



PERMBAJTJA

SPECIFIKIME TEKNIKE



OBJEKTI:

**NDËRHJRJE PËR NGRITJEN E MODELEVE TË QËNDRUESHME SMECO NË
GODINËN E BASHKISË DIVJAKË**

POROSITES:

FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

PROJEKTUES:

**BOE: "KKG PROJECT" sh.p.k &
"F&M INGEGNERIA" S.p.A & "MAU" sh.p.k**

Perfaqesues

Ing. Ardit KANE

2025



1	SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME.....	5
1.1	Specifikime te pergjithshme	5
1.1.1	Njesite matese.....	5
2	PUNIME PRISHJE DHE PASTRIMI	6
2.1	Pastrimi i kantierit	6
2.1.1	Pastrimi i kantierit.....	6
2.1.2	Skarifikimi.....	6
2.1.3	Mbrojtja e strukturave	6
2.1.4	Mbrojtja e vendit te pastruar	6
3	STRUKTURA E NDERTIMIT	7
3.1	Muret dhe ndarjet	7
3.1.1	Mure te thate (karton gipsi).....	7
4	RIFINITURAT	8
4.1	Rifiniturat e mureve.....	8
4.1.1	Suvatimi i brendshem ne rikonstruksione.....	8
4.1.2	Lyerje me boje plastike ne rikonstruksion.....	8
4.1.3	Lyerja me boje hidromat ne punime rehabilitimi e te reja	10
4.1.4	Lyerje e siperfaqeve metalike	11
4.2	Rifiniturat e dysHEMEVE	11
4.2.1	Riparimi i dysHEMEVE me lluster çimento	11
4.2.2	Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere	12
4.2.3	Hidroizilimi i dysHEMEVE.....	12
4.3	Dyer dhe dritare	13
4.3.1	Dritaret/informacion i pergjithshem/kerkesat.....	13
5	PUNIME TERRITORI	14
5.1	Shtrimi i trotuareve.....	14
5.1.1	Nen-baza dhe baza.....	14



5.1.2	Kullimet dhe drenazhimi	14
5.2	Riparim trotuari me pllaka betoni	14
5.3	Riparim trotuari me lluster çimento	15
5.4	Shtrim me lluster çimento	15
5.5	Bordura betoni per trotuare.....	16
6	PUNIMET ELEKTRIKE	17
6.1	Aksesorët	17
6.2	Percjellesa dhe kablo.....	17
6.3	Kablo fleksibël (me disa percjellsa shumëfijësh për çdo percjelles).....	18
6.4	Kanalet dhe aksesorët	19
6.5	Kutitë shpërndarëse	20
6.6	Lidhjet fleksible.....	20
6.7	Instalimet e ndriçimit.....	21
6.8	Ndricues Panel LED 40w SMD 3600lm 3000K:	21
6.9	Ndricues Panel LED 20w SMD 3600lm 3000K:	22
6.10	Llampat Panel LED 20D (rrethor)	23
6.11	Ndriçuesit e emergjencës, “EXIT” dhe shenjat e daljes	24
6.12	Çelësat e ndriçimit.....	24
6.13	Prizat elektrike e te tjera	24
6.14	Sistemi I Fuqise.....	25
6.15	Kuadrot Elektrike	25
6.16	Percjellesa dhe Kablo.....	26
6.17	Kanalina	27
6.18	Sistemi i Ndricimit.....	27
6.19	Ndricimi normal i punes	27
6.20	Rrjeti i ndricimit te emergjences	28
6.21	Sistemi DATA	29



6.21.1	Karakteristikat teknike.....	30
6.22	Sistemi i Detektimit te Zjarrit.....	30
6.22.1	Karakteristikat teknike.....	31
6.22.2	Standartet.....	31
6.22.3	Centrali kontrolli.....	32
6.22.4	Detektori optik i tymit.....	32
6.22.5	Detektori i temperatures.....	32
6.22.6	Sinjalizuesi i adresueshem me drite.....	33
6.22.7	Sinjalizatori optik/akustik.....	33
6.22.8	Pulsanti i alarmit i adresueshem me korrigjim.....	33
6.22.9	Indikatori ne distance.....	34
6.23	Sistemi CCTV.....	34
6.23.1	Objektivat kryesore.....	34
6.23.2	Kamerat.....	35
6.23.3	Rregjistrator rrjeti i videos NVR.....	35
6.23.4	Monitori LCD.....	36
6.23.5	Raku.....	37
7	PUNIMET HIDRAULIKE.....	38
8.1	Kullimi i ujrave te shiut.....	38
7.2	Pusetat e ujrave te shiut.....	38
7.3	Kunetat e drenazhimit.....	39
8	MOBILIMI.....	40



1 SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME

1.1 Specifikime te pergjithshme

Ky dokument, titulluar Specifikime Teknike, të cilave do t'u referohemi "ST" janë hartuar si pjesë për realizimin e projektit: ndërhyrje për ngritjen e modeleve të qëndrueshme SMECO në Godinë E Bashkisë Divjakë.

Ky dokument të konsiderohet si pjesë perberese e Dokumentacionit të Projekt Idese Paraprake dhe Preventivit për objektin e mesiperm.

Informacioni i dhënë ka për qëllim specifikimin e punimeve dhe instalimeve, në mënyrë që ato të jenë në përputhje me standardet për të përmbushur objektivat e projektit.

Kontraktoret e Punimeve të Ndertimit duhet t'u referohen specifikimeve teknike të atyre zerave të punimeve të cilat përfshihen në pershkrimet e Vizatimeve, në Preventivin Perfundimtar si dhe në Pershkrimin e Punimeve.

1.1.1 Njesite matese

Në pergjithësi njesite matese kur lidhen me Kontratat janë njesi metrike në mm, cm, m, m², m³, Km, N (Njuton), Mg (1000 kg) dhe grade celcius. Pikat dhjetore janë të shkruara si ". ".



2 PUNIME PRISHJE DHE PASTRIMI

2.1 Pastrimi i kantierit

2.1.1 Pastrimi i kantierit

Ne fillim te kontrates, per sa kohe qe ajo nuk ka ndryshuar, kontraktori duhet te heqe nga territori i punimeve te gjitha materialet organike vegjetare dhe ndertuese, dhe te depozitoje te gjithë mbeturinat e krijuara.

2.1.2 Skarifikimi

Përfshin largime të vegjetacionit dhe dheut dhe skarifikime, të kryera me dorë ose makinë, nga çfarëdo lloj toke, qoftë edhe e ngurtë (terrene të ngurtë, rërë, zhavori, shkëmborë) duke përfshirë lëvizjen e rrënjëve, trungjeve, gurëve dhe materialeve me përmasa që nuk kalojnë 0,30 m³, duke përfshirë mbrojtjen e themeleve të ndërtesave ekzistuese ashtu edhe strukturave të nëndheshme si kanalizime uji, naftë ose gazi etj dhe duke përfshirë vendin e depozitimit të materialeve brenda në kantier ose largimin e tyre në rast nevojë.

2.1.3 Mbrojtja e strukturave

Gjatë kryerjes së punimeve, kontrakti duhet të marrë masa që të mbrojë themelet ekzistuese, muret rrethues dhe cdo element strukturor që të objektit, ku do te kryhen punime. Për këtë, duhen evituar mbingarkesat nga të gjitha anët e strukturave nga grumbuj dhe materiale.

2.1.4 Mbrojtja e vendit te pastruar

Kontraktori duhet te ngreje rrjete te pershtatshme, barriera mbrojtese, ne menyre qe, te parandaloje aksidentime te personave ose demtime te godinave rrethuese nga materialet qe bien, si dhe te mbaje nen kontroll territorin, ku do te kryhen punimet.



3 STRUKTURA E NDERTIMIT

3.1 Muret dhe ndarjet

3.1.1 Mure te thate (karton gipsi)

Perdorimi i kartongipsit per ndertimin e mureve kufizohet vetem ne mure ndarese brenda ndertesesh dhe jo si mure mbajtes.

Ai mund te perdoret per dy raste:

- Per ndarjen e hapësirës
- Per restaurimin e mureve te demtuar

Perdorimi i kartongipsit lejohet kryesisht ne ambiente te thata, por rralle edhe ne ambiente me lageshtire. Ne rast te perdorimit ne ambiente me lageshtire, pllakat e gipskartonit duhet te kene shenje te vecante nga prodhuesi, me te cilen lejohet perdorimi i tyre ne ambiente te tilla.

Metodat e montimit te mureve prej gipskartoni duhet te merren nga prodhuesi. Edhe pse montimi i tyre nuk ndryshon shume nga njeri - tjetri prodhues i sistemeve te gipskartonit, duhet te zbatohen rregullat e montimit, te cilat i jep dhe per te cilat garanton prodhuesi.



4 RIFINITURAT

4.1 Rifiniturat e mureve

4.1.1 Suvatimi i brendshëm në rikonstruksi

Sistemimi i sipërfaqeve ku është e nevojshme për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me me 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. Sprucimi i mureve dhe tavaneve për murature të pastruar me llaç çimentoje të lenget për permiresimin e ngjithjes së suvase dhe rforcimin e sipërfaqeve të muratures, 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 llaç bastard m-25 me përmbajtje për m²: rërë e lare 0,005 m³; llaç gelqereje m- 1 : 2, 0.03 m³; çimento 400, 6.6 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shiritit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e berdaf, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

4.1.2 Lyerje me bojë plastike në rikonstruksi

Lyerje me bojë plastike e sipërfaqeve të brendshme

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

- 1) Përgatitja e sipërfaqes që do të lyhet.

Për lyerjen duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes, mbushja e gropave të vogla apo demtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe berja gati për paralyerje. Në rastet e sipërfaqeve të patinuara bëhet një pastrim i kujdesshëm i sipërfaqes.

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

- 2) Paralyerja e sipërfaqes së brendshme të pastruar.



Ne fillim te procesit te lyerjes behet paralyerja e siperfaqeve te pastruara mire me vinovil te holluar (Astar plastik). Per paralyerjen behet perzierja e 1 kg vinovil me 2.5-3 litra uje. Me perzierjen e pergatitur behet paralyerja e siperfaqes vetem me nje dore.

Norma e perdorimit eshte 1 liter perzierje vinovil me uje duhet te perdoret per 20 m² siperfaqe.

