

Fondi Shqiptar i Zhvillimit

SPECIFIKIME TEKNIKE

“TALGA”.

Bashkia Tiranë

KONSULENTI:  **ice** | ILLYRIAN
CONSULTING
ENGINEERS

PËRMBAJTJA

SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME.....	3
1. PARATHËNIE.....	3
2. QËLLIMI.....	3
3. DISPOZITA TË PËRGJITHSHME.....	3
3.1. Referencat.....	3
3.2. Standartet.....	4
3.3. Njësitë matëse.....	4
3.4. Përkufizimi dhe terminologjitë teknike.....	4
4. PUNIME MURATURE DHE VESHJE.....	4
4.1. Mur ndarës gipsi 100mm me izolim lesh guri 50mm.....	4
4.2. Riparime të pjesshme të mureve të brendshme.....	7
4.3. Punime shtresash.....	8
5. LLOJET E DYERVE.....	9
5.1. Dyer të brendshme.....	9
5.2. Dyer të brendshme metalike të blinduara.....	10
6. PUNIME BOJATISJE TË BRENDSHME.....	11
6.1. Bojë CapaTrend, për ambientet e brendshme të godinës (ose i baraz-vlefshëm me të).....	11
6.2. Bojatisje me boje CapaSilan® Airfix (ose i baraz-vlefshëm me të).....	12
7. DRITARE.....	13
8. MOBILIMI.....	14
8.1. Karrige/ Ulëse.....	14
8.2. Tryeza.....	15
8.3. Raftë.....	16
8.3.1. Raftë për mbajtjen e materialeve.....	16
8.3.2. Raftë metalike me mbështetëse MDF.....	16
8.4. Mobilim kuzhine.....	18
8.5. Të tjera.....	20

SPECIFIKIME TË PËRGJITHSHME

1. PARATHËNIE

Ky dokument është hartuar , per realizimin e projektit: “TALGA”, Tiranë. Dokumenti të konsiderohet si pjesë përbërëse e Dokumentacionit të Projektit të Zbatimit dhe Preventivit Përfundimtar për objektin e mësipërm.

Informacioni i dhënë këtu ka për qëllim specifikimin e punimeve dhe instalimeve, në mënyrë që ato të jenë saktësisht në përputhje me standardet e kërkuara për të përmbushur objektivat e projektit. Këto SPT duhet të lexohen së bashku me çdo detaj shtesë të përmendur në:

Preventivat e Punimeve (P)

Vizatimet në bazë të Listës së Vizatimeve

Raportet Teknike

Standartet e përdorura në këto “Specifikime Teknike” dhe që do të aplikohen më tej nuk mbështeten vetëm në vizatimet, por edhe në manualet ligjore dhe libra të tjerë këshillues.

2. QËLLIMI

Qëllimi i këtij dokumenti është:

- Të bëjë përkthimin e projektit në kërkesa konkrete zbatimi.
- Të përcaktojë cilësinë minimale të materialeve dhe mënyrën e aplikimit të tyre.
- Të vendosë standardet e kontrollit dhe pranimi të punimeve.
- Të shërbejë si dokument referues për sipërmarrësin, mbikëqyrësin dhe investitorin gjatë fazës së ndërtimit.

3. DISPOZITA TË PËRGJITHSHME

3.1. Referencat

Publikimet e listuara më poshtë përbëjnë një pjesë të këtij specifikimi në masën e referuar. Publikimet referohen në tekst vetëm me emërtimin bazë.

- ligjet dhe normat shqiptare në fuqi
- normat dhe standardet evropiane.

Ligjet Dhe Normat E Zbatueshme Shqiptare:

- *Manuali Nr.1 “Analiza Teknike Për Prodhimin E Materialeve Të Ndërtimit, Tiranë”* Datë 15.07.2015 (Republika E Shqipërisë – Drejtoria E Përgjithshme E Tatimeve, Ministria E Transportit Dhe Infrastrukturës, Këshilli I Ministrave).

- *Manuali Nr.2 "Analiza Teknike Për Punimet E Ndërtimit Të Ndërtesave", Tiranë – (Republika E Shqipërisë – Drejtoria E Përgjithshme E Tatimeve, Ministria E Transportit Dhe Infrastrukturës, Këshilli I Ministrave Me Nr.629, Datë 15.07.2015).*
- Normat dhe standardet evropiane:
- Din 18007 Puna e prishjes -terminologjia, teknikat dhe aplikimet

3.2. Standartet

Në përgjithësi duhen adoptuar kërkimet specifike dhe më të larta të Normativave Evropiane dhe Shqiptare.

3.3. Njësitë matëse

Në përgjithësi, njësitë matëse që do të përdoren në lidhje me këtë kontratë janë njësitë metrike të mm, cm, m, Km, n (Newton), Mg (1000 kg) dhe gradët Celsius (Co). Pikat dhjetore janë të shënuara si “,”. Njësitë të cilat duhet ti referohet kontraktori për matje janë të treguara në Preventivin e Punimeve përkatëse për secilin artikull më vete.

3.4. Përkufizimi dhe terminologjitë teknike

Në këtë dokument, termat përdoren me kuptimin e mëposhtëm:

Investitor – Subjekti që financon dhe zhvillon projektin.

Projektues – Subjekti i licencuar që ka hartuar projektin arkitektonik dhe inxhinierik.

Sipërmarrës / Kontraktor – Subjekti që realizon punimet në terren.

Mbikëqyrës – Subjekti i licencuar që kontrollon përputhshmërinë e punimeve me projektin.

Punime strukturore – Elemente mbajtëse si themele, kolona, trarë, pllaka.

Punime arkitektonike – Mure, suvatime, fasada, veshje, dyer, dritare, etj.

Pranimi i punimeve – Proçesi i verifikimit teknik dhe dokumentar para dorëzimit përfundimtar.

Terminologjia teknike interpretohet sipas normave të ndërtimit dhe standardeve në fuqi.

4. PUNIME MURATURE DHE VESHJE

4.1. Mur ndarës gipsi 100mm me izolim lesh guri 50mm

Përshkrim i përgjithshëm

Furnizimi dhe instalimi i ndarjeve me gips me dy fletë, me trashësi totale 100 mm të përbëra nga një strukturë metalike.

Struktura metalike do të realizohet me profile çeliku të zinkuar me klasifikim BS EN 10346 me spesor 1.2 mm dhe dimension të profileve:

- Profile horizontale UW -70/50/1.2, 4 m
- Profile vertikale CW -70/50/1.2, 4 m, të vendosura jo më shumë se 625 mm distancë interaksiale (1), të izoluar nga strukturat e betonit me shirit gome me funksion ndërprerjen akustike, me spesor 3.5 mm.

