



REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA DIMAL

SPECIFIKIMET TEKNIKE

"OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE,
BASHKIA DIMAL "

PROJEKT ZBATIMI

INVESTITOR: BASHKIA DIMAL

PROJEKTUES : BOE ARKONSTUDIO SH.P.K & 4KPPF SH.P.K



TIRANE 2022

PERMBAJTJA

1	SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME	4
1.1	NJESITE MATESE.....	4
1.2	GRAFIKU I PUNIMEVE	4
1.3	PUNIME TE GABUARA.....	4
1.4	TABELAT NJOFTUESE, ETJ.....	4
1.5	NGRITJE KANTJERI, RRETHIM.....	4
1.6	DOREZIMET TE SUPERVIZORI.....	5
2	PUNIME PRISHJEJE DHE PASTRIMI	6
2.1	PASTRIMI I KANTIERIT.....	6
2.2	PUNIME PRISHJEJE.....	7
3	PUNIME DHEU, GERMIME DHE THEMELET	11
3.1	PUNIME DHEU	11
3.2	GERMIME PER BAZA DHE THEMELE.....	12
3.3	THEMELE STANDARTE.....	13
3.4	PUNIME NDIHMESE PER THEMELET	13
4	RIFINITURAT	16
4.1	RIFINITURAT E E MUREVE	16
4.2	RIFINITURAT E DYSHEMEVE	23
5	PUNIME TE DYERVE DHE DRITAREVE	28
5.1	DYER DHE DRITARE	28
5.2	DYER TE BRENDSHME	36
5.3	RIFINITURAT E TAVANEVE.....	41
5.4	RIFINITURA TE NDRYSHME.....	43
5.5	MBROJTESE HORIZONTALE TE MUREVE (SHIRITAT)	46
5.6	DYER REI 90, 2 KANATESHE ZJARRDURUESE	47
6	PUNIME BETONI, BETONARME DHE KONSTRUKSIONET METALIKE	53
6.1	BETONI I DERDHUR NE VEND.....	53
6.2	KONSTRUKSIONI METALIK I PERBERE	57
6.1	LYERJA E SIPERFAQEVE METALIKE.....	57
6.2	BOJATISJE ME DY DUAR BOJE MINO NE SIPERFAQE METALIKE.....	57
6.3	ELEMENTE DHE NEN- ELEMENTE BETONI	57
6.4	KALLEPET DHE FINITURAT E BETONIT.....	59
6.5	HEKURI.....	60
7	PUNIME MURATURE	63
7.1	LLACET PER MURET.....	63
7.2	MURET ME TULLA.....	64
7.3	MURET ME PANELE GIPSI.....	66
7.4	MURET ZJARR-DURUESE.....	67
8	STRUKTURAT METALIKE	70
8.1	TE DHENA TE PERGJITHSHME.....	70
8.2	PRODHIMI.....	70
8.3	SALDIMI.....	70
8.4	LIDHJA ME BULONA.....	71
8.5	NGRITJA.....	71
8.6	MBROJTJA E ÇELIKUT	71
9	PUNIMET NE FASADE DHE PUNIMET E ASHENSORIT.....	72
9.7	VEHJE DHE SISTEM ME KORNIZA ALUKOBONDI DHE ME VESHJE ALUKOBONDI NE FASADE	72
9.8	VEHJE FASADE ME SISTEM IZOLIMI TERMIK "KAPOTE"	74
9.9	VEHJE FASADE ME ALUKOBOND	76
9.10	PUNIMET PER ASHENSORIN.....	77
10	PUNIME TE TROTUAREVE	79
10.1	PUNIME NE TROTUARE	79
11	PUNIME ELEKTRIKE	82
11.1	AKSESORET.....	82
11.2	KANALET DHE AKSESORET.....	82
11.3	TELA DHE KABLLO	83
11.4	SPECIFIKIME TE TJERA	84

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

11.5	SISTEMI I TOKEZIMIT.....	91
12	INSTALIME MEKANIKE DHE HIDRAULIKE.....	92
12.1	SPECIFIKIMET MBI TUBAT DHE RAKORDERITE E PROJEKTIT.....	92

1 SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME

1.1 NJESITE MATESE

Ne pergjithesi njesite matese kur lidhen me Kontratat jane njesi metrike ne mm, cm, m, m², m³, Km, N (Njuton), Mg (1000 kg) dhe grade celcius. Pikat dhjetore jane te shkruara si “.”.

1.2 GRAFIKU I PUNIMEVE

Kontraktuesi duhet t'i jape supervizorit nje program te plote duke i treguar rendin, proceduren dhe metodën sipas se cilave, ai propozon te punohet ne ndertim deri ne mbarim te punes. Informacioni qe mban supervizori duhet te perfshije: vizatime qe tregojne rregullimin gjeneral te ambienteve te godines dhe te ndonje ndertimi apo strukture tjeter te perkohshme, te cilat ai i propozon per perdorim; detaje te vendosjes konstruksionale dhe puneve te perkohshme; plane te tjera qe ai propozon t'i adaptoje per ndertim dhe perfundimin e te gjitha puneve, si dhe ne vijim, detaje te fuqise punetore te kualifikuar dhe jo te kualifikuar si dhe supervizionin e punimeve.

Menyra dhe rregulli qe jane propozuar per te ekzekutuar keto punime permanente eshte teme per t'u rregulluar dhe aprovuar nga supervizori, dhe çmimi i kontrates duhet te jete i tille qe te perfshije çdo rregullim te nevojshem, te kerkuar nga supervizori gjate zbatimit te punimeve

1.3 PUNIME TE GABUARA

Çdo pune, qe nuk eshte ne perputhje me keto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet te riparoje çdo defekt me shpenzimet e veta, sipas projektit.

1.4 TABELAT NJOFTUESE, ETJ.

Asnje tabele njoftuese nuk duhet vendosur, perveç:

Kontraktori do te ndertoje dy tabela, qe permbajne informacion te dhene nga Supervizori dhe vendosen ne vendet e caktuara nga ai. Fjalet duhen shkruar ne menyre te tille, qe te jene te lexueshme nga nje distance prej 50 m. Gjuha e shkruar duhet te jete ne shqip.

1.5 NGRITJE KANTJERI, RRETHIM.

Ngritje, mobilim dhe kompletim te zyrave me pajisje, mirembajtje, furnizim me tere komponentet e nevojshem dhe çmontim te zyrave te menaxhimit te kantierit. Keto zyra duhet te kene ambiente te mjaftueshme pune per kontraktorin, supervizorin + investitorin. Rrethim i objektit me ndarese teli me tubo + aksesoret prej betoni. Rrethimi do behet ne te gjithe zonen ku do te punohet, sipas plan organizimit te punimeve. Duhet te behet menaxhimi i hyrje daljeve ne kantier, sigurimi i levizjes se kembesoreve gjate ndertimit, heqja ne perfundim te punimeve e rrethimit, pastrimi i zones ne perfundim te punimeve. Cdo demtim i rrethimit do te zevendesohet nga kontraktori pa kosto shtese. Gjate gjithë kohes se kryerjes se punime kontraktori obligohet qe te marr te gjitha masat per rregullimin e komunikacionit, sigurise ne kantier dhe sigurise se kembesoreve me sinjalistike rrugore fosforishente. Skelat do te jene te veshura me rrjete mbrojtese.

1.6 DOREZIMET TE SUPERVIZORI

1.6.1 Autorizimet me shkrim

“Rregullat me shkrim ” do t’i referohen çdo dokumenti dhe letre te nenshkuar nga Supervizori te derguara kontraktuesit qe permbajne instruksione, udhezime ose orientime per kontraktorin ne menyre qe ai te realizoje ekzekutimin e kesaj kontrate.

Fjalet e aprovuara, te drejtuara, te autorizuar, te kerkuara, te lejuara, te urdheruara, te instrukuara, te emeruara, te konsideruara te nevojshme, urdheresa ose jo (duke perfshire emra, folje, mbiemra, dhe ndajfolje) te nje rendesie, do te kuptohet qe aprovimet e shkruara, drejtimet, autorizimet, kerkesat, lejet, rregullat instruksionet, emerimet, urdheresat e Supervizorit do te perdoren deri ne daljen e nje plani tjetere pune.

1.6.2 Dorezimet tek supervizori

Kontraktori duhet t’i dorezoje Supervizorit per çdo punim shtese, nje vizatim te detajuar dhe puna duhet te filloje vetem pas aprovimit nga Supervizori.

Kontraktori duhet te nenshkruaje propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, çertifikata testi, kurdo qe te kerkohen nga Supervizori. Supervizori do te pranoje çdo dorezim dhe nese jane te pershtatshme do t’i pergjigjet kontraktorit ne perputhje me çdo klauzole perkatese te kushteve te kontrates. Çdo pranim duhet bere me data ne marreveshje me Supervizorin dhe duke iu referuar programit te aprovuar dhe kohes se nevojshme qe i duhet Supervizorit per te bere keto pranime.

1.6.3 Mostrat

Kontraktori duhet te siguroje mostra, te etiketuara sipas te gjitha pershtatjeve, aksesoreve dhe tema te tjera qe mund te kerkohen me te drejte nga Supervizori per inspektim.

Mostrat duhen dorezuar ne zyren e Supervizorit. Vizatimet e punimeve te zbatuara dhe libreza e masave Kontraktori do t’i pergatise dhe dorezoje Supervizorit tre grupe te dokumentacioneve te punimeve sipas projektit. Ky material duhet te permbaje nje komplet te vizatimeve te projektit te zbatuar, vizatimet shtese te bera gjate zbatimit te punimeve te aprovuara nga Supervizori.

2 PUNIME PRISHJEJE 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 djege te gjitha pirgjet e mbeturinave te tjera.

2.1.2 Skarifikimi

Largime te medha me ekskavatore dhe skarifikime, te kryera me dore ose makine nga terrene, nga çfaredo lloj toke, qofte edhe e ngurte (terrene te ngurte, rere, zhavori, shkembore) duke perfshire levizjen e rrenjeve, trungjeve, shkembinjve dhe materialeve me permasa qe nuk kalojne 0,30 m³, duke perfshire mbrojtjen e strukturave te nendheshme si kanalizime uji, nafte ose gazi etj dhe duke perfshire vendin e depozitimit te materialeve brenda ne kantier ose largimin e tyre ne rast nevojje.

2.1.3 Heqja e pemeve dhe shkurreve me te larta se 1.5 m

Ne pergjithesi duhet patur parasysh, qe gjate punimeve te pastrimit te mos demtohen ato peme te cilat nuk pengojne ne rehabilitimin ose ne ndertimin e objektit te ri. Ne rastet kur heqja e tyre eshte e domosdoshme, duhet te merren masa mbrojtese ne menyre qe gjate rrezimit te tyre te mos demtohen personat dhe objektet perreth. Per kete, per pemet qe jane te larta mbi 10 m, duhet qe prerja e tyre te behet me pjese nga 3 m. Pjesa qe pritet, duhet te lidhet me litar ose kavo dhe te terhiqet nga ana ku sigurohet mbrojtja e personelit dhe e objekteve.

2.1.4 Mbrojtja e godinave, rrethimeve dhe strukturave.

Gjate kryerjes te punimeve prishese, kontraktuesi duhet te marre masa qe te mbroje godinat, gardhet, muret rrethues dhe strukturat qe gjenden ne afersi te objektit, ku po kryhen keto punime prishese. Per kete, duhen evituar mbingarkesat nga te gjitha anet e strukturave nga grumbuj dhe materiale. Kur grumbujt dhe materialet duhen zbritur poshte, duhet pasur kujdes qe te parandalohet shperndarja ose renia e materialeve, ose te projektohet ne menyre te tille, qe mos te perbeje rrezik per njerezit, strukturat rrethuese dhe pronat publike te çdo lloji.

Kur perdoren mekanizmat per prishje si: vinç, ekskavatore hidraulik dhe thyes shkembinjsh te behet kujdes, qe pjese te tyre te mos kene kontakt me kablllo telefonik ose elektrik. Kontraktori duhet

te informoje ne fillim te punes autoritetet perkatese, ne menyre qe, ato te marrin masa per levizjen e kablllove.

2.1.5 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.

2.2 PUNIME PRISHJEJE

2.2.1 Skelerite

Çdo skeleri e kerkuar duhet skicuar ne pershtatje me KTZ dhe STASH. Nje skelator kompetent dhe me eksperience, duhet te marre persiper ngritjen e skelerive qe duhet te çdo tipi. Kontraktori duhet te siguroje, qe te gjitha rregullimet e nevojshme, qe i jane kerkuar skelatorit te sigurojne stabilitetin gjate kryerjes se punes. Kujdes duhet treguar qe ngarkesa e coperave te mbledhura mbi nje skeleri, te mos kaloje ngarkesen per te cilen ato jane projektuar. Duhet marre te gjitha masat e nevojshme qe te parandalohet renia e materialeve nga platforma e skeles. Skelerite duhen te jene gjate kohes se perdorimit te pershtatshme per qellimin per te cilin do perdoren dhe duhet te jene konform te gjitha kushteve teknike.

Ne rastet e kryerjes se punimeve ne ane te rruges ku ka kalim si te kalimtareve, ashtu edhe te makinave, duhet te merren masa qe te behet nje rrethim I objektit, si dhe veshja e te gjithes skelerise me rrjete mbrojtese per te eliminuar renien e materialeve dhe duke perfshire shenjat sinjalizuese sipas kushteve te sigurimit teknik.

Skeleri çeliku te tipit kembalec, konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport, mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet horizontale duhet te jene parmakes vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

Skeleri çeliku ne kornize dhe e lidhur, konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport, mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet horizontale duhet te jene parmakes vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

2.2.2 Supervizioni

Kontraktori duhet te ngarkoje nje person kompetent dhe me eksperience, te trajnuar ne llojin e punes per ngritjen e skelerive dhe te mbikeqyre punen per ngritjen e skelave ne kantier.

2.2.3 Heqje e dyerve dhe dritareve te godines ekzistuese

Perpara fillimit te punimeve per prishjen e plote te godines ekzistuese te bashkise , Kontraktori duhet te beje heqjen e plote dhe te sigurte nga muratura te çdo lloji dritareje ose dere ekzistuese , te çdo madhesie e materiali, me çdo mjet qe do te jete i nevojshem. Heqja e dyerve dhe dritareve do te behet e kujdeshme ne menyre qe ato te mund te riperdoren.

Me pas do te behet magazinimi i tyre ne kantier deri ne dakortesimin me Supervizorin dhe Autoritetin Kontraktor per largimin nga kantieri dhe vendosjen ne vendin e dakortesuar. Kontraktori duhet te beje dhe ngarkimin ne mjete dhe largimin e materialeve te panevojshme qe rezultojne nga kryerja e procesit te mesiperm .

2.2.4 Cmontim - heqje dhe magazinim ne kantier te relievit mozaikut dhe logos se bashkise ne fasade

Perpara fillimit te punimeve per prishjen e plote te godines ekzistuese te bashkise , Kontraktori duhet te beje heqjen e plote dhe te sigurte nga muratura e fasades te relievit te mozaikut dhe te logos se bashkise Heqja duhet te behet e kujdeshme ne menyre qe ato te mund te riperdoren.

Te gjitha proceset qe duhen ndjekur per heqjen e plote te çdo lloj dekori (realizuar me llaç gelqere, suva llaç çimento, gure te gdhendur etj.) ne çfaredo lartesi dhe siperfaqe murature (tulle, guri, betoni, etj.); qe realizohet me çdo lloj mjeti. (ne rastet kur dekori do te hiqet plotesisht) .

Vleresimi i hollesishem i gjendjes se konservimit nga specialisti, evidentimi i kufirit midis zonave ku materiali i dekorit paraqitet i degraduar (Ky percaktim behet mekanikisht duke bere goditje te lehta me spatul mbi siperfaqen e dekorit. Ne zonat ku materiali i dekorit eshte i degraduar, goditjet e spatules e demtojne ate fare lehtesisht)

- Heqjen e kujdeshme ne menyre manuale te materialit te degraduar, ne menyre qe te mos demtohet materiali i shendoshe. Heqja mund te behet me dalte e çekiç ose spatul, ne varesi te fortesise se materialit me te cilin eshte realizuar dekori.

