në qofte se diametri është ndërmjet 8mm dhe 12mm dhe 6 fishi në qofte se diametri i kabullit është mbi 12mm.
- Te shoqerohet me flete katalogu të fabrikes perkatese prodhuese.
- Te jene konform me standartin CEI EN 50567-2-1, CEI UNEL 35752, EN 50414:2006 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE
- Mbi veshjen e jashtme të kabullit të jene te stampuara te dhenat e identifikimit:
- Temperatura T - 70 °C, Temperatura Tmax - 160 °C.

Percjellesit Ø1.5mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.26mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.7mm
- Dimensionet e jashtëm të kabullit: 3.4mm
- Pesha: 21g/m
- Rezistenca elektrike maksimale në 20°C: 13.3 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.082 Mohm/km

Percjellesit Ø2.5mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.26mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.8mm
- Dimensionet e jashtëm të kabullit: 4.1mm
- Pesha: 32g/m
- Rezistenca elektrike maksimale në 20°C: 7.98 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.077 Mohm/km

Percjellesit Ø4.0mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.31mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.8mm
- Dimensionet e jashtëm të kabullit: 4.8 mm
- Pesha: 47g/m

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +0200

- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 4.9 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.062 Mohm/km

Percjellesit Ø6.0mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.31mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.8mm
- Dimensionet e jashtem te kabullit: 5.3mm
- Pesha: 65g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 3.3 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.0 Mohm/km

Percjellesit Ø10.0mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.41mm
- Spesori mesatar i izolimit: 1.0mm
- Dimensionet e jashtem te kabullit: 6.8 mm
- Pesha: 110g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 1.91 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.0049 Mohm/km

Percjellesit Ø16.0mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.41mm
- Spesori mesatar i izolimit: 1.0mm
- Dimensionet e jashtem te kabullit: 8,1 mm
- Pesha: 170g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 1.21 ohm/km
- Rezistenca minimale e izolimit 70°C: 0.0039 Mohm/km

4.4 Kabllo fleksibël (me disa percjellsa shumëfijësh për çdo percjelles)

Të gjitha kabllot duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe çertifikatën e prodhuesit. Izolimi PVC i kabllave duhet të durojë 600/1000 V, te jete shumëfijësh me përçues të thjeshtë prej bakri të temperuar, të izoluar me PVC dhe me një shtresë PVC përfundimtare.

Kabllot fleksibël te parashikuara ne projekt perbehen nga percjelles shumëfijësh:

- Kabllo me 3 percjelles, 1 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin njëfazor)
- Kabllo me 4 percjelles, 3 fazë, 1 nul, (për sistemin trefazor)
- Kabllo me 5 percjelles, 3 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin trefazor)

Kabllot fleksibël duhet te kenë percjellesat të ngjyrosura për identifikim. Ngjyra blu duhet të përdoret për percjellsat e nudit, jeshile/verdhe duhet të përdoren për percjellsit e tokezimit, dhe ngjyra e kuqe, kafe, zeze ose gri për percjellsit e fazes. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Specifikime teknike per kabell G7.

Kabllot duhet te plotesojne keto karakteristika te pergjithshme teknike:

- Kabell per transmetim energjie elektrike, i izoluar me gome etilpropilenik me shkalle te larte cilesie dhe shtrese izolimit PVC qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe zvogeluese te emetimit te gazrave gerryes.
- Te jene kablllo multipolare me percjelles fleksibel
- Percjellesi te jete baker i ri pjekur, fleksibel, i veshur
- Izolacioni te jete perzirje gome etilpropilenik ne temperature te larte 90° C e cilesise se larte.

- Materiali mbushes te jete jothithes i lageshtires, qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe redukton emetim te gazrave korrodiva
- Shtresa e jashtme e izolacionit te jete perzierje termoplastike PVC ekualitetit Rz, qe nuk lejon ndezje te shkendijes dhe reduktuese te emetimit tegazrave korrodues.

Karakteristikat teknike:

- Tensioni nominal 0,6/1KV
- Temperatura e punes 90 °C
- Temperatura ne lidhje te shkurter 250° C
- Sforcimet maksimale per 1mm²seksioni 50N/mm²
- Rezja minimale e perthyerjes kabllit 4 fishi i diametrit te jashtem
- Fusha e perdorimit:Kabell per transmetim energjie, per montim ne ambientete jashtme te lagura,per vendosje ne mure e struktura metalike si dhe per shtrim nen toke
- Te shoqerohet me flete katalogu te fabrikes perkatese prodhuese
- Te jene konform me standartin CEI UNEL 35375 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

Kabell Ø3x1,5mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.26mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.7mm
- Diametri indikativ thelbësor: 2.9mm
- Spesori mesatar të mbështjelljes: 1,8mm
- Diametri i jashtem maksimal: 12,5mm
- Pesha: 170 g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 13,3 ohm/km

Kabell Ø3x2,5mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.26mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.7mm
- Diametri indikativ thelbësor: 3.4mm
- Spesori mesatar të mbështjelljes: 1,8mm
- Diametri i jashtem maksimal: 13,6mm
- Pesha: 220 g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 7,98 ohm/km
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 1,21 ohm/km

Kabell Ø5x25mm²

- Diametri maksimal i fijeve : 0.41mm
- Spesori mesatar i izolimit: 0.9mm
- Diametri indikativ thelbësor: 8,2mm
- Spesori mesatar të mbështjelljes: 1,8mm
- Diametri i jashtem maksimal: 29,3mm
- Pesha: 1680g/m
- Rezistenca elektrike maksimale ne 20°C: 0,780 ohm/km

4.5 Kanalet dhe aksesorët

Instalimet elektrike, te teknologjise se informacionit, e sinjalizimeve të realizohen nën suva, nen dysHEME të futura në tuba PVC fleksibël.

Materialet te parashikuara per instalimet nën suva janë:

- Tubat fleksibël PVC të ndryshme në varësi të parametrave dhe të numrit të percjellesave që do të futen në të.

Tuba PVC fleksibel vetshuares

Gezim

Digitally signed by
Gezim Islami

Date: 2024.01.05

63.717.0001

- Diametri: Ø14, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40
- Ngjyra: I zi
- Rezistenca ndaj impaktit: 3
- Karakteristikat elektrike: 2
- Rezistenca e izolimit: 100 M Ohm ne 500V per 1 minute
- Mbrojtja ndaj objekteve solide: 5
- Mbrojtja ndaj ujit: 4
- Forca e Elasticitetit: 1
- Standarti: EN 61386-1:2008, EN 61386-23 ose ekuivalent
- Materiali: PVC
- Rezistenca ndaj ngjeshjes: 2
- Rezistenca ndaj lakimit: 4

Kutitë shpërndarëse (derivacionit).

Kutite e Derivacionit

- Grada e Mbrojtjes: IP40
- Temperatura e Instalimit: -15 – 60 °C
- Rezistenca ndaj impaktit: IK 10
- Materiali: Teknopolimer, pa halogjen sipas standartit EN 60670-1:2005 ose ekuivalent
- Rezistenca Ndaj Presionit Termik: 70 °C
 - Rezisteca ndaj nxehtesise anormale dhe zjarrit: 650°C

Dimensionet:

- PT-2: 118X96X50 mm
- PT-4: 152X98X70 mm
- PT-6: 196X152X70 mm
- PT-7: 294X152X70 mm
- Kutitë për fiksimin e çelsave dhe prizave elektrike, kompjuterike, telefonike.

Kuti brenda murit

- Grada e Mbrojtjes: IP40
- Temperatura e izolimit: -15 – 60 °C
- Standarti: EN 60670-1:2005
- Materiali: Teknopolimer, pa halogjen sipas standartit EN 60754-2 ose ekuivalent
- Rezistenca ndaj nxehtesise anormale dhe zjarrit: 650 °C
- Rezistenca e impaktit: IK 07
- Dimensionet: 80x119mm
 - Nr. i moduleve: 3 **Suporti**
- Nr. i moduleve: 3
- Standarti: EN 60669-1 ose ekuivalent
- Fiksimi: me 2 vida
- Karakteristikat: Pa Halogjen
- Presioni Termik: 70°C
- Dimensionet: 72x118x12.6mm

Kapaku

- Nr. i moduleve: 3
- Ngjyra: E bardhe
- Sipërfaqja: Isolation
- Presioni Termik: 70°C

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

- Materiali: Teknopolimer
- Standarti: EN 60669-1
- Dimensionet: 90x118x10,7mm

Për kryerjen e instalimeve elektrike e te teknologjise se informacionit të futura nën suvatim duhet të ndiqet rradha e punës si mëposhtë:

- Hapen kanalet në mur e ne mure betoni më 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, e ne fazen e suvatimit, behet mbyllja e fiksimi përfundimtar ityre.
- Pasi është kryer suvatimi, futen percjellsat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të

cilat duhet të hyjnë lirshëm, duke lene në të dy krahët një sasi te mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.