Profilet duhet të jenë të shënuara CE konform normativës europiane EN 14195 për "Profile për Sisteme me pllaka gipsi të veshura", të klasës A1 të reagimit ndaj zjarrit, të prodhuara sipas sistemit të menaxhimit të cilësisë EN-ISO 9001.

Veshja në të dy anët e strukturës do të realizohet me një shtresë me pllakë gipsi, të shënuara CE në përputhje me normativën EN 520 dhe konform DIN 18180, GKB+Diamant (A), me spesor 12.5 mm, klasë të reagimit ndaj zjarrit A2 s1 d0 (jo i djegshëm), të fiksuara në strukturën metalike me vida vetëfiletuese të fosfuara.

Në hapësirën e brendshme të murit vendoset lesh guri me trashësi 50 mm.

Stukimi dhe mbrojtja e këndeve

Stukimi i bashkimeve do të bëhet me dy duar me garzë me fibër xhami. Materiali i përdorur për stukim do të jetë Uniflott. Për mbrojtjen e këndeve të jashtme do të përdoren elementë këndorë alumini sipas nevojës, të cilët fiksohen dhe stukohen me Uniflott.

Instalimi në strukturat metalike

Të vendosen ndarjet dhe të shënohen në dysheme dhe tavan me një vijë shkumësi dhe nivelues magnetik. Të aplikohet materiali jo elastik izolues dhe mbylljet në profilet metalike (si në formë "U" dhe "C") duke i ngulitur ato me vida, kapëse dhe gozhda.

Të kontrollohet pozicioni dhe drejtimi. Nëse aplikimi i udhëzuesit të dyshemesë është në kuzhinë/banjë, vendosni një shtresë bitumeni ose fletë polietilene nën profilin metalik, me kllapa vertikale deri në 2 cm për mbrojtjen totale të profileve dhe shtresave nga depërtimi i ujit.

Vendosni profilet "C" (me një gjatësi prej rreth 1 cm më pak sesa distanca ndërmjet bazës dhe udhëzuesit "U"), të gjithë të orientuara në një drejtim, duke vendosur fillimisht ato të cilat janë ngjitur me dyert ose të vendosura tek ndërthurjet e mureve të tjera, që i lidhin ato me shinat duke përdorur vida në distancat e vendosura.

Të vendosen shtresat (me të njëjtën lartësi sa dhoma në të cilën janë minus 1 cm nga toka) në mënyrë që të gjendet lidhja me shtresat ngjitur përgjatë kolonave metalike. Bashkimet përgjatë njërrës anë të murit ndarës duhet të jenë të shkallëzuara në respekt me anën tjetër. Për sa i përket ndarjeve me dy shtresa, në shtresën e parë duhet të jenë të ndërthurura përkundrejt të parës. Bashkimet horizontale duhet të jenë të shkallëzuara nga të dyja anët.

Shtresat e gipsit duhet të vendosen me vida në një distancë jo më pak se 1 cm nga cepat e gjatësisë dhe 1 cm nga cepat/anët transversale/përkundrejt. Distanca ndërmjet vidave duhet të jetë rreth 30 cm me një shtresë nga secila anë e kornizës. Për ndarjet me dy shtresa, shtresa e parë e brendshme do të vendoset me vida në përrreth 80 cm distancë të barazlanguar, kurse shtresa e dytë e jashtme do të vendoset me vida në përrreth 25 cm distancë të barazlanguar.

Të vendoset material izolues mes paneleve (pambuk mineral).

Bashkimi i finos dhe llaçit përgjatë fundeve të shtresave dhe bashkimeve. Një shirit përforsues duhet të aplikohet përgjatë të gjithë gjatësisë së bashkimit në finon akoma të freskët dhe një shtresë tjetër fino duhet të vendoset për të mbuluar shiritin dhe të gjitha gozhdët ose kokat e vidave. Pas tharjes totale bashkimi duhet të mbulohet me shtresën përfundimtare, me të paktën 5 cm tejkalim në secilën anë. Më pas një shtresë e dytë duhet të vendoset për të mbuluar shtresën e parë me një gjerësi më të madhe prej përreth 30 cm. Pas tharjes së shtresës së fundit, sipërfaqja duhet të trajtohet me gërryes.

Aksesorët e instalimit

Në bazë të llojeve të ndryshme të bashkimeve, vida të ndryshme duhet të aplikohen:

- “C” strukturë + profil – kapëset e vidave (upat)
- Shtresë + kapëse metalike – vida fosfati me koka shpimi të kryera dhe majë të filetuar, të gjatësive të ndryshme
- Shtresë + shtresë – vidat me koka të kundërfiletuar dhe majë vendosëse si dhe me kokë heliktike
- Aksesorët metalikë – vidat vetëfiletuese me kokë të rrumbullakët

Ruajtja e anëve të brendshme dhe këndeve

Të gjithë këndet dhe anët e brendshme duhet të përforsohen dhe ruhen me shirit përforsues ose me kënde metalike përgjatë gjithë gjatësisë së tyre.

Fugat

Aty ku ndarjet me mure gipsi bashkohen me muret e ndërtuara me tulla ose me elementë të tjerë, ose për ndarje me dimensione të mëdha / ndarje me mure gipsi jo të vazhdueshëm (>15 m², prezenca e hapjeve të dyerve dhe të dritareve), bashkimet e ndarjeve duhet të realizohen 1–1.5 cm të gjera përgjatë të gjithë gjatësisë dhe trashësisë së ndarjes.

Fundi i bashkimit duhet të jetë i mbyllur mirë në thellësi (i padukshëm) me një material të përshtatshëm elastik.

Ekzekutimi i fugave mund të nënkuptojë:

- Pudër allçie e cila ngjitet shpejt, thahet shpejt
- Mbushës bazë gati për t'u përdorur

Sistemet e ankorimit të duhur duhet të përfshihen për mbajtjen e orendive të banjës.

Izolimi akustik

Performancat e materialeve të parandalimit të ndotjes akustike duhet të garantohen për çdo lloj ndarjeje në përputhje me treguesit ekzekutiv. Vlerat e përcaktuara nga eksperimente duhet të jenë më të larta se ato të përshkruara me tolerancat e mëposhtme: shuma e nivelit të ndryshimeve ndërmjet vlerave të kërkuara dhe atyre të matura nuk duhet të kalojë 12 dB dhe shmangia maksimale për secilën frekuencë nuk duhet të jetë më e lartë se 5 dB.

Performanca e hidroizolimit

Për hapësirat e lagura/njoma, shtresa e izoluesit të brendshëm duhet të aplikohet, certifikuar në bazë të kushteve të caktuara. Variacionet e lagështisë brenda hapësirave ku shtresat e izolimit nuk janë të instaluar nuk duhet t'u krijojnë atyre shtresave ndryshime dimensionale ose degradimin e materialit.

