



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

BASHKIA DURRËS
DREJTORIA E PROJEKTEVE
DHE INFRASTRUKTURËS PUBLIKE

NDËRTIMI I QENDRES RINORE MULTIFUNKSIONALE NË DURRËS

RELACION+SPECIFIKIME TEKNIKE

1. QËLLIMI

Bashkia Durrës nëpërmjet këtij projekti synon ndërtimin e një Qendre Multifunkionale në Durrës, lagjja 17, Rr. “Dalip Peza”, pranë Ujësjellësit, në funksion të të rinjve, e cila shihet si një mënyrë e mirë për zhvillimin e aftësive komunikuese, planifikuese, bashkëpunuese, kërkimore dhe analitike. Gjithashtu si një hapësirë e dedikuar për programe dhe aktivitete ku të rinjtë janë përfitues direkt, një hapësirë miqësore informimi dhe nxitëse për të qenë aktiv në procese vendimmarrëse. Ky projekt ka disa dimensione, ku më i rëndësishmi është krijimi i një qendre të rëndësishme sociale për komunitetin e cila mungon në qytet.

2. GJENDJA EKZISTUESE

Zona ndodhet e vendosur ndërmjet periferisë dhe zonës së brendshme të qytetit.

Lokacioni:

Lagjja 17, Rr. “Dalip Peza”



Figura 1 Vendndodhja e propozuar

Konkretisht gjurma e objektit është në lagjen 17, Durrës. Përzgjedhja e zonës nuk është rastësore. Në analizat e kryera mbi zonën dhe akoma më specifikisht në hapësirën e ndërtimit, konkludojmë që kjo zonë krijon aksesueshmëri për të rinjtë. Lokacioni është një potencial i mirë i zhvillimit të qendrës rinore, sepse është shumë afër me stacionin e autobuzave të qytetit, gjithashtu lokacioni ka lidhje direkte me rrugët kryesore ndërlidhëse ç’ka e bën më të volitshëm për ndërtimin e qendrës rinore dhe gjithashtu të aksesueshme nga të rinjtë e të gjitha zonave. Ambjentet, ndodhen në katin përdhe të banesave sociale. Këto 2 ambjente do të kenë funksione

të ndryshme nga njëra-tjetra dhe kanë sipërfaqe 150 m² secila. Të 2 ambientet, janë të rrethuar nga 2 faqe kallkan pasi ndodhen në pjesën qendrore të “sistemit të kolonave”.



Figura 2 Pamje nga gjendja ekzistuese



Figura 3 Pamje nga gjendja ekzistuese

Duke parë gjendjen ekzistuese të këtyre hapësirave në pronësi të Bashkisë Durrës dhe mos shfrytëzimi i tyre, projekti përfshin rikualifikimin e terrenit ekzistues duke i kthyer në ambiente për rininë.

3. PROJEKTI I PROPOZUAR

Projekti propozon ndertimin e një Qendre Rinore Multifunksionale, e cila synon përmirësimin e infrastrukturës rinore në qytetin e Durrësit.



Figure 4 Plani i propozuar i Qendres Rinore Multifunksionale

Faza e parë konsiston në punime prishje si: prishjen e shtresës egzistuese, transport i materialeve të ndërtimit.

Përsa i përket mureve të brendshëm, do të ketë vetëm shtim muri të nyjeve higjeno-sanitare. Çdo ambjent do të ketë tualetin e tij me sipërfaqe prej rreth 5 m², ku duhet theksuar që, njëri nga ambjentet do të ketë NHS për invalidët me sipërfaqe prej rreth 5 m².

Faza e dytë konsiston në punime ndërtimi si: punime dheu, beton arme, punime murature, punime shtresa dhe hidroizolimi, suvatim dhe veshje, dyer, dritare dhe punime të ndryshme. Theksojmë shtimin e mureve anësorë, të jashtëm, të cilët do të kenë çarje (derë dhe dritare) nga të dyja anët.

Faza e tretë janë punime elektrike dhe mekanike, ku gjithashtu parashikojmë instalimin e sistemit të mbrojtjes ndaj zjarrit, instalime elektrike dhe hidraulike.

Ambjenti në godinën 'A' do të jetë bibliotekë, ndërsa në godinën 'B' do të ketë funksion zhvillimi të aktiviteteve rinore.

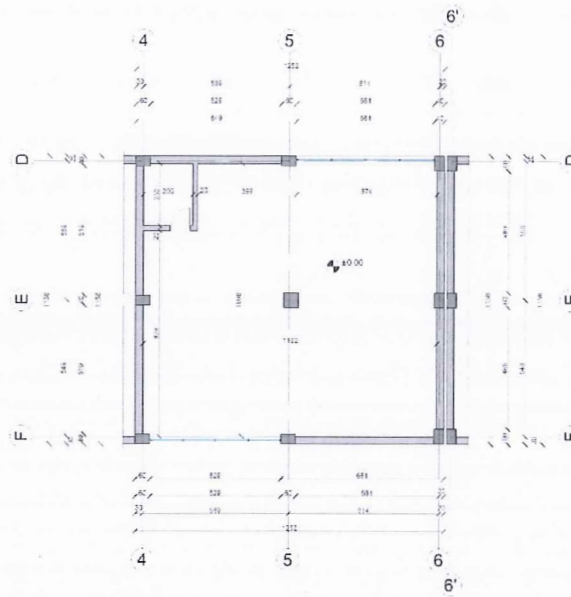


Figura 5 Planimetri godina A (Ambjent studimi, Bibliotekë)