- Pastrimin me furçe teli te siperfaqes ku ndodhej materiali i degraduar

Me pas do te behet magazinimi i tyre ne kantier deri ne dakortesimin me Supervizorin dhe Autoritetin Kontraktor per largimin nga kantieri dhe vendosjen ne vendin e dakortesuar. Kontraktori duhet te beje dhe ngarkimin ne mjete dhe largimin e materialeve te panevojshme qe rezultojne nga kryerja e procesit te mesiperm .

2.2.5 Prishja e godines ekzistuese

Kontraktori duhet te heqe me kujdes vetem ato ndertime, gardhe, ose struktura te tjera te drejtuara nga Supervizori. Komponentet duhen çmontuar, pastruar dhe ndare ne grumbuj. Komponentet te cilet sipas Supervizorit nuk jane te pershtatshem per riperdorim, duhen larguar, pune kjo qe kryhet nga kontraktuesi. Materialet qe jane te riperdorshme do te mbeten ne pronesi te investitorit dhe do te ruhen ne vende te veçanta nga kontraktori, derisa te levizen prej tij deri ne perfundim te kontrates.

Puna per prishjen e godines ekzistuese do te filloje vetem pasi te jene stakuar energjia elektrike dhe rrjete te tjera te instalimeve ekzistuese te objektit.

Kur prishja e nderteses ose e elementeve te saj nuk mund te behet pa probleme e ndare nga pjesa e struktures do te perdoret nje metode pune e pershtatshme. Elemente çeliku dhe struktura betoni te forcuar do te ulen ne toke ose do te prihen per se gjati sipas gjeresise dhe permasave ne menyre qe te mos bien. Elementet e drurit mund te hidhen nga lart, vetem kur ato nuk paraqesin rrezik per pjesen tjeter te stuktures. Kur prishen elementet, duhen marre masa per te mos rrezikuar elementet e tjere konstruktive mbajtes, si dhe mos demtohen elementet e tjere.

Ne pergjithesi, puna e shkaterrimit duhet te filloje duke hequr sa me shume ngarkesa te panevojshme, pa nderhyre ne elementet baze struktural. Pune te kujdesshme do te behen per

Kontraktori, duhet te paguaje çdo demtim te bere gjate transportit te materialeve me vlere, te rrethimeve dhe struktuarave te tjera dhe nese eshte e nevojshme duhet te paguaje kompensim.

2.2.6 Prishja e mureve te tuelles

Prishje e muratures me tulla te plota ose me vrima, e çfaredo lloji dhe dimensionit, edhe e suvatuar ose e veshur me majolike, qe realizohet me çfaredolloj mjete dhe e çfaredo lartesisie ose thellesie, perfshire skelen e sherbimit ose skelerine, armaturat e mundshme per te mbeshtetur ose mbrojtur strukturat ose ndertesat perreth, riparimi per demet e shkaktuara ndaj te tretteve per nderprerjet dhe restaurimin normal te tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave te zeza, ujin, dritat etj..), si dhe venien menjane dhe pastrimin e gureve per perdorim, duke bere sistemimin brenda ambientit te kantierit. Gjithashtu, edhe çdo detyrim tjeter qe siguron plotesisht prishjen.

2.2.7 Siguria ne pune

Kontraktori duhet te sigurohet se vendi dhe pajisjet jane :

- a) Te nje tipi dhe standarti te pershtatshem duke iu referuar vendit dhe llojit te punes qe do te kryhet
- b) Te siguruar nga nje teknik kompetent dhe me ekperience

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- b) Te ruajtura ne kushte te mira pune gjate perdorimit

Gjate punes prishese te gjithë punetoret duhet te vishen me veshje te pershtatshme mbrojtese ose mjete mbrojtese si: helmata, syze, mbrojtese, mbrojtese veshesh, dhe bombola frymemarrjeje.

3 PUNIME DHEU, GERMIME DHE THEMELET

3.1 PUNIME DHEU

3.1.1 Pergatitja e formacioneve

Pergatitja e formacioneve perfshin keto pune:

- Njohja dhe saktesimi i rrjeteve te instalimeve nen toke si p.sh.: tuba te furnizimit te ujesjellesit, tuba te shkarkimit, kablllo elektrike e telefonie etj
- Matja e terrenit dhe marrja e provave te dheut
- Shpyllezimi dhe heqja e rrenjeve prej terrenit
- Heqja e dheut me humus dhe transportimi apo riperdorimi i saj
- Hapja e gropave te themeleve deri ne thellesine e nevojshme

3.1.2 Perpunimi i pjerresive

Ne rastet e terrenit me pjerresi veprohet sipas tre menyrave te meposhtme:

- Nivelimi i pjerresise sipas pikes me te ulet te terrenit
- Mbushja e terrenit me material ekstra, deri ne nivelin e pikes me te larte te terrenit
- Germime dhe mbushje sipas pikes mesatare

Secila nga keto raste do te perdoret ne varesi te llojit te dheut, te aftesise mbajttese te truallit dhe te ngarkesave te godines qe do te ndertohet ne ate truall.

3.1.3 Drenazhimi i punimeve te dherave

Drenazhimi mund te behet me rrjet kullimi ose me kanal. Si materiale rrjeti kullues ka mundesi te perdoren tuba plastiku, tuba betoni ose tuba prej argjili. Tubat duhen vendosur neper kanale te hapura, te niveluara dhe sipas nevojjes, te ngjeshura. Tubat do te vendosen pas hapjes se kanalit dhe mbushjes me zhavor me te pakten nje shtrese prej 7 cm. Mbas shtrimit te tubave hidhet zhavorr ose rere 4/32 me nje shtrese prej 10 cm ne menyre qe te mbrohet tubi. Pastaj kanali mbushet me dheun qe ka mbetur kur ai eshte hapur. Drenazhimi me kanale behet ne ate menyre qe hapen kanalet dhe pastaj mbushen me zhavorr. Kanalet duhet sipas kerkeses te kene njeran prej ketyre siperfaqeve: 20x30, 30x40 ose 30x60 cm. Distanca ndermjet kanaleve te percaktohet sipas koeficientit te filtrimit te tokes.

3.1.4 Mbrojtja e punimeve te dheut

Tek punimet me dheun duhet nga njera ane te mbrohen njerezit, te cilet nuk jane te perfshire ne ndertimin e projektit, e nga ana tjeter duhet te mbrohen njerezit e inkuadruar ne realizimin e projektit. Gjithashtu, duhet mbrojtur gropa e hapur per themelet. Mbrojtja e njerezve te painkuadruar duhet bere ne ate menyre qe te behet rrethimi (me gardh, rrjete gabiant etj.) i cili nuk i lejon ata (sidomos femijet) te rrezikohen. Gjithashtu, duhet vendosur tabela paralajmeruese me te cilen ndalohet kalimi i rrethimit nga persona qe nuk punojne ne projekt.

Gropa dhe njerezit qe jane duke e punuar ate, duhen mbrojtur ndaj shembjes. Shkalla e ledhit e çdo grope duhet te jete varesisht nga cilesia e dheut me min. 45 grade deri ne max. 60 grade. Ne rast se dheu permban minerale, te cilat ne kontakt me ujin e humbin stabilitetin, atehere dheu dhe sidomos ledhi duhet te ruhet nga shiu duke e perforcuar me armatura mbajtese sipas KTZ.

3.1.5 Punimet e dheut gjate periudhave te ngricave

Punimet e dheut mund te kryhen edhe gjate periudhes se dimrit, ku temperaturat jane nen zero grade celcius.

3.2 GERMIME PER BAZA DHE THEMELE

3.2.1 Germime

Germim dheu per themele ose per punime nentokesore, deri ne thellesine 1, 5 m nga rrafshi i tokes, ne truall te çfaredo natyre dhe konsistence, te thare ose te lagur (argjile edhe n.q.s. eshte kompakte, rere, zhavorr, gure etj.) duke perfshire prerjen dhe heqjen e rrenjeve, trungjeve, gureve, dhe pjeseve me volum deri ne 0.30 m³, plotesimin e detyrimeve ne lidhje me ndertimet e nendheshme si kanalet e ujrave te zeza, tubacionet ne pergjithesi etj.

3.2.2 Mbushjet

Shtrese me gure dhe copa tulle te zgjedhura, ne shtresa te ngjeshura mire, te pastruara nga pluhuri, suvaja dhe materialet organike, qe rezultojne nga prishjet e pershkruara ne artikujt e mesiperm. Te gjitha materialet qe rezultojne nga prishjet, do te kontrollohen me pare nga Supervizori dhe riperdorimi i tyre do te autorizohet nga ai.

3.2.3 Perdorimi i materialit te germuar

Materiali i pershtatshem dhe materiali i rimbushur nga pune te perkohshme do te perdoren per rimbushje. Çdo material i tepert do te jete ne dipspozicion te mungesave te materialeve te kerkuara.

3.2.4 Mbushja rreth strukturave

Materiali duhet vendosur ne menyre simultane ne te dyja anet e mbajteses mur apo shtylle. Mbushjet e mevonshme te nxirren nga nje material i aprovuar nga Supervizori, duke hedhur me shtresa me trashesi 150 mm me ngjeshje.

3.3 THEMELE STANDARTE

3.3.1 Pllakat e themeleve betonarme

Pllakat e themeleve prej betoni te armuar realizuar ne menyre te rregullt sipas udhezimeve ne projekt, me beton M 250, te hedhur ne veper ne shtresa te holla dhe te vibruara mire, me dozim sipas betonit me M 250 me inert, duke perfshire hekurin e armatures, kallepet, perforcimet, si dhe çdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes.

3.4 PUNIME NDIHMESE PER THEMELET

3.4.1 Hidroizolimi i themeleve

Shtrese hidro- izolimi per paretet vertikale te themeleve, e perbere nga nje ose 2 shtrese emulsioni te bitumuar dhe dy shtresa bitumi M-3 me dozim $3.8 \text{ kg} / \text{m}^2$, dhe e zbatuar ne te nxehte, duke perfshire çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes.

3.4.2 Hidroizolimi i themeleve

- Hidroizolimi i themeleve ne ndertesat me bodrum

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Ne ndertesat me bodrum behet:

- a) hidroizolimi i rrafshit horizontal te themeleve ne kuoten e hidroizolimit te dyshemese se bodrumit njelloj si ne paragrafin 3.4.2.1.
- b) hidroizolimi i faqes se jashtme te murit te themelit. Ky lidhet me hidroizolimin e rrafshit horizontal dhe ngrihet jo me pak se 10 cm mbi kuoten e trotuarit.

➤ Menyra e hidroizolimit

Perpara se te fillojne punimet e hidroizolimit te themeleve dhe te strukturave te tjera nentokesore, duhet te pastrohet vendi nga skelat dhe pajandimet, te cilat pengojne zbatimin e mire te shtresave hidroizoluese.

Gjate hidroizolimit te faqeve horizontale te themeleve te zbatohen kushtet e meposhtme:

- a) rrafshohet siperfaqja e themelit;
- b) para se te zbatohet shtresa me lluster çimento, ku fillimisht behet lagia me uje deri sa te ngopet;
- c) Ilaçi te pergatitet me 1 pjese çimento dhe 2 pjese rere te lare dhe te ashper (te marra ne volum) dhe llustra te ndertohet me trashesi 20 – 30 mm dhe te nivelohet me malle. Ne vende me lageshti te madhe t'i shtohet sasise se çimentos, 8 deri 10 % cerezit.

Faqet vertikale te mureve te bodrumeve hidroizolohen me bitum (praimer), karton katrama etj. Sipas parashikimit ne projekt, ne perputhje me nivelin e ujerave nentokesore dhe kushtet e terrenit.

Hidroizolimi zbatohet nga poshte lart. Shtresat hidroizoluese me karton katrama apo bitum (praimer), duhet te mbrohen sipas shenimeve ne projekt zakonisht me mur tulle me trashesi 12 cm. Jashte murit mbrojtës vendoset argjil me gjeresi 30 – 50 cm, qe ngjeshet mire. Shtresat e karton katramase vendosen horizontalisht, duke respektuar mbiveniet dhe sfazimet e shtresave.

3.4.3 Drenazhimi perimetral e siperfaqesor

Drenazhimi perimetral behet pergjate themeleve, por jo mbi to. Ky drenazhim perbehet nga linja unazore me tuba shkarkimi dhe puseta kontrolli.

N.q.s nen dyshemene e godines gjendet nje shtrese kapilare, atehere duhet te behet nje drenazhim unazor me tuba siç paraqitet ne figuren Nr.1.

Ne rastet kur duhet qe drenazhimi te behet nen tabanin e themeleve, duhet qe ne kete zone tabani i themeleve te jete me thelle.

Tubat do te shtrihen duke u nisur nga pika me e ulet, deri ne piken me te larte ne vije te drejte me pjerresi, mbi nje shtrese filtruese zhavori 15 cm te trashe dhe mbulohet rreth 25 cm me te njejtin material filtrues.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Gjithashtu, duhet patur parasysh qe tabani I tubit te jete minimumi 20 cm nen nivelin e dyshemese, ne menyre te tille, qe uji te largohet pa problem nga shtresa kapilare.

Dimensionet e tubit duhet te jene min. 50 mm, zhavori qe do te perdoret per shtresen filtruese duhet te jete me kokrriza jo me te vogla se 3.2 mm.

Pervec drenazhimit perimetral nje rol te madh ne largimin e ujit nga themelet luan edhe drenazhimi siperfaqesor i cili realizohet si me poshte.

Nen te gjithe siperfaqen e dyshemese realizohet nje shtrese drenazhimi dhe siper saj vendoset nje shtrese ndarese ne menyre qe te pengoje futjen e betonit te dyshemese ne shtresen drenazhuese. Ne rast se per realizimin e drenazhimit perdoret zhavor per beton 3,2 mm atehere trashesia e shtreses drenazhuese duhet te jete minimumi 30 cm e trashie dhe ne rast se perdoret zhavor 4 – 32 mm, shtresa realizohet duke hedhur vetem 10 cm ne te gjithe siperfaqen. Nen shtresen e drenazhimit vendosen tuba drenazhimi. Diametri dhe distanca ndermjet tyre eshte ne varesi te sasise se ujit. Tubat e drenazhimit rrethohen nga shtresa filtruese zhavori dhe lidhen me tubat e drenazhimit perimetral

.....

4 RIFINITURAT

4.1 RIFINITURAT E E MUREVE

4.1.1 Te pergjithshme

Behet pastrimi i siperfaqes se murit te brenshem qe do te suvatohet si nga pluhuri dhe papastertite ashtu edhe nga llacet e betonet qe kane dale jashte murit, behet lagja me uje, transportohen materialet horizontalisht vertikalisht ne lartesi deri ne vendin e punes. Stukim dhe sistemim i siperfaqeve ku eshte e nevojshme, per suvatime per nivelimet e parregulisive, me ane te mbushjes me llaçi bastard me me shume shtresa dhe copa tullash n.q.s eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe cdo detaj tjeter per ta perfunduar plotesisht stukimin. Behen fashot e drejtimit, hidhet llaci me pompe ose me mistri ne shtresat e suvase sipas llojit te suvatimit ne mure dhe ne shpatullat e dritareve dhe dyerve, behet rrafshimi i siperfaqes, rregullimi i qosheve e kendeve dhe ferkimi perfunditar me perdaf i suvase se murit dhe te shpatullave. Aty ku eshte e nevojshme ujit do t'i shtohen materiale te tjere, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit ne menyre perfekte. Mirembahet dhe pastrohet pompa e suvatimit, pastrohet vendi i punes dhe transportohen materialet jashte objektit ne vendet e caktuara. Dora dores behet ndertimi dhe cmontimi i skeles se nevojshme ne procesin e suvatimit dhe transportohen ne vendet e caktuara materialet qe perdoren per ndertimin e skeles.

Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³; llaç bastard 0.03 m³; çimento 400, 7.7 kg; uje, i aplikuar me paravendosje te drejtuesve ne mure (shirtit me llaç me trashesi 15 cm çdo 1 deri ne 1,5 m), dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht suvatimin. Ne vendet e percaktuara nga arkitekti realizohet suvatimi me fuga.