Rezistenca ndaj tronditjeve

Muret duhet të jenë në gjendje të rezistojnë 3 goditje trupore të buta me një impakt energjetik prej 250 J (përreth 25 kgm) dhe impakte të forta trupore me një impakt energjetik prej 10 J, duke ruajtur pas këtyre integritetin strukturor, duke parandaluar kalimin e trupit përtej shtresës, të mos kalojë nëpërmjet skeletit, duke mos mundësuar copëza të cilat shpëputen dhe mund të shkaktojnë plagosje aksidentale apo dëmtime tek njerëzit. Procedurat e testimeve duhet të jenë në përputhje me standardet ICITE-UEATC.

Rezistenca ndaj pajisjeve që varen ose fiksohen

Vetë muri dhe pajisjet lidhëse duhet të jenë në gjendje të rezistojnë, pa deformime permanente dhe pa dëmtime të dukshme, një ngarkesë prej 100 kg të aplikuar paralel me sipërfaqen e murit, në një distancë prej 30 cm nga ai dhe të shpërndarë në një gjatësi prej 50 cm në drejtimin e gjatësisë. Pajisja testuese dhe ngjitëse duhet të furnizohet nga prodhuesi.

Rezistenca ndaj ngrohtësisë rrezatuese

Muri i gipsit duhet të përballojë pa ndryshime të dukshme dhe deformime permanente, shpëputje, ndryshime në formë dhe dukje apo thyerje, nxehtësinë e shkaktuar nga rrezatimi i një llambe 250W.

4.2. Riparime të pjesshme të mureve të brendshme

Punimet konsistojnë në riparimin lokal të sipërfaqeve të dëmtuara të mureve të brendshme, pa ndërhyrë në të gjithë faqen e murit, dhe përfshijnë:

- Identifikimin dhe markimin e zonave të dëmtuara për trajtim.
- Heqjen e suvase së dëmtuar, të plasaritur, të shpëputur ose me aderencë të dobët deri në arritjen e një baze të qëndrueshme.
- Pastrimin e sipërfaqes nga pluhurat, mbetjet dhe materialet e lira.
- Trajtimin e çarjeve dhe dëmtimeve lokale sipas nevojës për të siguruar aderencën e shtresës së re.
- Riparimin e zonës me llaç ose material riparues të përshtatshëm, duke respektuar rrafshësinë dhe teksturën ekzistuese të murit.
- Stukimin dhe lëmimin e sipërfaqes së riparuar pas tharjes së plotë të materialit riparues.
- Aplikimin e astarit në zonat e riparuar sipas kërkesave të sistemit të lyerjes.

- Lyerjen e sipërfaqes së riparuar me bojë të të njëjtit tip dhe ngjyrë si ekzistuesja, në numrin e duarve të nevojshme për të siguruar mbulim uniform.
- Integrimin vizual të zonës së riparuar me pjesën ekzistuese të murit, pa dallime të dukshme në ngjyrë, teksturë ose përfundim.
- Pastrimin e ambienteve dhe largimin e mbetjeve të krijuara gjatë procesit të punimeve.

4.3. Punime shtresash

Përshkrimi i produktit:

- Laminat austriak, klasë AC4, CT, trashësi $\delta = 8\text{--}12\text{ mm}$.
- Rezistencë qëndrueshmërie: niveli 5.
- Rezistencë ndaj goditjeve dhe gërvishtjeve sipërfaqësore.
- Rezistencë ndaj lagështisë e përshtatshme për përdorim në ambiente të brendshme.
- Periudha e garancisë: 10–20 vjet, sipas specifikimeve të prodhuesit
- Ngjyra dhe modeli bëhet sipas përzgjedhjes së klientit.

Specifikimet teknike për shtrimin:

Përgatitja e sipërfaqes:

- Dyshemeja ekzistuese duhet të jetë e pastër, e thatë dhe e sheshtë.
- Toleranca e nivelit: $\pm 2\text{ mm}$ për 2 m gjatësi.
- Shtresa bazë duhet të jetë e fortë, pa çarje, lagështirë ose papastërti.

Shtresa izoluese / nën-dyshemeja:

- Vendoset një shtresë izoluese (foam PE, cork ose material tjetër i rekomanduar nga prodhuesi) për të absorbuar zhurmën dhe për të kompensuar vogëlsisht papërsosmëritë.
- Trashësia e shtresës izoluese: 2–3 mm.

Montimi i laminatit:

- Përdoret metoda “click” ose ngjitëse sipas specifikimeve të prodhuesit.
- Lëshohet një hapësirë e lirë 8–10 mm përgjatë skajeve për zgjerimin termik.
- Përdoren profile dekorative (bordon ose ngjitëse) për kalimet dhe mbylljet.

Përfundimi:

- Kontrollohen të gjitha pllakat modulare për ngjitje të duhur dhe qasje uniforme.
- Sipërfaqja pastrohet dhe mbrohet nga gërvishtjet me mbulesa për përdorim fillestar.
- Vendosen profile skajesh, pragje dhe aksesore të tjerë të përshtatshëm.

Miratimi i klientit:

- Ngjyra, textura dhe drejtimi i fibrave të laminatit duhet të konfirmohen nga klienti para fillimit të punës.

5. LLOJET E DYERVE

Punimet do të zbatohen në përputhje me legjislacionin shqiptar në fuqi, Kushtet Teknike të Zbatimit dhe standardet europiane të aplikueshme.

DIN 18357 – Procedurat e kontratave të ndërtimit (VOB) – Pjesa C: Specifikimet e përgjithshme teknike për montimin e dyerve dhe dritareve.

DIN EN ISO 1461 – Veshje të galvanizuara në të nxehtë për elementë prej çeliku.

DIN EN ISO 12944-5 – Mbrojtja nga korrozioni e elementëve prej çeliku me sisteme bojërash mbrojtëse.

DIN EN 12051 – Pajisje ndërtimi – Mekanizmat e mbylljes për dyer; kërkesat dhe metodat e provës.

5.1. Dyer të brendshme

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej alumini me dopio xham, të kompletuara me të gjithë aksesoret dhe elementët e nevojshëm për funksionim të plotë.