Kanalet dhe vendosja e tubave fleksibël PVC duhet të bëhen në vijë të drejtë horizontale e vertikale. Zbritjet dhe ngjitjet nga dyshemeja / tavani për tek kutite shperndarese, kutite e çelësave ose prizave, të bëhen vertikale të drejta dhe jo me kënd ose në formë harku. Tubat qe shtrihen ne dysheme duhet te mos dalin mbi shtresen e nivelimit dhe kalimi ne mur anesore, deri tek kutite e shperndarjes, te behet me hark, ne kthese per te lejuar kalimin lehtesisht te percjellesave.

4.6 Lidhjet fleksible

Lidhjet fleksible parashikohet te përdoren ne paisjet specifike me linja elektrike kabllore qe 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. Dalja e kabllit nga kutia shpërndarëse të jetë e fiksuar, e izoluar brenda kushteve teknike. Kabllot qe perdoren të jenë te izoluar me dy shtresa izolimi dhe të futet në tuba flëksibël. Lidhja të bëhet në morseterinë e paisjes. Lidhja fleksibel te perdoret edhe per percjellsat e tokezimit te paisjeve.

4.7 Çelësat e ndriçimit

Pozicioni çelësave të ndriçimit eshte parashikuar ne projekt por qe gjate zbatimit mund te ndryshoje ne vartesi funksionit e mobilimit te zyrave e sallave. Ne preventiv çelësat e ndriçimit jane parashikuar te montohen ne kuti brenda murit. Celsat e ndricimit te jene 1P- 2P ; 10-16 A, ngjyra sipas mobilimit te propozuar nga arkitekti. Çelësat duhet të jenë të tipit të ndërprerjes së ngadaltë “quick make slowbreak” të projektuar për kontrollin e rjetit elektrik AC. Duhet të kenë një shkallë minimale prej 10 amper. Çelësat elektrik sipas sipas perdorimit dhe mënyrës së takim-stakimit jane parashikuar:

- Çelësa një polar me rryme te stakimit 16A.
- Çelësa dy polar devijat me rryme te stakimt 16A.

CELESAT 1P, 2P

- Tensioni: 250 V AC
- Rezistenca ne tensionin e testit: 2000V ne 50Hz per 1 minute
- Rezistenca e izolimit: $> 50 \text{ M}\Omega$
- Modulet: 1
- Standarti: EN 60669-1 ose ekuivalent
- Rryma: 16A

Gezim Islami
 Digitally signed by Gezim Islami
 Date: 2024.01.05 08:57:30 +02'00'

- Celesi: Neutral
- Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot e perdredhshem: 0,75-2x4 mm²
- Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot solid: 0,5-2x5 mm²

TAPA FALLCO 1 MODULARE

- Modulet: 1
- Presioni Termik: 125 °C
- Standarti: EN 60669-1
- Dimensionet: 44 x 22 mm

4.8 Prizat elektrike e te tjera

Pozicioni prizave eshte parashikuar ne projekt, por qe gjate zbatimit mund te ndryshoje, ne vartesi te funksionit e mobilimit te zyrave e sallave.

Të gjitha prizat që montohen në zyra / koridore / salla / dhoma, duhet të jenë të tipit me tokëzim dhe me mbrojtje ndaj perdorueseve. Prizat ashtu si edhe çelësat mund të jenë të tipit që montohen nën suvatim ose mbi suvatim. Prizat jane te specifikuara sipas perdorimit në:

- Priza tensioni njëfazore.
- Priza tensioni trefazore.
- Priza kompjuterike, telefonike, televizive.

Prizat e tensionit njëfazore kanë 1pin për fazën, 1pin për nulin dhe 1pin për tokezimin.

Prizat e tensionit trefazore kanë 3pine për fazën, 1pin për nulin dhe 1pin për tokezimin. Te gjithë prizat duhet të jenë të tipit 16A/250V/3-pin, 16-20-25A/380V-5pine, dhe te montohen nën sipërfaqe e suvatimit. Ato duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë me ngjyren e kapakeve te kutive dhe çelësave të ndriçimit. Te gjithë prizat, qe jane parashikuar per furnizimin me energji elektrike te kompjutervave ne zyra, duhet të jenë të tipit 16A/250V/3-pin dhe te montohen nën sipërfaqen e suvatimit. Te gjithë prizat duhet të jenë një tip i ngjashëm i specifikuar si më poshtë:

- Playbus Range, me ndarës sigurie 250/400V, 1P-16A, 20A, 25A, 2P-16, 20, 25A.

- Playbus Range, me ndarës sigurie 250v, 4P-16A, 20, 25A

Prizat e rrjetit kompjuterik e telefonik duhet te jene me 8 pine, e 4pine, me kapak per mbrojtje nga demtimet e pluhurat. Ato duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë me ngjyren e kapakeve te kutive dhe çelësave të ndriçimit dhe sipas rekomandimit te arkitektit ose supervizorit.

Priza Bivalente

Tensioni: 250 V AC

Diametri i spinave: Ø4/5mm

Tipi i Prizes: P11/17

Rryma: 2P+E - 16 A

Rezistenca ne tensionin e testit: 2000V ne 50Hz per 1 minute

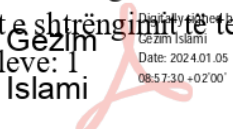
Rezistenca e izolimit: >5MΩ

Standarti: IEC60844-1, CEI 23-50-II Ed.2007 ose ekuivalent

Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot e perdredhshem: 0,75-2x4 mm²

Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot solid: 0,5-2x5 mm²

Nr. i moduleve: 1



Date: 2024.01.05
08:57:30 -02'00'

Priza Shuko

Tensioni: 250 V AC

Rryma: 2P+E - 16 A

Tokezimi: Ne krahe dhe ne qender

Diametri i spinave: Ø4/4.8/5mm

Tipi i Prizes: P40

Rezistenca ne tensionin e testit: 2000V ne 50Hz per 1 minute

Rezistenca e izolimit: >5MΩ

Standarti: IEC60884-1 ose ekuivalent

Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot e perdredhshem: 0,75-2x4 mm²

Kapacitetet e shtrëngimit të terminalit kabllot solid: 0,5-2x5 mm²

Nr. i moduleve: 2

4.9 Shpërndarja e fuqisë

4.10.1 Shpërndarja e tensionit të ulët

Rrjeti shpërndarës i tensionit të ulët, i projektuar nga studio projektuese, duhet te zbatohet e duhet të plotësojë të gjitha kushtet KTZ në Shqipëri. Shpërndarja e tensionit të ulët fillon që nga Pika e Lidhjes Ekzistuese ne Tension te Ulet, e miratuar nga Operatori i Shperndarjes Energjise Elektrike OSHEE, deri në çdo prizë, çelës, ndriçues e paisje te

tjera. Shpërndarja e TU bëhet me anë të percjellsave ose të kabllave, të cilët janë përshkruar ne keto specifikime.

4.10.2 Paneli kryesor i tensionit të ulët Kasete Plastike 12 Modulare

Numri i moduleve: 12 Materiali: Teknopolimer

Temperatura e instalimit: -15 C – 60 C Grada e mbrojtjes: IP40

Tensioni: 400V

Tensioni i Izolimit: 750V Rryma: 125A

Rezistenca ndaj Impaktit: IK 08

Rezistenca ndaj nxehtesise abnormale dhe zjarrit: 650 C Standarti: IEC EN 606070-1 ose ekuivalent

4.10.3 Automatet

Automatet jane ndarës qarku elektrik, të cilet veprojnë në mënyrë automatike në raste mbingarkese dhe e hapin qarkun duke i ndërprerë tensionin ngarkesës. Për këtë në përzgjedhjen e rrymave të automatëve duhet të merret parasysh ngarkesa si dhe seksioni i percjellsit që ai mbron. Automatët që përdoren në ambientet publike janë magneto-termik dhe me mbrojtje diferenciale. Automatët janë njësi mbrojtje nga mbingarkesat dhe montohen në panelin elektrik kryesor të TU e ne panelet elektrik ne ambientet e shkolles.