4.1.2 Suvatim i brendshem

Sprucim i mureve dhe tavaneve me llaç çimentoje te lenget, per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me permbajtje per m²: rere e lare 0,005 m³; llaç gelqereje m- 1: 2, 0.03 m³; çimento 400, 6.6 kg; uje, i aplikuar me paravendosje te drejtuesve ne mure (shirtit me llaç me trashesi 15 cm çdo 1 deri ne 1,5 m), dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht suvatimin.

4.1.3 Suvatim i jashtem

Sprucim i mureve dhe strehve, me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht sprucimin.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³; llaç bastard 0.03 m³; çimento 400, 7.7 kg; uje, i aplikuar me paravendosje te drejtuesve ne mure (shirtit me llaç me trashesi 15 cm çdo 1 deri ne 1,5 m), dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht suvatimin.

4.1.4 Suvatim me grafiato

Para aplikimit te graffiatos fasada duhet te jete e plotesuar. Produkti i graffiatos se gatshme eshte ne forem pluhuri i cili perzihet me uje derisa formohet nje masehomogjene lehtesisht e aplikueshme.

Para aplikimit te graffiatos, vendoset paragrafiato e cila duhet te jete mire e sheshuar dhe e niveluar. Menjehere pas aplikimit te produktit ne fasade, behet rrafshimi i tij me nje malle plastike dhe punohet ne drejtim vertikal. Gjate aplikimit te produktit duhet patur parasysh qe tenperatura e ambientit te jete me e madhe se 5 °C. Ne prani te temperaturave te larta produkti mbas aplikimit duhet te sperkatet me uje per te menjanuar humbjet e ujit.

Suvatimi graffiato me trashesi 3 mm me dorezim per m² graffiato e gatshme kg 5. Ngjyrat jane te percaktuara ne projekt dhe para fillimit te punimeve duhet marre konfirmimi i arkitektit per kodet e zgjedhura. Matjet jane ne m².

4.1.5 Patinimi

Patinature muri realizohet me stuko, çimento dhe me gelqere te cilesise se larte, mbi siperfaqe te suvatuara me pare dhe te niveluara, me permbajtje: gelqere 3 kg per m². Lartesia e patinaturave per ambientet e ndryshme te nderteses duhet te vendoset nga Supervizori, perfshire dhe çdo pune tjeter dhe kerkese per ta konsideruar patinaturen te perfunduar dhe te gatshme per tu lyer me çdo lloj boje.

4.1.6 Lyerje me boje plastike

Lyerje me boje plastike e siperfaqeve te brendshme

Proçesi i lyerjes me boje plastike i siperfaqeve te mureve te brendshme kalon neper tre faza si me poshte:

1-Pergatitja e siperfaqes qe do te lyhet.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Para lysterjes duhet te behet pastrimi i siperfaqes, mbushja e gropave te vogla apo demtimeve te siperfaqes se murit me ane te stukimit me material sintetik dhe berja gati per paralysterje. Ne rastet e siperfaqeve te patinuara behet nje pastrim i kujdesshem i siperfaqes.

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

2- Paralysterja e siperfaqes se brendshme te pastruar.

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

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

3- Lysterja 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 lysterja e siperfaqes. Lysterja 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 lyster.

Lysterje me boje akrelik i siperfaqeve te jashtme

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

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Ne fillim te procesit te lysterjes 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 lysterjen 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 lysterja e siperfaqes. Lysterja 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 lyster).

Personeli, qe do te kryeje lysterjen duhet te jete me eksperience ne kete fushe dhe duhet te zbatoje te gjitha kushtet teknike te lysterjes te KTZ dhe STASH.

4.1.7 Lysterje me boje plastike

Perpara fillimit te punimeve, kontraktori duhet t'i paraqese per aprovim Supervizorit, marken, cilesine dhe katalogun e nuancave te ngjyrave te bojes, qe ai mendon te perdore.

Te gjitha bojrat qe do te perdoren duhet te zgjidhen nga nje prodhues qe ka eksperience ne kete fushe. Nuk lejohet perzierja e dy llojeve te ndryshme markash boje gjate procesit te punes. Hollimi i bojes duhet te behet vetem sipas udhezimeve te prodhuesit dhe aprovimit te Supervizorit. Perpara fillimit te lysterjes duhet qe te gjitha pajisjet, mobiljet ose objekte te tjera qe ndodhen ne objekt te mbulohen ne menyre qe te mos behen me boje. Eshte e domosdoshme, qe pajisjet ose mobilje qe jane te mbeshtetura ose te varura ne mur te largohen ne menyre qe te behet nje lysterje komplet e objektit. Materiali i pastrimit te njollave duhet te jete me permbajtje te ulet toksikimi. Pastrimi dhe lysterja duhet te kordinohen ne ate menyre qe gjate pastrimit te mos ngrihet pluhur ose papasterti dhe te bjere mbi siperfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enet e tjera ku mbahet boja duhet te jene te pastra. Ato duhet te pastrohen shume mire perpara çdo perdorimi sidomos kur duhet te punohet me nje ngjyre tjeter. Gjithashtu, duhet te pastrohen kur mbaron lysterja ne çdo dite.

Personeli qe do te kryeje lysterjen, duhet te jete me eksperience ne kete fushe dhe duhet te zbatoje te gjitha kushtet teknike te lysterjes sipas KTZ dhe STASH.

4.1.8 Lysterja me boje hidromat

Ne rehabilitim

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

1-Pregatitja e siperfaqes qe do te lyhet

Para lyerjes duhet te behet kruajtja e ashper e bojes 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 procesit 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 procesit 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 pregatitja e perzierjes se bojes hidromat te lenget e cila eshte e paketuar ne kuti 5 – 15 litershe. Lengu I bojes hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigmenti deri sa te merret ngjyra e deshruar 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 bojes 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 lyerjes behet paralyerja e siperfaqeve te pastruara mire me gelqere te holluar (Astari). Ne fillim behet pregatitja e astarit duke perzier 1 kg gelqere me 1 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.

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 deshiruar.
- 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).

4.1.9 Lysterje e mureve me pllaka gipsi

Perpara kryerjes se procesit te lysterjes se mureve me pllaka gipsi, duhet qe te kene perfunduar te gjitha finiturat e tyre (mbushja e fugave, e vendeve ku jane futur vidat, qoshet etj).

Proçesi i lysterjes se ketyre mureve me boje plastike kryhet njelloj si ne piken 6.1.8.

4.1.10 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.

4.1.11 Veshja e mureve me pllaka, granil, mermer etj.

Kur flitet per veshjen e mureve me pllaka prej materialeve te ndryshme duhet menduar se per çfare muri behet fjale. Muret duhet te ndahen ne mure te brendshme dhe te jashtme.

Po ashtu, duhet marre parasysh materiali prej se ciles eshte ndertuar muri (kartongips, betoni, mure me tulla, etj.) Sipas materialeve ndertimore te murit dhe siperfaqes se tij metodat e veshjes se murit mund te ndahen po ashtu dy klasa.

- Ngjitja e pllakave me llaç (per siperfaqe jo te drejta)
- Ngjitja e pllakave me kolle (per siperfaqe te drejta)

Persa i takon ngjitjes te pllakave te tipeve te ndryshme me llaç, duhet qe punimet t'u permbahen ketyre kushteve:

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Baza ne te cilen ngjiten pllakat e tipeve te ndryshme, duhet te jete e paster nga pluhuri dhe te jete e qendrueshme.

Perberja e llaçit eshte e njejta siç eshte e pershkruar me lart ne piken 6.2.1. Trashesia e llaçit duhet te jete jo me pak se 15 mm. Llaçi ne raste se perdoret per veshjen e mureve te jashtme duhet te jete rezistent ndaj ngrices dhe koeficienti i marrjes se ujit ne % te jete < 3 %. Po ashtu, llaçi duhet t'i plotesoje kriteret e ruajtjes se ngrohjes dhe te rezistences kunder zerit.

Ngjitja e pllakave me kolle, behet kur siperfaqja e bazes mbajtese eshte e drejte. Kolli vendoset sipas nevojës me nje trashesi prej 3 mm deri ne 15 mm. Te gjitha kriteret e lartpermendura, te cilat duhet t'i plotesoje llaçi, vlejne edhe per kollin.

Mbasi te thahet llaçi ose kolli, duhet qe fugat e planifikuara, te mbushen me nje material te posaçem (bojak).

Fugat neper qoshe dhe lidhje te mureve duhet te mbushen me ndonje mase elastike (si psh silikon). Per secilen siperfaqe 30 m² te veshur me pllaka te ndryshme, eshte e nevojshme vendosja e fugave levizese.

Kushtet e punimeve me pllaka gres duhet t'u permbahen kushteve te permendura ne pikat 6.2.4 dhe 6.2.5.

Te gjitha pllakat duhet te jene rezistente kunder ngrices si dhe te kene nje durueshmeri te larte.

4.1.12 Lyerje me boje hidroplastike

Perpara fillimit te punimeve, kontraktori duhet t'i paraqese per aprovim Supervizorit, marken, cilesine dhe katalogun e nuancave te ngjyrave te bojes, qe ai mendon te perdore.

Te gjitha bojrat qe do te perdoren duhet te zgjidhen nga nje prodhues qe ka eksperience ne kete fushe. Nuk lejohet perzierja e dy llojeve te ndryshme markash boje gjate procesit te punes. Hollimi i bojes duhet te behet vetem sipas udhezimeve te prodhuesit dhe aprovimit te Supervizorit. Furçat, kovat dhe enet e tjera ku mbahet boja duhet te jene te pastra. Ato duhet te pastrohen shume mire perpara çdo perdorimi sidomos kur duhet te punohet me nje ngjyre tjetere. Gjithashtu, duhet te pastrohen kur mbaron lyerja ne çdo dite.

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

Lyerja me boje hidromat e siperfaqes Ne fillim behet pergatitja e perzierjes se bojes hidromat te lenget e cila eshte e paketuar ne kuti 5 – 15 litershe. Lengu I bojes hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigmenti deri sa te merret ngjyra e deshruar 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 bojes se meparshme.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Ne ndertime te reja para lysterjes 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 lysterje.

Para lysterjes 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 pastruara 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).

4.2 RIFINITURAT E DYSHEMEVE

4.2.1 Riparimi i dyshemeve me pllaka

Riparimi per pllakat e demtuara ose per ato pllaka qe mungojne, te behet ne kete menyre:

Pllakat e demtuara duhen hequr megjithe llaçin ne nje trashesi te pakten 2 cm. Pastaj duhet, qe vendi te pastrohet dhe te lahet me uje me presion. Pllakat e reja te jene me te njejten ngjyre dhe me dimensione te njejta si pllakat e vjetra dhe te vendosen ne llaçin e shtruar. Llaçi per riparim duhet te pergatitet me permbajtje: per 1,02 m² pllaka nevojiten 0,02 m³ llaç te tipit m-15 me 4 kg çimento (marka 400).

Pastaj, duhet qe fugat te mbushen me masen perkatese (bojak), te pastrohen dhe te kryhen te gjitha punet e tjera.

4.2.2 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 pritret 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.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

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 dyshemese se re duhet te behet sipas nevojës, kerkeses se investitorit dhe sipas kushteve teknike KTZ.

4.2.3 Dysheme me granil te derdhur

Dyshemeja me granil te derdhur behet ne kete menyre:

Dozimi per nje m² me nje trashesi prej 1 cm i dyshemese me granil te derdhur perbehet nga keto norma per materialet: 13 kg çimento te tipit 400, 0.002 m³ granil dhe uje, duke perfshire kallepet, perforcimin dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre te perkryer. Lloji i granilit duhet me pare te miratohet nga arkitekti/Supervizori, pastaj te hidhet ne shtrese.

4.2.4 Shtrimi i dyshemeve me pllaka granili

Shtrimi i dyshemeve me pllaka granili duhet t'u permbahet ketyre kushteve:

- Pllakat nuk duhen ngjitur ne rast se temperatura eshte nder 5 °C ose ne raste lageshtie. Nuk duhen perdorur materiale, te cilet ngrijne kur temperatura eshte nder 5 °C ose pllakat te ngjiten ne siperfaqe te ngrire. Udhezimet e prodhuesit, persa i perket kerkesave te materialeve ne temperatura te larta ose te ulta, duhet te plotesohen.
- Fugat e pllakave duhet te jene paralele me muret e ndertesës. Prerja e pllakave duhet te behet sa me afer murit, po ashtu duhet qe pllakat e prera te jene sa me te medha.
- Shtresa e pllakave behet me Llaç bastard te trashesise 2 cm. Pllakat pasi vendosen ne shtresen e llaçit te parapergatitur, mbas tharjes, ne jo me pak se 24 ore duhet te mbushin fugat me nje material te posaçem (bojak). Pas mbushjes se fugave ndermjet pllakave, ata duhet pastruar nga pluhuri dhe materiali i fugave.
- Tolerancat e shtrimit duhet te plotesojne keto kushte. Ne nje distance prej 2 metrash lejohet nje devijim ne lartesi max. +/- 3 mm.

4.2.5 DysHEME ME PLLAKA GRES

Klasifikimi i pllakave behet sipas ketyre kriterëve:

- Menyra e dhenies se formes te pllakes
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetite e siperfaqes
- Veçorite kimike
- Veçorite fizike
- Siguria kunder ngrices
- Pesh/ngarkesa e siperfaqes
- Koefiçienti i rreshqitjes

Tabelat e meposhtme pershkruajne disa prej ketyre kriterëve.

Marrja e Ujit ne % te mases se pllakes	
Klasa	Marrja e ujit (E)
I	$E < 3\%$
II a	$3\% < E < 6\%$
II b	$6\% < E < 10\%$
III	$E > 10\%$

Klasat e kerkesave/ngarkimit		
Klasa	Ngarke sa	Zona e perdorimit, psh
I	shume lehte	Dhoma fjetese, Banjo
II	e lehte	Dhoma banuese perveç kuzhines dhe paradhomes
III	e mesme	Dhoma banuese, ballkone, hotelesh, banjo
IV	rende	Zyra, paradhoma, dyqane
V	shume e rende	Gastronomi, ndertesa publike

Pllakat duhen zgjedhur per secilin ambient, duke marre parasysh nevojat dhe kriteret, qe ato duhet t'i permbushin. Kriteret dhe tabelat e lartpermendura mund te ndihmojne ne zgjedhjen e tyre.

Per shkolla dhe kopshte, duhet qe pllakat te jene te Klases V , me siperfaqe te ashper, ne menyre qe te sigurojne nje ecje te sigurte pa rreshqitje.

Ne ambientet me lageshtire (WC, banjo e dushe) duhet te vendosen pllaka te klases I, qe e kane koeficientin e marrjes se ujit < 3 %.

Per kete duhet qe perpara fillimit te punes, kontraktori te paraqese tek Supervizori disa shembuj pllakash, se bashku me çertifikaten e tyre te prodhimit dhe vetem pas aprovimit nga ana e tij per shtrimin e tyre, sipas kushteve teknike dhe rekomandimeve te dhena nga prodhuesi.

4.2.6 Dysheme me parket laminat

Dysheme me derrasa me trashesi 20 – 22 mm, me dru lisi ose ahu te staxhionuar ne menyre natyrale ose artificiale, e punuar mashkull dhe femer, me gjatesi 40 cm dhe gjeresi 6 cm, te vendosura ne kurriz peshku ose sipas udhezimeve ne projekt, duke perfshire armaturen e poshtme me dru pishe te seksionit 5 x 7 cm, te fiksuara me mbajtese (me vida e upa) dhe llaç çimentoje dhe te vendosura ne interaks ne menyre te rregullt.

Pas vendosjes se parketit, behet lemimi, stukimi dhe ilustrimi i derrasave duke perdorur vernik special transparent.