- Dera do të realizohet me profile alumini të ekstruduara me trashësi minimale 1.5 mm dhe mbushje me dopio xham hermetik (trashësi totale 20-24 mm) ose të barazvlefshëm, të fiksuar me guarnicione elastike dhe profile mbajtëse.
- Profilet duhet të jenë të drejta, pa deformime dhe me përfundim të lyer elektrostatik ose anodizuar sipas specifikimeve të projektit.
- Mbushja e derës do të realizohet me dopio xham hermetik, i përbërë nga dy fletë xhami të ndara me distancues alumini dhe hapësirë ajri ndërmjet tyre.
- Dopio xhami do të sigurojë izolim akustik të përmirësuar ndërmjet ambienteve të brendshme dhe do të kontribuojë në reduktimin e transmetimit të zhurmave.
- Xhamat do të fiksohen me profile mbajtëse dhe guarnicione elastike, duke garantuar stabilitet dhe mbrojtje ndaj vibrimeve.
- Dera do të pajiset me doreza, bravë dhe tre kopje çelësash tip sekrete, mentesha dhe aksesore të tjerë funksionale të cilësisë së lartë.

- Montimi do të realizohet me fiksime mekanike të kornizës në elementët e murit, duke garantuar pozicionim të saktë dhe funksionim normal të hapjes dhe mbylljes.
- Hapësirat ndërmjet kornizës dhe murit do të vulosen me materiale të përshtatshme për të siguruar stabilitet dhe përfundim estetik.
- Punimi përfshin furnizimin, transportin, montimin, rregullimin e mekanizmave, pastrimin përfundimtar dhe çdo material ndihmës të nevojshëm për dorëzimin e produktit të gatshëm për përdorim.

5.2. Dyer të brendshme metalike të blinduara

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të blinduara hyrëse për apartamente do të realizohet sipas dimensioneve të përcaktuara në projekt dhe detajeve të miratuara nga Projektuesi dhe Mbikëqyrësi. Dyert duhet të garantojnë siguri të lartë, qëndrueshmëri mekanike, izolim akustik dhe termoizolim, si dhe një përfundim estetik të përshtatshëm për ambientet e brendshme të godinës.

Kasa metalike

- Kasa e derës do të realizohet prej çeliku të galvanizuar ose të trajtuar me bojë mbrojtëse kundër korrozionit para montimit.
- Fiksimi në mur do të realizohet me elementë mekanikë ankorimi sipas kushteve teknike të zbatimit.
- Trashësia minimale e fletës së çelikut të kasës duhet të jetë 1.5 mm.
- Dimensionet e kasës do të përshtaten me trashësinë e murit dhe tipologjinë e derës.
- Të gjitha pjesët metalike duhet të jenë të mbrojtura nga korrozioni dhe të realizuara me përpunim cilësor.

Kanata e derës

- Kanata do të përbëhet nga strukturë metalike e blinduar me trashësi totale jo më të vogël se 50 mm.
- Konstrukti i brendshëm do të përforcohet me profile dhe elementë çeliku të salduar.
- Sipërfaqet e jashtme do të vishen me panele dekorative MDF, HDF ose materiale të barazvlefshme.
- Ngjyra, tekstura dhe modeli përfundimtar do të jenë sipas kërkesave të projektit arkitektonik dhe miratimit të Projektuesit.
- Dy faqet e derës duhet të kenë përfundim estetik dhe rezistencë ndaj konsumimit gjatë përdorimit.

Izolimi termo-akustik

- Hapësira e brendshme e kanatës do të mbushet me lesh guri ose material të barazvlefshëm termo-akustik.
- Trashësia minimale e shtresës izoluese duhet të jetë 30 mm.
- Izolimi duhet të vendoset në mënyrë uniforme në të gjithë sipërfaqen e brendshme të derës.
- Materiali izolues duhet të kontribuojë në reduktimin e transmetimit të zhurmave dhe humbjeve termike.

Sistemi i sigurisë

- Dera do të pajiset me bravë sigurie shumëpikëshe me cilindër sigurie të cilësisë së lartë.
- Sistemi i kyçjes duhet të sigurojë mbyllje në disa pika ankorimi.
- Brava do të furnizohet me minimumi tre kopje çelësash.
- Komponentët e mekanizmit të kyçjes duhet të realizohen prej çeliku ose materialesh me rezistencë të lartë ndaj konsumimit.
- Sistemi duhet të ofrojë mbrojtje ndaj tentativave të hapjes së paautorizuar.

Menteshat dhe aksesoret

- Dera duhet të pajiset me minimumi katër mentesha të përforcuara.
- Do të vendosen kunja sigurie kundër heqjes së kanatës.
- Dera do të pajiset me doreza të brendshme dhe të jashtme, sy magjik kontrolli dhe aksesoret përkatës.
- Guarnicionet perimetrale prej gome do të sigurojnë izolim akustik dhe mbyllje të përshtatshme.
- Të gjithë aksesoret duhet të jenë rezistentë ndaj konsumimit dhe përdorimit të vazhdueshëm.

Montimi dhe përfundimet

- Montimi do të realizohet pas përfundimit të punimeve të muraturës, suvatimit dhe lyerjes.
- Kasa do të vendoset në pozicion të saktë dhe do të ankorohet sipas kushteve teknike të zbatimit.
- Hapësirat ndërmjet kasës dhe murit do të mbushen me shkumë poliuretani ose material të barazvlefshëm izolues.
- Pas montimit do të kryhet rregullimi dhe testimi i të gjithë mekanizmave të hapjes dhe mbylljes.
- Punimi përfshin furnizimin, transportin, montimin, testimin dhe dorëzimin e derës plotësisht funksionale, së bashku me të gjithë aksesoret dhe materialet ndihmëse të nevojshme.

6. PUNIME BOJATISJE TË BRENDSHME

Punimet do të zbatohen në përputhje me legjislacionin shqiptar në fuqi, Kushtet Teknike të Zbatimit dhe standardet europiane të aplikueshme.

- *DIN 18363* – Procedurat e kontratave të ndërtimit (VOB/C) – Punime lyerjeje dhe veshjesh mbrojtëse.
- Standardet dhe udhëzimet teknike të prodhuesit të materialeve të përdorura.

6.1. Bojë CapaTrend, për ambientet e brendshme të godinës (ose i baraz-vlefshëm me të)

Punimet përfshijnë furnizimin dhe aplikimin e bojës hidroplastike për ambientet e brendshme të godinës, me cilësi të parë dhe karakteristika teknike të barasvlefshme me CapaTrend.

- Bojë hidroplastike importi, cilësi e parë, për ambientet e brendshme të godinës.
- Bojë profesionale me difuzion të lartë.
- Rezistencë ndaj fërkimit dhe larjes.
- Pa elementë plastikë.

6.2. Bojatisje me boje CapaSilan® Airfix (ose i baraz-vlefshëm me të)

Praimeri: HaftGrund® Airfix.

HaftGrund® Airfix është një praimer special, i projektuar kryesisht për nënbaza gipsi dhe pllaka gipsi. Emërtimi AirFix tregon se produkti është i përshtatshëm për aplikim me pistoletë spërkatëse, duke e bërë procesin e aplikimit më të shpejtë dhe më uniform.