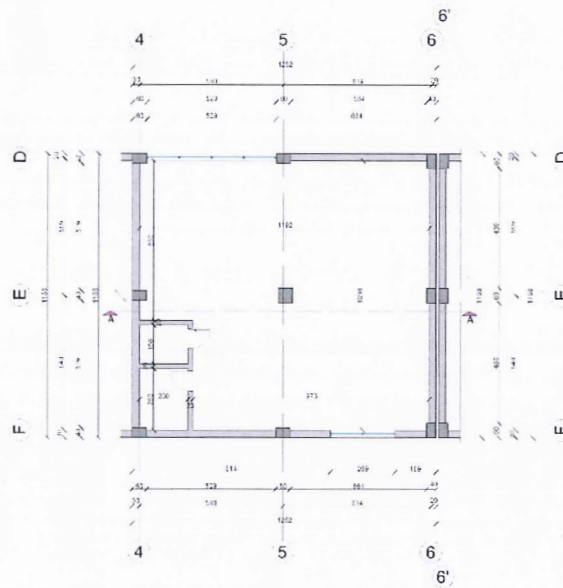


Figura 6 Planimetri Godina B (Ambjent për zhvillimin e aktiviteteve rinore)

Terreni është i sheshtë dhe ambjenti i brendshëm me ambjentin e jashtëm ka kuotë ±0.00.

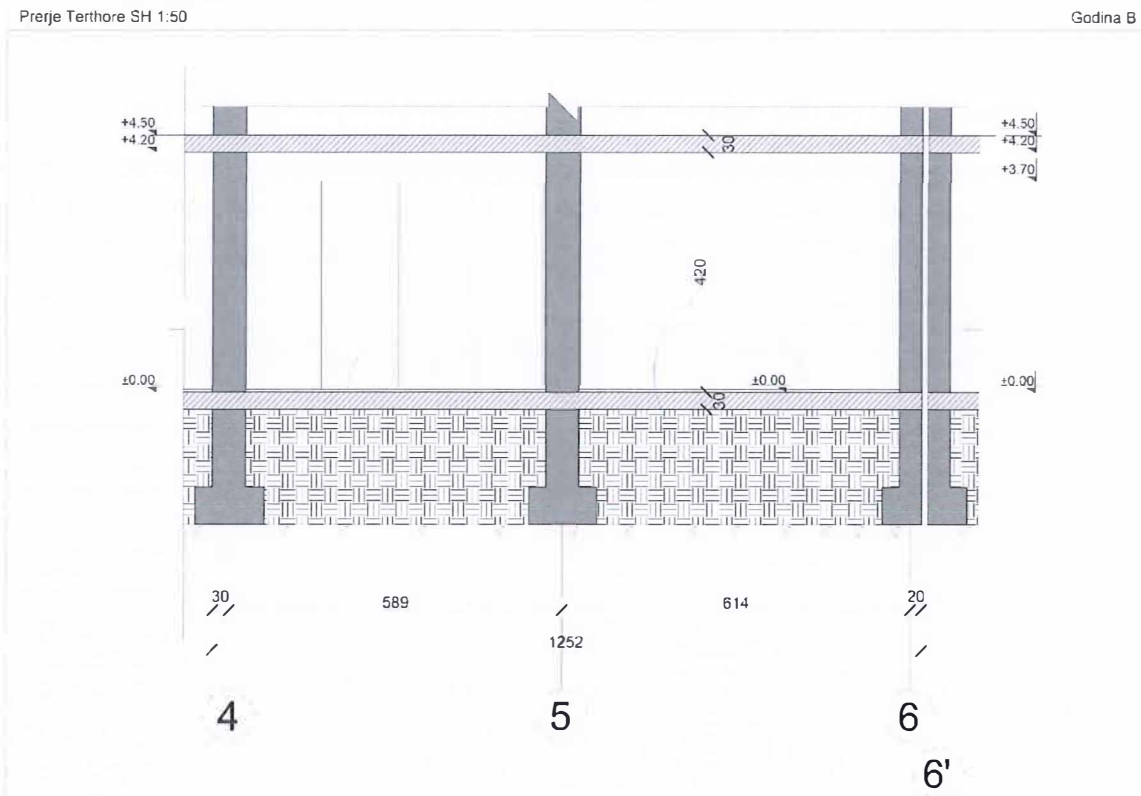


Figura 2 Prerje Tërthore

Përsa i përket mobilimit, të 2 ambjentet do të jenë të shtruara me parket / laminat, përvec ambjenteve NHS, të cilat do të jenë të veshura dhe të shtruara me pllaka.