4.2.7 Dysheme me PVC ose linoleum

Linoleumi ose PVC qe do te perdoren ne shkollat (kryesisht ne klasat laboratorike) ose kopshtet duhet qe perveç kerkesave per pllakat te pershkuara ne piken 6.2.5. te permbushin edhe kushtet e meposhtme:

- | | |
|---|------------------------------|
| • Rezistencen e izolimit elektrik | min. 200 min. Ω |
| • Faktorin e absorbimit te zerit | min. 3 dB |
| • Faktori i izolimit termik | min. 0,12 m ² k/W |
| • Koeficientin e durueshmerise ndaj zjarrit | B1 (DIN 4102) |

Kontraktuesi, perpara fillimit te punimeve duhet te paraqese tek Supervizori nje shembull te materialit qe ai do te perdore dhe çertifikaten e prodhimit, e cila duhet te permbushet kushtet e mesiperme dhe pas aprovimit te tij, te filloje shtrimin.

Vendosja dhe shtrirja e dyshemese me linoleum ose PVC, duhet te behet nga nje personel i specializuar dhe ne perputhje me kushtet teknike.

Perpara fillimit te shtrimin te linoleumit dhe te PVC duhet, qe dyshemeja te pastroheshume mire me uje me presion dhe te thahet shume mire.

4.2.8 Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere

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

- Me qeramike, per dysheme me pllaka qeramike. Ato jane me ngjyre te erret ose me te njejten 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.
- Me ristele druri per dyshemete me parket. Ristelat e drurit jane prej te njejtit material si ai i parketit, montimi duhet te behet me kujdes dhe pas vendosjes, behet lemimi, stukimi dhe llustrimi i derrasave duke perdorur vernik special transparent.
- Me ristele PVC per dyshemete me PVC ose linoleum. Menyra e vendosjes duhet te behet sipas rekomandimeve te prodhuesit dhe nga personel me eksperience.

5 PUNIME TE DYERVE DHE DRITAREVE

5.1 DYER DHE DRITARE

5.1.1 Dritaret/informacion i pergjithshem/kerkesat

Vetratat dhe 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.

Pjeset kryesore te dritareve jane: Kasa e dritares qe fiksohet ne mur me elemente prej hekuri perpara suvatimit. Korniza e dritares do te vidhohet 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.

Vetratat dhe dritaret ne kete projekt do te jene me kase alumin termik dhe dopio xham termik

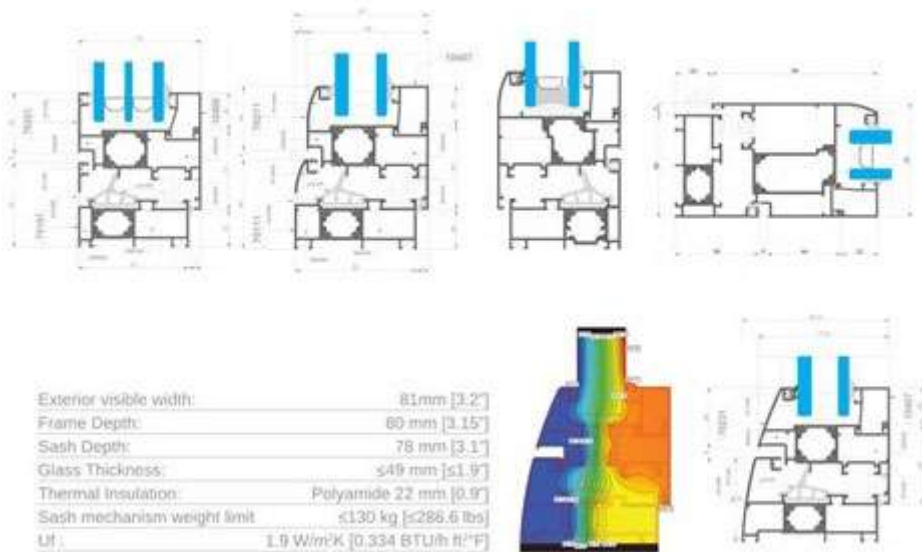


5.1.2 Komponentet

Dritaret e perbera me profil alumini i kemi me:

- Hapje vertikale
- Hapje horizontale

dhe jane te perbera nga:



Korniza e fiksuar e aluminit (me permasa si ne detaje) do te jete e fiksuar ne mur me telajo hekuri te montuara perpara suvatimit. Dritaret jane te pajisura me elemente, qe sherbejne per ancorimin dhe fiksimin e tyre ne mur si dhe pjeset e dala, qe sherbejne per rreshqitjen e kanatit te dritares. Kanati i dritares do te vidhohet ne kornizen e dritares mbas punimeve te suvatimit dhe bojatisjes, ulluqet e mbledhjes se ujit.

Aksesoret: frota per rreshqitjen e tyre dhe korniza e grilave perforcues hekuri, ulluk prej gome doreza dhe bllokues te ancoruar ne te, panel me xham te hapshem (4 mm te trashe kur eshte transparent, 6 mm kur jane te perforcuar me rrjet teli ose dopio xham). Ato do te fiksohen ne kornizat metalike nga listela alumini dhe ngjites transparent silikoni. Ne rast se kemi dritare me dopio xham do te kemi dy xhama 4mm dhe 10 mm hapsire ajri.

Kontraktori duhet te perzgjedhi vetratat duke u bazuar ne kushtet e vendosura ne EN 410:2011/EN 673:2011 , normative qe jep llogaritjet e duhura te humbjeve termike. Me poshte po paraqesim tabelen e permbledhur te te dhenave qe duhet te permbushin vetratat :

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Make-up Name	Visible Light				Ultraviolet	Solar Energy						Thermal Properties
	Transmittance	Reflectance		General Colour Rendering Index (R _a)		Trans UV (τ _{UV} %)	Transmittance	Reflectance		Solar Factor (g%)	Shading Coefficient (sc)	
		Visible (τ _v %)	ρ _v % out		ρ _v % in			Solar (τ _e %)	ρ _e % out			ρ _e % in
4 SOLAR + 20 + 4 TRASPARENT	66.9	26.5	24.1	96.0	25.3	40.6	43.3	42.7	42.4	0.49	1.9	1.1

Calculation Standard: EN 410:2011 / EN 673:2011

4 SOLAR + 20 + 4 TRASPARENT:
GLASS: Guardian ExtraClear (CE) Glass, 4mm (2-ClimaGuard® Solar (CE)) GAP: 10% Air, 90% Argon 20mm GLASS: Guardian ExtraClear (CE) Glass, 4mm

4 SOLAR + 20 + 4 TRASPARENT

Outdoors

GLASS 1	Guardian ExtraClear (CE) Thickness = 4mm	#1 ---- #2 ClimaGuard® Solar (CE)
	GAP 1	10% Air, 90% Argon, 20mm
GLASS 2	Guardian ExtraClear (CE) Thickness = 4mm	#3 ---- #4 ----

Total Unit (Nominal) = 28 mm Slope = 90°
Estimated Nominal Glazing Weight: 19.19 kg/m²

Indoors

Summary Data

Calculation Standard: EN 410:2011 / EN 673:2011

Visible Light		Solar Energy	
Transmittance % (τ _v)	66.9	Solar Factor (g%)	42.4
Reflectance-In % (ρ _v)	24.1	Shading Coefficient (sc)	0.49
Reflectance-Out % (ρ _v)	26.5	Transmittance % (τ _e)	40.6
General Colour Rendering Index % (R _a)	96.0	Reflectance-In % (ρ _e)	42.7
Thermal Properties		Reflectance-Out % (ρ _e)	43.3
		U-Value (U _g W/m ² ·K)	1.1
		Ultraviolet Trans % (τ _{UV})	25.3
		Secondary Internal Heat Transfer (q _i)	1.9

Vlerat e performances te paraqitura me siper perfaqesojne vlerat nominale per qendren e xhamit pa sistem ndares apo kornize. Faktori diellor (g) dhe transferimi sekondar i nxehtesise (qi) nuk jane te disponueshem per xham me pjerresi, pasi asnje metode llogaritjeje nuk parashikohet nga standardi per keto attribute.

Logoja e KIWA-se dhe Raporti i Vlefshmerise se KIWA-se MD - 14/477/GL ofrohen si deshmi e vertetimit te Performances se Kujdestarit

Softueri llogarites, versioni i programit 4.1, per kryerjen e llogaritjeve te karakteristikeve ndriqese dhe diellore te xhamave dhe termike

transmetimi, sipas EN 410:2011 dhe EN 673:2011.

Produkte te laminuara:

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Llogaritesi i Performances i lejon perdoruesit te modeloje nje shumellojshmeri te gjere te perberjeve te xhamit te laminuar duke perdorur nenshtresa te ndryshme qelqi notues, veshjet dhe materialet ndershtresore, duke perfshire ato perberje ku veshja perballet me shtresen e brendshme. Eshte pergjegjesi e perdoruesit per te vleresoni nese perberja e xhamit te laminuar ploteson standardet perkatese rajonale dhe perputhet me sigurine e aplikueshme te xhamit te laminuar rregulloret.

Pervec kesaj, kur perberja e xhamit te laminuar perfshin nje shtrese perballe materialit ndershtresor, mund te kete nje humbje termike

Performanca e izolimit dhe ndryshimi i ngjyres ne krahasim me klasen e veshur jo te ngulitur.

Produkte jo-speculare (te tejdukshme ose te perhapura):

Matja e performances per materialet jo-speculare (te tejdukshme ose te perhapura) te tilla si shtresat e tejdukshme te tejdukshme ose qelqi i skalitur me acid

siperfaqja ose siperfaqja me frit qeramike eshte e kufizuar nga teknologjite aktuale eksperimentale.

Meqenese matjet kapin fizikisht vetem a

Nje pjese e rrezatimit qe rezulton, rezultatet e llogaritura te performances te dhena ketu dhe bazuar ne matje te tilla nuk jane ne perputhje

me çdo standard (perfshire EN 410) dhe mund te perdoret vetem si reference e pergjithshme. Vlerat aktuale mund te ndryshojne ndjeshem bazuar ne

procesi i sakte i prodhimit, si dhe lloji, trashesia dhe ngjyra e materialit te perdorur jo-specular.

Skedat teknike te vetratave gjenden ne vizatimet perkatese.

Me poshte po paraqesim skedat e te dhenave specifike , gjithsej kemi 19 tipologji te ndryshme vetratash me permasa te ndryshme te pajisura ose jo me hapje dritare .

Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm

Perbehet nga dy vetrate kryesore fikse

dhe nje dritare me anim dhe kthese.

Sistemi: CE 70 000

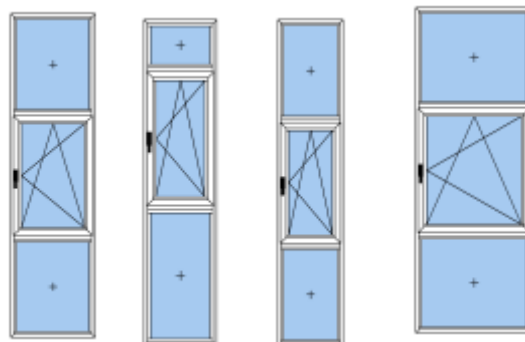
Vlera Uw: Ndryshon ne varesi te dimensionitW/(m2K)

Profilet: Ngjyrat RAL

3 x 2x4 mm dgu Ug=1,0 W/(m2K)

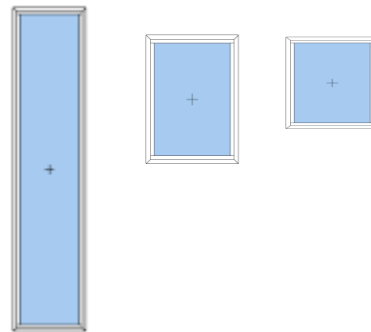
CE 70 000-01 (e zeze)

Silikoni

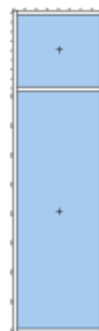


OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

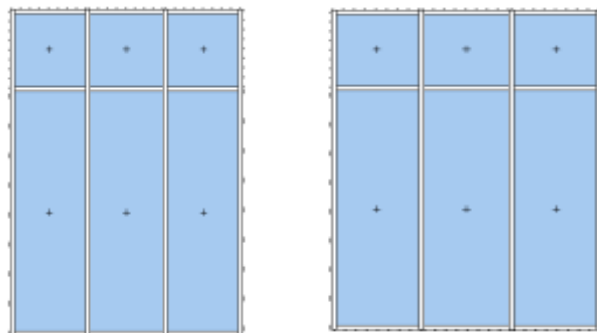
Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm
 Perbehet nga nje Vetrata fikse
 Sistemi: CE 70 000
 Vlera Uw: 1,8 W/(m2K)
 Profilet: Ngjyrat RAL
 1 x 2x4 mm dgu Ug=1,0 W/(m2K)
 Silikoni



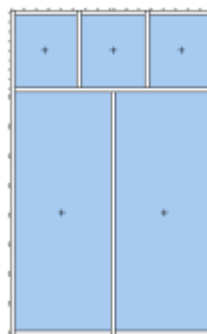
Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm
 Perbehet nga dy Vetrata fikse
 Kasat e fiksuar.
 Sistemi: CE 30 000 COMFORT STANDART
 Vlera Uw: 1,3 W/(m2K)
 Profilet: Ngjyrat RAL
 2 x 2x8 mm Fasada Ug=1,0 W/(m2K)
 Silikoni



Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm
 Perbehet nga gjashte Vetrata fikse
 Kasat e fiksuar.
 Sistemi: CE 30 000 COMFORT STANDART
 Vlera Uw: 1,3 W/(m2K)
 Profilet: Ngjyrat RAL
 6 x 2x8 mm Fasada Ug=1,0 W/(m2K)
 Silikoni



Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm
 Perbehet nga pese Vetrata fikse
 Kasat e fiksuar.
 Sistemi: CE 30 000 COMFORT STANDART
 Vlera Uw: 1,3 W/(m2K)
 Profilet: Ngjyrat RAL
 5 x 2x8 mm Fasada Ug=1,0 W/(m2K)
 Silikoni



Dimensionet e dritares (Shikoni Vizatimet perkatese) mm

Perbehet nga kater Vetrata fikse

Kasat e fiksuara.

Sistemi: CE 30 000 COMFORT STANDART

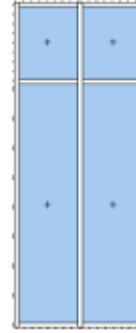
Vlera Uw: 1,4 W/(m²K)

Profilat: Ngjyrat RAL

4 x 2x8 mm Fasada Ug=1,0 W/(m²K)

Silikoni

30725-22



Montimi - Furnizimi dhe vendosja e vetratave prej xhami termikl siç pershkruhet ne specifikimet teknike me dimensione te dhena nga kontraktori, perbehen nga material alumini profilet e te cilit jane sipas standarteve Europiane dhe jane profile te lyera perpara se te vendosen ne objekt. Ngjyra e tyre do te jete sipas kerkeses se investitorit.

Korniza fikse e vetratave do te kete nje dimension qe do te percaktohet nga vizatimet teknike. Ato kane elemente qe sherbejne per vendosjen dhe ankorimin e vetratave ne strukturat e murit. Forma e profilit te vetratave eshte tubolare me qellim qe te mbaje gjithe aksesoret e saj. Profili i skeletit te vetrates do te jete me dimensione jo me pak se 25 mm qe profili kryesor qe do te fiksohet ne mur te jete i zbuluar.

Profilat e kornizave te levizshme kane nje dimension thellesia 32 mm dhe lartesia 75 mm te sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Te dyja korniza fikse ose te levizshme jane projektuar dhe jane bere me dy profile alumini te cilat jane bashkuar me njera tjetren dhe kane nje fuge ajri qe sherben si thyerje termike, ato jane te izoluar nga nje material plastik 15 mm.

Fiksimi i vetratave me kontrolajo solide do te behet me kujdes me fashetat e hekurit per tek muri me llaç (me tapa me filete). Vendosja (fiksimi I vetrates) duhet te kete nje distance te preferueshme nga qoshja e kornizes jo me shume sesa 150 mm dhe midis tyre jo me shume se 800 mm. Skeleti i fiksuar i vetrates do te vidhohet me telajon pas perfundimit te suvatimit dhe bojatisjes. Kanate te hapshem me xhama do te vendosen me mentesha ne skeletin e vetrates dhe do te pajisen me brave mbyllese dhe doreze. Ngjitja dhe mbushja midis kasave dhe perberjes se nderteses do te kryhet duke perdorur materiale elastiko-plastike, mbas mbylljes se çdo te çare me materiale izoluese. Midis brendesise se kornizes suportuese te hekurit dhe kornizes se jashme fikse te aluminit eshte e preferueshme te ruash nje tolerance instalimi prej 6mm, duke konsideruar nje dalje te hapësira fiksuese prej rreth 2 mm. Toleranca dimensionale dhe trashesia do te jene sipas standarteve Europiane.