- Produkt i pigmentuar që ruan ngjyrën e bardhë edhe pas tharjes.
- I përshtatshëm për përdorim mbi nënbaza gipsi dhe pllaka gipsi.
- Mbulon në mënyrë efektive papërsosmëritë e sipërfaqes, njollat, riparimet në bashkime dhe diferencat e strukturës së nënbazës.
- Nivelizon aftësinë thithëse të nënbazës dhe shmang krijimin e njollave gjatë aplikimit të bojës përfundimtare.
- Mundëson uniformizimin e plotë të ngjyrës së bojës së aplikuar mbi të.
- Garanton rezultat estetik të qëndrueshëm dhe të njëtrajtshëm, veçanërisht kur përdoren ngjyra të forta.
- Në rastet kur përdoren ngjyra shumë intensive, mund të pigmentohet lehtë për të arritur intensitet maksimal të ngjyrës dhe efekt optik optimal.
- Ndhmon në shmangien e zbehjes ose ndryshimit të ngjyrës me kalimin e kohës.
- I pajisur me certifikatën E.L.F., e cila garanton se produkti nuk emeton substanca të dëmshme dhe është 100% ekologjik.

Boja finale: CapaSilan® Airfix.

CapaSilan® Airfix është një bojë finale e cilësisë shumë të lartë, me bazë rezine silikonike, e cila ofron performancë të shkëlqyer në të gjitha aspektet.

- Klasifikohet Klasa 1 ndaj gërryerjes.
- Garanton qëndrueshmëri dhe rezistencë të lartë në përdorim.
- Produkt ekologjik i pajisur me certifikatën E.L.F.
- Nuk emeton substanca të dëmshme dhe është i sigurt për shëndetin dhe mjedisin.
- Ka rezistencë shumë të mirë ndaj stresit të përditshëm në ambientet e brendshme.
- Ofron një pamje estetike shumë të rafinuar me shkëlqim "dull matt" (mat i thellë).
- Krijon sipërfaqe elegante dhe uniforme.
- Ka veti të larta akustike, të cilat ndihmojnë në përmirësimin e perceptimit të zërit në ambiente të mëdha.
- Është veçanërisht e përshtatshme për përdorim në salla koncertesh, teatro, auditorë dhe ambiente të ngjashme.

- Mund të pigmentohet në çdo tonalitet.
- Ofron intensitet dhe thellësi shumë të mirë të ngjyrës.
- Siguron efekt vizual të shkëlqyer.
- Për rezultate optimale dhe aplikim sa më uniform rekomandohet aplikimi me pistoletë spërkatëse.

7. DRITARE

Punimet përfshijnë çmontimin dhe largimin e vetratës ekzistuese, transportin e materialeve të dala jashtë objektit, si dhe furnizimin dhe montimin e vetratës së re prej alumini me dopio xham, sipas dimensioneve dhe detajeve të projektit.

Konstruksioni i aluminit

- Vetrata do të realizohet me profile alumini të ekstruduara, të lyera elektrostatisht ose të anodizuara.
- Trashësia minimale e profileve do të jetë 1.5 mm.
- Profilet duhet të jenë rezistente ndaj deformimeve, korrozionit dhe përdorimit afatgjatë.
- Ngjyra dhe përfundimi i profileve do të jenë sipas kërkesave të projektit dhe miratimit të Mbikëqyrësit.

Dopio xhami

- Vetrata do të pajiset me dopio xham hermetik me trashësi totale minimale 20 mm.
- Konfigurimi i xhamit do të jetë minimalisht 4+12+4 mm ose të barazvlefshëm.
- Hapësira ndërmjet xhamave do të jetë e mbyllur hermetikisht dhe e pajisur me distancues alumini.
- Dopio xhami duhet të sigurojë izolim termik dhe akustik të përmirësuar.

Kanatat hapëse dhe aksesorët

- Vetrata do të përbëhet nga pjesë fikse dhe kanata hapëse sipas konfigurimit të projektit.
- Kanatat hapëse do të realizohen me të njëjtin sistem profilesh alumini si pjesa fikse.
- Çdo kanatë do të pajiset me mentesha, doreza, mekanizma hapjeje dhe mbylljeje të cilësisë së lartë.
- Mekanizmat duhet të sigurojnë hapje dhe mbyllje të lehtë, pa deformime dhe pa pengesa gjatë përdorimit.

- Guarnicionet elastike do të sigurojnë izolim dhe mbyllje hermetike përgjatë gjithë perimetrit të kanatave.

Montimi

- Para instalimit do të kryhet heqja e plotë e vetratës ekzistuese dhe pastrimi i zonës së punës.
- Kornizat e reja do të fiksohen me elementë mekanikë të përshtatshëm në strukturën ekzistuese.
- Hapësirat ndërmjet profileve dhe murit do të mbushen me shkumë poliuretani dhe do të vulosen me mastikë elastike.
- Të gjitha elementet duhet të montohen në drejtim, nivel dhe plumb, duke garantuar stabilitet dhe funksionim korrekt.

Përfundimet

- Punimi përfshin të gjithë aksesorët e nevojshëm të montimit, profilet përfundimtare, guarnicionet, mekanizmat e hapjes dhe materialet ndihmëse.
- Pas përfundimit të montimit do të kryhet kontrolli i funksionimit të kanatave, rregullimi i mekanizmave dhe pastrimi përfundimtar i sipërfaqeve.
- Vetrata do të dorëzohet plotësisht funksionale dhe e gatshme për përdorim.

8. MOBILIMI

8.1. Karrige/ Ulëse

Nr.	Emërtimi	Përshkrimi	Materiali	Ngjyra	Përmasat	Sasia
K_01	Karrige zyre me rrota	Karrige zyre rrotulluese me krahë dhe rrota, mekanizëm për rregullim lartësie	Mbështetëse e rrjetëzuar, ulëse e rrjetëzuar, krahë plastike, bazë e kromuar	Hiri	61x51x74-84cm	14 Copë

K_02	Karrige seminari	Karrige konferencash me tavolinë të integruar	Strukturë metalike; ulëse dhe mbështetëse me kompesatë, sfungjer dhe copë.	E zezë	70x64x82 cm	19 Copë
K_03	Karrige pritje	Karrige zyre statike, pa krahë, strukturë metalike, tapiceri tekstili	Strukturë metalike; tapiceri tekstili	E kuqe	54x58x81 cm	5 Copë
K_04	Karrige ngrënie	Karrige ngrënie	Strukturë metalike; Veshje tekstili, me mbushje sfungjeri	E zezë	46x55x79 cm	8 Copë
K_05	Karrige (tryeza e rumbullakët)	Karrige zyre	Strukturë metalike; Veshje tekstili, me mbushje sfungjeri	E zezë	46x55x79 cm	4 Copë
K_06	Set poltronë pritje 3+2+1	Set divanësh i përbërë nga një divan 3-vendësh, një divan 2-vendësh dhe një kolltuk	Tapiceri tekstili	Gri e errët	3S: 221x80x78 cm 2S: 165x80x78 cm 1S: 84x80x78 cm	1 Copë