Automatët sipas numrit të fazave që ato mbrojnë i ndajmë në: një fazor dhe në trefazor, dhe klasifikohen ne 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A

Automatët jane parashikuar një polar / nje modul, 2polar / 2module, 4polar/4module

AUTOMAT MAG/TERMIK 4P 1-63A

Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V – 400V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Kategoria e perdorimit : A
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i polave : 4P
- Rryma nominal : 1-63A
- Kapaciteti i thyeljes: 10kA
- Tensioni i izolimit : 500V

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

- Lartesi : 72 mm
- Gjeresi : 43 mm
- Thellesi : 45 mm dhe 85 mm
- Pesha : 145g/pol
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 4 kV
- Faktori mbrojtës per morsetat : IP20
- Faktori mbrojtës frontal : IP40
- Klasa e kufizimit te energjise : 3
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 16 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 16 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Temperatura e referimit : +30 C
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898-1 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

AUTOMAT MAG/TERMIK 1P+N 10A 10kA

Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Kategoria e perdorimit : A
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 1P+N
- Rryma nominal : 10A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Lartesi : 73 mm
- Gjeresi : 18 mm
- Thellesi : 45 mm dhe 85 mm
- Pesha : 135g/modul
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 10 kV
- Faktori mbrojtës per morsetat : IP20
- Faktori mbrojtës frontal : IP40
- Klasa e kufizimit te energjise : 3
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 6 (mm²),maksimumi 16 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 6 (mm²),maksimumi 10 (mm²)
- Temperatura e referimit : +30 C
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898-1 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

AUTOMAT MAG/TERMIK 1P+N 16A 10kA

Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Kategoria e perdorimit : A
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 1P+N
- Rryma nominal : 16A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Lartesi : 73 mm

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
16:07:02+02'00'

- Gjeresi : 18 mm
- Thellesi : 45 mm dhe 85 mm
- Pesha : 135g/modul
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 10kV
- Faktori mbrojtës per morsetat : IP20
- Faktori mbrojtës frontal : IP40
- Klasa e kufizimit te energjise : 3
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 6 (mm²),maksimumi 16 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 6 (mm²),maksimumi 10 (mm²)
- Temperatura e referimit : +30 C
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898-1 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

AUTOMAT MAG/TERMIK 1P+N 1-63A 10kA

Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Kategoria e perdorimit : A
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 1P+N
- Rryma nominal : 1-63A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Lartesi : 73 mm
- Gjeresi : 18 mm
- Thellesi : 45 mm dhe 85 mm
- Pesha : 135g/modul
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 10kV
- Faktori mbrojtës per morsetat : IP20
- Faktori mbrojtës frontal : IP40
- Klasa e kufizimit te energjise : 3
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 6 (mm²),maksimumi 16 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 6 (mm²),maksimumi 10 (mm²)
- Temperatura e referimit : +30 C
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898-1 ose ekuivalent
 - Te kene te stampuar marken CE AUTOMAT MAG/TERMIK 2P, 20A
- Tensioni nominal AC : 230 V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 2P
- Rryma nominal : 20A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 4 kV
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 6 (mm²),maksimumi 16 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 6 (mm²),maksimumi 10 (mm²)
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

Gezim
 Digitally signed by
 Gezim Islami
 Date: 2024.01.05
 08:57:39 +0200

AUTOMAT MAG/TERMIK Diferencial 30mA 6-32A 2P Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Kategoria e perdorimit : A
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 2P
- Rryma nominal : 6-32A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Lartesi : 96 mm
- Gjeresi : 72 mm
- Pesha : 135g/modul
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 6 kV
- Faktori mbrojtjes per morsetat : IP20
- Faktori mbrojtjes frontal : IP40
- Klasa e kufizimit te energjise : 3
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 16 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 16 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Temperatura e referimit : +30 C
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 61009-1:2004 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

AUTOMAT MAG/TERMIK Diferencial 63A, 4P Specifikime teknike

- Tensioni nominal AC : 230 V – 400V
- Mënyra e përdorimit: Kontroll ne distance
- Frekuenca: 50/60 Hz
- Numri i poleve : 2P
- Rryma nominal : 63A
- Tensioni i izolimit : 500V
- Tensioni nominal i perballimit te impulsit: 4 kV
- Siperfaqja e percuesve te ngurte : minimumi 10 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Siperfaqja e percuesve fleksibel : minimumi 10 (mm²),maksimumi 35 (mm²)
- Temperatura e ruajtjes : -40 C deri ne +70 C
- Temperatura e funksionimit : -25 C deri ne +60 C
- Te jene konform me standartin EN 60898 ose ekuivalent
- Te kene te stampuar marken CE

4.10.4 Kanalina

Kanalinat kane nje dizain te vecante I cili integrohet ne cdo ambient ,forma e konstruktit ndalon hapjen e kapakut ne menyre aksidentale.Ofrojne siguri dhe kane perdorim te gjere ne sistemet elektrike.

5. PAJISJE NDRICIMI

Pozicioni i ndriçuesve eshte dhene në projektin e hartuar, nga inxhinieri i studios projektuese, i paisur me license profesionale.

Instalimi i ndriçimit te realizohet me percjelles e kablllo elektrik, tipi NO7V-K, FG 7 , brenda tubit fleksibel PVC, ne tavane e ne mur anesore dhe ne kanalina plastike.

Percjellsat elektrik duhet të jenë me seksion minimal 1.5 mm², për t'u përshtatur me ngarkesën e qarkut, tolerancën e duhur, dhe me limitin e rënies tensionit ne percjelles. Ne cdo ndricues duhet instaluar e lidhur percjellesi i tokezimit. Ndricuesit duhen fiksuar me siguri në tavanin e ambienteve, sipas hollesise ndertimore te dhene ne fletet e projektit, të varur ose direkt në sipërfaqen e tavanit sipas llojit të

ndricuesit dhe të rekomandimit të dhëna nga prodhuesi. Te gjithë tipet e ndricuesave bashkë me llampat neoni ose led do vendosen nga kontraktuesi. Karakteristikat e pamjes dhe shpërndarjes së dritës të ndricuesave duhen respektuar sipas projekt zbatimit e te dhenave ne specifikim.

5.1 FV. ndricues panel led 60x60 tavanor 50w, 6000k, inkaso/joinkaso, ngjyra e bardhe e ftohte:

PANEL LED 60X60

- Dimensionet: 595 x 595x10 mm
- Tensioni i Llampes: 220-240V
- Fuqia Nominale: 50 W
- Rryma ne Hyrje: 210
- Fluksi Nominal: 3600 Lumen
- Tensioni ne Hyrje: 220-240 V
- Ngjyra e Drites: 6000K
- Kendi: 120°
- Pesha: 2300 g
- Rryma maksimale ne dalje: 1000 mA
- Ra: >80
- Jetegjatesia: 25000 ore
- Klasa e Energjise: A+
- Konsumi: 40 kWh/ 1000 H
- Ciklet On/Off: 100,000
- Faktori i Fuqise: 0,90
- Koha e ndezjes se llampes: <0,2s
- Merkuri: 0 mg
- Temperatura e punes: -2 °C / 3 °C
- Standartet: EN 6100033, EN 605981, EN 6059822 2010/30/EU ose ekuivalente

5.2 Riparimi paketes elektronike te shtervanit duke perfshire dhe spotimin e saj ne kuten e sistemimit

Riparimi i paketes elektronike ne FHF dhe FGJH do te behet duke zevendesuar te gjithë elementet e nevojshem te demtuar duke perfshire edhe spostimin ne pjesen e sipërme te dhomes teknike per te shmangur lageshtiren e cila con ne demtimin e here pas hershem te saj.

IMPIANTI I FURNIZIMIT ME UJE SANTIARE

6. PUNIME HIDRAULIKE

6.1 Specifikimet teknike te tubave.

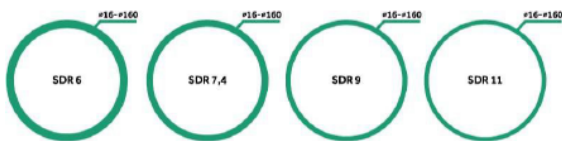
6.1.1 Tubat PP-R

Tubat dhe pajisje PPR Fluidtherm paraqesin mënyra moderne, të besueshme, afatgjata dhe në çdo mënyrë të efektshme të përçimit të lëngjeve nën presionin si në familje ashtu edhe në pajisje industriale.

Dy tuba standarde dhe tubacione me shtresë të mesme të bëra nga përzierje të veçanta të PPR dhe fibrave të xhamit, ose tuba me shtresë të mesme prej alumini të destinuar për temperatura më të larta ose më të ulëta të shfrytëzimit.