Panelet e xhamit do te jene te fiksuara ne skeletin metalik me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te vetrates dhe te shoqeruara me gomina. Te gjitha punet e lidhura me muraturen dhe te gjitha kerkesat e tjera per kompletimin e punes duhet te behen me cilesi.

5.1.3 Dyert - informacion i pergjithshem

Dyert jane nje pjese e rendesishme e ndertesave. Ato duhet te sigurojne hyrjen ne pjeset e brendshme te tyre. Ne varesi te funksionit qe kane, dyert mund te jene te brendshme ose te jashtme. Madhesite (kupto dimensionet) e tyre jane te ndryshme ne varesi te kompozimit arkitektonik, kerkesave te projektit dhe te Investitorit. Dyert mund te jene te prodhuara me dru, , metalike, duralumini, etj.

Pjeset kryesore te dyerve jane:

1.Kasa e deres e fiksuar ne mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri perpara suvatimit (materialet e dritares mund te jene metalike, duralumini ose prej druri te forte te stazhionuar); 2.Korniza e deres e cila lidhet me kasen me ane te vidave perkatese pas suvatimit dhe bojatisjes; 3.Kanati i deres i cili mund te jete prej druri, metalike, alumin ose PVC te perforcuara sipas materialit perkates, si dhe aksesoret e deres, ku futen menteshat, dorezat, çelezat, vidat shtrenguese, etj.

5.1.4 Dyert e brendshme prej duralumini do te perbehen nga:

Kasa fikse ne forme profilesh tubolare prej duralumini me thellesi 61-90 mm, te cilat sigurohen me elemente te posaçem per fiksimin dhe mberthimin ne strukturat e mureve. Profilet fikse te kases do te jene me nje mbulesa jo me e vogel 25 mm larg murit.

- Kanata levizese ne forme profili duralumini me nje thellesi prej 32 mm dhe nje lartesi prej 75 mm i rrafshet ose me zgjidhje ornamentale. Profili duhet te jete me nje hapësire qendrore qe nevojitet per futjen e bashkuesve te qosheve (me hapësire prej 18 mm per vendosjen e xhamit) dhe rrulat per rreshqitjet e tyre.
- Panelet e xhamit te cilat mund te jene transparente (4 mm trashesia minimale) dhe me rrjete te perforcuar (6 mm trashesia minimale). Gjithashtu mund te perdoren edhe mbulesa prej druri te laminuar MTP me trashesi minimale prej 1 cm.
- Nje brave metalike dhe tre kopje çelesash tip sekret, doreza dyersh dhe doreze shtytese te deres duhet te vendosen si pjese perberese e deres.

Gjithashtu dyert e blinduara mund te jene te pajisura me nje lente xhami per pamje nga te dy anet e deres (syri magjik).

5.1.5 Dyert - Vendosja ne veper

Vendosja e dyerve ne veper duhet te behet sipas kushteve teknike per montimin e tyre te dhena ne standartet shteterore. Menyra e vendosjes se tyre eshte ne varesi te llojit te deres dhe materialit qe perdoret per prodhimin e tyre. Per seicilin prej llojeve te dyerve vendosja ne veper duhet te behet si me poshte:

5.1.6 Instalimi i Dyerve te brendshme prej duralumini:

Instalimi i dyerve te brendshme prej duralumini te dhena ne Vizatimet Teknike, dimensionet e te cilave jepen nga Porositesi, do te behen me ane te montimit te profileve te duralumini (korniza fikse dhe korniza levizese) sipas standartit dhe te lyer, kur te jene perfunduar suvatimet e shpatullave ose vendosur veshjet me pllaka mermer etj. Te dyja pjeset (fikse dhe levizese) duhet te jene te projektuara per te bere dyer qe thyejne nxehtesine dhe te jene me dy profile duralumini, te cilat bashkohen me nje tjetër me ane te dy shiritave hidroizolues gome ose me material plastik.

Nje kase solide duhet te fiksohet me kujdes me ane te vidave te hekurit ne mur dhe ne brendesi te llaçit te çimentos. Fiksimi duhet te kete nje distance prej qosheve jo me teper se 150 mm dhe ndermjet pjeseve fiksuese jo me teper se 800 mm. Kasat fikse te dyerve do te bashkohen me kornizat pasi te kete perfunduar suvatimi dhe lyerja. Mbushja e boshlleqeve behet me material plastiko elastik dhe pastaj behet patinimi i tyre duke perdorur fino patinimi.

Kanatat e xhamit do te vendosen tek korniza e dyerve dhe do te mberthehen ne tre pika ancorimi me mentesha. Gjithashtu do te vendosen edhe bravat dhe dorezat metalike ose duralumini. Mbushja ndermjet kases dhe murit te nderteses do te behet duke perdorur material plastiko-elastik pasi te jete mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndermjet mbeshtetjes se kases te brendshme dhe pjeses se jashtme prej duralumini eshte e preferushme te mbahet nje tolerance e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapesiren e fiksimit rreth 2 mm.

Dyert metalike do te instalohen ne perputhje me kerkesat e standartit shteteror per montimin e tyre si me poshte:

- nje kase metalike fiksohet ne mur me ane te ganxhave te çelikut ose me ane te betonimit ne mur perpara suvatimit. Kasa metalike duhet te lyhet me boje metalike kundra korrozionit para se te montohet ne objekt. Madhesia e saj eshte ne varesi te trashesise se murit ku do te vendoset. Trashesia e fleteve te çelikut te kases duhet te jete minimalisht 1,5 mm. Gjeresia e pjeseve anesore te kases duhet te jete minimalisht 10 cm kurse gjeresia e pjeses qendrore eshte ne varesi te gjeresise se murit dhe llojit te deres. Fletet e çelikut te kases duhet te kthehen ose te saldohen sipas Kushteve Teknike te Zbatimit
- Kanati i deres se blinduar fiksohet tek kasa pas suvatimit dhe lyerjes. Kanati do te sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelesit gjate instalimit te pjeseve hapese te deres. Ne kete kanat do te vendosen elementet e sigurise si dhe te gjithë aksesoret e nevojshem te saj.
- Kanati I deres ka ne brendesi (ndermjet fleteve te llamarines) shufrat metalike te sigurise me diameter minimal prej 16 mm te cilat vendosen ne distance midis tyre minimalisht 30 cm. Ato duhet te saldohen ne kornizen metalike kanatit te deres se blinduar.
- Ndermjet shufrave vendosen materiale mbrojtset termoizoluese polisteroli me trashesi minimale $t = 3$ cm. Vendosja e termoizoluesit duhet te

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

behët pas saldimit të shufrave metalike dhe perfundimit të punimeve të prodhimit të kornizës metalike të derës.

- Dera metalike mund të jetë veshur me llamarine me trashësi jo më të vogël se 2 mm si dhe mund të vendosen mbi të edhe mbulesa të drunjta 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 permasa të madhësive së derës.

Kasa e derës duhet të lyhet me bojë të emaluar, transparente përpara fiksimit të derës.

Kur është veshur me fletë druri mbyllja behët me shiritë solide druri të cilat vendosen përreth perimetrit të derës, punë e cila duhet të behët me cilësi të lartë sipas të gjitha kërkesave.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e dyerve në objekt duhet të behen sipas kërkesave teknike.

5.2 DYER TE BRENDSHME

5.2.1 Dyer të brendshme me profile duralumini

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

Profilet e kornizave fikse do të kenë permasa 61-90 mm. Ato sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mberthimin në strukturat e mureve mure të pershtatshme për keto mberthime duke lejuar rreshqitjen e këtyre pjesëve. Profili është tubular me qellim që të mbledhë të gjithë aksesoret e duhur. Profilet e kases do të jenë me një mbulesë që është 25 mm në mur. Profili levizës i kases ka një thellesë prej 32 mm dhe një lartësi prej 75 mm I rrafshet ose me zgjidhje ornamentale.

Të dyja pjesët (fikse dhe levizëse) duhet të jenë të projektuara për të bërë dyer që thyejnë nxehtësinë dhe të jenë me dy profile duralumini të cilat bashkohen me një tjetër me anë të dy shiritave hidroizolues të bërë me materiale plastik. Thyerja e nxehtësisë behët me anë të futjes së shiritave poliamidi me trashësi 2mm dhe gjatësi 15 mm të forcuar me fiber xhami Profili duhet të jetë me një pjesë qendrore që nevojitet për futjen e bashkuesve të qosheve (me hapësirë prej 18 mm për vensojen e xhamit) dhe trollet për rreshqitjet e tyre.

Mbushja e boshllëqeve behët me furçe duke përdorur fino patinimi. Karakteristikat e kesaj mbushje për mbrojtjen nga agjente atmosferike duhet të jetë e vertetuar me anë të çertifikatave të testimit të dhëna nga prodhuesit e profileve të dritareve të duraluminit.

Profilet e duraluminit duhet të lyhen gjatë një procesi me pjekje. Temperatura e pjekjes nuk duhet të jetë më tepër se 180 grade celsius, koha e pjekjes jo më pak se 15 minuta. Trashësia e shtresës së lyer duhet të jetë të pakten 45 µm. Boja e përdorur duhet të jetë e përbërë nga rezinë akrilike me cilësi ose poliester lineare.

Një kase solide duhet të fiksohet me kujdes me anë të vidave të hekurit në mur dhe në brendësi të llaçit të çimentos. Fiksimi duhet të ketë një distancë prej qosheve jo më tepër se 150 mm dhe ndërmjet pjesëve fiksuere jo më tepër se 800 mm. Kasat fikse të dyerve do të bashkohen me kornizat

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

pasi te kete perfunduar suvatimi dhe lyerja. Kanatet e xhamit do te vendosen tek korniza e dyerve dhe do te mberthehen ne tre pika ankorimi. Gjithahstu do te vendosen edhe bravat dhe dorezat. Mbushja ndermjet kases dhe murit te nderteses do te behet duke perdorur material plastiko-elastik, pasi te jete mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndermjet mbeshtetjes te kases se brendshme prej hekuri dhe pjeses se jashtme prej duralumini, eshte e preferueshme te mbahet nje tolerance e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapesiren e fiksimit rreth 2 mm. Toleranca e trashesise duhet te jete sipas EN 755 – 9 Dyert hapese behen me profile standart duralumini dhe me pjese te brendshme prej druri te laminuar me trashesi minimale prej 100 mm

Nje brave metalike dhe tre kopje çelesash tip sekrete, doreza dyersh dhe doreze shtytese te deres duhet te vendosen si pjese perberese e deres.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme prej duralumini me kanat xhami eshte njelloj si me siper dhe sipas pershkrimeve te dhena ne Vizatimet Teknike por me ndryshimin se ne vend te paneleve melamine vendosen panele xhami. Panelet e xhamit mund te jene transparente (4 mm trashesia minimale) dhe me rrjete te perforcuar (6 mm trashesia minimale).

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme prej duralumini prane kondicionerit eshte njelloj si me siper por me ndryshimin se ne pjesen e poshtme te panelit te deres vendoset nje pjese duralumini, sipas kerkesave te punes te sistemit te kondicionimit.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme duralumini me drite ne lartesi eshte njelloj si me siper, por me ndryshimin ne pjesen e siperme te deres, sipas Vizatimit Teknik, vendosen pjese xhami me hapje dhe me xham me rrjete te perforcuar.

Nje model te zerave te mesiperm te propozuar, duhet ti jepet Supervizorit per aprovim paraprak.

5.2.2 Dyer te brendshme MDF

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme prej materiali MDF dimensionet e te cilave jepen nga Porositesi, perbehet nga:

- nje kase e bere me dru pishe te stazhionuar (me trashesi 4 cm) e trajtuar me nje mbulesë mbrojtëse te drunjte, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mberthehet fuqishem ne mur me vida hekuri (çdo nje meter) dhe me llaç çimento;
- Nje kornize e kases se drurit qe fiksohet, tek kasa e drurit e dhene me siper, pas suvatimit dhe lyerjes. Per dyert e dhena ne Vizatimet Teknike, korniza do te sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelesit per te gjitha llojet e dyerve (Dyer me kase, dyer pa kase, me drite ne pjesen e siperme, etj).
- Kanatet hapese te dyerve te bera me material MDF te nje cilesie te larte dhe shirita ndermjet druri te forte te siguruar nga nje brave sigurie. Dy panelet e melamise do te jene 8 mm te trasha dhe te gjitha kufijte e deres do te mbrohen nga nje shirit

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

druri i forte. Trashesia totale e dyerve do te jete 4,5 cm minimalisht dhe duhet te varen te pakten nga 3 mentesha me gjeresi minimale 16 cm.

- Nje brave metalike dhe tre kopje çelesash tip sekrete, doreza dyersh dhe doreze shtytese te deres
- Mbyllja behet me shirita solide druri, te cilat vendosen perreth perimetrit te deres me ane te thumbave, pune qe duhet te behet me cilesi, sipas te gjitha kerkesave te duhura teknike qe duhen per kompletimin e kesaj pune.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme "MDF me panel xhami eshte njelloj si me sipër dhe sipas pershkrimeve te dhena ne Vizatimet Teknike por me ndryshimin se ne vend te paneleve te drunjta vendosen panele xhami. Panelet e xhamit mund te jene transparente (4 mm trashesia minimale) dhe me rrjete te perforcuar (6 mm trashesia minimale). Kanatet e xhamit do te instalohen pas lysterjes se deres me boje te emaluar dhe vendosjes se tyre.

Nje shembull i zerave te mesiperm te propozuar duhet ti jepet Supervizorit per aprovim paraprak

5.2.3 Bravat

Furnizimi dhe fiksimi i bravave te çelikut tip sekret, sipas pershkrimeve ne Vizatimet Teknike. Pjeset kryesore perberese te tyre jane:

- Mbulesa mbrojtese
- Fisheku i kyçjes dhe vidat e tij
- Shasia prej çeliku
- Çelesat
- Dorezat.

Ne se Kontraktori do te instaloje Brave me leve tip **Cilindrike**, te dhenat teknike te tyre duhet te jene si me poshte:

- Shasia prej çeliku dhe kasa e fishekut te kyçjes te vendosur ne nje pjese te zinguar per mbrojtje nga korrozioni.
- Garancia e Braves mbi 150 000 cikle jete
- Gjuza duhet te jete prej zinku me plate gize ose bronx solid.
- Bravat duhet te jene te kyçshme me vide te posaçme per kyçje per te rritur sigurine,
- Bravat duhet te jene te lehta per tu instaluar.
- Cilindra me 5 kunjja, prize bronzi me tre çelеса bronzi te lare me nikel.
- Trashesia e mbuleses mbrojtese duhet te jete 2 mm dhe madhesia e saj duhet te jete 28 x 70 mm,
- Thellesia e fishekut te kyçjes duhet te jete 12,5 mm,
- Dorezat duhet te jene plotesisht te kthyeshme nga ana e djathte ose e majte e deres,
- Trashesia e deres duhet te jete 35 mm - 50 mm sipas standartit.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Te zbatueshme per çelesat tip Yale sipas standartit por mund te jene te zbatueshme edhe per mundesi te tjera te çelesave.

Bravat me leve tip Cilindrike mund te perdoren per dyert hyrese, dyert e banjove, per dyert qe nuk kane nevojë per kyçe ose dhomat e ndenjës.

Te gjitha punimet e instalimit duhet te behen sipas kerkesave per kompletimin e nje pune me cilesi te larte

Nje shembull i braves qe do te perdoret duhet ti jepet per shqyrtim Supervisorit per aprovim paraprak para fiksimit.