Ambjent Studimi, Biblioteke

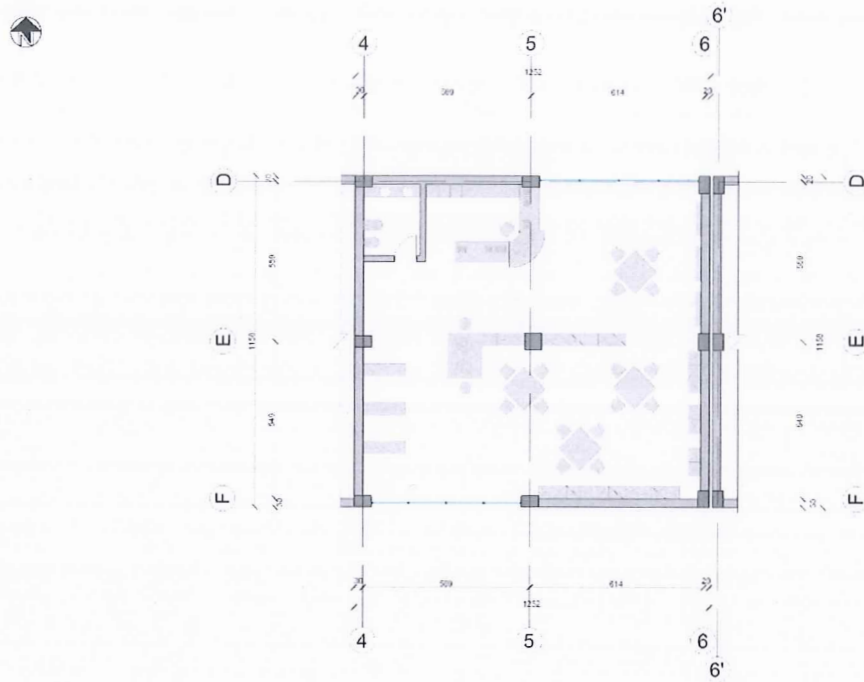


Figura 8 Planimetri Mobilim Godina A (Ambjent studimi dhe bibliotekë)

Ambjent per Zhvillim te Aktiviteve Rinore

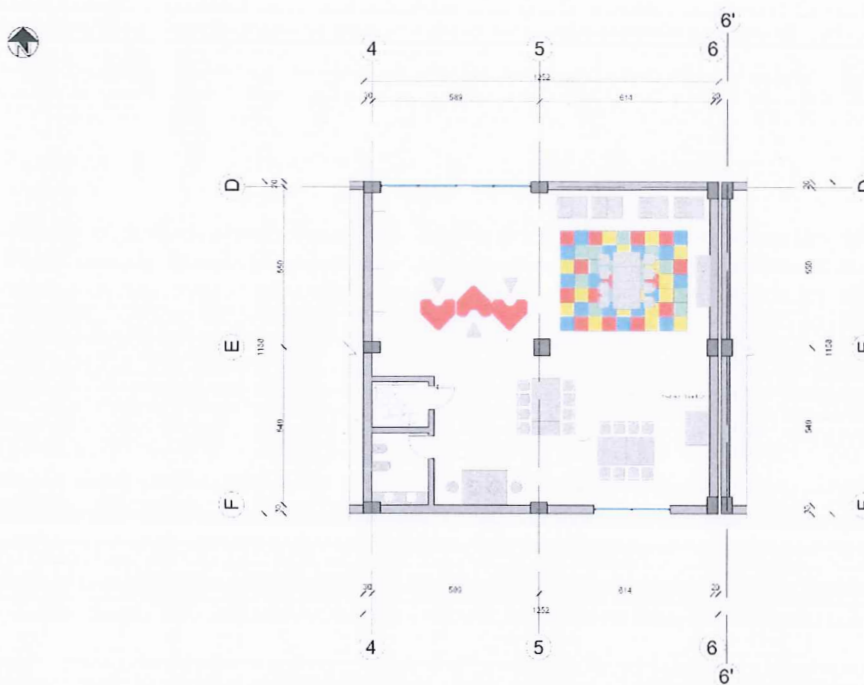


Figura 9 Planimetri Mobilim Godina B (Ambjent per zhvillimin e aktiviteve rinore)

Pra, programi parashikon krijimin e një: “co-working space”, hollit kryesor që shërben edhe si hapësirë takimi, krijimin i një biblioteke të vogël si edhe ambjenteve rekreative. Për këtë arsye projekti është konceptuar të jenë polifunksional.