8.2. Tryeza

Nr.	Emërtimi	Përshkrimi	Materiali	Ngjyra	Përmasat	Sasia
T_01	Tryezë drejtkëndore	Tryezë profesionale me dollap dhe sirtar në anën e majtë	Melaminë cilësi e lartë	Venge dhe gri	180x80x76cm	1 Copë
T_02	Tryezë drejtkëndore	Tryezë profesionale	Melaminë me këmbë metalike	Venge dhe gri	160x80x75cm	13 Copë

T_03	Tryezë ngrënie (8 vënde)	Tryezë drejtkëndore e qëndrueshme, rezistente ndaj gërvishtjeve	MDF	Arre	160-200x90x75cm	1 Copë
T_04	Tryezë pritje	Këmbë metalike, sirtar dhe hapje.	Melaminë	Dekor dru arre	100x50x40cm	1 Copë
T_05	Tryezë e rrumbullakët	Tryezë profesionale për konferenca me bazë metalike në ngjyrë gri	Melaminë, këmbë metalike	Venge dhe gri	D105x70cm	1 Copë
T_06	Tryezë plotësuese këndi (printeri)	Kabinet anësor me 3dher.	MDF	Arre	120x40x76cm	1 Copë

8.3. Rafte

8.3.1. Rafte për mbajtjen e materialeve

Struktura e rafteve do të jetë material MDF me rimeso druri, me trashësi paneli 16-25 mm. MDF-ja duhet të ketë karakteristika dhe rezistencë në përputhje me funksionin sipas standartit europian EN 622-5, klasa E1. Paneli MDF të jetë me densitet të lartë rezistent ndaj zjarrit (FR) i klasifikuar deri në B-s1, d0 sipas standardit EN 13501-1.

Pjesa e sipërme të jetë me rafte të hapura, në mënyrë që të mund të shihen materialet që ka brenda.

Përmasat e çdo rafti të këtij tipi do të jenë në varësi të vizatimeve teknike dhe përmasave të dhëna në projekt.

8.3.2. Rafte metalike me mbështetëse MDF

Punimet përfshijnë furnizimin dhe montimin e rafteve metalike për ambiente zyrash, sipas dimensioneve dhe detajeve të projektit. Raftet duhet të kenë konstruksion të qëndrueshëm metalik dhe sipërfaqe mbajtëse prej MDF, duke garantuar kapacitet mbajtës, qëndrueshmëri mekanike, jetëgjatësi dhe përfundim estetik.

Struktura metalike

- Skeleti mbajtës do të realizohet me profile çeliku katrorë 40×40×1.5 mm për elementet vertikalë mbajtës dhe profile çeliku 30×30×1.5 mm për elementet horizontal.
- Të gjitha elementet metalike do të jenë të salduara ose të montuara me elementë mekanikë, duke garantuar ngurtësi dhe stabilitet të konstruksionit.

- Sipërfaqet metalike do të trajtohen kundër korrozionit dhe do të lyhen me bojë pluhur elektrostatische, me ngjyrë sipas projektit.
- Konstruksioni duhet të jetë i aftë të përballojë ngarkesat e parashikuara gjatë përdorimit pa deformime ose lëkundje.

Rafte prej MDF

- Sipërfaqet mbajtëse do të realizohen me panele MDF me trashësi 25 mm, të veshura me melaminë ose laminat dekorativ.
- Pllakat duhet të kenë sipërfaqe të lëmuar, rezistente ndaj konsumimit, gërvishtjeve dhe pastrimit të zakonshëm.
- Të gjitha anët e ekspozuara të MDF-së do të përfundojnë me bordurë PVC ose ABS me trashësi minimale 2 mm, të ngjitur në mënyrë industriale.
- Ngjyra, tekstura dhe përfundimi i MDF-së do të jenë sipas projektit arkitektonik dhe miratimit të Projektuesit.

Montimi

- Raftet do të montohen sipas konfigurimit dhe dimensioneve të projektit.
- Lidhjet ndërmjet strukturës metalike dhe rafteve MDF do të realizohen me vida, bulona ose elementë të posaçëm fiksimi, duke garantuar stabilitet dhe mundësi çmontimi për mirëmbajtje.
- Në rastet kur kërkohet nga projekti, konstruksioni do të ankorohet në mur ose në dysheme me elementë mekanikë të përshtatshëm.
- Të gjitha raftet duhet të montohen në nivel dhe vertikalisht të saktë, pa deformime, shtrembërime apo lëkundje gjatë përdorimit.

Përfundimet

- Punimi përfshin furnizimin, transportin, montimin, të gjithë aksesoret e fiksimit, elementët lidhës dhe materialet ndihmëse të nevojshme për realizimin e plotë të punimit.
- Pas përfundimit të montimit do të kryhet kontrolli i stabilitetit të konstruksionit, rregullimi i elementeve lidhëse dhe pastrimi përfundimtar i sipërfaqeve.
- Raftet do të dorëzohen plotësisht funksionale, të qëndrueshme dhe në përputhje me kërkesat e projektit.

Nr.	Emërtimi	Përshkrim	Materiali	Ngjyra	Përmasat	Sasia
R_01	Raft 01	Raft dosjesh	MDF	Arre	150x40x220cm	5.712 m3
R_02	Raft metalik	Raft metalik për ruajtjen e dosjeve, dokumentacionit dhe elementëve të tjerë të zyrës	Skelet metalik, mbështetëse MDF	Arre	150x40x220cm	3 Copë

8.4. Mobilim kuzhine

Punimet përfshijnë furnizimin dhe montimin e mobilimit të kuzhinës për ambiente zyrash, sipas dimensioneve dhe detajeve të projektit. Mobilimi duhet të jetë funksional, rezistent ndaj lagështisë dhe përdorimit të përditshëm, me përfundim estetik dhe cilësi të lartë.

Mobilimi

- Dollapët bazë dhe të varur do të realizohen me panele MDF ose material të barazvlefshëm, të veshura me melaminë ose laminat dekorativ.
- Fasadat do të kenë sipërfaqe rezistente ndaj lagështisë, gërvishtjeve dhe pastrimit të shpeshtë.
- Të gjitha anët e ekspozuara të paneleve do të pajisen me bordurë ABS me trashësi minimale 2 mm.
- Ngjyra dhe përfundimi do të jenë sipas projektit arkitektonik.