3) Lyerja me boje plastike e siperfaqeve te brendshme.

Ne fillim behet pergatitja e perzierjes se bojes plastike e cila eshte e paketuar ne kuti 5 litershe. Lengu i bojes hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigmenti derisa te merret ngjyra e deshruar dhe e aprovuar nga Supervizioni I punimeve dhe pastaj behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar.

Norma e perdorimit eshte 1 liter boje plastike e holluar duhet te perdoret per 4-5 m² siperfaqe. Kjo norme varet ashpersia e siperfaqes se lyer.

Lyerje me boje akrelik i siperfaqeve te jashtme

Para lyerjes duhet te behet mbrojtja e siperfaqeve qe nuk do te lyhen. (dyer, dritare etj) me ane te vendosjes se letrave mbrojtese.

Ne fillim te procesit te lyerjes behet paralyerja e siperfaqeve te pastruara mire me vinovil te holluar (Astar plastik). Ne fillim behet pergatitja e astarit duke bere perzierjen e 1 kg vinovil te holluar me 3 liter uje. Me perzierjen e pergatitur behet paralyerja e siperfaqes vetem me nje dore.

Norma e perdorimit eshte 1 liter vinovil i holluar qe duhet te perdoret per 20m² siperfaqe.

Me pas vazhdohet me lyerjen me boje akrelik. Kjo boje ndryshon nga boja plastike sepse ka ne perberjen e saj vajra te ndryshme, te cilat e bejne bojen rezistente ndaj rrezeve te diellit, ndaj lageshtires se shirave, etj.

Ne fillim behet pergatitja e perzierjes se bojes akrelik me uje. Lengu I bojes hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigmenti deri sa te merret ngjyra e deshruar. Pastaj, behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar. Norma e perdorimit eshte 1 liter boje akrelik I holluar ne 4-5 m² siperfaqe (ne varesi te ashpersise se siperfaqes se lyer).

Personeli, qe do te kryejë lyerjen duhet te jete me eksperience ne kete fushe dhe duhet te zbatoje te gjitha kushtet teknike te lyerjes te KTZ dhe STASH.



4.1.3 Lyerja me boje hidromat ne punime rehabilitimi e te reja

Ne rehabilitim

Proçesi i lyerjes se siperfaqeve te mureve dhe tavaneve kalon neper tre faza si me poshte:

1) Pergatitja e siperfaqes qe do te lyhet

Para lyerjes duhet te behet kruajtja e ashper e bojës se meparshme nga siperfaqja e lyer, mbushja e gropave te vogla apo demtimeve te siperfaqes se murit me ane te stukimit me material sintetik dhe berja gati per paralyerje

Perpara fillimit te proçesit te lyerjes duhet te behet mbrojtja e siperfaqeve qe nuk do te lyhen (dyer, dritare, etj.) me ane te vendosjes se letrave mbrojtese.

2) Paralyerja e siperfaqes se pastruar

Ne fillim te proçesit te lyerjes, behet paralyerja e siperfaqeve te pastruara mire me gelqeren te holluar (Astari). Per paralyerjen behet perzierja e 1 kg gelqere me nje liter uje. Me perzierjen e pergatitur behet paralyerja e siperfaqes vetem me nje dore.

Norma e perdorimit eshte 1 liter gelqere e holluar duhet te perdoret per 2 m² siperfaqe.

3) Lyerja me boje hidromat e siperfaqes

Ne fillim behet pergatitja e perzierjes se bojës hidromat te lenget e cila eshte e paketuar ne kuti 5 – 15 litershe. Lengu i bojës hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje i hidhet pigmenti deri sa te merret ngjyra e deshiruar dhe e aprovuar nga Supervizori i punimeve dhe pastaj behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar.

Norma e perdorimit eshte 1 liter boje hidromat i holluar duhet te perdoret per 2.7 – 3 m² siperfaqe.

Kjo norme varet nga ashpersia e siperfaqes dhe lloji i bojës se meparshme.

Ne ndertime te reja para lyerjes duhet te behet pastrimi i siperfaqes qe do te lyhet nga pluhurat dhe te shikohen demtimet e vogla te saj, te behet mbushja e gropave te vogla apo demtimeve te siperfaqes se murit me ane te stukimit me material sintetik dhe berja gati per lyerje.

Para lyerjes duhet te behet mbrojtja e siperfaqeve qe nuk do te lyhen (dyer, dritare, etj) me ane te vendosjes se letrave mbrojtese.



Ne fillim te procesit te lysterjes behet paralysterja e siperfaqeve te pastuara mire me gelqere te holluar (Astari). Ne fillim behet pergatitja e astarit duke perzier 1 kg gelqere me 1 liter uje. Me perzierjen e pergatitur behet paralysterja e siperfaqes vetem me nje dore.

Norma e perdorimit eshte 1 liter gelqere e holluar duhet te perdoret per 2 m² siperfaqe.

Me pas vazhdohet me lysterjen me boje si me poshte:

- Behet pergatitja e perzierjes se bojes hidromat te lengshem me uje. Lengu I bojes hollohet me uje ne masen 20 – 30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigment derisa te merret ngjyra e deshruar.
- Behet lysterja e siperfaqes. Lysterja behet me dy duar. Norma e perdorimit eshte 1 liter boje hidromat I holluar ne 2.7 – 3 m² siperfaqe (ne varesi te ashpersise se siperfaqes se lyster).

4.1.4 Lysterje e siperfaqeve metalike

Stukim dhe zmerilim te elementeve prej hekuri duke perdorur stuko te pershtatshme per pergatitjen e siperfaqeve per lysterjen me boje vaji.

Lysterje e elementeve prej hekuri, me boje te pergatitur fillimisht me nje dore minio plumbi ose antiruxho ose ne formen e vajit sintetik, me dozim per m², 0.080 kg.

Lysterje me boje vaji sintetik per siperfaqe metalike, me dozim per m²: boje vaji 0.2 kg dhe me shume duar per te patur nje mbulim te plote dhe perfekt te siperfaqeve si dhe çdo gje te nevojshme per mbarimin e plote te lysterjes me boje vaji ne menyre perfekte.

4.2 Rifiniturat e dysHEMEVE

4.2.1 Riparimi i dysHEMEVE me lluster çimento

Riparimi I dysHEMEVE me lluster çimento, duhet bere ne kete menyre:

Me se pari duhet te lokalizohen pjeset e demtuara te lluster çimentos. Pastaj, duhet qe ne ato pjese ku ka demtime, te vizatohet nje katerkendesh dhe dysHEMEJA te pritët deri ne nje thellesi prej te pakten sa eshte thellesia e dysHEMese. Ajo pjese e vizatuar/prere duhet te hiqet me mjete mekanike dhe vendi te pastrohet nga pluhuri si dhe te lahet me uje me presion.



Para se te hidhet ne gropen e hapur pjeset anesore te saj lyhen me nje solucion, i cili ndihmon ngjitjen e lluster çimentos me shtresen e betonit, e cila gjendet nder ate.

Pasi te lyhet baza me solucionin e lartpermendur, mund te vendoset shtresa e re prej lluster çimentoje. Per perberjen dhe hedhjen e lluster çimentos shih piken 5.1.1.5.

Riparimi i dysHEMEVE me lluster çimento mund te behet edhe ne ate menyre qe siperfaqja e lluster çimentos te mbulohet me nje dysHEME te re permbi ate. Ne keto raste duhet qe arkitekti/Supervizori se bashku me klientin te vendose per kete.

DysHEMEJA e re qe mund te vendoset permbi lluster çimenton e vjeter, mund te jete dysHEME me materiale te ndryshme: me pllaka gres, dysHEME me PVC ose linoleum si dhe dysHEME me parket. Zgjedhja e dysHEMESA se re duhet te behet sipas nevojës, kerkeses se investitorit dhe sipas kushteve teknike KTZ.

4.2.2 Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere

Bordurat vertikale (plintuesat) sipas llojit te shtrimit te dysHEMESA i kemi:

- Me qeramike, per dysHEME me pllaka qeramike. Ato jane me ngjyre te erret ose me te njejtën si pllaka qe eshte shtruar dysHEMEJA, me lartesi 8 cm dhe trashesi 1.5 cm, i vendosur ne veper me llaç ose me kolle. Llaçi per plintuesat duhet te jete me dozim per m²: rere e lare 0.005 m³; çimento 400, 4 kg dhe uje duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te punes ne menyre te perkryer.

4.2.3 Hidroizilimi i dysHEMEVE

Hidroizilimi i dysHEMEVE behet me shtrese hidro izoluese, mbi siperfaqe te thare dhe te niveluar mire, duke perfshire pjesen vertikale, trajtuar me nje dore praimer, e perbere nga dy membrana guaine te formuar nga nje shtrese fibre prej leshi xhami e bitumi, me trashesi 3 mm secila, te vendosura ne veper me flake, te kryqezuara mbi siperfaqe te ashper, te pjerrret ose vertikale, duke realizuar mbivendosjen e shtresave (minimumi prej 12 cm) si dhe te ngrihet ne drejtimin vertikal ne muret anesore me min. 10 cm.



4.3 Dyer dhe dritare

4.3.1 Dritaret/informacion i pergjithshem/kerkesat

Dritaret jane pjese e rendesishme arkitektonike dhe funksionale e ndertesës. Ato sigurojne ndriçimin per pjeset e siperfaqes se brendshme te tyre. Madhesia (kupto dimensionet) e tyre variojne, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhesia e siperfaqes se brendshme dhe kerkesat e tjera te projektuesit. Dritaret duhet te jene ne kuote 80-90 cm mbi nivelin e dyshemese, kjo varet dhe nga kerkesat e projektuesit.

Dritaret mund te jene te prodhuara alumin ose PVC.

Pjeset kryesore te dritareve jane: Kasa e dritares qe fiksohet ne mur me elemente prej hekuri perpara suvatimit. Korniza e dritares do te vidhoset me kasen e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Ne baze te vizatimit te dritares se treguar ne vizatimin teknik, korniza do te pajiset ne kase me mentesha dhe bllokues te tipeve te ndryshme te instaluar ne te. Kanate me xhama te hapshem, te pajisur me mentesha, doreza te fiksuara dhe me ngjites transparent silikoni, si dhe me kanata fikse.