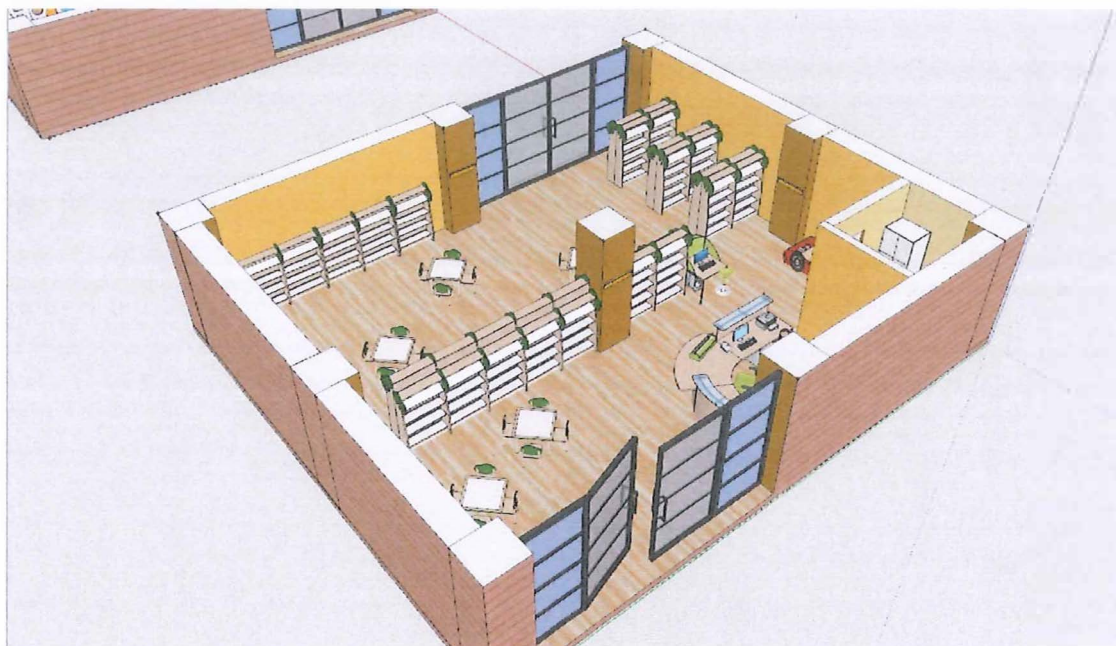


Figura 10 Render

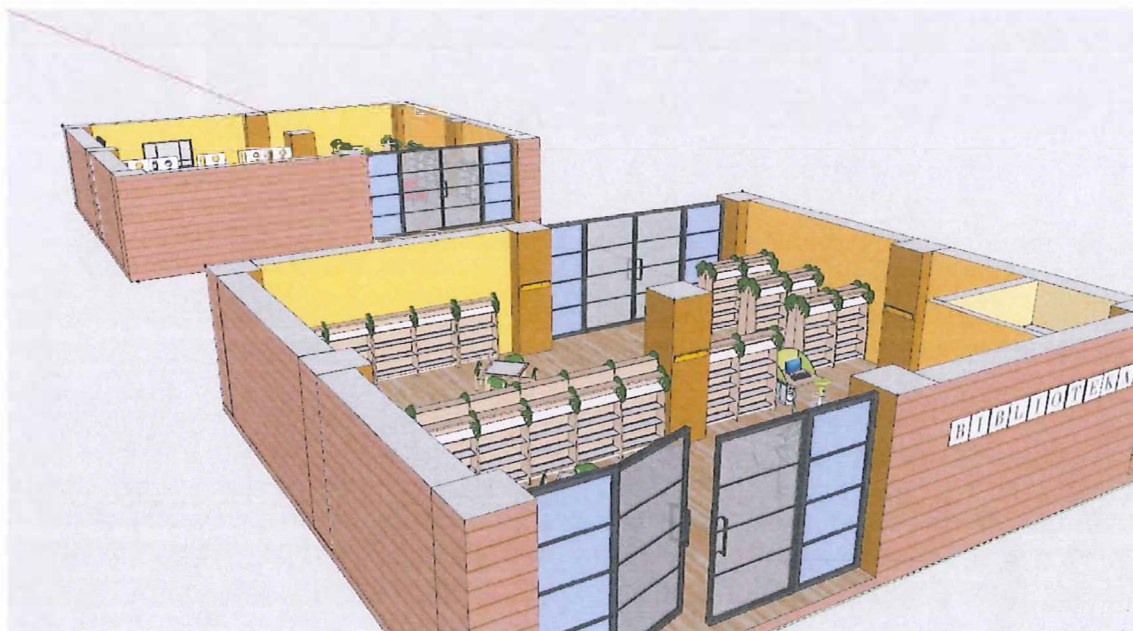


Figura 11 Render

SPECIFIKIMET TEKNIKE

2.1. Punime prishje

Gjatë kryerjes të punimeve prishëse, kontraktuesi duhet të marrë masa që të mbrojnë godinat, gardhet, muret rrethues dhe strukturat që gjenden në afërsi të objektit, ku po kryhen këto punime prishëse. Për këtë, duhen evituar mbingarkesat nga të gjitha anët e strukturave nga grumbuj dhe materiale. Kur grumbujt dhe materialet duhen zbritur poshtë, duhet pasur kujdes që të parandalohet shpërndarja ose rënia e materialeve, ose të projektohet në mënyrë të tillë, që mos të përbëjë rrezik për njerëzit, strukturat rrethuese dhe pronat publike të çdo lloji.

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

- **Prishja e mureve të tullës**

Prishje e muraturës me tulla të plota ose me vrima, e çfarëdo lloji dhe dimensionit, edhe e suvatuar ose e veshur me majolikë, që realizohet me çfarëdo lloji mjeti dhe e çfarëdo lartësie ose thellësie, përfshirë skelën e shërbimit ose skelerinë, armaturat e mundshme për të mbështetur ose mbrojtur strukturat ose ndërtesat përreth, riparimi për dëmet e shkaktuara ndaj të tretëve për ndërprerjet dhe restaurimin normal të tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave të zeza, ujin, dritat etj.), si dhe vënien mënjandë dhe pastrimin e gurëve për përdorim, duke bërë sistemimin brenda ambientit të kantiertit. Gjithashtu, edhe çdo detyrim tjetër që siguron plotësisht prishjen.

- **Prishja e dyshemeve**

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

2. Punime ndertimi

- **GERMIM DHEU, THELLE**

Germim dheu themele ose për punime nentokesore, deri në thellësinë 1,5 m nga rrafshi i tokës, në truall të çfarëdo natyre dhe konsistence, të thara ose të lagur (argjile edhe n.q.s. është kompakte, rere, zhavorr, gure etj.) duke përfshirë prerjen dhe heqjen e rrenjeve, trugjeve, gureve, dhe pjesëve me volum deri në 0.30 m³, plotësimin e detyrimeve në lidhje me ndertimet e nevojshme si kanalet e ujrave të zeza, tubacionet në pergjithësi etj.