Banaku i punës

- Banaku do të realizohet me material kompakt, laminat HPL ose material të barazvlefshëm (sipas preferencës), rezistent ndaj lagështisë, temperaturës dhe konsumimit.
- Trashësia minimale e banakut do të jetë 38 mm.
- Të gjitha prerjet dhe bashkimet do të izolojnë për të parandaluar depërtimin e lagështisë.

Pajisjet

- Kuzhina do të pajiset me lavaman inoksi me një gropë dhe rubinet njëlevësh.
- Do të parashikohet hapësira dhe lidhjet për pajisjet bazë elektrike, si frigorifer, mikrovalë, pianurë elektrike, aspirator dhe pajisje të tjera sipas projektit.
- Pajisjet elektrike do të jenë të integruara ose të vendosura sipas konfigurimit të mobilimit.

Aksesorët

- Mobilimi do të pajiset me mentesha, shina sirtarësh, doreza dhe aksesore të cilësisë së lartë, me funksionim të qetë.
- Të gjithë elementët metalikë do të jenë rezistentë ndaj korrozionit.

Montimi

- Mobilimi do të montohet sipas dimensioneve të projektit, në nivel dhe vertikalisht të saktë.
- Punimi përfshin furnizimin, transportin, montimin, rregullimin e të gjithë elementëve, lidhjen e aksesorëve dhe materialet ndihmëse të nevojshme.
- Pas përfundimit të punimeve do të kryhet kontrolli i funksionimit të elementëve lëvizës, pastrimi dhe dorëzimi i kuzhinës plotësisht funksionale.

Nr.	Emërtimi	Përshkrim	Materiali	Ngjyra	Përmasat	Sasia
Ku_01	Kuzhinë	Kuzhinë formë L	Strukturë melamine, materiali i brendshëm MDF	Arre	(360x140cm), 5ml	1 Copë
Ku_02	Frigorifer	Frigorifer No frost, Klas energjisë E	-	E bardhë	54 x 177.5 x 54.5cm	1 Copë
Ku_03	Mikrovalë	Mikrovalë 800W	-	E bardhë	43.9 x 25.8 x 35.7cm	1 Copë
Ku_04	Lavapjatë	Lavapjatë çelik inoks CrNi 18-10 me trashësi deri në 1 mm	Inoks	Inoks	79 x 50 x 19cm	1 Copë
Ku_05	Grup lavapjate	Rubineti është me levë rrotulluese dhe valvul për ndarjen e ujit të ftohtë nga uji i nxehtë	Inoks	Inoks	18.6 x 21.1 cm	1 Copë
Ku_06	Enëlarëse	Enëlarëse 8 programe, klas energjie C	-	E bardhë	60x55x81.5 cm	1 Copë
Ku_07	Ngrohëse uji	Kapacitet 1.7L, Fuqia 2200W	Karkasa-Plastik e metalik	Metal	21.8x24.6x15.7cm	1 Copë
Ku_08	Makineri ekspresi	Aparat gjysmë - automatik për kafe espresso, mulli i integruar.	Çelik inox dhe ABS plastikë rezistente, alumin i përforcuar	Inoks-I zi	40 x 28.5 x 36.5 cm	1 Copë

8.5. Të tjera

PC Desktop

Punimet përfshijnë furnizimin, transportin, instalimin dhe konfigurimin e kompjuterëve desktop, të rinj dhe të përdorur, të përshtatshëm për përdorim profesional në ambiente zyrash. Pajisjet duhet të dorëzohen plotësisht funksionale, së bashku me të gjithë aksesoret, kabllot e nevojshme dhe garancinë e prodhuesit.

Monitor për PC

Furnizimi dhe instalimi i monitorëve LED/LCD për përdorim zyre, me rezolucion të lartë dhe cilësi të mirë të imazhit. Monitorët duhet të jenë të pajisur me bazament mbështetës, kabllot e nevojshme të lidhjes dhe të jenë plotësisht funksionalë.

Tastierë dhe Mouse

Furnizimi i tastierës dhe mouse-it ergonomik, me lidhje USB ose wireless, të përshtatshëm për përdorim të vazhdueshëm në ambiente zyrash. Pajisjet duhet të jenë të reja, të certifikuara dhe të përshtatshme me sistemin kompjuterik.

Printer multifunksional qendror

Furnizimi, instalimi dhe konfigurimi i printerit multifunksional, me funksione printimi, skanimi dhe fotokopjimi. Pajisja duhet të jetë e përshtatshme për përdorim intensiv në ambiente zyrash, me lidhje rrjeti dhe të dorëzohet plotësisht funksionale.

Printer individual

Furnizimi dhe instalimi i printerit individual për përdorim zyre, të përshtatshëm për printim dokumentesh, së bashku me kabllot, aksesoret dhe konfigurimin e nevojshëm për funksionim normal.

Projektor

Furnizimi dhe instalimi i projektorit për salla mbledhjesh ose trajnimi, me rezolucion dhe ndriçim të përshtatshëm për projektion në ambiente të brendshme. Punimi përfshin pajisjen me të gjithë aksesoret e montimit, kabllot dhe konfigurimin fillestar.

Perde projektori

Furnizimi dhe montimi i perdes së projektorit, me sipërfaqe projektioni mat dhe mekanizëm manual ose elektrik, sipas projektit. Perdeja duhet të sigurojë shfaqje uniforme të figurës dhe funksionim të rregullt.

Grila hijëzuese

Furnizimi dhe montimi i grilave hijëzuese të brendshme për dritare, me material rezistent ndaj konsumimit dhe rrezatimit diellor. Grilat duhet të mundësojnë rregullimin e ndriçimit natyral dhe privatësinë e ambienteve, duke u dorëzuar plotësisht funksionale me të gjithë aksesoret e montimit. Pajisjet duhet të jenë të reja, të përdorura, të certifikuara sipas standardeve në fuqi, të pajisura me garanci nga prodhuesi dhe të dorëzohen plotësisht funksionale.