5.2.4 Dorezat

➤ Te pergjithshme

Dorezat e dyereve / dritareve duhet te jene te njejta ne te gjitha ambientet e shkolles. Ne menyre qe te plotesohet ky kusht duhet qe keto doreza te jene te tilla, qe mund te perdoren si ne ambientet e thata ashtu edhe ne ato me lageshtire.

Kriteret qe duhet te plotesojne

Dorezat e dyereve dhe te dritareve duhet te jene:


➤ **Te kene shkalle te larte sigurie ne perdorim (jetegjatesi gjate perdorimit te shpeshte);** Jetegjatesia e dorezave varet kryesisht nga materialet me te cilat jane prodhuar ato, si dhe nga menyra e lidhjes se dorezes me elementet e tjere (cilindrit, braves etj.) Per kete sugjerohet qe te zgjidhen doreza, te cilat jane prodhuar me material te forte dhe rezistente psh. Çelik jo i ndryshkshem

➤ **Te garantojne rezietence momentale ndaj ngarkesave (te siguroje qendrueshmeri ne rastet e keqperdorimit: varjet, goditjet, perplasjet etj);**

Duke patur parasysh perdoruesit e ketyre dorezave, duhet qe ato te kene koefiçente te larte qendrueshmerie ne ngarkese, pra duhet ti rezistojne peshes se femijeve tek doreza.

Sipas normave Evropiane (DIN) ekzistojne dy klasa qendrueshmerie. Tabela e meposhtme paraqet ngarkesat per keto dy klasa nga te cilat per rastin tone do te sugjeronim klasen ES2.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

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

➤ **Te mos shkaktojne demtime fizike gjate perdorimit.**

Persa i takon kesaj pike duhet te themi se meqenese keto doreza do te montohen ne dyert dhe dritaret e kopshteve, shkolla fillore, tetevjeçare e te mesme, pra do te perdoren nga femije duhet qe dorezat te zgjidhen te tilla, qe te mos shkaktojne deme fizike tek femijet. Ne rast modeli i dorezes i paraqitur ne tabelen e meposhtme i ploteson te gjitha kushtet, meqenese ajo perdoret me shume ne ambientet e brendshme dhe eshte me e sigurte, per rastet e largimit te emergjences, pasi eshte ne forme rrethore.

➤ **Montimi**

Perpara se te behet montimi i dorezave ato duhet ti tregohen supervizorit dhe vetem pas miratimit te tij te behet montimi.

Montimi i dorezave duhet te behet i tille qe te plotesoje kriteret e lartpermendura.

Ne montimin e dorezes duhet te zbatohen me korrektesi te plote udhezimet e dhena nga ana e prodhuesit te saj.

.....

5.3 RIFINITURAT E TAVANEVE

5.3.1 Tavan i suvatuar dhe i lyer me boje

Te pergjithshme:

Te gjitha siperfaqet qe do te suvatohen do te lagen me pare me uje. Aty ku eshte e nevojshme ujit do ti shtohen materiale te tjera, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit me se miri. Ne çdo rast kontraktori eshte pergjegjes i vetem per realizimin perfundimtar te punimeve te suvatimit.

Materialet e perdorura:

Llaç bastard marka-25 sipas pikes 5.1.1

Llaç bastard marka 1:2 sipas pikes 5.1.1.

Boje hidromat ose gelqere.

Pershkrimi i punes:

Sprucim i tavaneve, me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqes te muratures duke perfshire skelat e sherbimit dhe çdo detyrim tjeter per te bere plotesisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaç bastard marka-25 me dozim per m², rere e lare 0,005m³, llaç bastard (marka 1:2) 0,03m³, çimento (marka 400), 6,6 kg, uje

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

I aplikuar ne baze te udhezimeve te pergatitura ne mure e tavane dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit, si dhe çdo detyrim tjeter per te bere plotesisht suvatimin me cilesi te mire.

Lyerje dhe lemim i siperfaqes se suvatuar te tavanit, behet mbas tharjes se llaçit, per tu lyer me vone.

Lyerje e siperfaqes me hidromat ose me gelqere, minimumi me dy shtresa. Ngjyra duhet te jete e bardhe dhe duhet aprovuar nga Supervizori

5.3.2 Tavan i varur me pllaka gipsi

Specifikimi i tavaneve:

Tavanet e varur zakonisht jane te ndare me panele dhe perimetri eshte i barabarte ose me i madh ne gjeresi sesa $\frac{1}{2}$ e modulit te pllakes se plote. Keto panele duhet te priten ne madhesi te pershtatshme me skeletin perberes se tavanit te varur. Drejtimi i instalimit duhet te jete i treguar mbi planet e tavanit.

Konditat e montimit:

Kerkesa stabel per instalimin e tavanit te varur ne objekt eshte vetem nqs ndertesa eshte plotesisht e thate (nuk ka lageshti) kushtet e motit jane te mira, ndertesa ka ndricim te plote, si dhe gjate muajve te stines se dimrit eshte siguruar tharje nga ngrohtesia. Ajrosja e mire duhet te behet per te reduktuar ngrohjen e tepert, te krijuar gjate dites nga nxehtesia e solarit.

Kontrolli i ajrosjes duhet te perdoret per te shperndare lageshtine ne ajer. Tharesi mekanik i ajrit eshte projektuar per te reduktuar permbajtjen e lageshtise ne ajer brenda nderteses. Djegia direkte e fosileve te lendes djegese te tille si gas butani ose propan nuk eshte i rekomanduar sepse keto leshojne afersisht 2.2 liter uje per çdo 500 gram djegie te lendes djegese. Eshte me mire te perdoret ngrohjes per tharje elektriciteti ose indirekt ajer i ngrohje te perdoret thares vetem per te reduktuar perqindjen e RH te krijuar nga lageshtia e emetuar nga struktura.

Mirembajtja dhe pastrimi:

Mirembajtja e tavanit te varur duhet te kryhet vetem mbas efektit te krijuar nga difektet kur punohet per nje pune e tille instalimi, si dhe demtimet (ne veçanti zjarri dhe performanca akustike), jane plotesisht te vleresuara. Ne rast te tille behet konsultimi tek tekniket. Sidoqofte, kur mirembajtja eshte e nevojshme, sigurohet vazhdimesi te larte.

Pastrimi:

Se pari hiqet pluhuri nga tavani duke perdorur nje furçe te bute. Njollat e shkrimet etj, duhet te hiqen me nje gome fshirese te zakonshme. Nje metode tjeter alternative pastrimi eshte me

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

robe te lagur ose sfungjer te futur ne uje me perberje sapuni ose detergjent *diluted*. Sfungjeri duhet te permbaje sa me pak uje qe te jete e mundur. Tavani nuk duhet te jete i lagur. Mbas larjes, pjeset me sapun e tavanit duhet te fshihet me nje cope ose sfungjer te lagur ne uje te paster.

- Pastruse abraziv nuk duhet te perdoren.
- Rekomandohen keto kimikate
 - *Ceramaguard ceilings* nuk jane te ndikueshem nga lageshtia.
 - *Parafon Hygien and ML Bio Board* mund te jene lares te shpejte dhe do te qendrojne pastrues detergjent per myqe dhe *germicidal*.
- Specialisti kontraktin me sherbimin e pastrimit per zgjidhjet kimike te perdorimit te ketyre pastruesve. Ne vendet qe perdoren keto metoda pastrimi, eshte e rekomandueshme nje prove paraprake. Eshte ne te mire te punes qe kontakti per kryerjen e ketyre provave te kryhet ne nje zone jo-kritike te nderteses.

5.4 RIFINITURA TE NDRYSHME

5.4.1 Mbrojteset e kendeve te Mureve

Furnizimi dhe vendosja e mbrojteseve te kendeve te mureve pershkruhet ne specifikimet teknike te dhena nga kontraktori. Ato perbehen nga material alumini profil L te cilat jane sipas standarteve Europiane dhe jane profile te lyera perpara se te vendosen ne objekt. Ngjyra e tyre do te jete sipas kerkeses se investitorit (zakonisht perdoret ngjyra e bardhe e emaluar).

Mbrojteset e kendeve te mureve kane permasa: gjatesi 150 cm x 2 cm x 2 cm dhe jane ne formen e profilit L te zgjedhur. Trashesia e profilit eshte 2 mm.

Profili ne te dy anet e tij mund te jete me vrima me $d=6-8$ mm, te cilat duhen per fiksimin sa me te mire te mbrojtases ne mure. Ne kete rast mbrojtjesja vendoset ne mure para se te behet patinimi. Gjate patinimit te dy anet e profilit te saj mbulohen.

Seksionet e profilit te aluminit do te jene te lyera me ane te procesit te pjekjes *lacquering*.

Ngjitja ndermjet mbrojtases dhe murit do te behet duke perdorur materiale elastiko plastike te posaçem per keto lloj profilesh alumini. Ngjitja behet me ane te nje furçe te ashper, pasi te jete bere mbyllja dhe suvatimi i çdo te çare te murit. Karakteristikat e ngjitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te çertifikuar nga testimi qe prodhuesit kryejne per keto mbrojtese.

Per mbrojtjen e kendeve te mureve mund te perdoren edhe mbrojtese prej druri pishe te mbrojtura me nje mbrojtese speciale druri (llak per materiale druri). Ne kete rast trashesia e profilit te tyre duhet te jete 3-5 mm kurse permasat do te jene 150 x 3 x 3 cm. Bashkimi i dy shiritave prej druri behet me ane te thumbave te vegjel, vendi i te cileve stukohet me pas. Ne pjesen e bashkimit te tyre shiritat prej druri duhet te priten, me kend 45 grade.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt duhet te behen sipas kerkesave teknike te supervisorit dhe te projektit. Nje model i mbrojtases se kendeve te mureve do ti jepet per shqyrtim supervisorit per nje aprovim, para se te vendoset ne objekt. Me kerkese te veçante te Supervisorit, mbrojtetet kendore mund te jene edhe me lartesi deri ne 2m.

5.4.2 Siperfaqe prej xhami (vetratat)

Vetrata- Furnizimi dhe vendosja e vetratave prej xhami siç pershkruhet ne specifikimet teknike me dimensione te dhena nga kontraktori, perbehen nga material alumini profilet e te cilit jane sipas standarteve Europiane dhe jane profile te lyera perpara se te vendosen ne objekt. Ngjyra e tyre do te jete sipas kerkeses se investitorit.

Korniza fikse e vetratave do te kete nje dimension qe do te percaktohet nga vizatimet teknike. Ato kane elemente qe sherbejne per vendosjen dhe ankorimin e vetratave ne strukturat e murit. Forma e profilit te vetratave eshte tubolare me qellim qe te mbaje gjithë aksesoret e saj. Profili i skeletit te vetrates do te jete me dimensione jo me pak se 25 mm qe profili kryesor qe do te fiksohet ne mur te jete i zbuluar.

Profilet e kornizave te levizshme kane nje dimension thellesia 32 mm dhe lartesia 75 mm te sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Te dyja korniza fikse ose te levizshme jane projektuar dhe jane bere me dy profile alumini te cilat jane bashkuar me njera tjetren dhe kane nje fuge ajri qe sherben si thyerje termike, ato jane te izoluar nga nje material plastik 15 mm.

Fiksimi i vetratave me kontrolajo solide do te behet me kujdes me fashetat e hekurit per tek muri me llaç (me tapa me filete). Vendosja (fiksimi I vetrates) duhet te kete nje distance te preferueshme nga qoshja e kornizes jo me shume sesa 150 mm dhe midis tyre jo me shume se 800 mm. Skeleti i fiksuar i vetrates do te vidhohet me telajon pas perfundimit te suvatimit dhe bojatisjes. Kanate te hapshem me xhama do te vendosen me mentesha ne skeletin e vetrates dhe do te pajisen me brave mbyllese dhe doreze. Ngjitja dhe mbushja midis kasave dhe perberjes se nderteses do te kryhet duke perdorur materiale elastiko-plastike, mbas mbylljes se çdo te çare me materiale izoluese. Midis brendesise se kornizes suportuese te hekurit dhe kornizes se jashme fikse te aluminit eshte e preferueshme te ruash

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

nje tolerance instalimi prej 6mm, duke konsideruar nje dalje te hapësira fiksuese prej rreth 2 mm. Toleranca dimensionale dhe trashësia do te jene sipas standarteve Europiane.

Panelet e xhamit do te jene te fiksuara ne skeletin metalik me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te vetrates dhe te shoqeruara me gomina. Te gjitha punet e lidhura me muraturen dhe te gjitha kerkesat e tjera per kompletimin e punes duhet te behen me cilesi.

Tullat e xhamit jane pjese te xhamta, kompakte dhe te destinuara per ndertim. Aplikimi i tyre rekomandohet ne shtepi te ndryshme, shkolla, spitale, apartamente, ndertesa industriale, etj

Ato mund te jene dy llojesh si me poshte:

1.- Tulla me dopio xham

Ato jane formuar nga dy pjese te pavarura, qe jane ngjitur se bashku gjate procesit te prodhimit, duke rezultuar ne nje pjese te vetme e cila mban ne brendesi nje dhome ajri per dehidratim me presion te ulet (0.3 atm), qe sherben si material izolimi termik dhe akustik.

Vetite e tyre fizike jane:

- Izolimi akustik: *afro 45 dB*
- Koeficienti I transmetimit termik ne faqet e jashtme: *3 Kcal/h.m²*
- Koeficienti I transmetimit termik ne faqet e brendshme: *2 Kcal/h.m²*
- Rezistenca kunder zjarrit: *¼ ore*
- Rezistenca e zjarrit kunder flakes *2 ore*

2.- Tulla me tek xham

Ato konsistojne ne nje tip tulle me tek xham kompakt ne mes:

Vetite e tyre fizike jane:

- Izolimi akustik: *afro 40 dB*
- Koeficienti I transmetimit termik ne faqen e jashtme: *4 Kcal/h.m²*
- Koeficienti I transmetimit termik ne faqet e brendshme: *3 Kcal/h.m²*
- Rezistenca kunder zjarrit: *¼ ore*
- Rezistenca e zjarrit kunder flakes *2 ore*

Muret e holle te bere me tulla xhami, pervec trashesise se forte, duhet te sigurojne:

- Qendrueshmeri nga goditjet
- Indeks i larte hollimi akustik
- Qendrueshmeri dhe rezistent ndaj djegies
- Qendrueshmeri kunder agjenteve kimike
- Izolim termik

Koeficienti i transmetimit te ndriçimit duhet te jete 0,8 – 0,9. Maksimumi i madhësisë së faqëve të përdorshme është 5 m për module me dopio xham dhe 3 m për module me xham tek. Përsa i përket

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

moduleve me xham trefish, madhesia e perdorur do te varet nga: tipi i modulit te xhamit, mbipesha ne kg/m², dimensionet e hapësirës që do te mbulohet dhe numri I pikave ku do te mbeshtete pllaka. Zakonisht, madhesia e tullave te xhamit eshte 240 x 240 x 80 mm ose 240 x 115 x 80 mm. Ka dy sisteme te ndryshme per tulla xhami per ndertim ne ditet e sotme:

1.- Sistemi Tradicional

Realizohet nga bashkimi i shufrave te hekurit me lidhje betoni. Per kete eshte e nevojshme te ndjekesh rregullat e meposhtme:

- Çdo kontakt midis hekurit rrethor dhe pjeseve te xhamit duhet te shmanget.
- Panelet e xhamit gjysem te tejdukshem do te jene plotesisht te pavarur. Nyjet zgjeruese do te vendosen ne nje distance jo me shume se 4 mm nga njera tjetra.

2.- Sistemi Tabiluz

Eshte i bazuar ne vendosjen e tullave te xhamit pjese pjese me mbushje PVC ne nyje (fuga), qe shmang kontaktin midis tyre, duke qene e tera nje model i qendrueshem brenda nje kornize PVC, qe siguron nje lidhje te forte definitive dhe nje konsolidim prej ngjitesit special.

Kjo mund te aplikohet per dy lloje muresh (te brendshem e te jashtem) duke lejuar ndertimin e paneleve te medha ne nje kohe te shkurter, me lehtesi te madhe per pastrim. Panelet TABILUZ, si dhe çdo lloj tjeter xhami i mbyllur nuk duhet te mbajne ndonje ngarkese te strukturave ne te cilat ato jane perfshire. Elementet e perfshire ne sistemin tabiluz behen me PVC te forte ne ngjyre gri.