- **Llaci**

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



- Llaç bastard marka 25 me rërë të larë (porozitet 35 %) e formuar me , çimento: gelqere, rërë ne raPortë 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar lt 87 , çimento 300 kg 206 , rërë m³ 1,01 .
- Llaç bastard marka 1:2 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me çimento, rërë ne raPortë 1:2. Çimento 400 kg 527 , rërë m³ 0,89.

- **BETONI**

2.1Beton marka 100 me zhavorr natyror: Çimento 300 kg 240, zhavorr m³ 1.05, uje m³ 0.19

2.2Beton marka 100 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6: Çimento 300 kg 240, rere e lare m³ 0.45, granil m³ 0.70, uje m³ 0.19.

2.3 Beton marka 150 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6: Çimento 400 kg 260, rere e lare m³ 0.44, granil m³ 0.70 m, uje m³ 0.18 2.4Beton marka 200 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2.6: Çimento 400 kg 300, rere e lare m³ 0.43, granil m³ 0.69 m³, uje m³ 0.18 2.5Beton marka 250 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6: Çimento 400 kg 370, rere e lare m³ 0.43, granil m³ 0.69 m³, uje m³ 0.185 2.6Beton marka 300 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6: Çimento 400 kg 465, rere e lare m³ 0.38, granil m³ 0.64, uje m³ 0.195.

Dozaturat e mesiperme jane te vlefshme per 1(nje) m³ llaç. Ato jane marre nga Manuali Nr.1 “Analiza teknike per prodhimin e materialeve te ndertimit, keshilla dhe udhezim”, te Datuar, Tirane Dhjetor 1992 (Republika e Shqiperise-Ministria e Ndertimit)

- **Mur me tulla me vrima.**

Murature me tulla me vrima, me trashesi 30 cm dhe Llaç bastard m-25 , me dozim per m³ : tulla me 6 vrima nr.177, Llaç m³ 0,10, çimento 400 kg 14 dhe uje, perfshire çdo mjeshteri për dhembët e lidhjeve, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjetër te nevojshme per mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

4.Punime murature e suvatimi

- **Suvatim i brendshem**

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.

- **Bojatisje me bojra plastike dhe hidroplastike**

Lemim i suvasë se re me pare me leter zmerile nr.40 ose nr.60 dhe me pas stukim me stuko sintetike ne pjeset ku ka nevoje per te patur te gatshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per lyerje.Me pas pasi pastrohet nga pluhuri i behet astarimi me astare te gatshem me baze akrilike ose plastike sipas tipit te bojes qe do te perdoret ,ose ne raste te vecanta pergatitet nje dore solucion lidhes e formuar me rreshire te holle me 50 % uje dhe e zbatuar me penel ose rulon mbi mure dhe tavane. Ne rastin e lyerjes me gelqere nuk aplikohet

Bojatisje ne dy duar me boje ne nje distance kohe te nevojshme per tharje te dores se pare.Siperfaqja te jete uniforme dhe pa njolla. Ngjyrat e bojes do te percaktohen nga projektuesi.

5.Punime shtresash e dyshemeje

- **Shtresë zhavori**

Shtresë zhavori ose cakulli, me zhavor lumi pa perberje argjilore dhe me lartësi te ndryshueshme sipas udhezimeve ne projekt, e ngjeshur dhe e rrafshuar mire, si dhe çdo detyrim tjetër per ti dhene fund punes.

- **Dysheme me pllaka importi**

Pllakat do te jene importi. Ngjyra e tyre do te percaktohet nga projektuesi. Pllakat do te jene «zgjedhje e pare» te verifikuara ne amballazhim. Pllakat do te shrohen me kolle, mbi nje siperfaqe grezo me llaç çimento pasi te jete verifikuar nivelimi i saj me nje proces verbal. Nivelimi te behet nga nje specialist topograf me nje tolerance jo me shume se 5mm ne te gjithe godinen.

- **Dysheme me parket**

Shtrimi me parket $t = 12\text{mm}$ do te realizohet ne katin e pare tek ambjentet e grupeve te femijeve.Ngjyra e tyre do te percaktohet nga projektuesi. Parketet do te jene «zgjedhje e pare» te verifikuara ne amballazhim.

- **Davanciale dritaresh me mermer $t=3\text{cm}$**

Davancialet per dritaret jane parashikuar davanciale me mermer me trashesi $t=3\text{ cm}$, me pike kullimi uji.

6.Punime dver e dritare

- **Dritare duralumini plastike dopio xham**

Dritaret janë pjesë e rëndësishme arkitektonike dhe funksionale e ndërteses. 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.

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

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.

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 izoluara nga një material plastik 15 mm.

Profili është projektuar me një pjesë boshllëku qëndror 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 çertifikuar nga testimi që prodhuesit të këne kryer në kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve.

Panelet e xhamit 6 mm kur janë me dopio xham. Ato do të jenë të 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 muraturen 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 projektuesi për një aprovim paraprak.

Kerkohet certifikate ISO 9001 nga prodhuesi për produktet e mëposhtme:

- Dritare duralumini plastike dopio xham.
- Dyert.