Sistemi duhet punuar për kryerjen e lëngjeve nën presion dhe mund të aplikohet gjithashtu edhe në instalimet me vakum. Sistemi është projektuar në përputhje me standardin - norma evropiane EN 15874. Qëllimi kryesor është transportimi i ujit dhe ajrit nën presion. Për shkak të rezistencës së shkëlqyer kimike, ajo mund të përdoret për kryerjen e llojeve të ndryshme të kimikateve. Megjithatë, në raste

Digitally signed by
Sezimi
Date: 2024.01.05
16:53:44 +0200
Islami

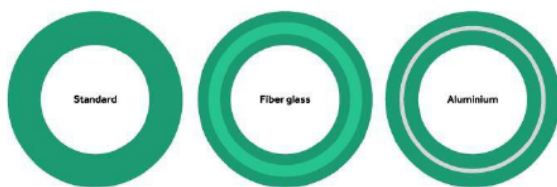


të tilla, për të shmangur ndonjë gabim potencial, kërkohet të konsultoheni me mbështetjen tonë teknike.

Është e mundur të aplikohet sistemi në instalimet e ajrit të kondicionuar, kështu që tubacioni i njëjtë mund të përdoret për të kryer lëngje të ngrohtë në dimër dhe lëng ftohtë gjatë verës. Në të gjitha instalimet është e rëndësishme të merret parasysh dilatimi termik dhe parashikohen nyje dilatative sipas përdorimit. Tuba me shtresë të mesme të përbërë nga PPR dhe përzierja e fibrave të qelqit kanë 4 herë më pak dilataime termike sesa tubat standarde dhe mund të bëjnë më të lehtë projektimet dhe instalimin e tubacioneve.

Sistemet PPR janë shumë të përshtatshme për parafabrikimin e kuvendeve komplekse, ose me fjalë të tjera, është e mundur të bëhen asamble të plota sipas projekteve dhe pastaj të ekzekutohen kështu përfundimtare në vend. Ky afërs i qasjes zvogëlon ndjeshëm kohën e shpenzuar në këstin e sistemit.

Tubat PP-R duhet të jenë të testuar sipas standarteve xxx ose ekuivalent me të, nga laboratore të certifikuar nga një ent kompetar ose nderkombetar



TUB PPR PN16

Diametri: 16mm

- Trashësia e tubit: 2.2mm
- Diametri i brendshëm: 11.6 mm

Diametri: 20mm

- Trashësia e tubit: 2.8mm
- Diametri i brendshëm: 14.4 mm

Diametri: 25mm

- Trashësia e tubit: 3.5 mm
- Diametri i brendshëm: 18 mm

Diametri: 32mm

- Trashësia e tubit: 4.4 mm
- Diametri i brendshëm: 23.2 mm

Diametri: 40mm

- Trashësia e tubit: 5.5 mm
- Diametri i brendshëm: 29 mm

Diametri: 50mm

- Trashësia e tubit: 6.9 mm
- Diametri i brendshëm: 36.2 mm

TI PPR Ø20-125 mm

- Materiali: PPR (poli propilen)
- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%

Berryl PPR 90° Ø20-125 mm

- Materiali: PPR (poli propilen)
- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%

Manikote PPR Ø20-125 mm

- Materiali: PPR (poli propilen)

Gezim Islami
Digitally signed by Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%
Reduksion PPR
- Materiali: PPR (poli propilen)
- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%
Tape PPR Ø20-125 mm
- Materiali: PPR (poli propilen)
- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%
SARACINESKE PPR Ø20-32 mm
- Materiali: PPR (poli propilen)
- Koeficienti i konduktivitetit termik: 0.24 W/mK
- Opaciteti: <0.2%

6.1.2 Tuba PVC 3P (me tre shtresa)

Tubacionet PVC për sistemet e kanalizimit në shtëpi - 3P tuba së bashku me lidhësit e përshtatshëm janë të destinuara për çdo lloj heqjeje të ujërave të ndotura në ndërtim. Ata janë të vendosur shumë lehtë, dhe janë të lidhur me elemente të përshtatshme, ndërsa lidhja është përforcuar me unaza gome për ngushtësi maksimale në nyje. Ky lloj tubi është bërë nga materiali shumë i lehtë, dhe me këtë transportimi dhe trajtimi është shumë i lehtë dhe i thjeshtë. Tuba PVC për sistemet e ujërave të zeza në shtëpi janë prodhuar si tuba me tre shtresa.

Produktet në rrjetin e kanalizimit të PVC në shtëpi - tuba prej 3P - përfshijnë tuba të PVC- U me cilësi të lartë të PVC-U me diametër midis 32 dhe 160. Gjithashtu këto tuba gjenden me gjatësi 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000 mm.

Tubat PVC janë prodhuar si shtresa prej 3 shtresash me shtresë të brendshme të bardhë antibakteriale, të cilat për shkak të teknologjisë së veçantë në prodhim janë shumë të qetë,

gjë që ndihmon në parandalimin e depozitimit në sipërfaqen e saj. Ngjyra e bardhë po lehtëson inspektimet e brendshme të gypave.

Gjithashtu duhet të theksohet se përdorimi i teknologjive të posaçme u arrit për të zvogëluar tingullin e rrjedhës së ujit në këto tuba, më shumë sesa me PVC të rregullt.

Me trashësi të rregullt të mureve për këto gypa gjithashtu prodhon dhe 3P tub diametër 110 me trashësi muri më të madhe prej 3.2mm .

Specifikimet teknike

- Masa specifike 0.9 ÷ 1.0 gr / cm³
- Ngurtësi ndërprerëse 50-60 MPa
- Temperatura e ngurtë e shkrirjes min 79 ° C
- Përçueshmëri termike 0,54 KJ / mh / ° C
- Koeficientiteti Linera i shtrirjes termike 0,08 mm / m / ° C
- Thithja e ujit 4 mg / cm

Rezistenca kimike e materialit

Tubat e kanalizimit PVC duhet te rezistojnë ndaj ujit të kripur, alkoolit, acideve, alkaline, sulfateve, gazrave agresive dhe të gjitha llojeve të detergjenteve. Nga ana tjetër, ato nuk duhet të përdoren për kullimin e ujit me nivel të lartë të benzenit, benzinës, acetoneit.

Lidhje tubi

Tuba dhe pajisje PVC për ujrat e zeza lidhen me rakorderite dhe hidroizolimi bëhet me unaza të shtrënguara të gomës EPDM (EN 681) të cilat janë te pozicionuara ne skaje.

TUBO HT PP Ø 32 110 mm

Gezim Islami
Digitally signed by Gezim Islami
Date: 2024.01.05 08:13:00 +0100

- Standarti: DIN EN 1451
- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Densiteti: 9g / cm³ sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527
- Fuqia Tensile: 28Mpa
 - Fuqia e impaktit: 70Kj / m² Diametri i trupit : 32mm
- Diametri i seksionit te bashkimit: 32,3mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 38,6 mm
 - Trashesia e tubit: 1,8 mm Diametri i trupit : 40mm
- Diametri i seksionit te bashkimit: 40,3mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 38.6 mm
- Trashesia e tubit: 1,8 mm

Diametri i trupit : 50mm

- Diametri i seksionit te bashkimit: 50,3mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 59,6 mm
 - Trashesia e tubit: 1,8 mm Diametri i trupit : 75mm
- Diametri i seksionit te bashkimit: 75,3mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 84,5 mm
 - Trashesia e tubit: 1,9 mm Diametri i trupit : 90mm
- Diametri i seksionit te bashkimit: 90,4mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 99,5 mm
 - Trashesia e tubit: 2,2 mm Diametri i trupit : 110mm
- Diametri i seksionit te bashkimit: 110,3mm
- Diametri maksimal i kokes bashkuese: 120,5 mm
- Trashesia e tubit: 2,7 mm

BERRYL 45-87.5° HT – PP

- Standarti: DIN EN 1451
- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Densiteti: 9g / cm³ sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527
- Fuqia Tensile: 28Mpa
- Fuqia e impaktit: 70Kj / m²

DEGE E DYFISHTE 67. °, 4 °, 87. °, HT – PP

- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Standarti: DIN EN 1451
- Densiteti: 9g / cm³ sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527
- Fuqia Tensile: 28Mpa
- Fuqia e impaktit: 70Kj / m²

VALVUL MOSKTHIMI HT – PP Ø 50-160 mm

- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Standarti: DIN EN 1451
- Densiteti: 9g / cm³ sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527

Digitally signed by
 Bezirra te Zeza
 Date: 2024.01.05
 17:30 -02'00'