Instalimi i tullave te xhamit duhet te behet si me poshte:

- Pergatitja e panelit te xhameve brenda perimetrit ne menyre qe madhesia e panelit te jete e pershtatshme me kornizen e PVC (korniza duhet te jete axhustuar mire me madhesine e panelit).
- Prerje e kornizes se PVC qe behet sipas madhësisë së planifikuar me nje kend 45 grade. Krahet e kornizes duhet te mbahen ne menyre te tille me qellim qe te fiksohen ato, menjehere kur te kete perfunduar muri.
- Vendos kornizen ne vrime per te shenuar piken fikse per te punuar.
- Shpon me turjele dhe vendos fiksuesit plastik ne te cilat do te vendosen vidat.
- Fiksohet korniza ne menyre qe te jete e gatshme per pune (nivelimi I saj)
- Vendos xhamin e pare xhamit ne kallep me te cilin korrespondon profili vertikal i nyjes
- Vendos profilin horizontal te nyjes
- Perdor ngjitesa qe kane shkalle ashpersie te larte per ngjitje sa me efektive
- Per restaurimin e nyjeve lidhese, perdor vaj silikoni

5.5 MBROJTËSE HORIZONTALE TE MUREVE (SHIRITAT)

Furnizimi dhe vendosja e mbrojtëseve horizontale te mureve ne klasa e korridore, pershkruhet ne specifikimet teknike te dhena nga kontraktori. Ato perbehen nga material derrase te lyera perpara se te vendosen ne objekt. Ngjyra e tyre do te jete sipas kerkeses se investitorit.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Mbrojteset e mureve kane permasa 10 -15 cm x 2 cm dhe gjatesia eshte sipas permasave te dhomave.

Fiksimi behet me profil ne forme shiriti me trashesi 2 cm ,me vrima me $d= 6-8$ mm te cilat duhen per fiksimi ne mure. Profili i fiksohet ne mur para se te behet patinimi. Gjate patinimit te dy anet e profilit te saj mbulohen.

Mbrojteset jane te siguruar me elemente qe sherbejne per vendosjen dhe ankorimin ne strukturat e murit

Lartesia e vendosjes se mbrojtesve duhet te jete ne funksion te lartesis se karrigeve.

Ngjitja ndermjet mbrojteses dhe murit do te behet duke perdorur materiale vida dhe elastiko plastike per profilet PVC.

Per mbrojtjen e mureve mund te perdoren edhe mbrojtese prej druri pishe te mbrojtura me nje shtrese speciale (llak per materiale druri). Ne kete rast trashesia e profilit fiksues te shiritave mbrojtjes duhet te jete 3-5 mm. Bashkimi i shiritit prej druri behet me ane te thumbave te vegjel, vendi i te cileve stukohet me pas. Ne pjesen e bashkimit te tyre profili prej druri dhe PVC duhet te priten me kend 45 grade.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt duhet te behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit. Nje model i mbrojteses se mureve do ti jepet per shqyrtim supervizorit per nje aprovim para se te vendoset ne objekt.

5.6 DYER REI 90, 2 KANATESHE ZJARRDURUESE

5.6.1 Te pergjithshme

- Dyert kundra zjarrit jane rezistente ndaj temperaturave dhe tymerave, pjesa e brendshme eshte e perbere nga material izolues me mbrojtje te ndryshme dhe me aksesore ne varesi te nevojave te klientit.
- Fleta e deres eshte e perbere nga llamarine e galvanizuar 8/10 me trashesi 60 mm. Kasa eshte e perbere nga llamarine me trashesi 15/10 e perforcuar ne te 4 anet nga nje element metalik. Dera eshte e pajisur nga nje system antipanik I cili realizohet nga nje doreze me ulje ngritje vetembyllese.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL



Tabela e standartit të rezistencës ndaj zjarrit

EI2 60 standard , dere 1 kanat ose 2 kanat
EI2 90 standard , dere 1 kanat ose 2 kanat
RE 90 standard , dere 1 kanat ose 2 kanat
REI 60 standard , dere 1 kanat ose 2 kanat
REI 120 standard , dere 1 kanat ose 2 kanat

5.6.2 Menteshat

- Vendosen dy cope per secilen flete
- Mentsha perbehet: pjesa e poshtme me nje vide te regjistrueshme, pjesa e sipërme
- vjen ne forme sferike e cila ka aftesi mbajtese deri ne 160 kg dhe me nje numer rrotullimesh 2000 cikle e pershtatshme per dere kundra zjarrit.



5.6.3 Kunj sigurie

E vendosur ne pjesen anesore vertikale te deres.



5.6.4 Brava

Brave me cilinder dhe kyce qendrore sipas standarteve europiane EN 12209.



5.6.5 Doreza

- Doreza eshte rezistente ndaj zjarrit dhe ka mbulese celiku
- Pjastrine metalike e patentuar sipas cilindrit
- Mbulesa e dorezes eshte e perbere me veshje plastike ngjyre e zeze
-



5.6.6 Shul per mbylljen e kanatit fiks

- Funksionon me ane ten je ganxhe nepermjet te ciles kryejme hapjen Dhe mbylljen e kanatit fiks.



5.6.7 Udhezues i siperm i kunjit te shulit

- Udhezuesi qe ndihmon per futjen e shulit ne Kasen e deres i shoqeruar nga nje kapak plastic i instaluar ne Kasen e deres.



5.6.8 Udhezues i poshem i kunjit te shulit

- Udhezuesi qe ndihmon per futjen e shulit ne ne dysHEME e cila Ndhmon nga nje kapak bronxi i vendosur ne dysHEME

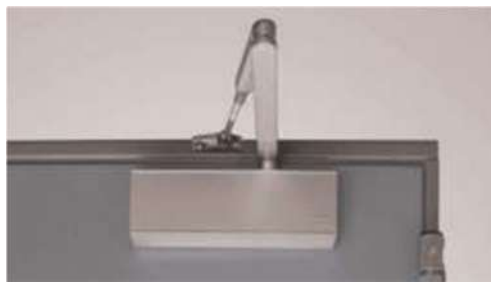
5.6.9 Elektromagnetet

- Eshte e perbere nga nje plastike e zeze e veshur nga nje shtrese celiku e galvanizuar e kompletuar me dy butona dhe nje flete celiku manjetike per te realizuar montimin me murin.



5.6.10 Amortizatori i deres

- Amortizatori i deres eshte nje paisje qe sherben per rimbylljen e deres. Pajisja permban dy rregullatore nga ku njera sherben per rregullimin e fuqise dhe tjetri per rregullimin e shpejtesise.



5.6.11 Doreze antipanik

- Kjo doreze duhet te jete e pershtatshme per dere me hapje majtas ose djathtas dhe mundeson hapje nga nje ane ne rast se eshte bere kycja nga ana tjetere
- Eshte material I kombinuar me celik inoksi m leve alumini te kromuar

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL



5.6.12 Klasifikimi dhe pershkrimet specifike


Klasifikimi dhe pershkrimet specifike

Performance requirements and classification

	HD L x H përmasat FM L x H dimensions	class	Përshkrueshmëri e ajrit sipas EN 1026:2001 air permeability according to EN 1026:2001	Transmetimi termik sipas EN 10077-1:2007 thermal transmittance according to EN 10077-1:2007	Padepërtueshmëri uji sipas EN 1027:2001 water-tightness according to EN 1027:2001	Resistenca ndaj ngarkesës së erës sipas EN 12211: 2001 resistance to windload according to EN 12211:2001
pa dritare without window	< 3,6 m ²	EW 60, EI ₂ 30 RE 90, REI 60	class 2	1,58 W/m ² K	class 2A	
	< 3,6 m ²	EI ₂ 60, EI ₂ 90, REI 120	class 2	1,49 W/m ² K	class 2A	
	540 - 900 x 1780 - 2150	ALL				class C2
me dritare 300x400 with window 300x400	< 3,6 m ²	EI ₂ 60	class 2	2,01 W/m ² K	class 2A	
	< 3,6 m ²	EI ₂ 90, REI 120	class 2	1,94 W/m ² K	class 2A	
	< 3,6 m ²	RE 90, REI 60	class 2	2,09 W/m ² K	class 2A	
	900 x 1780 - 2150	ALL				class C2
Pa dritare without windows	< 3,6 m ²	EI ₂ 60	class 3	1,88 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	EI ₂ 60	class 3	1,52 W/m ² K	class 3A, 3B	
	< 3,6 m ²	EI ₂ 90, REI 120	class 3	1,88 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	EI ₂ 90, REI 120	class 3	1,51 W/m ² K	class 3A, 3B	
	< 3,6 m ²	RE 90, REI 60	class 3	1,99 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	RE 90, REI 60	class 3	1,62 W/m ² K	class 3A, 3B	
	940 - 2000 x 1780 - 2150	ALL				class C2
me dritare 300x400 with window 300x400	< 3,6 m ²	EI ₂ 60	class 3	2,91 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	EI ₂ 60	class 3	2,15 W/m ² K	class 3A, 3B	
	< 3,6 m ²	EI ₂ 90, REI 120	class 3	2,78 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	EI ₂ 90, REI 120	class 3	2,06 W/m ² K	class 3A, 3B	
	< 3,6 m ²	RE 90, REI 60	class 3	2,92 W/m ² K	class 3A, 3B	
	> 3,6 m ²	RE 90, REI 60	class 3	2,19 W/m ² K	class 3A, 3B	
1300 - 2000 x 1780 - 2150	ALL				class C2	

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Dere me 1 kanat me antipanik
One-leaved doors with panic bar



DYER REI 1 KANAT	
Kodi/Code	Kalimi i paster Net passage
REI 0	646
REI 1	666
REI 2	706
REI 3	746
REI 4	746
REI 5	746
REI 6	826
REI 7	826
REI 8	826
REI 9	926
REI 10	1056
REI 11	1056

6 PUNIME BETONI, BETONARME DHE KONSTRUKSIONET METALIKE

6.1 BETONI I DERDHUR NE VEND

6.1.1 Kerkesa te pergjithshme per betonet

Betoni eshte nje perzierje e çimentos, inerte te fraksionuara te reres, inerte te fraksionuara te zhavorit dhe ujit dhe solucioneve te ndryshme per fortesine, pershkueshmerine e ujit dhe per te bere te mundur qe te punohet edhe ne temperatura te uleta sipas kerkesave dhe nevojave teknike te projektit.

6.1.2 Materialet

- Perberesit e Betonit

Perberesit e betonit duhet te permbajne rere te lare ose granil, ose perzierje te te dyjave si dhe gure te thyer. Te gjithë agregatet duhet te jene pastruar nga mbeturinat organike si dhe nga dheu. Pjesa kryesore e agregateve duhet te jete me forme kendore dhe jo te rrumbullaket. Perberesit e betonit duhet te kene çertifikaten qe verteton vendin ku jane marre ato.

- Çimento

Kontraktuesi eshte i detyruar qe per çdo ngarkese çimentoje te prure ne objekt, te paraqese faturen e blerjes e cila te permbaje: sasine, emrin e prodhuesit si dhe çertifikaten e prodhuesit dhe sherben per te treguar qe çimentoja e seciles ngarkese eshte e kontrolluar dhe me analiza sipas standarteve.

Per me shume detaje ne lidhje me marken e çimentos qe duhet perdorur ne prodhimin e betoneve, shiko ne piken 4.1.4, pasi per marka betoni te ndryshme duhen perdorur marka çimento te ndryshme.

- Uji per beton

Uji qe do te perdoret ne prodhimin e betonit duhet te jete I paster nga substancat qe demtojne ate si: acidet, alkalidet, argila, vajra si dhe substanca te tjera organike. Ne pergjithesi, uji i tubacioneve te furnizimit te popullsise (uji i pijshem) rekomandohet per perdorim ne prodhimin e betonit.

6.1.3 Depozitimi i materialeve

Depozitimi i materialeve qe do te perdoren per prodhimin e betonit duhet te plotesoje kushtet e meposhtme:

- Çimentoja dhe perberesit duhet te depozitohen ne ate menyre qe te ruhen nga perzierja me materiale te tjera, te cilat nuk jane te pershtatshme per prodhimin e betonit dhe e demtojne cilesine e tij.
- Çimentoja duhet te depozitohet ne ambiente pa lageshtire dhe qe nuk lejojne lagien e saj nga uji dhe shirat.

6.1.4 Klasifikimi i betoneve

- Beton marka 100, me zhavor natyror: Çimento marka 300, 240 kg; zhavorr 1,05 m³; uje 0,19 m³.
- Beton marka 100 me inerte, konsistence 3 – 5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2,6: Çimento marka 300, 240 kg; rere e lare 0,45 m³; granil 0,70 m³; uje 0,19 m³.

Beton marka 150 me inerte, konsistence 3 – 5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2,6: Çimento marka 400, 260 kg, rere e lare 0,44 m³, granil 0,70 m³, uje 0,18 m³.

- Beton marka 200 me inerte, konsistence 3 – 5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2,6: Çimento marka 400, 300 kg, rere e lare 0,43 m³, granil 0,69 m³, uje 0,18

m³.

- Beton marka 250 me inerte, konsistence 3 – 5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2,6: Çimento marka 400, 370 kg, rere e lare 0,43 m³, granil 0,69 m³, uje 0,18 m³.

- Beton marka 300 me inerte, konsistence 3 – 5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul

2,6: Çimento marka 400, 465 kg, rere e lare 0,38 m³, granil 0,64 m³, uje 0,195 m³.

6.1.5 Prodhimi i betonit

Betoni duhet te pergatitet per marken e percaktuar nga projektuesi dhe receptura e perzierjes se materialeve sipas saj ne mbeshtetje te rregullave qe jepen ne KTZ 37 – 75 “Projektim i betoneve”. Gjate pergatitjes se betonit te zbatohen rregullat qe jepen ne kapitullin 6 “Pergatitja e betonit” te KTZ 10/1-78, paragrafet 6.2, 6.3 dhe 6.4.

6.1.6 Hedhja e betonit

Hedhja e betonit te prodhuar ne vend behet sipas mundesive dhe kushteve ku ai do te hidhet. Ne pergjithesi per kete qellim perdoren vinçat fiks qe jane ngritur ne objekt si dhe autohedhese.

E rendesishme ne procesin e hedhjes se betonit ne veper eshte koha nga prodhimi ne hedhje, e cila duhet te jete sa me e shkurter.

Gjithashtu, nje rendesi te veçante ne hedhjen e betonit ka edhe vibrimi sa me mire gjate ketij procesi.

6.1.7 Realizimi i bashkimeve

Betonimet duhet te kryhen pa nderprerje n.q.s. kjo gje eshte e mundur. Ne rastet kur kjo nuk eshte e domosdoshme ose e detyruar, atehere duhet te merren te gjitha masat per te realizuar bashkimin e dy betonimeve te kryera ne kohe te ndryshme.

Nderprerja e punimeve te betonimit te vendoset sipas mundesive duke realizuar:

- Lllamarine me gjeresi 10 cm dhe trashesi 4 mm, nga te cilat 5 cm futen ne betonin e fresket dhe betonohen, ndersa 5 cm e tjera sherbejne per betonimin e mevonshem.
- Shirit fuge, i cili duhet te vendoset sipas specifikimeve te prodhuesit.

6.1.8 Mbrojtja

Betoni i fresket duhet mbrojtur nga keto ndikime:

- Shiu si dhe lageshti te tjera duke e mbuluar siperfaqen e betonuar me plastmas dhe materiale te padepertueshme nga uji
- Ngricat (duke i futur gjate procesit te prodhimit solucione kundra temperaturave te ulta mundet te betonohet deri ne temperatura afer zeros.
- Temperatura te larta. Betoni mbrohet ndaj temperaturave te larta duke e lagur vazhdimisht ate me uje, ne menyre te tille qe te mos krijohen plasaritje.

6.1.9 Betoni ne kushte te veshtira atmosferike

Rekomandohet qe prodhimi dhe hedhja e betonit ne objekt te mos realizohet ne kushte te veshtira atmosferike.