Dyert janë një pjesë e rëndësishme e ndërtesave. Ato duhet të sigurojnë hytjen në pjesët e brendshme të tyre. Madhësitë (kupto dimensionet) e tyre janë të ndryshme në varësi të kompozimit arkitektonik, kërkesave të projektit.

Pjesët kryesore të dyerve janë:

Kasa e derës e fiksuar në mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri përpara suvatimit (materialet e dritares mund të jenë metalike, duralumini ose prej druri të fortë të stazhionuar);

Korniza e derës e cila lidhet me kasën me anë të vidave përkatëse pas suvatimit dhe bojatisjes;

Kanati i derës, të përforcuar sipas materialit përkatës, si dhe aksesorët e derës, ku futen menteshat, dorezat, çelezat, vidat shtrënguese, etj.

- **Dyert e brendshme tamburato**
-

do të instalohen sipas kësaj rradhe pune:

një kasë dërrase (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 dyerve (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 drunjtja dhe shiritat e sigurisë me dru të fortë të siguruar nga një bravë sigurie. Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret si dhe doreza e dyerve.

- **Dyert e jashtme metalike të blinduara**

do të instalohen në përputhje me kërkesat e standartit shtetëror për montimin e tyre si më poshtë:

një kasë metalike fiksohet në mur me anë të ganxhave të çelikut ose me anë të betonimit në mur përpara suvatimit. Kasa metalike duhet të lyhet me bojë metalike kundra korrozionit para se të montohet në objekt. Madhësia e saj është në varësi të trashësisë së murit ku do të vendoset. Trashësia e fletëve të çelikut të kasës duhet të jetë minimalisht 1,5 mm. Gjerësia e pjesëve anësore të kasës duhet të jetë minimalisht 10 cm kurse gjerësia e pjesës qendrore është në varësi të gjerësisë së murit dhe llojit të derës. Fletët e çelikut të kasës duhet të kthehen ose të saldohen sipas Kushteve Teknike të Zbatimit. Kanati i derës së blinduar fiksohet tek kasa pas suvatimit dhe lyerjes. Kanati do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelësit gjatë instalimit të pjesëve hapëse të derës. Në këtë kanat do të vendosen elementet e sigurisë si dhe të gjithë aksesorët e nevojshëm të saj. Kanati i derës ka në brendësi (ndërmjet fletëve të llamarinës) shufrat metalike të sigurisë me diametër minimal prej 16 mm të cilat vendosen në distance midis tyre minimalisht 30 cm. Ato duhet të saldohen në kornizën metalike kanatit të derës së blinduar. Ndërmjet shufrave vendosen materiale mbrojtëse termoizoluese polisteroli me trashësi minimale $t = 3$ cm. Vendosja e termoizoluesit duhet të bëhet pas saldimit të shufrave metalike dhe përfundimit të punimeve të prodhimit të kornizës metalike të derës. Dera metalike mund të jetë veshur me llamarinë me trashësi jo më të vogël se 2 mm si dhe mund të vendosen mbi të edhe mbulesa të drunjtja me trashësi 2-3 mm (një nga çdo anë), që vendosen mbi secilën prej faqeve prej llamarine çeliku, e cila është salduar tek shufrat e sigurisë me përmasa të madhësisë së derës. Bravat e sigurisë së lartë së bashku me çelësat sekret montohen në kornizën e derës me anë të vidave prej çeliku.

kg 4 dhe uje, duke përfshirë ngjytjen, stukimin, pastrimin dhe çdo detyrim tjetër dhe mjeshteri për mbarimin e punës në mënyrë të plotë.

7. Sistemi i ngrohjes/ftohjes dhe ventilimit

Eshtë parashikuar sistemi me njësi e jashtme Multisplit.

Kerkohe certifikate ISO 9001 nga prodhuesi për produktet e mëposhtme:

Fuqia ftohëse 9.0 kW.

Fuqia ngrohëse 10.0 kW.

8 . Punime elektrike

Tela dhe kablllo

Të gjitha telat dhe kabllot duhet të Punime kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve lokale përkatëse dhe çertifikatën e fabrikës.

Telat duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluar (veshura) me shtresë teke PVC për t'u futur brenda tubave dhe linjave.

Izolimi i telave dhe këllëfi duhet të jenë me izolim të ngjyrosur për të identifikuar fazën dhe nulin.

Të gjitha rastet kur kabllot PVC përfundojnë në një panel shpërndarës siguresash, pajisje elektrike etj, duhet lënë një sasi kablli të lirshëm për të lejuar në të ardhmen, zhveshjen e rilidhjes me terminalet pa shkaktuar tërheqje të tyre.

Kabllot për çdo seksion të instalimit duhet të mbyllen nëpër tuba dhe në sistemin e kutive futëse përmbledhëse për atë ndarje të veçantë. Kabllot duhet të instalohen duke përdorur sistemin "lak".

Telat duhet të jenë të ngjyrosura për identifikim. E zeza duhet të përdoret për përçuesit FAZËS, Jeshilja / e verdha duhet të përdoren për përçuesit e tokës dhe ngjyra blu për përçuesit NEUTRIT. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtët përçues fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Të gjitha kabllot tek 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 kundër një urdhri të dhënë, n.q.s. kërkohet nga Inxhinieri.