5 PUNIME TERRITORI

5.1 Shtrimi i trotuareve

Shtrimi i trotuareve mund të bëhet me mënyra të ndryshme. Pavarësisht prej mënyrës së shtrimit, baza dhe nënbaza duhet gjithmonë të plotësojë kushtet e nevojshme teknike për sa i përket ngjeshjes dhe materialit të mirë.

5.1.1 Nen-baza dhe baza

Nënbaza nënkupton truallin mbi të cilin do të vendoset baza dhe shtrimi i trotuarit. Baza duhet të plotësojë nevojat dhe kushtet e punimeve të dhut. Nënbaza duhet të rrafshohet dhe të ngjeshet me një tolerancë maksimale prej ± 3 cm. Duke e punuar nënbazën duhet marrë parasysh edhe pjerresia.

Baza është shtresa mbajtëse e trotuarit. Ajo duhet të punohet në këto mënyra: Pasi të hiqet dheu me një thellësi përafërsisht prej 30 cm (deri në nënbazën), ai duhet mbushur me një material zhavor 0/32 mm deri në 0/56 mm. Materiali do të vendoset në shtresë dhe do të ngjeshet mirë. Pjerresia prej më së paku 1 % duhet të mbahet edhe gjatë vendosjes së bazës.

5.1.2 Kullimet dhe drenazhimi

Në rast të përdorjes të sistemit të rrugës të lartpërmendur (me pllakë guri, betoni), nevojat për planifikimin e kullimeve dhe drenazhimeve janë minimale.

Pllakat e gurit, betonit me sistemin e lartë të fugave nuk kanë nevojë për ndonjë kullim ose drenazhim. Shiu do të depërtojë nëpër fugë. Në rast se shiu është shumë i fuqishëm, për ato raste rrugët duhet të vendosen me një pjerrtësi prej më së paku 1 %. Pjerrtesia e rrugëve bëhet prej njerës anë të rrugës deri në anën tjetër.

5.2 Riparim trotuari me pllakë betoni

Kur flitet për riparimin e pllakave të betonit duhet ndare dy lloje riparimi:

Riparimi i një sipërfaqeje jo të rrafshët.

Riparimi/ndërimi i një ose më shumë pllakave



Riparimi i trotuareve me pllaka betoni duhet te behet ne kete menyre:

Ne rast se duhet te nderrohen pllakat e demtuara, atehere duhet ato te hiqen dhe te zhvendesohen me pllaka te reja te njejtir produkt me te njejtat veçori. Pllaka e re duhet te goditet me fundin çekiçit me kujdes qe te mos demtohet, derisa te hyje ne nivelin e duhur dhe pastaj fugat duhet te mbushen si me pare.

Ne rast se eshte siperfaqja jo e rrafshet, atehere duhet te hiqen pllakat e betonit ne ate mase sa eshte vendi i demtuar. Ne raste demitimi edhe te nen bazes ne nje siperfaqe te madhe, baza nder pllakat e betonit duhet mbushur dhe ngjeshur mire, e pastaj te vendosen perseri pllakat ne menyren e lartepermendur.

5.3 Riparim trotuari me lluster çimento

Ne fillim duhet te lokalizohen pjeset e demtuara te lluster çimentos. Pastaj duhet ne ato pjese ku ka demtime te selektohet nje katerkendesh dhe shtresa te pritet deri ne nje thellesi minimumi sa thellesia e shtreses ekzistuese e lluster çimentos. Ajo pjese e selektuar/prere duhet te hiqet me mjete mekanike me kujdes, qe te mos demtohet pjesa e mire dhe te pastrohet nga pluhuri, si dhe te lahet me uje me presion.

Para se te shtrohet vendi me material tjetër duhet lyer me qumesht çimentoje, i cili i ndihmon ngjitjen e llustres se çimentos me shtresen e betonit, qe gjendet nen te.

Pasi te lyhet baza me solucionin e lartpermendur, mund te vendoset shtrese e re prej lluster çimentoje.

5.4 Shtrim me lluster çimento

Germimi i dheut per trotuare duhet te behet me se pakti deri ne nje thellesi prej 30 cm nga toka per nje gjeresi sipas planeve te bera.

Pastaj duhet vendosur nje shtrese zhavori me trashesi prej 20 cm e cila duhet ngjeshur dhe sheshuar mire.

Persiper asaj vendoset nje shtrese prej betoni M 150 me nje trashesi prej 10 cm me fuga teknike çdo 3 m, e formuar me shtresa te holla dhe te vibruara mire.



Shtresa me llaç çimentoje 2 : 1 me trashesi minimale 2 cm, duhet lemuar dhe sheshuar ne menyre perfekte, duke perfshire kallepet, perforcimet, si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes me cilesi.

5.5 Bordura betoni per trotuare

Trotuaret, rruget si dhe pjeset e tjera te shtruara prej asfalti, pllakave te betonit ose prej ndonje materiali tjeter duhet qe te mbrohen ne ate menyre, qe aneve t'u vendoset nga nje mbeshtetese.

Bordura mbeshtetese duhet te plotesoje kerkesat e lartepermendura per te mbajtur siperfaqen e shtruar prej forcave horizontale, te cilat shkaktohen nga levizja e forcave vertikale, prej makinave, njerezve, etj.

Nje funksion tjeter qe u shtohet atyre, eshte qe te drejtojne ujrat e rruges.

Bordurat mund te vendosen ne te njejten lartesi me siperfaqen e shtruar ose te jene nga 10 cm deri ne 30 cm me larte nga rruga sipas nevojës.

Materiali i bordurave duhet te jete prej betoni ose prej guri. Zgjedhja e tij duhet bere nga arkitekti/Supervizori se bashku me klientin dhe duhet pasur parasysh se materiali i zgjedhur luan nje rol te veçante ne dekorimin e siperfaqeve.



6 PUNIMET ELEKTRIKE

6.1 Aksesorët

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

Montimi duhet të realizojë lidhjen, me energji elektrike dhe me rrjetin kompjuterik, të kamerave e të sinjalizimeve, për të gjitha pajisjet elektrike dhe të teknologjise së informacionit, si edhe pajisjet e sistemeve të tjera të parashikuara, për t'u instaluar në ambientet e ndërtesës.

Pikat e furnizimit dhe të lidhjes me energji elektrike, të përcaktuar në projekt, janë pajisjet elektrike dhe të IT, panelet elektrike e të teknologjise së informacionit, kutia e derivacionit, etj. Të gjithë pikat e lartpërmendura, janë përafërsisht të sakta dhe para instalimit përkates duhen konfirmuar nga kontraktuesi, duke ju referuar planimetrive të projektit, e sipas destinacionit të përdorimit, në ambientet e zyrave dhe në ambiente të vecanta.

Specifikimet janë një plotësim i projekt-preventivit. Në mënyrë që të eliminohen defekte të projekt-preventivit të zbatimit, kontraktuesi duhet të informohet për sheshin e objektit që ndërtohet, dhe të bëjë propozime e sugjerime për përmirësim.

6.2 Përcjellesa dhe kablllo

Të gjithë përcjellsat dhe kabllot, duhet të kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe çertifikatën e prodhuesit.

Përcjellsat duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluar me shtresë teke PVC për tu futur brenda tubave plastik. Izolimi PVC i përcjellsave, duhet të durojë 600/1000V, të jetë shumëfijesh me përçues të thjeshtë prej bakri të temperuar. Shtresa e jashtme duhet të jetë me izolim të ngjyrosur për të identifikuar fazën, nulin, tokezimin si dhe për të identifikuar përdorimet e teknologjise së informacionit. Në shtresën e jashtme të kablllove elektrik dhe të teknologjise së



informacionit duhet jone te stampuara specifikimet teknike kryesore, per identifikim te tyre sipas destinacionit te perdorimit. Në të gjitha rastet, kur kabllot elektrik e te teknologjise se informacionit përfundojnë në një panel shpërndarës e mbrojtës, ne 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 terminalet, pa shkaktuar tërheqje të tyre. Kabllot duhet të instalohen, duke përdorur sistemin “lak”. Zhveshja e izolimit në kabllot 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 percjellesat e nudit, jeshilje/verdhe duhet të përdoret për percjellesat e tokezimit dhe ngjyra e kuqe, kafe, e zeze ose gri, për percjellsat 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. Kontraktuesi duhet të marrë certifikatat e testeve të përhershme të prodhuesit, kundrejt një urdhri të dhënë, n.q.s kërkohet nga supervizori. Numri i percjellsave e kablllove që duhen instaluar në tuba, duhet të jetë aq sa të lejojë futjen e lehtë, pa dëmtime te tyre dhe nuk duhet të zëre më shumë se 70% të hapësirës. Instalimi duhet të përputhet me KTZ në Shqipëri. Po kështu duhet te veprohet edhe per kabllot e teknologjise se informacionit e te sinjalizimeve, te parashikuar ne projekt-preventivin e zbatimit.

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

Të gjitha kabllot duhet të kenë certifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe certifikatën e prodhuesit. Izolimi PVC i kablllove duhet të durojë 600/1000 V, percjellesat e tij te jene 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 percjellesa të ngjyrosura për identifikim. Ngjyra blu duhet të përdoret për percjellsat e nudit, jeshile/verdhe duhet të përdoret për percjellsat e tokezimit, dhe



ngjyra e kuqe, kafe, e zeze ose gri, për përcjellsat e fazes. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi, për të gjithë instalimet.

6.4 Kanalet dhe aksesorët

Instalimet elektrike, te teknologjise se informacionit dhe te sinjalizimeve, të realizohen nën suva, nën dysheme, të futura në tuba PVC fleksibël, dhe në kanalina metalike. Materialet e parashikuara për instalimet nën suva janë:

- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të parametrave dhe të numrit të përcjellesave që do të futen në të.
- Kutitë shpërndarëse (derivacionit).
- Kutitë modulare për fiksimin e çelsave dhe prizave elektrike, kompjuterike, telefonike.

Të gjitha këto montohen në muret anësore para se të bëhet suvatimi dhe në dysheme para se të bëhet shtresa me beton për nivelim.