Nr.	Emërtimi	Përshkrim	Materiali	Ngjyra	Përmasat	Sasia
Tj_01	PC Desktop	Workstation, Intel i7 , 64GB RAM 512GB SSD, e ngjashme ose më mirë	-	-	-	14 Copë
Tj_02	Monitor për PC	Monitor 27" Full FH, e ngjashme ose më mirë	-	-	-	14 Copë
Tj_03	Tastierë dhe Mouse	Komplet Tastierë & Mouse me kabëll, USB	-	-	-	14 Copë
Tj_04	Printer multifunksional, qëndror	Tj_04	-	-	-	1 Copë
Tj_05	Printer individual	Tj_05	-	-	-	2 Copë
Tj_06	Projektor	Tj_06	-	-	-	1 Copë
Tj_07	Perde projektori	Perde projektor manual	Tekstil mat me fibra qelqi	-	2.4 x 1.35m	1 Copë
Tj_08	Grila hijëzuese	Grilë rroll kundradiellit	Poliester	Gri	16.57x2m	33.14 m ²



FONDI SHQIPTAR
I ZHVILLIMIT

SHËRBIME PROJEKTIMI PËR MJEDISE ZYRASH TALGA, BASHKIA TIRANË

Specifikime Teknike

KONSULENTI:



Porositësi:	Fondi Shqiptar i Zhvillimit
Konsulenti:	Illyrian Consulting Engineers sh.p.k.
Objekti:	Shërbime projektimi për mjedise zyrash TALGA, Bashkia Tiranë
Titulli i Dokumentit:	Specifikime Teknike
Faza e Projektit:	Projekt Ide Përfundimtare
Kodi i dokumentit:	ICE-043-P01-V1 01

Rish.	Qëllimi i Dorëzimit	Shënime	Data
00	Për miratim		

	KONSULENTI			POROSITËSI	
	Përgatiti:	Kontrolloi / Miratoi:	Firmosi:	Kontrolloi:	Miratoi:
Emri Firma:	Enis Haveriku  Ilber Puci 	Olset Haxhiu			
Data:					
Statusi i Dokumentit:	Përfundimtar	Kontrolluar	Miraturar	Kontrolluar	Miraturar

Tiranë

Copyright © Illyrian Consulting Engineers

Të gjitha të drejtat janë të rezervuara përveç nëse është përmendur ndryshe në marrëveshje të përbashkët. Ky dokument ose pjesë të tij nuk mund të kopjohet ose riprodhohet pa leje nga
“Illyrian Consulting Engineers”

PËRMBAJTJA

Përmbajtja.....	i
1 Hyrje.....	2
2 Kodet, Standardet dhe Dokumentet Teknike.....	3
3 Specifikimet teknike	4

1 HYRJE

Specifikimet teknike të paraqitura në këtë seksion përcaktojnë kërkesat minimale teknike dhe cilësore për materialet dhe pajisjet elektrike që do të përdoren në realizimin e punimeve. Të gjitha produktet duhet të jenë të reja, të papërdorura, të prodhuara nga prodhues të certifikuar dhe të jenë në përputhje me standardet përkatëse IEC dhe EN, si dhe me direktivat evropiane në fuqi. Materialet duhet të shoqërohen me deklaratën e konformitetit (Declaration of Conformity), markimin CE dhe dokumentacionin teknik përkatës të prodhuesit.

2 KODET, STANDARDET DHE DOKUMENTET TEKNIKE

Projektimi, instalimi dhe testimi i punimeve do të kryhen në përputhje me standardet e mëposhtme:

- IEC 60364 – Low-voltage electrical installations (Instalimet elektrike të tensionit të ulët);
- EN 60364 – Electrical installations of buildings;
- IEC 60364-4-41 – Protection against electric shock;
- IEC 60364-5-52 – Selection and erection of wiring systems;
- IEC 60364-6 – Verification of electrical installations;
- EN 12464-1 – Light and lighting – Lighting of indoor workplaces;
- IEC 60598 – Luminaires – General requirements and tests;
- IEC 60884-1 – Plugs and socket-outlets for household and similar purposes;
- EN 50110-1 – Operation of electrical installations.

3 SPECIFIKIMET TEKNIKE

Tabela 3-1 Kërkesa të përgjithshme për kabllot

Parametri	Specifikimi
Përçuesi	Bakër 99.9%
Izolimi	LSZH
CPR	Minimumi Cca-s1,d1,a1
Certifikimi	CE dhe DoP

Tabela 3-2 Kabëll elektrik për priza

Parametri	Specifikimi
Tipi	FG16OM16
Seksioni	Sipas preventivit
Përçuesi	Bakër Klasa 5
Tensioni	450/750 V
Standardet	IEC 60228, IEC 60332-1-2, EN 50575

Tabela 3-3 Kabëll elektrik për ndriçim

Parametri	Specifikimi
Tipi	FG16OM16
Seksioni	3x1.5 mm ²
Përçuesi	Bakër Klasa 5
Tensioni	450/750 V
Standardet	IEC 60228, IEC 60332-1-2, IEC 60754, IEC 61034, EN 50575

Tabela 3-4 Kabëll komunikimi

Parametri	Specifikimi
Tipi	CAT6 U/UTP LSZH
Përçuesi	Solid Copper AWG23
Bandwidth	250 MHz
Shpejtësia	1 Gbit/s
Standardet	ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC 61156, EN 50575

Tabela 3-5 Ndriçues LED 60×60 cm, 30 W

Parametri	Specifikimi
Tipi	Panel LED 600×600 mm
Fuqia	30 W
Tensioni	220–240 V AC
Fluksi	≥3600 lm
Efikasiteti	≥120 lm/W
CCT	4000 K
CRI	≥80
PF	≥0.90
UGR	≤19
Jetëgjatësia	≥50 000 orë

IP	IP40
Standardet	EN 60598, EN 62471, EN 55015, EN 61547

Tabela 3-6 Ndriçues LED rrethor 10 W

Parametri	Specifikimi
Tipi	Montim në tavan
Fuqia	10 W
Tensioni	220–240 V AC
Fluksi	≥900 lm
CCT	4000 K
CRI	≥80
PF	≥0.90
IP	IP44
Jetëgjatësia	≥50 000 orë
Standardet	EN 60598

Tabela 3-7 Ndriçues LED rrethor me sensor.

Parametri	Specifikimi
Tipi	Me sensor PIR/MW
Fuqia	10 W
Tensioni	220–240 V AC
Fluksi	≥900 lm
Këndi	360°
Distanca	5–8 m
IP	IP44
Standardet	EN 60598, EN 60669

Tabela 3-8 Çelës elektrik

Parametri	Specifikimi
Tipi	Njëpolësh
Montimi	Brenda murit
Rryma	10 A
Tensioni	250 V AC
IP	IP20
Standardi	IEC/EN 60669-1

Tabela 3-9 Prizë Schuko

Parametri	Specifikimi
Montimi	Brenda murit
Rryma	16 A
Tensioni	250 V AC
IP	IP20
Standardi	IEC/EN 60884-1

Tabela 3-10 Prizë Data

Parametri	Specifikimi
-----------	-------------

Tipi	RJ45 CAT6
Montimi	Brenda murit
Performanca	1 Gbit/s
Standardet	ISO/IEC 11801, EN 50173

Tabela 3-11 Kanalinë PVC 60x40 mm

Parametri	Specifikimi
Materiali	PVC me kapak
Dimensionet	60x40 mm
Gjatësia	2 m
Ngjyra	E bardhë
Standardet	IEC/EN 50085