- Fuqia Tensile: 28Mpa
- Fuqia e impaktit: 70Kj / m2

Diametri: 50mm Trashesia: 2,2 mm Permasat: 197x98 mm

Diametri: 75mm Trashesia: 2,5 mm Permasat: 265x139 mm

Diametri: 110mm

Trashesia: 4,0 mm Permasat: 320x189 mm

Diametri: 125mm Trashesia: 4,0 mm Permasat: 318x226 mm

Diametri: 160mm Trashesia: 4,0 mm Permasat: 350x248 mm

TAPE HT – PP

- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Standarti: DIN EN 1451
- Densiteti: 9g / cm3 sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527
- Fuqia Tensile: 28Mpa
- Fuqia e impaktit: 70Kj / m2

PILETE HT – PP Ø 50-110 mm

- Materiali: Poli-Propilen
- Perdorimi: Per ujra te zeza
- Standarti: DIN EN 1451
- Densiteti: 9g / cm3 sipas ISO 1183
- Moduli i zgjatjes: 1,300 Mpa SIPAS ISO527
- Fuqia Tensile: 28Mpa
- Materiali i kapakut: Metalik
- Fuqia e impaktit: 70Kj / m2

Diametri: 50mm

Permasat e kokes: 150x150 mm Lartesia: 60 mm

Thellesia: 12,5 mm

Diametri: 75mm

Permasat e kokes: 200x200 mm Lartesia: 130 mm

Thellesia: 9 mm

Diametri: 110mm

Permasat e kokes: 250x250 mm Lartesia: 85 mm

Thellesia: 12 mm

6.1.3 TUBO PE

Specifikime teknike :

Tub PE me dendësi të lartë. Tubat të kenë një koeficient sigurie minimalisht 1.2 dhe të durojnë presione të larta pune. Materjalet e përdorura për prodhimin e tubave të jene jo toksike dhe të mos ndikojnë në cilësinë e ujit (mos ti japin atij as erë as shije). Të jenë fleksibël dhe me rezistencë ndaj vibrimeve, për tu përshtatur

Gezim
Islami

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

me relievën e tokës. Të jenë rezistent ndaj rrezeve ultraviolette dhe ndaj temperaturave -25 deri në 55°C. Të kenë rezistencë të lartë ndaj gërryerjes. Pamja e jashtme: të kenë sipërfaqe të lëmuar dhe pa dëmtime, të jenë ngjyrë e zezë me vija blu, prerja fundore e tubit duhet të jetë e pastër dhe në kënd të drejtë me qendrën e tubit. Produktet duhet të kenë certifikate aprovimi të leshuar nga Institucion Ndërkombëtar ose Kombëtar për përdorimin në sistemet e ujit të pijshëm (p.sh DVGW). Tubat HDPE duhet të vertetojnë rezistencën e tyre ndaj presioneve të larta dhe deformimit mekanik ndaj forcave statike e dinamike tubat duhet të jenë konform me standardin EN 12201 ose ekuivalent, për të vertuar këtë ofertuesi duhet të paraqesë në ofertën e tij certifikatën përkatëse.

Pershkrimi i produktit : Tubo PE me dendësi të lartë

6.2 *Specifikimet teknike të saraçenëskeve.*

Valvola ndërprerëse me sferë

Furnizimi dhe montimi i valvoles ndërprerëse me sferë, të tipit me kalim total, parashikuar për lidhje me fileto për diametrat nga 3/8" – 2" dhe 2 1/2" – 3" me flanaxhe. Trupi i valvoles do të jetë prej bronzi, sfera prej bronzi të stampuar dhe të kromuar, guarnicionet prej PTFE, leva prej duralumini të plastifikuar. Valvola të tilla do të perdoren:

Saracinesk Bronzi 1/2" – 4"

Aplikimi Standard:

Ujë, Ujë i Pijshëm.

Temp. Max. e punës:

deri në 50°C Dimensionet e jashtme sipas ISO : 228 ose ekuivalent

Materiali:

Bronx

Trupi dhe pjesët përberëse:
mbrojtura nga korrozioni.

Bronx sipas standartit EN ose ekuivalent. Mallrat duhet të jenë të

VALVOL MOSKTHIMI

Specifikime teknike :

Valvolat duhet të jenë të tipit me pallot. Konstruktivisht trupi i valvoles së moskthimit duhet të jetë i përbërë prej materiali gize sipas standartit EN 1074-3 dhe EN 12334 ose ekuivalentet e tyre. Valvolat duhet të shfaqin rezistencë ndaj presionit 16 bar si dhe ndaj temperaturave -20°C deri në 100°C.

7. PUNIME HIDROSANITARE

7.1 *LAVAMANE DHE PAJISJET LIDHËSE*

Në ambientet e larjes apo dhomat e tualetit, gjithmonë duhet të parashikohen pajisjet hidrosanitare përkatëse (lavamanet) të cilat shërbejnë si vende për larjen e duarve dhe fytyrës. Lavamanet mund të jenë metalike, porcelani, muri tulle i suvatur e veshur me pllaka ose të montuar në vepër. Lloji i materialit përbërës të tyre duhet të përcaktohet në projekt nga projektuesi.

Lavamanët duhet të sigurojnë :

- përcjellshmëri të lartë të ujrave,
- rezistencë ndaj goditjeve mekanike,
- mbrojtje izoluese ndaj ujrave,

Gezim
Islami

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'

- eliminim të zhurmave gjatë punës,
- rezistencë ndaj korrozionit dhe agjentëve kimike

Lavamanet e porcelanit dhe 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 pileten 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. Përmasat e lavamanit janë në varësi të llojit dhe modelit të tyre por gjithmon duke ju permbajtur dhe përmasave standarte per shkollat jo me te vegjel se 55-60cm. Lavamanet vendosen në lartësi 75- 85 cm sipas kërkesës së projektit dhe AK. Distanca horizontale e vendosjes së tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (bide,WC, etj) duhet të jetë të paktën 30 cm ose nga aksi ne aks 60cm.

Lavamanet

- Dimensionet: 500 ± 6 me 365 dhe 365 ± 5 mm.
- Materiali: Porcelan
- Ato duhet të jenë rezistente ndaj mbylljeve mekanike, gërryerjes dhe agjentëve kimikë. Ato duhet të sigurojnë izolim të ujit, izolim akustik, dhe kushte të mira gjatë funksionimit dhe akses të lehtë për riparim.
- Duhet të jone konform me standartin EN 14688:2006 ose ekuivalent
- Te paraqitet test raporti nga laborator te akredituar sipas ISO 17025:2005 ose ekuivalente.
 - Te kene te stampuar markenCE
 - Grup lavamani mishelator

Grup lavamani i kromuar dhe me rregullator të rrjedhjes së ujit.

- Diapazoni i rrjedhjes, maksimumi 9L/min.
- Presioni gjatë punës minimalisht 9bar.
- Me ajruer në formë hojesh.
- Gjatësia e hundës: 110-120mm,
- Lartësia e hundës: 50-60mm.
- Dimensionet: 153x160 mm
- Rekomandohen rubinete me një levë, që përzien ujin, të cilat vihen në funksionim lehtësisht me dorë ose bërryl.

Për të vërtetuar këto kërkesa duhet të paraqiten certifikata ku të vërtetohet se permbushen standardet europiane EN 31:2011 +A1:2014 dhe EN 14688:2006. Të dhënat teknike të lavamaneve duke përfshirë edhe modelin e tij, standardit që i referohen duhet të jepen në katalogun përkatës.

7.2 Pajisjet Sanitare WC

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.

Ne kete ze perfshihet heqja e kasetave te demtuara nese ka, vendosja dhe montimi i kasetes se WC dhe prova e saj me furnizim uji.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e WC duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të AK dhe të projektit. Bashkimi i WC-ve me tubat e shkarkimit

duhet të bëhet me mastic të përshtatshëm për tuba PVC, i rekomanduar nga prodhuesi i tubave.

Ato janë me material porcelani me të dhënat e standardeve teknike ndërkombëtare. WC-ja duhet të sigurojë:

- Përcjellshmëri të lartë të ujrave,
- Rezistencë ndaj goditjeve mekanike,

Gezim

Digitally signed by
Gezim Islami

Date: 2024.01.05

Islami

- Aftësi të larta pastrimi
- Mbrojtje izoluese ndaj ujrave,
- Rezistencë ndaj korrozionit dhe agjentëve kimike,
- Jetëgjatësi, fortësi
- Lehtësi gjatë punës
- Mundësi të thjeshta riparimi.