Për kryerjen e instalimeve elektrike dhe te teknologjise se informacionit, të futura nën suvatim duhet të ndiqet rrada e punës si më poshtë:

- Hapen kanalet në mur e në mure betoni, me dimension të tillë, që tubi fleksibël të vendoset lirshëm, në thellësi të tillë që të mos dalë mbi nivelin e suvatimit përfundimtar.
- Vendosen tubat fleksibël dhe kutitë prej PVC të cilët provizorisht fiksohen me allçi, e në fazën e suvatimit, bëhet mbyllja e fiksimit përfundimtar i tyre.
- Pasi është kryer suvatimi, futen përcjellsat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të cilat duhet të hyjnë lirshëm, duke lene në të dy anët një sasi të mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve. Specifikimet e tubave plastik fleksibël:
- Tipi DL 44 Range për koridoret dhe /ose i tipit DL 50 Range për zyra e salla
- Përputhja me standartet: CEI 23-32.
- Materiali PVC.
- Rezistenca (Qëndrueshmëria e izolimit): 100 MΩ
- Shkalla sigurie: IP-40
- Qëndrueshmëria ndaj goditjeve: IK-08
- Temperatura e instaluar: -5/60 gradë celsius



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 shpërndarëse, kutite e çelësave ose/dhe prizave, të bëhen vertikale, të drejta dhe jo me kënd ose në formë harku. Tubat që shtrihen në dysheme duhet të mos dalin mbi shtresën e nivelimit dhe kalimi në mur anësor, deri tek kutite e shpërndarjes, të bëhet me hark, në këthese për të lejuar kalimin lehtësisht të percjellesave e kabllorëve të teknologjisë së informacionit.

6.5 Kutitë shpërndarëse

Kutitë shpërndarëse në varësi të sistemit që do të përdoret janë parashikuar nën suvatim të fiksuara me allci dhe mbi suvatim të fiksuara me vidave me upa. Specifikimet e kutive plastik të derivacionit janë:

- Tipi DL 44 Range për koridoret dhe /ose i tipit DL 50 Range për zyrë e sallë
- Përputhja me standartet: CEI 23-32.
- Materiali PVC.
- Rezistenca (Qëndrueshmëria e izolimit): 100 MΩ
- Shkalla sigurie: IP-40
- Qëndrueshmëria ndaj goditjeve: IK-08
- Temperatura e instaluar: -5/60 gradë celsius

Përmasat e kutive shpërndarëse janë specifikuar nga PT-1 deri në PT-8, me kapakë me vida për mbyllje. Lidhjet e percjellesave në kuti shpërndarës, të bëhet me kapikorda fundore plastike me kapuç, me vida metalike.

6.6 Lidhjet fleksible

Lidhjet fleksible parashikohet të përdoren në paisjet specifike, me linja elektrike kabllorë, që 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 që përdoren të jenë të izoluar me dy shtresa izolimi dhe të futet në tuba fleksibël. Lidhja të bëhet në morseterinë e paisjes. Lidhja fleksibel të përdoret edhe për percjellsat e tokezimit të paisjeve.



6.7 Instalimet e ndriçimit

Pozicioni i ndriçuesve jepet në projektin e hartuar, nga inxhinieri i studios projektuese, i paisur me license profesionale perkatese. Instalimi i ndriçimit realizohet me percjelles e kablllo elektrik, tipi NO7V-K dhe FG7OR, brenda tubit fleksibël PVC, nen suvatim, ne tavane ne mur anesore, si dhe ne kanalina metalike, mbi tavanet teknologjike.

Percjellsat dhe kabllot 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. Ndriçuesit plafonier e mural, duhen fiksuar me siguri në tavanin me suva e ne muret anesore te ambienteve, sipas hollesise ndertimore te urdheruar nga supervizori, të varur ose direkt në sipërfaqen e tavanit, sipas llojit të ndriçuesit dhe të rekomandimit të dhëne nga prodhuesi. Te gjithë tipet e ndricuesave bashkë me llampat led, te vendosen nga kontraktuesi. Karakteristikat e pamjes dhe shpërndarjes së dritës te ndricuesave duhen respektuar sipas projekt zbatimit, e te dhenave ne specifikimet teknike te projektit, si dhe te katalogut qe .kontraktuesi dorezon bashke me oferten.

6.8 Ndricues Panel LED 40w SMD 3600lm 3000K:

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| • Dimensionet: | 600mm x 600mm |
| • Karakteristika: | pa dridhje |
| • Tipi i grupit: | 4PCS |
| • Burimi indricimit: | SMD4014 |
| • Sasia e llampave LED: | 120 |
| • Fuqia Nominale: | 40W |
| • Faktori i fuqise: | >0.9 |
| • Tensioni ne hyrje: | AC100-240V |
| • Ngjyra e plafonierit: | e bardhe e ftohte |
| • Température e ngjyres : | 3000K |
| • Flux ne lumen: | 3600lm |
| • Efikasiteti i ndricimit: | 90lm/W |



- IRC(Indeksi i pasqyrimit te ngjyrave): $Ra > 80$
- Oret e punes: 30000ore
- Forma: Kuadratike
- Ngjyra e ndricuesit: Gri ose e bardhe
- Materiali i ndricuesit: Aluminum Alloy, PMMA
- Dimensionet e ndricuesit: L595mm x W595mm x H9.5mm
- Températura e punes: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- Garancia: 3 vjet
- Certificata: CE, RoHS, CB, TUV-mark, GS
- Mbulesa xham difuzor optik per reduktim te shkelqimit verbues dhe shperndarje te barabarte te ndricimit.

6.9 Ndricues Panel LED 20w SMD 3600lm 3000K:

- Dimensionet: 300mm x 300mm
- Karakteristika: pa dridhje
- Tipi i grupit: 4PCS
- Burimi indricimit: SMD4014
- Sasia e llampave LED: 60
- Fuqia Nominale: 20W
- Faktori i fuqise: > 0.9
- Tensioni ne hyrje: AC100-240V
- Ngjyra e plafonierit: e bardhe e ftohte
- Températura e ngjyres: 3000K
- Flux ne lumen: 3600lm
- Efikasiteti i ndricimit: 90lm/W
- IRC(Indeksi i pasqyrimit te ngjyrave): $Ra > 80$
- Oret e punes: 30000ore
- Forma: Kuadratike



- Ngjyra e ndricuesit: Gri ose e bardhe
- Materiali i ndricuesit: Aluminum Alloy, PMMA
- Dimensionet e ndricuesit: L295mm x W295mm x H9.5mm
- Temperatura e punes: -10°C~40°C
- Garancia: 3 vjet
- Certificata: CE, RoHS, CB, TUV-mark, GS
- Mbulesa xham difuzor optik per reduktim te shkelqimit verbues dhe shperndarje te barabarte te ndricimit.

6.10 Llampat Panel LED 20D (rrethor)

- Kodi i ndricimit 3000K ndricim i ngrohte
- Fuqia 14-20w, kompensim me llampat e zakonshme: 75w-100w
- Tensioni i punes AC: 200-240V
- Frekuenca e punes: 50Hz
- Temperatura e ngjyres: 3000K
- Shkalla e shkelqimit: 3200lm
- Faktori i ngjyres: CRI >80
- Faktori i fuqise: >0.9
- Perhapja e drites: 120°D
- Lloji i materialit: alumin+PMMA+PS
- Forma e ndricuesit: rrethore me diameter 200mm
- Mbulesa xham difuzor optik per reduktim te shkelqimit verbues dhe shperndarje te barabarte te ndricimit.



6.11 Ndryçuesit e emergjencës, “EXIT” dhe shenjat e daljes

Paketa e ndriçimit emergjent “EXIT”, duhet montuar në pozicionet e parashikuar ne projekt, por qe gjate zbatimit mund te ndryshoje ne vartesi te permiresimit te kohes se evakuimit, dhe ndryshimeve te mundeshme te skemes se levizjes per evakuim.

Tabela ‘EXIT” të jetë me ndricim me led jeshile 1x11w dhe të ketë shenjat përkatëse:

- Një njeri duke vrapuar,
- Shigjetën që tregon drejtimin e largimit,
- Fjalën “EXIT” të shkruara me ngjyrë jeshile ne fushe te bardhe ose ngjyre te bardhe ne fushe jeshile.

6.12 Çelësat e ndriçimit

Pozicioni i çelësave të ndriçimit, eshte parashikuar ne projekt, por gjate zbatimit, mund te ndryshoje, ne vartesi funksionit dhe mobilimit, te zyrave e ambienteve te ndryshme. Ne preventiv çelësat e ndriçimit jane parashikuar te montohen ne kuti brenda murit. Celsat e ndricimit te jene te tipit GW 30011, 1P-10A, ngjyra sipas mobilimit te propozuar nga arkitekti. Çelësat duhet të jenë të tipit të ndërprerjes së ngadaltë “quick make slowbreak” të projektuara, për kontrollin e rrjetit elektrik AC. Duhet të kenë një shkallë minimale prej 10 amper. Çelësat elektrik sipas perdorimit dhe mënyrës së takim-stakimit jane:

- Çelësa një polar me rryme te stakimit 10A.
- Çelësa dy polar devijat me rryme te stakimt 10A.
- Çelësa tre polar pulsant me rryme te stakimt 10A.

6.13 Prizat elektrike e te tjera

Pozicioni prizave elektrike, eshte parashikuar ne projekt, por gjate zbatimit mund te ndryshoje, ne vartesi te funksionit dhe mobilimit, te zyrave e ambienteve te ndryshme. Të gjitha prizat që montohen në zyra / koridore / ambiente te ndryshme, duhet të jenë të tipit me tokëzim dhe me mbrojtje ndaj perdorueseve. Prizat elektrike, ashtu si edhe çelësat elektrike, 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.

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 në sipërfaqen 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 kompjuterave ne zyra, duhet të jenë të tipit 16A/250V/3-pin dhe te montohen në 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, 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 supervisorit.

6.14 Sistemi I Fuqise

Furnizimi me energji elektrike do te realizohet nga kabina ekzistuese qe eshte afer objektit. Prane kabines ndodhet edhe gjeneratori i cili do te furnizojë keto ambjente. Ne panelin tek kabina do te kryhet edhe komutimi i furnizimit rrjet-gjenerator dhe nga ky panel ne panelin e kuadrit kryesor do te vi linja me gjenerator nga ku e gjithë godina do te jete e furnizuar me gjenerator..