Te gjitha kabllot duhet te jene rezistente ndaj zjarrit.

Numri i kablllove që duhen instaluar në tuba duhet të jetë aq sa të lejojë futjen e lehtë pa dëme të kablllove dhe nuk duhet të zërë në asnjë rrethanë më shumë se 40% të hapësirës. Instalimi duhet të përputhet me KTZ në Shqipëri.

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

1) Kanalet dhe aksesorët

Instalime elektrike mund të bëhen:

- Nën suva të futura në tuba PVC fleksibël
- Aksesorët e instalimeve nën suva janë :
- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të telave që do të futen në të
- Kutitë shpërndarëse

Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave

Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

2) Ndricimi

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projekt skicën e Inxhinierit Elektrik. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot e izolimit PVC, tipi NYN, që kalojnë brenda tubit fleksibël PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalave.

Prizat

Një sistem i kompletuar me njësi prizash duhet siguruar sipas projektit dhe skicave të bëra nga inxhinieri elektrik projektues.

Të gjitha prizat që do të montohen në shkollë duhet të jenë të tipit me tokëzim dhe me mbrojtje ndaj fëmijëve.

Prizat ashtu si edhe çelësat mund të jenë të tipit që montohen nën suvatim

Gjithë prizat, derisa të bëhet një tjetër specifikim, duhet të jenë të tipit 20 amper 2-pin dhe të dala në sipërfaqe. Ato duhet të kenë montim rafsh duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë me paftat e çelësave të ndriçimit.

Gjithë prizat duhet të jenë një tip i ngjashëm i specifikuar si më poshtë:
me ndarës sigurie 250v, 2P-20A.

Cdo godine do të ketë nga një kuader komandimi ku cdo kuader komandimi do të ketë llampat e sinjalizimit nga një automat diferencial 25 A dhe ku cdo dhomë e katit do të ketë automate të vecante për mbrojtje magnetotermike 16 A për ndriçimin dhe 20 A për prizat me shenimin përkatës për identifikim.

➡ TOKEZIMI MBROJTËS DHE I PUNES

Te gjitha aparatet dhe pjesët e tjera të lidhura duhet të jenë të lidhura me një sistem të vetëm tokëzimi duke përdorur shirit hekuri zingato 30x3mm.

Elektrodat e tokëzimit do të jenë me një profil L të galvanizuar çeliku 50x50x5mm të futurë në një thellesë minimale 2 m. Numri i elektrodave do të varet nga lloji i trullit dhe nga ajo që rezistenca e tokëzimit të jetë me e vogël se 4 ohm. do të vendosen dhe 1 puseta kontrolli për matjen e rezistencës së tokëzimit.

Duke qenë se sistemi i furnizimit me energji elektrike është 10/20 kV, tokëzimi i mbrojtjes do të jetë i njëjti me tokëzimin e punës. Për buloni i nulit të transformatorit do të lidhet me përcjellesin e tokës. Kështu :

- Për objektin është parashikuar tokëzimi i mbrojtjes pranë se . Ky tokëzim llogaritet në vlefën $R_{tokës} \leq 4 \Omega$, dhe lidhet me zbarën e nulit të rrjetit .
- Tokëzimi i punës realizohet pranë cdo shkalle me ane të cilin nga panelet përkatëse . tokëzohet përcjellesi i nulit të kabllave furnizuese të prizave .
- Nëse nuk realizohet vlefë e $R_{tokës} \leq 4 \Omega$, me numurin e elektrodave të paraqitura në projekt , atëherë duhet të realizohet tokëzim artificial, duke përpunuar vendin ku do të bëhet tokëzimi.

- Ndricuesat

Të gjithë ndriçuesit do të jenë LED:

➡ DETAJE PËR NDRICUESIT



TAVANORET Tipi : Ndricules led 600x600 mm (ose Ekuivalent)

- Fuqia : 50 w
- 3200 Lm
- 4000-6000 K
- Tensioni : 230V

- Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet
- Lloji i ndriçimit : sa me afer natyrales
- Stili : Modern
- Ambiente të brendshme/ të jashtme : Të brendshme
- Materiali : Alumin PC
- Jo me pak se 50000 ore pune.

Tavanor

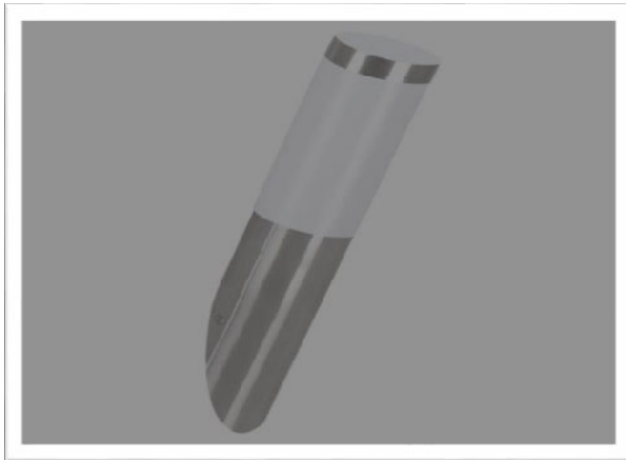


Tipi : Ndricules LED (ose Ekuivalent)

- Fuqia : 18 W
 - 1800Lm
 - 4000K
 - Tensioni : 230V
 - LED IP20
-

- Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet
- Lloji i ndriçimit : sa me afer natyrales
- Stili : Modern
- Përfshin llambat : Po
- Ambiente të brendshme/ të jashtme : Të brendshme
- Jo me pak se 1800Lm
- 4000-6000K
- Tensioni : 230V
- LED IP20
- Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet
- Lloji i ndriçimit : sa me afer natyrales
- Ambiente të brendshme/ të jashtme : Të brendshme
- Materiali : Alumin /PC /PET
- Jetegjatesia: jo me pak se 50000 ore pune.