WC Allaturka

- Dimensionet : 500x605mm
- Gryka e Shkarkimit : Ø 105mm
- Lartësia : 205mm
- Materiali: Porcelan
 - Duhet te jene konform me standartet WC Invalidi
- Dimensionet: 695x360mm
- Lartësia: 845mm
 - Mbajteset : Inoks Ø32 x 1.5mm, dimensionet: 235x730 Kasetat e Shkarkimit
- Te Varura Ne Mur
- Materiali i trupit : HDPE
- Dimensionet minimale te butonit shtypes : 236x152mm

Për të vërtetuar këto kërkesa duhet të paraqiten certifikata ku të provohet se permbushen standardet europiane EN 977:2012, EN 33:2012 , prodhuesi të jetë i pajisur me certifikatë ISO 5001:2011 Të dhënat teknike të WC duke përfshirë edhe modelin e tij, standardit që i referohen duhet të jepen në katalogun përkatës.

7.3 Bolier

Veshja e plotë termoizoluese redukton në maksimum humbjen e energjisë me ambientin rrethues për këtë arsye konsumi i energjisë reduktohet. Punon edhe nën presion të ulët uji dhe ka një nxehje shumë të shpejtë të ujit të përdorshëm falë kapacitetit të depozitës.

- Kapaciteti: 80 L
 - Tensioni: 230 V
 - Fuqia: 2000 W
 - Rryma: 9,1 A
 - Presioni maksimal i punes: 0.6 mPa
 - Pesha bosh: 24 kg
 - Pesha i mbushur: 104kg
 - Koha per ngrohjen nga 10-60 C/Min: 150
- Duhet te jene konform me standartin IEC 60335-2-21:2002+A1:2004+A2:2008 ose ekuivalent Skicimet, Planimetritë e Objektit etj:

7.4 Pileta dyshemeje

Piletat janë elementë modernë për hapësirat e brendshme të tualetit apo ambienteve të tjera. Këto pileta instalohen me lehtësi, kanë lartësi të rregjistueshme, mirëmbajtje dhe përdorimin në zonat e pa pengesa. Materiali përbërës në pjesën e poshtme është ABS dhe polipropilen, ndërsa zgara e sipërme është inoks.

Piletat duhet te sigurojne:

- Dimensionet: 10x10 cm Ø 50 mm

7.5 FV Rubineta

Rubinetat janë pajisje të veçanta që përdoren për kontrollin e rrjedhjes në tubacionet e ujit. Ato vendosen në pajisjet hidrosanitare përkatëse (lavamane, lavapjata ose bide) dhe mund të jenë të thjeshta (përdoren vetëm për ujin e pijshëm) ose të përbëra (përdoren për sistemet e ujit të ftohtë dhe të ngrohtë).

Me anë të rubinetave mund të ndryshohet madhësia e prurjes që del në pajisjen hidrosanitare si dhe mund të bëhet edhe rregullimi i temperaturës së ujit që përdoret. Rubinetat mund të jenë me material bronxi, gize ose

të nikeluara. Ato janë të tipit me sferë ose portë.

Grupi i Rubinetës është tip me lidhje tubi, ose dy lidhje rrethore, i cili përbëhet prej pjesëve të mëposhtme:

- Trupi prej gize ose bronxi. Forma dhe lloji i trupit të rubinetës janë të ndryshme. Ngjyra, forma dhe tipi do të përcaktohen nga Supervizori dhe Investitori.

- Disku ose sfera, që duhet të sigurojë mbylljen dhe hapjen e rubinetës për ujin e ftohtë ose të ngrohtë duke bërë edhe rregullimin e sasisë që del nga rubineta. Ato janë me material çeliku ose bronxi dhe duhet të jenë rezistencë ndaj korrozionit, goditjeve mekanike, etj

- Leva e cila lidhet me boshtin e rrotullimit dhe realizon hapjen ose mbylljen e diskut.

Filtri i ujit i cili vendoset me filetim në dalje të rubinetës dhe siguron pastrimin e ujit nga lëndë të ndryshme minerale apo kriprat që shoqërojnë ujin e pijshëm.

Tubat fleksibël me gjatësi 30-50 cm të cilët bëjnë lidhjen e rubinetës me tubat e furnizimit me ujë. Tubat fleksibël kanë diametrin 1/2" ose 3/8" në varësi të llojit të rubinetës dhe të tubave

Në vendin e bashkimit të rubinetave me pajisjen hidrosanitare dhe me tubat lidhës duhet të vendosen gominat përkatëse të cilat nuk lejojnë rrjedhjen e ujit.

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

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

Sifon fleksibel Dia.32x1-1/4"

Sifoni fleksibël është elementi kryesor i cili realizon shkarkimin e ujrave. Materiali përbërës i sifonit është PP(polipropilen) i cili ofron rezistencë të lartë ndaj kimikateve dhe veti të shkëlqyera izoluese. Në përgjithësi përmasa e lidhjes me piletën është 1x1/4" me një diametër shkarkimi 32 mm. Sifoni ka një sistem instalimi të thjeshtë dhe montohet lehtësisht.

7.5 Tub shkarkimi PVC

Tubat PVC përdoren në shkarkimin e ujrave komunale, hidrosanitare dhe ujrave të shiut. Tubat e kësaj kategorie ofrohen për instalimet e nëndheshme ujësjellëse dhe përgjithësisht për transportin e ujit me dhe pa presion. Bashkimi bëhet me gotë dhe material ngjitës. Bashkimi i thjeshtë dhe i shpejtë e ul koston e montimit dhe siguron plotësisht mosrrjedhjen në vendet e bashkimit. Nuk shformohet dhe dëmtohet, për shkak të rezistencës së tyre kimike, në shumicën e rasteve acide, kripëra etj. Transportohet dhe montohen lehtë dhe shpejt për arsye të peshës së tyre të vogël. Nuk krijohen frenime, për arsye të sipërfaqes së brendshme të lëmuar, dhe e përbërjes kimike qëka materiali i tyre. Kanë rezistencë shumë të lartë mekanike në superngarkesat (grushte hidraulike) Kanë jetëgjatësi shumë të madhe.

1. Pompat

1.1 Pompa Zhytëse

Fuqia: 110 kw

Rryma 400V-219A

Q=2600L/MIN

H(m): 200 m

Dimensionet: 3980X190 mm Trupi i

Pompe: AISI 304 Turbina: AISI 304

Boshti i Motorrit: Çelik inox AISI 304

Sasia e aluviuonit 50gr/m³
Temperatura e lengut: 0-55 C
Motorri:50hz-2900 rpm
Klasa e Izolimit: F Grada e
Mbrojtjes: IP68
Pesha :97 kg

Specifikimet teknike të tubave.

Tubat PE-Xa

Specifikimet teknik 33 Densiteti 0,940 g /cm³

Temperatura deri në 110 gradë Celsius

Përcjellshmëria termike 0.35 W

Koeficienti i zgjerimit termik linear /mK 1,4 x 0,0001 K -1

Tubo Polyetileni (PE-Xa) të perkulshëm janë përzgjedhur në përputhje me standarde indërkombëtare të kualitetit ISO 9001 or DIN 53457 (Quality and Test Requirements for pipes).

Këto tubo te vendosur në dyshemetë e ambienteve kane:

veti të shkëlqyera karshi agjentëve kimikë,

stabilitet të lartë termik,

peshë të ulët,

humbje të ulta presioni,

të thjeshtë në mirëmbajtje për riparime dhe transport, të thjeshtë në instalim.

Moduli i elasticitetit në 20 gradë 670 N/mm²

Ashpërsia e tubit 0.007 mm

Tubot PE-Xa do të përdoren të zhveshur në rastin kur do të transportojnë ujë të ftohtë dhe të termoizoluar (PE espanso +shtresë) në rastin kur do të transportojnë ujë të ngrohtë.

Specifikimet teknike të saraçineskave.

Valvola ndërprerëse me sferë Furnizimi dhe montimi i valvolës ndërprerëse me sferë, të tipit me kalim total, parashikuar për lidhje me fileto për diametrat nga 3/8" – 2" dhe 2 ½ " – 3 " me fllanxhë. Trupi i valvolës do të jetë prej bronzi, sfera prej bronzi të stampuar dhe të kromuar, guarnicionet prej PTFE, leva prej duralumini të plastifikuar. Valvola të tilla do të përdoren.