6.15 Kuadrot Elektrike

Paneli kryesor i tensionit të ulët si dhe panelet e tjere do të jene:

- Metalik IP 55
- Dyer te tejdukshme
- I lyster
- Rezistent ndaj gerryerjes
- Min. Temperaturave te instalimit -25 ° C Max.
- Temperaturat instalimi 60 °C IK Code 07 Test i ngrohjes teli 750 ° C
- Përmasat: sipas projektimit



- Certifikimi : CE

6.16 Percjellesa dhe Kabllo

Te gjithë percjellsat dhe kabllo duhet te kene certifikaten e miratimit nga autoritetet e miratimit dhe certifikatene e fabrikes. Do te realizohen me kabllo shume polare dhe unipolar. FTG10OM10 0,6/1 kV, FG16OR16 0,6/1 kV. FG16OR 0,6/1 kV. FG16OM1 0,6/1 kV. FS17

- Rezistent kundra djegies dhe emetimit te gazeve toksike.
- CEI UNEL 35318 / CEI UNEL 35322
- Goma HEPR
- Cca - s3, d1, a3
- Certifikimi : CE

Te gjithë kabllo do te verifikohen dhe llogariten sipas:

- Qellimit te perdorimit
- Verifikimit te renies se tensionit
- Verifikimit te nxehjes gjate lidhjeve te shkurtra

Numri i kabllove i instaluar në tuba ose kanalina duhet të jenë të tilla që të mundësojnë etiketimte lehtë pa dëmtuar kabllo dhe kurrë nuk duhet të jetë më shumë se 40%.

Izolimi PVC i kabllove dhe telave të shumëfishtë ose me tel të vetëm duhet te jene te afte qe te të rezistojë deri 600/1000V.

Madhesia minimale per te nje kabell ne qark eshte 1,5mm² per ndricimin dhe 2,5mm² per qarqet e tjera te tensionit dhe 0,8mm² per sinjalet.

Kodi i ngjyrave:

- Faza 1 - zeze
- Faza 2 - gri
- Faza 3 - kafe
- Neutri N - blu e lehte
- PE-Toka - verdhe/jeshil

Kodi i ngjyrave te fazes, neutrit dhe percjellesit te tokes duhet te jete i njejte pergjate gjithë gjatesise.



6.17 Kanalina

Kanalinat metalike duhet te jene te birezuara dhe te zinguar. Te gjitha kanalinat do te jene te mbuluara me kapak per te siguruar qe nuk do te mbushet me papasterti. Instalimi i tyre duhet te perfshije te gjitha aksesore e nevojshem.

- Kanaline e zinguar
- UNI EN 10327
- Spesor 3mm
- Spesor Zn 15um
- Certifikimi : CE

6.18 Sistemi i Ndricimit

6.19 Ndricimi normal i punes

I gjithë ndricimi i objektit do te jete me ndricues led, karakteristikat e tyre do te jene ne varesi te tipologjise se ndricuesit.

- Ndricues LED 60x60 Inkaso
- Furnizimi: 230V / 50Hz me ushqyes
- Fluksi ndricimit : 3400lm,
- Ngrohësia e ngjyres : 4000K
- Montimi : inkaso
- Shkalla e mbrojtjes : IP40, IK02
- Karkasa: metalike
- Mbulesa optike : pexiglas opal
- Temperature pune: nga -10°C deri +40°C
- CRI : 80+
- Eficenca: >90lm/w
- Certifikimi : CE
- Ngjyra: e bardhe

Spot Inkaso 13W LED

- Furnizimi: 230V / 50Hz me ushqyes
- Fluksi ndricimit 1100lm



- Ngrohësia e ngjyres : 4000K
- Eficenca : >80lm/w
- Certifikimi : CE
- CRI : 80+
- Ngjyra: e bardhe

Detektoret e levizjes

- tensionit ushqyes: 220-240 V / ~ 50-60Hz
- rele dalese: no 6 A ~ 220V
- ngarkesa të kontrollueshme:
- ngarkesa thjesht resistive: 6 A
- koha vonesë e rregullueshme nga 15 sec. ne rreth 3 min.
- Temperatura Operative: 0-40 ° C
- 10 m distanca max e zbulimit
- Certifikimi : CE

6.20 Rrjeti i ndricimit te emergjences

Sistemi i ndricimit te emergjences do te jete ne gjendje te siguroje ndricim minimal per evakuimin nga ambjenti i punes apo per perfundimin e procesit te punes qe po ekzekutohet ne rastet e mungeses se tensionit te rrjetit apo kohes qe i duhet gjeneratorit te hyje ne rrjet apo ne rastet kur kane difekte apo mungesa te tjera per te cilat gjeneratoret jane jashte funksionit. Ky rrjet do te jete i pavarur , ne tuba dhe linja te vecanta me tension 230V.

Karakteristikat teknike

- Niveli Ndriçimi: ≥ 10 lux në kate në rrugët e ikjes
- Njesi autonome emergjente me bateri, karikues, pajisje automatike testimi, statusi sinjalizimi.
- E afte per te qëndruar vetë ne mur dhe me shenje nga dyert e daljes.
- Autonomi 3 ore

Ndricimi emergjent dhe shenjat EXIT



- Tensioni i operimit : 200...230 V AC/DC 50 Hz
- Shkalla mbrojtjes: IP 40, IK 07
- Rezistenca ndaj zjarrit: 850 °C
- Klasa e izolimit: Class II
- Bateria : 1.5 Ah at 4.8 V, Ni-Cd (Nickel-Cadmium)
- Koha karikimi: 24 ore
- Siguron ambientin, sinjalistiken dhe rrugen e ndricimit dhe eshte e kablluar per llampa respektive LED 100000 h.
- Distance vizive: 28m
- Indikator : Ne te dy krahet
- E pershtatshme per tavan te varur me mbajtese te pershtatshme, per montim ne mur ose ne tavan. Suporti i shperndaresit mund te printohet sipas dizajnit tuaj.
- Autonomi 3 ore
- Certifikimi : CE
- Standartet

IEC695-2-1

IEC50-11

EN60598-2-22

EN60695-2-10

EN 1838

6.21 Sistemi DATA

I gjithë objekti do të ketë një sistem të mirë llogaritur të komunikimit, me lidhjet me internet nepermjet operatoreve që e ofrojnë këtë shërbim. Kështu do të ketë një Rack kryesor në të cilin do të montohen të gjitha pajisjet e nevojshme duke garantuar integritetin e të gjithë llojeve të informacionit si audio, video, dhe të dhëna të tjera që do të vihen në dispozicion të ndryshimeve teknologjike.

Per të garantuar një sistem të sigurtë, të qëndrueshëm dhe të shpejtë të transmetimit të të dhënave do të ndërtohet një rrjet i sigurtë dhe sipas kërkesave teknike përkatëse.

Gjithashtu për të siguruar një komunikim të sigurtë të sinjaleve telefonike tradicionale (



linjat ISDN, telefona publik etj.) apo informacionit te kontrollit te tipit (RS485) apo lidhje te sistemeve te sigurise, do te jene shperndare per cdo rrjet duke u nisur nga nje patch panel kabllor telefonik me shume kopje sipas numrit te daljeve te kerkuara.

6.21.1 Karakteristikat teknike

- Kabllimi i sherbimit te IT duhet te perputhet me rregulloren EN 50174 klasa E.
- Secili kabell duhet te jete tip FTP cat 6 per instalime te brendshme. I gjithë sistemi kabllor duhet te matet pas instalimit. Raportet e shkruara duhet ti dorezohen klientit pas punesper ti treguar rezultatet. Ne pergjithesi te gjitha postet e punes jane te pajisura me dy priza RJ45 cat 5. Furnizimi do behet me dy linja FTP cat6 bazuar ne sistemin e struktures se kabllimit. Linjat duhet te lidhen ne cdo fund qe eshte i gatshem per operim. Etiketimi duhet te behen nga te dyja anet e linjes se kabellit. Per secilen dalje, duhet te kete nje dalje ne patch panel.
- Raku eshte model baze i prodhuar nga fabrika me komponentet perkates: dere e perparme me pamje sigurie 3mm dhe celes te pershtatshem te mbyllur, dere celiku flete e gjere 2mm nga mbrapa me hapje 130°. Dimensione jane 42HE 800x1000x2000mm dhe eshte i pajisur me patch fuqie 220V, e priza universale schuko 10A dhe automat 2 polar 16 A. Si dhe me te gjitha paisjet e terminimit te fibres
- Kabelli FTP me keto karakteristika:

Standartet: EN 50173-1; EN 50288-5-2 ISO/IEC 11801; IEC61156-6 IEEE 802.3af /at / bt

Percjellesi: 27AWG, bakerr Ø 0.42 mm

Izolacioni: Polietilen, 500V

Impedanca: 100 MHz , $100 \pm 5 \Omega$

Certifikimi : CE

6.22 Sistemi i Detektimit te Zjarrit

Impianti i dedektimit dhe sinjalizimit te zjarrit do te jete i perbere nga centrali i instaluar ne ambientet teknike ne dhomen e serverit.

Sistemi do te komunikojme dhe do te kete nderfaqe me:

- Sistemin qendror per integrimin me sistemet e sigurise

Zonat e mbuluara nga impianti i dedektimit dhe sinjalizimit te zjarrit perfshijne:



- Korridoret, sipërfaqet brenda tavaneve të varura, hapësirat e brendshme të repartit, ambientet teknike, dhomat e monitorimit etj. në të cilët do të parashikohet sensore optike të dedektimit të tymit.
- Tavanet e varur të korridoreve në të cilët do të perdoren sensore optike.

Në të gjitha rastet, të gjithë sensorët do të sinjalizojnë në central në rastet e dedektimit të tymit. Gjithashtu impianti do të përbehet nga:

- Pulsante manuale të cilët aktivizojnë sistemin në rastet e emergjencës.
- Sinjalizatore me dritë perserites për të gjithë sensorët e instaluar në zona të padukshme si brenda tavaneve të varur, kanaleve të ajrit etj.
- Sirena alarmi optike dhe akustike.
- Llampe sinjalizimi për gjendjen e impiantit të dedektimit të zjarrit (impianti në funksion, i cili aktivizuar apo në alarm)
- etc.