Ndricues mural per ambientet e jashtme.



- Tipi : Ndricues mural (ose Ekuivalente)
 - Tensioni : 230V
 - Fuqia : 1x15W
 - Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet
-

9. Mobilimi

-Raft Librash

Struktura: melamine 18mm me veshje perimetrale PVC,ngjyra sipas deshires.Permasat 120x140x60cm.Brenda saj jane te ndara me rafte per vendosjen e lodrave te femijeve.Eshte funksionale dhe ne to mund te vendosen kasone te ndryshem plastik te mbushura me lodra femijesh.



- Karrige Rrotulluese

Shpina dhe ulesja te jene te bera me plastike te zeze rezistente ndaj goditjeve,te mbushura me gome akrilike me trashesi 50 mm dhe dendesi 28kg/m³ ,i ngjitur me lende ngjitese per te krijuar formen ergonomike dhe te veshura me tekstil (tapiceri ose lekure ekologjike).Ne pjesen e poshtme te uleses dhe te pasme te shpinores mbuloohen me kapak plastik te se njejtës forme.

Permasat e uleses te jene: 450x400mm ndersa e shpinores te jene 500x450 mm. Lartesia e uleses dhe shpinore te jene perkatesisht 400-460mm dhe 700-900 mm. Ndenjesja dhe shpinorja te jene te ndara dhe te lidhen me mekanizem permanent ku rregjistrohet kendi mbeshtetes dhe lartesia e shpinores.Krahët anesor duhet te montohen ne pjesen e poshtme te uleses dhe te jene rezistente.Lartesi e kraheve nga ulesja te jete 220 mm.

Shtrati mbajtes I saj te jete tub celiku Ø25 mm me spesor 2.5 mm dhe me perberje mangani 46% ,i cila I jep elasticitetin e duhur.Lartesia 400mm ,baza me gjeresi 500x500 mm , tapa qe perqafojne tubin ne pjesen e poshtme te jene te drejta per te realizuar nje qendrim te mire. Ngjyra eshte sipas deshires.Karrigia paketohehet ne kuti dhe montimi eshte i thjeshte.



-Karrige nx.arsim larte/ 9vjecare

Shpina dhe ulesja te jene multistrade (kompesate e presuar) 10mm e trashe, e kurbezuar e formuar me grope ulese dhe ne pjesen ballore te uleses e thyer me rreze 10cm.Gjithe struktura e multistrades e lyer me ngjyre natyrale me poliretan.Montimi I saj ne strukturen e profilit metalik me vida koke rumbullaket ne pjesen e siperme te tyre.Permasat e uleses te jene: 450x400mm ndersa e shpinores te jene 350x450 mm. Lartesite e uleses dhe shpinore te jene perkatesisht 400-460mm dhe 700-750 mm

Struktura mbajtese te jete e perbere prej profil celiku oval me permasa 30x15mm me spesor 1.5 mm, i harkuar me kalnder.Kjo strukture te jete e salduar me argon ose shkarkese elektrike dhe e lyer me furre elektrostatische.Fundet e kembave te kene tapa plastike te trashe 5mm per te qene jetegjate ne perdorimin e tyre.



-Tavoline 110*110 dhe 200*100

Suprina te ndertohet me MDF me trashesi 25 mm dhe me veshje laminati me rezistence te larte kunder gervishtjeve dhe njollave.Permasat e suprines te jene 1000x1000 mm dhe 2000 x1000 mm.Veshja perimetrale e te gjithe elementeve perberes te saj te jene PVC 2.5mm.Pjeset anesore duhet te jene te te njejtit material.Kembet te jene me mekanizem nivelues dhe me tapa per te shmangur gervishjet me parketin ose pllakat.Bashkimi i suprines me kembet behet me aksesore te padukshem. Montimi dhe cmontimi te jete sa me i thjeshte dhe te paktohen qe te mos demtohen gjate transportit.



-Tavoline L (L:1400x1400x720 mm).

Suprina te ndertohet me MDF me trashesi 25 mm dhe me veshje laminati me rezistence te larte kunder gervishtjeve dhe njollave. Permasat e suprines te jene 1400x700+700x500mm. Veshja perimetrare e te gjithë elementeve perberes te saj te jene PVC 2mm.

Pjeset anesore duhet te jene te te njejtit material me permasa 700x600 mm. Elementi lidhes te jete MDF 18 mm me veshje perimetrare PVC 2mm. Kembet te jene me mekanizem regjistrues dhe me tapa per te shmangur gervishjet me parketin ose pllakat. Bashkimi i suprines me kembet behet me aksesore te padukshem. Montimi dhe cmontimi eshte me i thjeshte dhe paktohen qe te mos demtohen gjate transportit.



Grupi i projektimit.

Ark. Sara Trebicka

Ing. Jetmir Kurti

Ing.elek. Mariglen Jahollari