Saraçineskat për ujin e pijshëm

Saraçineskat janë pajisje të veçanta që do të përdoren për kontrollin e rrjedhjes në tubacionet e ujit. Me anë të saraçineskave mund të ndryshohet madhësia e prurjes që i jepet pjesës tjetër të tubit ose ndërprerjen e plotë të rrjedhjes. Saraçineskat mund të jenë me material bronxi, gize ose PPR. Ato janë të tipit me sferë ose me porte, me bashkim, me filetim ose me fllanxha.

Saraçineskat sipas mënyrës së bashkimit me tubat I ndajmë në lloje: me fllanxhë dhe me fileto.

Saraçineskat përbëhen prej pjesëve të mëposhtme:

Trupi cilindrik prej gize ose bronxi. Në këtë trup duhet të fiksohen fllanxhat përkatëse, të cilat shërbejnë për lidhjen e saraçineskës me tubacionin e rrjetit.

Disku ose sfera i cili duhet të sigurojë mbylljen dhe hapjen e saraçineskës. Ato janë me material çeliku ose bronxi dhe duhet të jenë rezistente ndaj korrozionit, goditjeve mekanike, etj

Volanti apo leva, e cila lidhet me boshtin e rrotullimit dhe realizon hapjen ose mbylljen e diskut nëpërmjet lëvizjes vertikale rrotulluese.

Kapaku i saraçineskës, i cili lidhet me anë të bullonave dhe dadove me trupin cilindrik të saraçineskës ose me filetim.

Në vendin e bashkimit të saraçineskës me tubat duhet të vendosen guaino gome në tipet me fllanxha ose fije

lini dhe bojë kundra ndryshkut ose pastë, për ato me fileto, për të mos patur rrjedhje të ujit.

Saraçineskat që përdoren në një linjë ujësjiellësi duhet të përballojnë një presion 1,5 herë më tepër se presioni I punës. Ato duhet të përballojnë një presion minimal prej 10 atm.

Saraçineskat duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë ndaj agjentëve kimikë, peshë të lehtë, mundësi të thjeshtë riparimi dhe transporti, jetëgjatësi mbi 25 vjeçare dhe qëndrueshmëri ndaj goditjeve mekanike.

Në raste të veçanta me kërkesë të projektit ose të supervisorit përdoren edhe kundralvalvolat që janë saraçineska të cilat lejojnë lëvizjen e ujit vetëm në një drejtim. Këto duhet të vendosen në tubin e thithjes së pompave apo në tubin e dërgimit të tyre. Gjithashtu ato mund të vendosen në hyrje të çdo ndërtese për të bërë bllokimin e ujit që futet.

Ato janë të tipit me porte, e cila me anë të një çerniere hapet vetëm në një drejtim. Në rast se uji rrjedh në drejtim të kundërt me atë që kërkohet, bëhet mbyllja e saj me anë të çernierës.

Pileta dyshemeje

Piletat janë elementë modernë për hapësirat e brendshme të tualetit apo ambjenteve të tjera. Këto pileta instalohen me lehtësi, kanë lartësi të rregjistueshme, mirëmbajtje dhe përdorimin në zonat e pa pengesa. Materiali përbërës në pjesën e poshtme është ABS dhe polipropilen, ndërsa zgara e sipërme është inoks.

Piletat duhet të sigurojnë:

percjellshmeri te larte te ujrave,
rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike,
mundesi te thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.

Piletat perbehen nga:

Gropa mbledhese ne forme sifoni e ujrave me $d = 0 - 100$ mm. Permasat e saj dote jene ne funksion te sasise se ujit qe shkarkojne dhe vendit ku do te vendosen.

Zakonisht ato jane rrethore me diameter.

Tubi i daljes se ujrave me $d = 4 - 70$ mm. Tubi i daljes eshte nje trup me gropen mbledhese. Permasat e tij do te jene ne funksion te sasise se ujit qe shkarkojne, llojit te materialit te piletes dhe kollones me te cilen lidhet.

Kapaku me vrima i cili vendoset ne forme te lirshme mbi gropen mbledhese.

Permasat e tij do te jene ne funksion te permasave te gropes mbledhese te ujrave.

Madhesia e vrimave dhe forma e tyre varen nga sasia e ujit qe shkarkohet ne pilete dhe vendit ku do te vendosen. Zakonisht ato jane rrethore me diameter, por ne rastet e perdorimit ne tarracat e pallateve, perdoren plastike katrore.

Piletat e shkarkimit duhet te vendosen ne pjesen me te ulet te siperfaqes ku do te mblidhen ujrart. Zakonisht ato nuk vendosen ne afersi te bashkimit te dyshemese me muret, por sa meafër mesit te dyshemese.

Piletat e shkarkimit lidhen me kollonat e shkarkimit me ane te nje tubi PVC ose xingato. Lidhja e piletave me kollonat e shkarkimit mund te behen me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubi i lidhjes duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrave. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 30 cm. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletes ku jane vendosur. Ne rastet e ndryshimit te dimaterit te piletes me ate te tubit te dergimit do te perdoren reduksionet perkatese. Piletat do te plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit ISO dhe per EN 12201.

Kabell per transmetim energjie elektrike, i izoluar me gome etilpropilenik me shkalle te larte cilesie G7 dhe shtrese izolacioni PVC, qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe zvogeluese te emetimit te gazrave gerryes.

Te jene kablllo multipolare me percjelles fleksibel

Percjellesi te jete baker, fleksibel, i veshur

Izolacioni te jete perzirje gome etilpropilenik ne temperature te larte 90° C e cilesise se larte G7.

Materiali mbushes te jete jothithes i lageshtires, qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe redukton emetim te gazrave korrodive

Shtresa e jashtme e izolacionit te jete perzierje termoplastike PVC e kualitetit Rz, qe nuk lejon ndezje te shkendijes dhe reduktuese te emetimit te gazrave korrodues.

Karakteristikat teknike:

-Tensioni nominal 0,6/1KV

-Temperatura e punes 90 °C

-Temperatura ne lidhje te shkurter 250° C

-Temperatura max.e magazinimit 40 °C

-Sforcimet maksimale per 1mm2seksioni 50N/mm2

-Rezja minimale e perthyerjes kabllit 4 fishi i diametrit te jashtem

Fusha e perdorimit:Kabell per transmetim energjie, per montim ne ambiente te jashtme te lagura,per vendosje ne mure e struktura metalike si dhe per shtrim nen toke

Te jene te markuara me markat e cilesise IMQ ose CE ose G7.

Te shoqerohet me flete katalogu te fabrikes perkatese prodhuese, dhe mundesisht edhe me kampionature.

2. Panelet e Komandimit

Kasetat metalike duhet te jene hermetike, te mbyllura me celes, me permase 750x500x200mm

Automatet 4 polare me rryme 60A (ose sipas vizatimeve te Projektit) duhet te kene keto karakteristika

Tipi magnetotermik

Norme e referimit CEI EN 60898 Versioni 4P

Karakteristika magnetotermike C Rrymat nominale ne 30°C 100A Tensioni nominal 400V

Tensioni maksimal i punes 440V Tensioni i izolacionit 500V Frekuenca nominale 50-60 Hz

Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter 10kA Temperatura e punes -25-60°C

Numri maksimal I manovrave elektrike 10.000 cikle Numri maksimal I manovrave mekanike 20.000 cikle

Grada e proteksionit IP20/ IP40

Seksioni maksimal I kabllimit 50-70mm²

Automatet 1 Polare me rryme 6-63A (ose sipas vizatimeve te Projektit) duhet te kete keto karakteristika teknike:

Tipi magnetotermik

Norme e referimit CEI EN 60898 Versioni 1P+N

Karakteristika magnetotermike C

Rrymat nominale ne 30°C 6/10/ 25/32/40/63A

Tensioni nominal 230V

Tensioni nominal i mbajtjes se impulsit 4kV Tensioni i izolacionit500V

Frekuenca nominale 50-60 Hz

Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter 4,5kA Temperatura e punes -25-60°C

Numri maksimal i manovrave elektrike 10.000 cikle Numri maksimal i manovrave mekanike 20.000 cikle

Grada e proteksionit IP20-IP40

Seksioni maksimal i kabllimit 25-35mm²

Automatet duhet te jene trepolare, magnetotermik, per rryma 40A Tipi LC1-D150

Fuqia komutuese per qarqe ndricimi 11,5/20/30/50kW

Gezim
Islami

3. Pusetat dhe Kapaket prej gize te pusetave

Pusetat do te jene betoni me dimensione sipas vivatimeve. Menyra e realizimit te trupit te pusetes do jete si e Kapitullin (Betonet)

Kapaket prej gize te pusetave duhet te plotesojne keto kondita:

Materiali gize e derdhur

Permasat 300x300x20mm

Forma drejtkendore

I kompletuar me gjithë kornizen perkatese

8.4 Tubat Plastike

Tubi fleksibel D=63mm dhe D=75mm duhet te plotesojne keto kushte:

Sigla FU 15

Normativa CEI EN 50086-1

Marka e cilesise IMQ ne cdo 3 ml

Materiali : polietilen. Tubat me 2 shtresa te densiteteve te ndryshme.