6.22.1 Karakteristikat teknike

Të gjitha dhomat dhe hapësirat në objekt janë shqetësuese përveç shkalleve.

Sistemi qendror i alarmit të zjarrit: sistemi qendror për mbikqyrjen e gjithë detektoreve të zjarrit dhe raportimin (në një vend qendror apo zjarrefikuesin) dhe regjistrimin e gjithë veprimeve. Është montueshme në mur me set baterish të integrueshme të përfshira. Madhësia dhe ndërtimi do të bëhet në baze të kërkesave vendase. Detektore tymi të tipit optik në përgjithësi.

Sistemi duhet të garantojë besueshmëri të lartë duke kryqezuar dhe kombinuar detektore të ndryshëm dhe të përshkruar sipas kritereve të zonës që mbulojnë. Sinjale alarmi dhe rreziku aktual.

6.22.2 Standartet

- EN 54 : Detektimi nga zjarri dhe alarmi
- ISO 7240 : Detektimi nga zjarri dhe sistemet e alarmit
- ISO 8421-3 : Mbrojtja nga zjarri – Detektimi nga zjarri dhe alarmi
- Standartet vendase
- Instalimi nga një kontraktor cilësor i certifikuar
- Certifikimi : CE



6.22.3 Centrali kontrolli

- Inteligent i adresueshem ,
- Maksimumi dy mikromodule,
- Me rezistence lupi vepruese ne qark te shkurter dhe qark te hapur,
- Instalim lupi me kabell I-Y(ST)Y 0.8 mm per gjatesi maksimale deri ne 3,5km, deri ne
- 127 pajisje (detektore zjarri, butona manuale) / me zona detektimi per cdo lup.
- Me memorje per me shume se 10,000 ngjarje,
- Nderfaqes printeri per printer te brendshem,
- Dy bateri me qark monitorues,
- Hyrje te monitoruar per per njesi furnizimi te jashtme

6.22.4 Detektori optik i tymit

Ne saje te aftesise se tij te larte te perpunimit, eshte ne gjendje te analizoje ne menyre eficientegjendjen e zones se mbrojtur, duke garantuar imunitet te larte ndaj alarmeve te rreme.

- analize sinjalizuese te lidhur me kohen
- sinjal te lidhur me te dhenat e sensorit
- inteligjence te decentralizuar,
- funksion automatik me test te brendshem,
- menyre deshtimi te CPU,
- pershtatje automatike me kushtet mjedisore
- me memorje te dhenash per alarm dhe veprim,
- me tregues alarmi dhe program te adresueshem.

6.22.5 Detektori i temperatures

Ky detektor kontrollon temperaturen e ambientit duke perdorur termistorin, me te cilin eshte pajisur. Ne saje te algoritmit te analizimit te implementuar ne brendesi te tij, garanton pergjigje eficiente dhe imunitet te larte ndaj alarmeve te rreme. Nepermjet programatorit, mund te pershtatet si detektor termik, me prag te fiksuar ose ne temperature te larte.

- Standardi baze per detektoret analoge
- Sinjalizuesi optik/akustik



I adresueshem per konsum te ulet, i pershtatur per te gjithë centralet analoge te adresueshem te detektimit te zjarrit, me ushqim direkt nga loop.

- Fuqia e emetimit te tingullit, e rregullueshme, deri ne 100dB
- Projekt kompakt
- Tonalitet me perzgjedhje nepermjet DIP-SWITCH
- Me ose pa sinjalizues me drite te inkorporuar

6.22.6 Sinjalizuesi i adresueshem me drite

Me konsum minimal, i pershtatur per te gjithë centralet analoge te adresueshme te detektimit te zjarrit, me ushqim ne menyre direkte nga loop.

- Tension veprues 18-28 V DC
- Rryma e alarmit ne 12V DC rreth 3mA
- Rryma e alarmit ne 24V DC rreth 5mA
- Nivel zeri ne 24V DC 103dB(A)
- Temperatura e ambientit -25 °C ... 70 °C
- Tipi i mbrojtjes IP 65

6.22.7 Sinjalizatori optik/akustik

Sinjalizatori optik/akustik, i pajisur me nje modul Hyrje/Dalje.

Lidhet me LOOP dhe ve ne dispozicion nje hyrje per nje pulsant alarmi manual konvencional dhe nje kontakt per nje elektromagnet per mbylljen e portave REI.

6.22.8 Pulsanti i alarmit i adresueshem me korrigjim

Pulsanti i alarmit VCP100 lidhet ne menyre direkte me loop e detektimit te centraleve analoge te adresueshem. Duke shtypur ne pjesen e aktivizimit (qe tregohet qarte sipas pershkrimeve te Normes EN54-11), mekanizmi i thjeshte, por i mprehte riprodhon efektin e caktuar nga thyerja e nje xhami, pulsanti mund te perpunohet thjeshtesisht duke duke perdorur çelesin plastik ne aparature.

Ky tip pulsanti eshte ideal per te gjitha ato aplikacione subjekte te aktivacioneve te rreme frekvente (shkolla, qendra tregtare dhe vende te tjera publike).

Ngjyra e kuqe



6.22.9 Indikatori ne distance

Perserites optik me LED qe mundeson relikimin ne distance te tregimit te sensorit ne alarm.

6.23 Sistemi CCTV

Do te parashikohet te montohen kamera fikse si dhe kamera te levizshme sipas planimetricave perkatese, te cilet do te lidhen ne rrjet ne permjet kablllove LAN Ethernet te cilet do te sigurojne keto avantazhe:

Mundesine per te lidhur kamerat direkt ne prizat e pershtatshme te kablllove te strukturuar.

Furnizimin me energji te tyre nepermjet te njejtit kabell sinjali

Mundesine per te pasur imazhe te direkte te zonave te caktuara te mbuluara me kete sherbim.

Rregjistrimin e imazheve ne njesine qendrore dhe mundesine e rikthimit te tyre ne raste te verifikimeve te ngjarjeve te mundshme.

Kjo zgjidhje e propozuar e ketij impianti lejon nje fleksibilitet ne perdorimin e ketij sistemi i cili eshte i nevojshem ne ambientet te tilla. Shtesat apo spostimet e kamerave nga nje zone e caktuar mund te behet duke perdor prizen e rrjetit LAN me te afert pa qene nevoja te shtrihen linja te reja.

Ne rast se keto priza nuk ekzistojne ne ate zone mjafton te shtrihet nje kabell nga apo Rack-u i katit/zones me te afert deri ne pozicionin e kerkuar te kameres. Duke e plotesuar kete propozim po ju paraqesim edhe tipologji e telekamerave te perdorura ne funksion te zonave te mbikqyrura:

Telekamera fikse te instakuara ne zonat e perbashketa hollet apo gjate korridoreve.

Telekamerat e jashtme do te jene te pajisur me kase mbrojtese metalike. Ato do te jene te tipit antivandal dhe IP 65, ne zona perreth objekti, oborret etj

Sistemi do te perbehet nga:

Centrali kryesor i kontrollit dhe menaxhimit TVCC komplet me monitoret dhe pajisjet rregjistruese te pozicionuara ne ambientin teknik te kontrollit dhe monitorimit.

Telekamera fikse te brendshme te llogaritur ne funksion te hapësirave qe do te mbulojne

Telekamera fikse te jashtme te llogaritur ne funksion te hapësirave qe do te mbulojne

6.23.1 Objektivat kryesore

Te siguroje nje rregjistrim te perhershem te aktivitetit nga te gjitha kamerat duke siguruar monitorim 24 ore per te gjitha zonat e mbuluara dhe kohe rregjistrimi 1\ mujore.

Te mundesoje identifikim te qarte te cdo lloj gjeje ne perputhje me nivelin e kamerave.

Te siguroje rregjistrim te vazhdueshem te te gjitha kamerave ne sistem.



Te mundesoje rregjistrim real ne kohe te kamerave te zgjedhura.

6.23.2 Kameras

Kameras e brendshme IP permbajne nje shumellojshmeri opsionesh te ndryshme. Kameras jane te pajisur me sensor imazhi Super Low Lux CMOS i cili lejon kameren te siguroje nje pamje reale me ngjyra ne erresire. Kamera ka nje porte per mini USB e cila suporton lidhje wireless nepermjet nje adaptor Wi-Fi (i ndryshem) ose duke e ruajtur ne hapësirë të jashtme duke persorur nje USB te madhe.

Minimumi i kerkesave per te dy tipet e kamerave:

- Furnizimi : PoE
- Lente: 2.8 – 12mm
- Rezolucioni : 720, 1080, HD, Full HD
- Tipi I Lentes : varifocale
- Te kene : IR LED deri ne 30m
- Rregjistrimi ne ndricim te ulet : 0.03lux me ngjyra
- Detektim levizje dhe alarmi
- Temperature pune : -20°C deri ne +60°C
- Kompresimin e videos : H265, H265+, MJPEG
- Numri I fps : deri ne 25fps
- Te jene : OnVif
- Te supertoje : microSD
- Shkalla mbrojtjes : IP66, IK10
- Certifikimi CE

6.23.3 Rregjistrator rrjeti i videos NVR

NVR (Rregjistrator Rrjeti i Videos) rregjistron te dhenat video dhe audio nepermjet rrjetit TCP/IP. Memorje 2TB RAID5, 8 kanale. Te jete nje sistem survejimi i hapur, fleksibel dhe ne shkalle. Duke perdorur kamerat HD, IP, NVR SE te krijoje mundesine per te pare shume kliente per instalime te medha ose te vogla. Te zgjidhet nje platforme e hapur qe suporton pajisje te treta qe integrohen me ane te suporteve sipas standarteve PSIA dhe ONVIF (duke perfshire pajisje te profilit-S), standart protokoll xhirimi ne kohe reale (RTSP) dhe pajisjeje integruese duke perfshire suport per kamera 360°. NVR SE siguron perdorim te lehte nga kompjuteri dhe programeve telefonike. Te jete i pajisur me konceptin "meso nje njihi te gjithë" qe lejon familjaritetin nepermjet nje rendi te produkteve te perdorura.



Minimumi i kerkesave te NVR:

- Furnizimi 100-240Vac
- Montimi rackmounted per tu montuar ne Rack
- Regjistrimi deri ne 12MP
- Kompresimi I regjistrimit H265+
- Mundesi lidhje deri 4 SATA konektor per HDD deri ne 8TB
- Kontroll regjistrimi smart me filtra sipas eventeve
- Dalje Video : 2 porta HDMI, VGA
- Dalje Audio : RCA
- Temperature pune : -10oC deri ne +55oC
- Kontakte te pastra si hyrje ose si dalje te konfigurueshem
- Mundesi lidhje me tastiere dhe maus per komandimin e saj
- Port USB per eksportimin e regjistrimeve ne rast eventes
- Certifikimi : CE

6.23.4 Monitori LCD

Monitor LED qe sherben per kontrollin, perdorimin e sistemit te CCTV.

Kerkesat minimale:

- Ekran i hapur 22" LCD
- Matrice aktive TFT-LCD-16:9
- Pikseli 0.294mm DP
- Niveli i kontrastit: 400:1
- Ngjyrat 16.7m
- Video: Dsub/DVI
- Koha e pergjigjes 20ms
- Kendi i shkalles se shikimit: 160 grade
- Rezolucioni maksimal : 1360x768/1280x768
- Certifikimi : CE
- I afte te shfaqe me shume se 16 piktura ose te ndahet deri ne 16 ekrane me te vegjel me te njejten madhesi i montueshem ne mur ose te rrije ne kembe



6.23.5 Raku

Njesia qendrore e procesimit te nje video rregjistratori dhe lidhjejeve jane vendosur ne nje rak te mbyllur 19" me hapesire per 42 njesi. Raku eshte model baze i prodhuar nga fabrika me komponente perkates: dere e perparme me pamje sigurie 3mm dhe celes te pershtatshem te mbyllur, dere celiku flete e gjere 2mm nga mbrapa me hapje 130°.

Ndertimi i rakut duhet te behet ne perputhje me EN ISO 9000, 9002 and DIN 41488.



7 PUNIMET HIDRAULIKE

8.1 Kullimi i ujrave te shiut

Nje pike e rendesishme gjate projektimit te nje ndertimi eshte edhe kullimi i ujrave te shiut, qe grumbullohen nga tarracat

Ujrat e shiut do te kene nje kanalizim te ri perreth ndertese dhe me pas duhet te kullojne ne kanalizimin e pergjithshem te shkolles e me tej ne ate ekzistues te zones .

Çative, ballkoneve, taracave dhe elementeve te tjera te ndertimit, duhet tu hiqet uji me nje sistem te perbere prej pjerresish drejt puseve dhe me tej mblidhen neper tuba brenda ndertesës.

7.2 Pusetat e ujrave te shiut

Per grumbullimin e ujrave te shiut do te perdoren puseta te tipit mbledhese me konstruksion te parafabrikuar polietileni te papershkueshem nga uji dhe me kapak gize. Ato per nga forma e ndertimit mund te jene katrore, drejtkendeshe ose rrethore ndersa nga menyra e organizimit te tyre mund te jene me nje dhome me dy ose me shume dhoma.

Pusetat e ujrave te shiut duhet te jene ne forme rrethore me thellesi jo me pak se 60 cm. Permasat jane 40 x 40, mbuluar me kapak zgare hekuri ose gize. Te çarat me kapakun prej zgare jane nga 25 deri 35 mm per te ndaluar plehrat si dhe per te mundesuar kullimin e ujrave.

Inspektimi i pusetave PE tregtohet nga ITC-ja, duhet te jene prodhuar ne perputhje me standarde evropiane Pren 13.598 cili perfshin sistemet e tubacioneve plastike per kullimit dhe kanalizimit.

Baza e mire eshte ndertuar ne perputhje me DIN V 4.034-1.

Karakteristikat pozitive te pusetave PE, jane si me poshte:

- Objektet prodhuar pa perdorimin e presionit jane gjithmon te persosura;
- Nuk ka saldime;
- Eshte e mundur edhe te prodhohen objekte te madhesise te madha;
- Aftesia per te prodhuar objekte te çdo forme.



7.3 Kunetat e drenazhimit

Sistemi i kullimit te ujrave te shiut perreth lulishtes do te behet me kuneta te parafabrikuar prej betoni polimer referuar norms UNI EN 1433 me anti-zhurma, shasi integruar 8 mm.

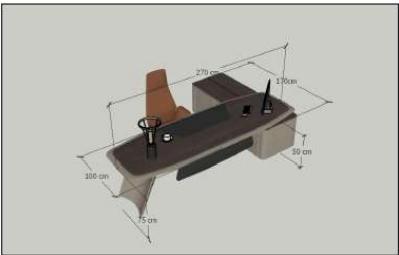
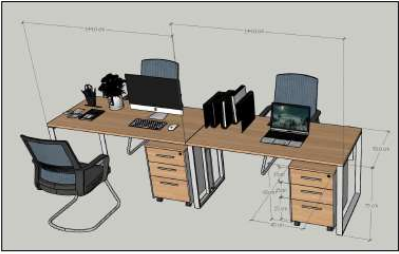


Kapaku grile, materiali Gize en - GJS-500-7 (GGG).



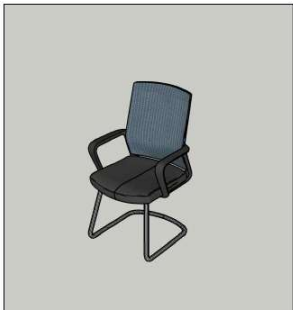
8 MOBILIMI

Projekti i mobilimit ndahet ne mobilie te prodhuara, dhe pajisje te levizshme. Pjesa e mobilimit perben nje pjese te konsiderushme te vellimit te punes. Mobiliet jane te ndertuara kryesisht me melaminë ose MDF i laminuar, ngjyrë druri natyrale, elemente mberthimi metalike te mbrojtura nga oksidimi, te llakosura duke ruajtur teksturen natyrore te drurit ose te lyera sipas RAL-it te specifikuar per secilen mobilje. Po ashtu specifikohen e tej ngjyra dhe antioksidanti i aplikuar ne sipërfaqet e pjeseve metalike te mobiljeve. Mobilimi duhet te jete i thjeshte per tu aplikuar, dhe te mund te ndertohet, mirembahet, adaptohet, apo te riparohet nga vete perdoruesit. Materiali kryesor i përzgjedhur do të jenë panelet melaminë ose MDF i laminuar, të ndërtuara me disa shtresa të drurit të ngjitur në mënyrë të kryqëzuar, të dizajnuara për të ofruar forcë, stabilitet dhe shumëllojshmëri në të gjitha aplikimet e mobilie. Këto panele do të përdoren gjerësisht për elementët strukturalë, sipërfaqe, mbyllje, rafte dhe përbërës mbështetës.

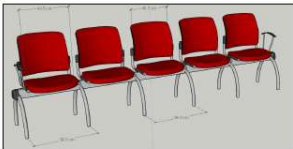
LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	1. TAVOLINE PUNE KRYESORE Forma: Tavolinë pune në formë L. Struktura moblesë: Një karrëse metalike e pozicionuar në skajin e lirë të pjesës kryesore të tavolinës. Modul komodine që shërben si mbrojtje për njërin skaj të tavolinës. Syrtina: 250 x 100, panel melaminë me densitet të lartë. Tërësi: 15-25 mm (sipas kërkesës specifike). Pjesa balllore (fasada e komodinës): Material: MDF (Medium Density Fiberboard). Finisaz: 5 ljer me bojë RAL. Ngjyra: RAL 7044 - Cilik grey. Vërmos metalike: Material: Çelik i ljer me bojë elektrostatische. Ngjyra: Gri e errët RAL 7016 - Anthracite grey. Modul komodinë: 170 x 60 x 60. Përdorje: Pjesa melaminë për strukturën dhe MDF të ljer për frontet. Funksionalitet: Përfshin 2 shtatë me mekanizëm rëshqiptës dhe 2 karratë. Pozicionimi: Vendoset në anën e majtë ose të djathtë, sipas konfigurimit të hapësirës. Gjatësia e pjesës kryesore: 250cm Gjatësia e krahut anësor (komodinës): 150 cm Tërësi: 60 cm Lartësia totale: 75 cm
	2. TAVOLINE PUNE TIP A X 24 Forma: Tavolinë pune në formë drejtkëndore Struktura moblesë: Vërmos metalike e pozicionuar në skajet kryesore të tavolinës. Syrtina: 70 x 144, panel melaminë me densitet të lartë. Tërësi: 15-25 mm (sipas kërkesës specifike). Pjesa balllore (fasada e komodinës): Material: Melaminë Vërmos metalike: Material: Çelik i ljer me bojë elektrostatische. Ngjyra: Gri e errët RAL 7016 - Anthracite grey. Modul komodinë: 40 x 60 x 60. Përdorje: Pjesa melaminë Funksionalitet: Përfshin 2 shtatë me mekanizëm rëshqiptës Pozicionimi: Vendoset në anën e djathtë. Gjatësia e pjesës kryesore: 144 cm Gjatësia e pjesës kryesore: 70 cm Gjatësia e krahut anësor (komodinës): 40 cm Tërësi: 60 cm Lartësia totale: 75 cm

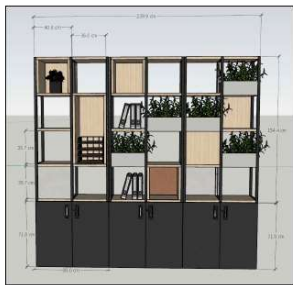


LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	3. TAVOLINE PUNE TIP B X 4 Forma: Tavolinë pune në formë "L". Struktura metalike. Paneli MCF si veshje dhe e shtypës nga ngjyra anë dhe. Modul komoditeti që shërben si mekanizim për skajin tjetër të tavolinës. Syrinxha: 150 x 70 - paneli me anë të dendur të lartë. Trajtimet: 15-25 mm lëvizje të shpejta. Pjesa e djathtë (nëse e korrë). Materiali: MCF Medium Density Fibreboard. Përfundim: E përzier me bojë RAL. Ngjyra: RAL 9003 - Ngjyrë e bardhë. Modul komoditeti: 170 x 50 x 50. Përshkrimi i mëtejshëm për strukturën dhe MCF me një përzierje të ngjyrës së bardhë. Funksionalitet: Përfshin 3 shtatë me mekanizim të shpejtë dhe 2 lëvizje. Përdorimi: Vendoset në anën e majtë. Gjatësia e pjesës kryesore: 150 cm Gjatësia e krahut anësor (komoditeti): 160 cm Tërësia: 42 cm Lartësia totale: 75 cm
	4. TAVOLINE BAR-KAFE X 7 Forma: Përfundim Struktura metalike në formë metalike. Materiali: Çelik i përzier me bojë e bardhë. Ngjyra: G1 e enët, RAL 7015 - Antracite grey. Syrinxha: diametri 100 cm, paneli me anë të dendur të lartë. Trajtimet: 15-25 mm. Përfundim: 50 cm. Lartësia totale: 75 cm