Fusha e perdorimit: per impiante nentokesore te rrjetave elektrike e telekomunikacionit.

Vendosja : nen toke.

8.5 Tubat Metalike

Tubat metalik duhet te jene pa tegel saldimi dhe te jene te zinguar, prodhime te sdandartizuara sipas normave europiane.

Gjatesia e tubave jo me e vogel se 6 m.

8.6 Ndricuesit

Ndricuesit Rrugore

Prodhimi italian indy

Fuqia e llampes: 150W, 250W dhe 400W.

Tipi i llampes: SAP

Shkalla e izolacionit: - per grupin optik IP 66

per aksesoret IP 43

Karakteristika konstruktive:

mbulesa e sipërme polipropilen i perforcuar ngjyra gri RAL

trupit i ndricuesit alumin i derdhur dhe i lyster me boje polyester 7035 gri RAL 7035

Reflektori prej material alumin i paster 99.85% i stampuar ne nje cope, i oksiduar e luciduar.

Instalimi ne shtylle me krah me diameter max 60mm

Guarnicioni prej material silicon

Filter kunder lageshtires

Portollampe porcelani me dispozitiv per rregullim fokusimi

Xham i sheshte i temperuar ose polikarbonat transparent i stabilizuar ne rreze UV

Hapja dhe mbyllja e grupit optik behet me dy vida inoksi, ndersa per grupin e aksesoreve me dy mberthesat e poshtme

Mberthesat e xhamit poliamid gri e erret.

Te gjithë komponentet elektrik te perdorur te jene te markes IMQ per tension ushqimi 230 V- 50Hz.

Armatura e ndricuesit te jete sipas normes EN 60598/1 dhe EN 60598-2-3
Trajtim kunder korrozionit, me kromatizacion ALODIN 1200
Armatura e ndricuesit te jete sipas normes EN 60598/1
Guarnicioni material ekologjik

8.7 Shtyllat

Shtyllat jane metalike, me forme konike, te zinkuara te LYERA ME BOJE , me lartesi sipas Projektit
Shtyllat metalike te jene te kompletuara me kapake.

Siperfaqja e ekspozuar ndaj eres =0.2m²

Permasat e dritares se morseterise 46x186mm

Materiali –çelik me UTS>410N/mm² (Fe 430-UNI EN 10025)

Shtresa mbrojtese siperfaqesore- zingato ne te nxehte

Spesori i shtylles = 3mm

Diametri i shtylles ne ekstremin e siperm eshte 60mm.

PUNIME TE JASHTME TERRITORI

1. Shtrimi i trotuarëve .

Shtrimi i trotuarëve mund të bëhet me mënyra të ndryshme. Pavaresisht prej mënyrës së shtrimit, baza dhe nënbaza duhet gjithmone ti plotësojë kushtet e nevojshme teknike përsa i përket ngjeshjes dhe materialit të mirë.

2. Nivelimi dhe përgatitja e terrenit .

Për punimet e pejzazhit duhet të kontaktohet një specialist i posaçëm, i cili do të bëjë planet dhe do të japë instruksionet për punimet. Megjithatë është e nevojshme edhe për disa kërkesa, të cilat duhet ti kemi parasysh, siç është nivelimi dhe përgatitja e terrenit. Nivelimi i terrenit duhet të bëhet sipas nevojës, formës së tij dhe mjeteve financiare. Në raste se ka vetëm detyrën e dekorimit, atëherë ai mund te lihet në atë formë që ekziston. Pa marrë parasysh nivelimin e terrenit, ai duhet të përgatitet në atë mënyrë, që të garantohet mirëmbajtja e pejsazhit. Në rast të mungesës së tokës së mirë (humus), duhet sjellë humus nga ndonjë vend tjetër dhe të shtrohet me një shtresë min. 20 cm ose sipas projektit. Në rast se terreni ka shumë gurë, atëherë mund të ketë nevojë për një shtresë më të madhe të shtresës së humusit.

3. Mbjellja dhe plehërimi

Për mbjelljen dhe mirëmbajtjen e pejsazhit duhet të konsultohet me një specialist të fushës. Për tipin e drurëve dhe të barit që do të mbillet duhet lënë hapësira për rritjen e atyre. Normalisht për mbjelljen e drurëve duhet planifikuar dhe projektuar dhe me prespektive, që gjatë rritjes të drurëve të mos pengojne apo dëmtojne pamjen e ndërtesës ose të terrenit. Sidomos duhen patur kujdes vendet që do të ndodhen në hijen e vetë pemëve. Bari i terrenit duhet të zgjidhet sipas përdorimit të shkeljes të tij. Lloji i barit duhet zgjedhur i tille që plotëson kërkesat e ambientit. Rëndësi të madhe ka mirembajtja dhe kujdesi i pejsazhit. Ai duhet të ujitet vazhdimisht, të pritet dhe punët e tjera që nevojiten për mirëmbajtjen e tij.

4. Terrene të buta (bar, rërë, skorje etj.)

Terrenet e buta shtrihen ata terrene, të cilët janë të shtruar më një shtresë të butë prej bari, rërë ose ndonjë lloj materiali tjetër të ngjashëm.

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.09
08:57:30 +0200

Baza dhe nënbaza: Materiali i bazës duhet minimumi 10 cm dhe të jetë prej një materiali homogjen në të gjithë terrenin. Terrenet inhomogjene (më depërtueshmëri të ndryshme) duhet të përpunohen dhe të homogjenizohen. Niveli i ujit nëntokësor në 10 viteve të fundit nuk duhet të jetë më lartë se 60 cm, nga sipërfaqja e terrenit. Në rast se ky kusht nuk plotësohet, atëherë duhet të merren masa (drenazhim) për të siguruar këtë kërkëse. Pjerrësia e nënbazës duhet të jetë ndërmjet 0,8 – 1,2 %. Në rast se terreni është më i madh se 45 x 90 m, atëherë nënbaza duhet të ketë formë çatie me një pjerrësi prej 0,8 – 1,2%.

Rrafshësia duhet të plotësojë këto kushte: Në terrenin e kontrolluar me një ristelë prej 4 m nuk lejohen gropëzime më shumë se 3 cm. Në rast se trualli është i përbërë prej materialeve organike dhe ka rrezik që të kemi deformime, atëherë duhet që trualli të kontrollohet më mirë dhe të merren masat e nevojshme ndaj deformimeve të tokës. Depërtueshmëria e ujrave prej nënbazës, luan një rol kryesor. Sipas asaj do të përcaktohet lloji shtresave. Sisteme të ndërtimit të shtresës janë të paraqitura në fotografitë e mëposhtme.

PERGATITJA E SIPERFAQES SE GJELBERUAR

1. Te Pergjithshme.

Pergatitja e siperfaqeve te gjelberuara ne germim dhe ne mbushje ne zonat e gjelberuara ne pergjithesi do te realizohet me mbjellje bari ne thellesine pershkruar dhe pas nje pastrimi teresor nga i gjithe materiali i papershtatshem. Dheu qe mbulon mbushjet do te kete karakteristika te tilla fizike dhe kimike ne menyre qe te siguroje mbirjen e dhe zhvillimin e barit te perhershem ose te bimeve duke qene se rritja e tyre jep nje paraqitje te kendshme panorames.

Ne veçanti duhet te jete i nje tipi me reaksion neutral, te kete elemente te mjaftueshem organike dhe ushqyes, te jete i nje teksture mesatare dhe pa popla, mbeturina, rrenje etj.

Tokes do t'i jepet nje forme ne perputhje me vizatimet dhe do te mbahet e paster nga vegetacioni spontan ose do te mbillet me perzierje bari me perjashtim te rastit kur urdherohet ndryshe nga Inxhinieri.

Dheu per pergatitjen e zonave te gjelberuara mund te merret nga germimet per sistemimet e jashtme ose ne mungese te kesaj zona te tjera te pershtatshme.

Pergatiti
“Erald-G” sh.p.k
Ing. Gëzim ISLAMI

Gezim
Islami

Digitally signed by
Gezim Islami
Date: 2024.01.05
08:57:30 +02'00'