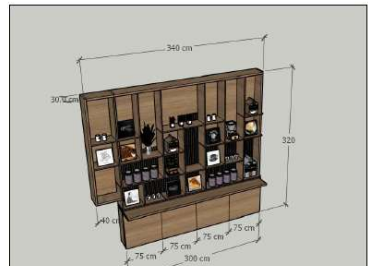
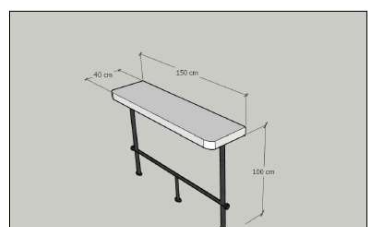
LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	5. KARRIGE PUNE TIP A X 29 Lloji: Karrige pune për zyrë. Struktura: E bërt metalike me pesë rrotat për lëvizshmëri të plotë 360°. Mekanizmi: Përfshin lëvizshmëri me piston gaz dhe mundësi rotative. Mobilitet dhe shpejtësi: E lartë, me formë ergonomike, ndërkohë që segmenti horizontal për mbështetje të qafës, shpërndarje dhe bej. Materiali i mbështetjes: Kompozim i metaleve (metali) ose lëvizshmëri të lëvizshmërisë. Korabel: Të përfunduar, me mbështetje praktike ose metalike. Ngjyra: E zezë ose gri e enët. Përdorimi: Për punonjësit zyrtarë, përdorimi për punë të gjata përpara kompjuterit.
	6. KARRIGE PUNE TIP A X 29 Lloji: Karrige pune për zyrë. Lloji: Karrige stacionare (jo rotative) për vizitor ose klient. Struktura: Kompozim metalike me formë "basin base" (këmbët e veshjeve të tubulave pa rrotat). Mobilitet dhe shpejtësi: E lartë, me formë ergonomike dhe material të lartë ose përzierje të shpejtë. Udhë: E rrotulluar me shpejtësi për vizitor. Korabel: Të përfunduar, me shpërndarje praktike për mbështetje të duarve. Ngjyra: E zezë ose gri, shpesh blu. Përdorimi: Për ambiente pritjeje ose si karrige bashkohëse pranë tavolinave të takimeve.



LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	7. KARRIGE PRITESE X 4 Lloji: Karrige për pritje me 4 mbështetje të bashkuara. Struktura: Kromat metalike e vashuqshme, me këmbë tërheqëse të kromuar ose të çelikut me tubë ekstrudueshëm. Ujë dhe mbështetjeja: Ujë dhe individues për secilin vend, me formë ergonomike. Mbështetja shpine e vegël, e rumbullakët në pjesën e sipërme për rehatë. Mbulesë me material tekstil ose lëkurë sintetike, në ngjyrë të bardhë. Krahë: Të jashtëm, me mbështetje plastike ose metalike për duar. Përmasa orientuese: Gjatësia totale (5 vende): rreth 200 cm Lartësia e ulës: 45 cm Lartësia totale: 80-85 cm
	8. KARRIGE BAR-KAFE X 28 Lloji: Karrige e tipit me katër këmbë, e fiksuar. Struktura: Kromat dhe këmbë prej druri të përsosur. Ujë: E përshtatshme, e mbuluar me material lëkurë sintetike ose pëlhurë. Mbështetjeja e shpinës: E ndarë nga ulësi, me element horizontal druri ose rumbullakë të arës. Dizajn minimalist dhe ergonomik. Ngjyra: Kombinim druri të errët me tapicerime e gjelbra. Përmasa orientuese: Lartësia totale: 80-85 cm Lartësia e ulës: 45 cm Gjerësia: 45-50 cm

LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	9. RAFTE TE LARTA X 9 Përmasat totale: Gjatësia: 240 cm Lartësia totale: 220 cm Gjatësia e poshtme (me 6 karrige): 72 cm Gjatësia e sipërme (rafe): 150 cm Tërësisht: 40 cm Materiali: Kromat me tre lloje: Gri e errët, RAL 7016 - Anthracite grey. Boxet: Melamine. Korniza: metalike Gri e errët, RAL 7016 - Anthracite grey. Tiparet strukturore: Struktura është ndarë në module me gjerësi 60 cm secila. Përmasat rafe të hapura dhe të mbyllura si në imazh. Dekorat me elemente të zezë si: tulla, lëkurë dekorative dhe kuti magazinimi. Ka 6 dyer të poshtme që ofrojnë hapësirë të miratuar magazinimi.
	10. KARRIGE BARI X 6 Përmasat: Lartësia totale: Rreth 75cm Lartësia e ulës: 65cm Gjerësia e ulës: 35-40 cm Materiali: Ujëja: e veshur me material tekstil ose lëkurë artificiale, ngjyrë gri. Kromat: druri i përsosur, me ngjyrë natyrale. Mbështetja për këmbë: lëvizëse metalike, me ngjyrë të kromuar.

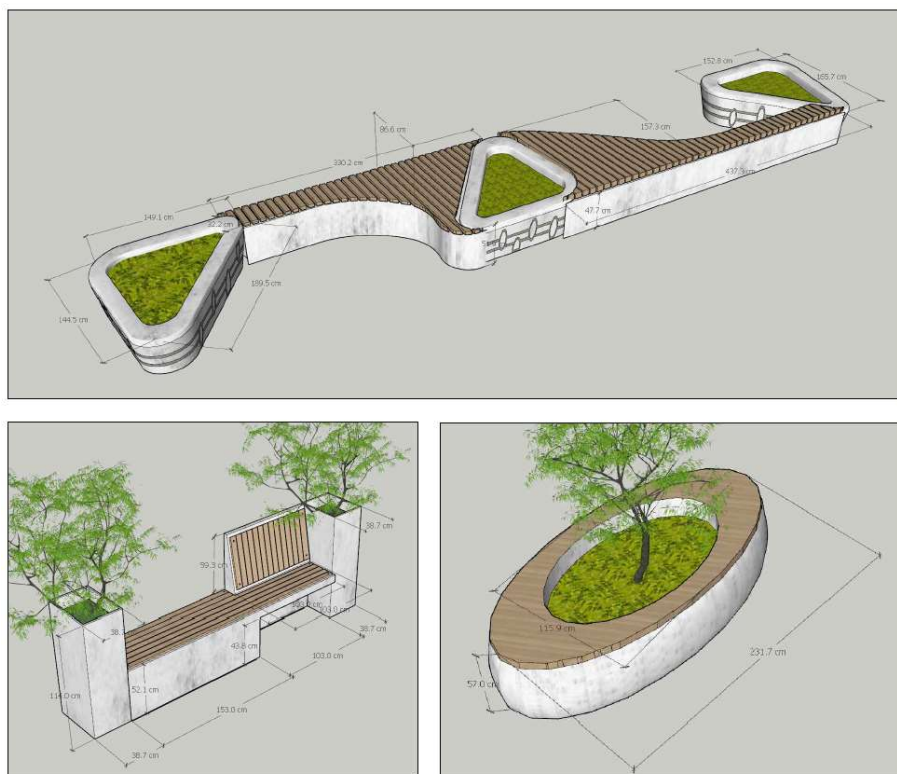


LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	11c. RAFTI I BARIT Rafti modular ne zonen bar/afatohet te barit. Pjesa e poshtme 300 cm, me 4 kanata te mbylura. Bango konolet 30 cm. Raftet modulare, simetrike sipas bases 300 cm. Thelesa: 30 cm Gjatesia e reflektive te sipërme: 340 cm. Modul 220 x 70 x 60 cm me raftet qe mbylhen nga kanata te brendshme. Material: Melamine. Zhyrtja e lartësia se shpirtorës de mobiljes : Paneli i pajisur me magazin.
	11d. TAVOLINE BARI X 6 Gjyresha: 180 x 40 cm Lartësia totale: 100 cm Materiali : MDF me lëvizje Kodi i Bases : RAL 9003 - Zhyrtja e bardhe Kembet metalike te fiksuara ne lëvizje. Ngjyra: Gri e errët Kodi i bases : RAL 7016 - Antistretë gri



LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	13. RAFTI I ULET X 5 Përmasat totale : Gjatësia: 244 cm Lartësia totale: 75 cm thellësia: 30 cm Organizimi : me 5 kanata Materialet: karatell mdf me lyster Kodi i bojës: RAL 9003 - Signal white Konturi : Gri e emet RAL 7016 - Anthracite grey Tiparet strukturore: Shkutura e kështjës ndahet në 4 module me nga 2 kanata secila. Përmasat rreth të brendshme për organizimin dhe magazinimin e dokumenteve.
	14. PANEL DEKORATIV Përmasat totale : PANELI I PERFORUAR: Gjatësia: 207 cm Lartësia totale: 225 cm 4 Raftë 90x 22.5 cm 2 Module Nivore 48x42 cm Materialet: mdf me lyster Kodi i bojës: Gri e emet, RAL 7016 - Anthracite grey

LLOJI I MOBILJES DHE DIMENSIONET	PERSHKRIMI
	15. RAFTE DEKORATIVE Përmasat totale : MODULI 1 : 30x45x15cm MODULI 2 : 25x30x15cm MODULI 3 : 45x25x15cm MODULI 4 : 55x45x15cm MODULI 5 : 50x20x15 cm Organizimi : i cregullit kundrejt një sipas imazhit Materialet: shpinore melamine Konturi: skelet metalik Kodi i bojës: RAL 7016 - Anthracite grey



Hartoi: BOE: "KKG PROJECT" sh.p. k &
 "F&M INGEGNERIA" S.p.A & "MAU" sh.p. k
 Perfaqesues
 Ing. Ardit KANE