Ndalohet prodhimi dhe hedhja e betonit ne rast se bie shi i rrembyeshem, pasi nga sasia e madhe e ujit qe i futet betonit largohet çimentoja dhe keshtu qe betoni e humb marken qe kerkohet.

Ne rastet e temperaturave te ulta nen 4 °C rekomandohet te mos kryhet betonimi, por n.q.s kjo eshte e domosdoshme, atehere duhet te merren masa qe gjate procesit te prodhimit te betonit, atij t'i shtohet solucioni ndaj ngricave ne masen e nevojshme qe rekomandohet nga prodhuesi i ketij solucioni.

Prodhimi dhe perpunimi i betonit ne temperatura te larta mund te ndikojne negativisht ne reagimin kimik te çimentos me pjeset e tjera te betonit. Per kete arsye ai duhet ruajtur kunder temperaturave te larta. Menyra e ruajtjes nga temperatura e larte mund te behet ne ate menyre, qe betoni I fresket te mbrohet nga dielli duke e mbuluar me plasmas, tallash dhe duke e sterkatuar me uje. Nje ndihme tjeter per perpunimin e betonit ne temperatura te larta eshte te ngjyrosesh mbajtësit e ujit me ngjyre te bardhe dhe te siguroje sperkatje te vazhdueshme me uje.

6.1.10 Tuba dhe dalje

Tubat si dhe kanalet e ndryshme qe e furnizojne nje ndertese (uji, ujerat e zeza, rrjeti elektrik, etj) duhet sipas mundesise te mos futen ne beton, qe mos pengojne ne homogenitetin e pjeseve te betonit te cilat jane projektuar si pjese bajtëse, elemente betoni. Ne rastet, kur ky kusht nuk mund te plotesohet, atehere duhet konsultuar inxhinieri konstruktor.

Per raste kur duhet kaluar neper mure ose neper pjese te tjera mbajtëse si psh soletat, atehere duhet qe gjate fazes se projektimit te merren parasysh keto dalje dhe te planifikohen/llogariten nga inxhinieri konstruktor si dhe te behet izolimi i tyre. Po ashtu duhet qe gjate hedhjes se betonit te pergatiten keto dalje, neper te cilat me vone do te kalojne tubat si dhe kanalet e tjera furnizuese.

6.1.11 Provat e betonit

Pasi eshte prodhuar betoni, ai duhet kontrolluar nese i ploteson kriteret sipas kerkesave te projektit. Mbase te prodhohet ai dhe para hedhjes se tij, duhet marre nje kampion betoni per te bere testime ne laborator dhe rezultatet e laboratorit duhet te dorezohen tek Supervizori.

6.2 KONSTRUKSIONI METALIK I PERBERE

Struktura mbajtese e mbuleses eshte projektuar me konstruksion metalik me profila te standardit europian, celik S235, qe bashkohen me bulona dhe saldim.

Per bulonimin e profileve metalike perdoren bulona standarte sipas percaktimit te dhene ne projekt, te realizuar me celik te grades 8.8 sipas standartit europian, ndersa per lidhjet me saldim qe jane me tegel te vazhduar rekomandohen te perdoren elektroda saldim te tipit E 70XXX me rezistence ne prerje jo me pak se 150 kg/cm². Te gjitha konstruksionet metalike lyhen me nje dore boje k/ndryshkut dhe dy duar boje vaji. Mbulesa e catise dhe mbyllja e mureve behen me panele sandwich.

6.1 LYERJA E SIPERFAQEVE METALIKE

Perpara bojatisjes, behet gerryerja dhe heqja e Iyerjeve te vjetra nga siperfaqet. Kjo realizohet me shume shtresa mbi dyert dhe dritaret ekzistuese me siperfaqe hekuri (me solvent, me dore ose pajisje te mekanizuar), duke perfshire skelat e sherbimit ose skelerine si dhe levizja ne ambientin e kantierit. Stukim dhe zmerilim te dritareve prej druri, patinimeve dhe elementeve prej hekuri, duke perdorur stuko te pershtatshme per pergatitjen e siperfaqeve per Iyerjen me boje vaji. Lyerje e elementeve prej hekuri, fillimisht me boje te pergatitur me nje dore minio plumbi ose antiruxho ose ne formen e vajit sintetik, me permbajtje per nje m² - 0.080 kg.

6.2 BOJATISJE ME DY DUAR BOJE MINO NE SIPERFAQE METALIKE

Pastrimi siperfaqe metalike me furçe hekuri per te patur te gateshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per Iyerje, me pas pasi pastrohet nga ndryshku dhe pluhuri behet bojatisje me dy duar boje mino, ne nje distance kohe te nevojshme per tharje ted ores se pare. Matja do te jete ne m²

6.3 ELEMENTE DHE NEN- ELEMENTE BETONI

6.3.1 Arkitrare te derdhur ne vend

Arkitraret realizohen ne te gjithë gjeresine e muratures me mbeshtetje min. 25 cm mbi shpatullat anesore, me lartesi te ndyshme ne varesi te hapesires se drites, te armuar ne menyre te rregullt dhe sipas udhezimeve ne projekt, te pergatitur nga beton M 200 dhe M 250, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet, perforcimet, hekurin e armatures dhe çdo perforcim tjeter per mbarimin e punes.

6.3.2 Trare te derdhur

Trare betoni; te armuar ne menyre te rregullt dhe sipas udhezimeve ne projekt, deri ne lartesine 4 m, i realizuar me betonin te dhene ne veper, i shtuar ne shtresa te holla te vibruara mire, betoni M-300 me

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

dozim sipas betonit marka 300 me inerte, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet perforcimet, hekurin e armatures si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes.

6.3.3 Breza betoni

Realizimi i brezit, ne te gjithë gjeresine e muratures poshte dhe lartesi prej 10 deri ne 20 cm, i armuar sipas KTZ dhe STASH, i realizuar me betonin te prodhuar ne veper, i shtuar ne shtresa te holla te vibruara mire, beton M 200 me inerte dhe siç tregohet ne vizatime, duke perfshire kallepet, perforcimet, hekurin e armatures, skelat e sherbimit ose skelerine, si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes.

6.3.4 Shtrese betoni

Shtrese betoni e realizuar me beton M-150 me dozature per m³ sipas pikes 3.1.3., sipas udhezimeve ne vizatime t=10cm, me beton (marka 150) te hedhur ne shtrese te holla dhe te vibruara mire, me dimensione dhe forma sipas fleteve perkatese te vizatimeve, duke perfshire kallepet, perforcimin, si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

6.3.5 Kollona

Kollona betoni, te armuara ne menyre te rregullt dhe sipas udhezimeve ne projekt, deri ne lartesine 4 m i realizuar me betonin te dhene ne veper, i shtruar ne shtresa te holla te vibruara mire, betoni, betoni M-300 me dozim sipas betonit marka 300 me inerte dhe siç tregohet ne vizatime, duke perfshire skelat e sherbimit, kallepet, perforcimet, hekurin e armatures, si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes.

6.3.6 Solete b/a

Solete monolite betoni te armuar ne menyre te rregullt, realizuar ne beton M 300 sipas projektit, e dhene ne veper ne shtresa te holla te vibruara mire, duke perfshire hekurin, kallepet, puntelimet, perforcimet, skelat e sherbimit ose skelerine, si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes.

6.3.7 Shkalle b/a te derdhura ne vend

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Shkalle per çdo kat, realizohen me rampa, me elemente te pjerret te dhembzuar, me shesh pushime perkatese dhe trare mbajtes. Bazamakët betonohen njekohesisht me rampen. Marka e betonit M 230, duke perfshire kallepet, perforcimet, skelat e sherbimit, germimet per themelet, hekurin e armatures, si dhe çdo detyrim tjeter per te perfunduar punen.

6.4 KALLEPET DHE FINITURAT E BETONIT

6.4.1 Pergatitja e kallepeve

Kallepet pregatiten prej druri ose prej metali dhe jane te gatshme ose pregatiten ne objekt. Siperfaqet e kallepeve qe do te jene ne kontakt me betonin, do te trajtohen ne menyre te tille, qe te sigurojne shqitje te lehte dhe mosngjitjen e betonit ne kallep gjate heqjes. Perpara riperdorimit, te gjitha kallepet dhe siperfaqet e tyre qe do te jene ne kontakt me betonin, duhen pastruar me kujdes pa shkaktuar ndonje demtim ne siperfaqen e kallepit.

6.4.2 Depozitimi ne kantier

Kallepi nuk duhet hequr perpara se betoni te kete krijuar fortesine e duhur, qe te mbaje masen e tij dhe te duroje ngarkesa te tjera, qe mund te ushtrohen mbi te.

Ky kusht do te merret parasysh ne menyre qe kallepi te mbetet ne vend pas heqjes se betonit, per nje periudhe te pershtatshme minimale kohore treguar ne tabelen e meposhtme nese kontraktori mund t'i provoje supervizorit, qe kjo pune mund te kryhet dhe ne nje peruidhe me te vogel kohore.

Periudha minimale perpara heqjes se kallepit nga elementet e beton / arme me Çimento Portlandi.

Temperatura e siperfaqes se betonit	16°C	7°C
Tipi i kallepit	Periudha minimale perpara heqjes	
Kallep vertikal ne kolona,	3 dite	5 dite
Mure dhe trare te medhenj (kallepet anesore)	2 dite	3 dite
Kallepe te bute ne soleta	4 dite	7 dite
Shtylle nen soleta	11 dite	14 dite
Kallepe te bute nen trare	8 dite	14 dite
Shtylle nen trare	15 dite	21 dite

periudhe me te shkurter, por te lejuar nga Supervizori.

Kur perdoret solucioni i se shpejte te çimentos kallepet mund te hiqen brenda Periudha te ftohta duhet te rritet nga gjysem dite per çdo dite, kur temperatura bie ndermjet 7°C dhe 2°C dhe nje dite shtese per çdo dite, kur temperatura bie nen 2°C. Kallepi duhet hequr me kujdes, ne menyre qe te shmangen demtime te betonit.

6.5 HEKURI

6.5.1 Materialet

Pergatitja e çelikut per te gjitha strukturat e betonit dhe komponentet e metalit, qe duhen prodhuar ne kantier, duke konsideruar çelikon qe ploteson te gjitha kerkesat e projektit dhe pa prezencen e ndryshkut, ne format dhe permasat sipas vizatimeve dhe standarteve tekniko- legale per bashkimin, lidhjen dhe duke e shoqeruar me çertifikaten e prodhuesit per te verifikuar qe çeliku ploteson kushtet e kerkuara qe nevojiten per pune te tilla dhe duke perfshire te gjitha kerkesat e tjera jo te specifikuara.

6.5.2 Depozitimi ne kantier

Depozitimi i hekurit ne kantier duhet te behet i tille, qe te mos demtohet (shtremberohet, pasi kjo gje do te shtonte procesin e punes se paranderjes) si dhe te mos pengoje punimet ose materialet e tjera te ndertimit

6.5.3 Kthimi i hekurit

- a) Hekurat duhen kthyer sipas dimensioneve te treguara ne projekt.
- b) Perveç pjeses se lejuar me poshte, te gjitha shufrat duhen kthyer dhe kthimi duhet bere ngadale, drejt dhe pa ushtrim force. Bashkimet e nxehta nuk lejohen.
- c) Prerja me oksigjen e shufrave shume te tendosshme do te lejohet vetem me aprovimin e Supervizorit. Shufrat e amballazhimit nuk mund te drejtohen dhe te perdoren.

6.5.4 Vendosja dhe fiksimi

Hekurat do te pozicionohen siç jane paraqitur ne projekt dhe do te ruajne kete pozicion edhe gjate betonimeve. Per te siguruar pozicionin e projektit ata lidhen me tel 1,25 mm ose kapese te pershtatshme.

6.5.5 Mbulimi i hekurit

Termi mbulimi ne kete rast do te thote minimumin e paster te shtreses mbrojtese ndermjet siperfaqes se hekurave dhe faqes se betonit.

Mbulimi minimal do te behet sipas normave te KTZ.

6.5.6 Ngjitja e hekurave

Paranderja ose bashkimi i shufrave te hekurit do te behet vetem sipas vizatimeve te treguara te aprovuara nga Investitori.

Gjatesia e mbivendosjes ne nje lidhje, nuk duhet te jete me e vogel se ajo e treguara ne vizatimet e punes.

6.5.7 Drejtimi i hekurit

Nje pjese e hekurit (me diameter me te vogel se 8 mm) transportohet ne forme rrotullash. Per kete, duhet qe ai te drejtohet ne kantierin e ndertimit. Drejtimi i tij kryhet me metoda praktike si psh. Lidhja e njeres ane ne nje pike fikse dhe terheqja e anes tjeter me mekanizma te ndryshme. Gjithashtu ne poligone realizohet edhe pararendja per elemente te ndryshme, sipas kerkesave te projektit. Ky proces pune duhet te kryhet me kujdes dhe nen vezhgimin e drejtuesit te punimeve.

6.5.8 Konstruksioni metalik i perbere

Struktura mbajtese e mbuleses eshte projektuar me konstruksion metalik me profila te standardit europian, celik S235, qe bashkohen me bulona dhe saldim.

Per bulonimin e profileve metalike perdoren bulona standarte sipas percaktimit te dhene ne projekt, te realizuar me celik te grades 8.8 sipas standartit europian, ndersa per lidhjet me saldim qe jane me tegel te vazhduar rekomandohen te perdoren elektroda saldim te tipit E 70XXX me rezistence ne prerje jo me pak se 150 kg/cm². Te gjitha konstruksionet metalike lyhen me nje dore boje k/ndryshkut dhe dy duar boje vaji. Mbulesa e catise dhe mbyllja e mureve behen me panele sandwich.

6.5.9 Konstruksione metalike te tipit "Çelik Corten"

Çeliku, i njohur nen marken e çelikut COR-TEN, dhe nganjehere e shkruar pa vize ndarese: "çeliku Corten", eshte nje lloj çeliku i cili eshte krijuar per te eliminuar nevojën per lysterje te çelikut me bojra antikorrodive, si dhe te formojne nje pamje si ndryshk nese ky material ekspozohet ndaj motit per disa vjet.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Karakteristika kryesore e ketyre çelikeve eshte vetembrojtja ndaj agjenteve atmosferike. Keta lloj çelikesh kane nje perberje kimike e cila i lejon ata te shfaqin nje rezistence me te larte ndaj korrozionit atmosferik, ne krahasim me llojet e tjere te çelikeve. Kjo ndodh per shkak se ky lloj çeliku nen ndikimin e motit, formon nje shtrese mbrojtese ne sipërfaqen e tij si rezultat i oksidimit te disa prej elementeve perberes te tij. Nuanca e ngjyres ndryshon me kalimin e viteve, por gjithmone brenda nuancave kafe. Shtresa qe mbron sipërfaqen zhvillohet dhe perterihet vazhdimisht kur eshte nen ndikimin e agjenteve atmosferike. Me fjale te tjera, çelikut i lejohet te ndryshket ne menyre qe te formoje “shtresen mbrojtese”. Vetite mekanike te ketyre çelikeve varen nga aliazhet perberese si dhe nga trashesia e materialit.

Shtresa mbrojtese krijohet vetem ne kushte te caktuara te mjedisit te tilla si: ekspozimi ndaj agjenteve atmosferike; alternimi i cikleve lag'je-tharje; kontakti i perhershem me ujine. Nese shtresa mbrojtese nuk krijohet, çeliku Corten shfaq te njejtat karakteristika si çeliku i zakonshem.

6.5.10 Bojatisje me dy duar boje mino ne sipërfaqe metalike

Pastrimi sipërfaqe metalike me furçe hekuri per te patur te gateshme dhe ne menyre perfekte sipërfaqet per lyerje, me pas pasi pastrohesh nga ndryshku dhe pluhuri behet bojatisje me dy duar boje mino, ne nje distance kohe te nevojshme per tharje ted ores se pare. Matja do te jete ne m²



7 PUNIME MURATURE

7.1 LLACET PER MURET

7.1.1 Llaci per muret

Llaç per muret per 1 m³ llaç realizohet me keto perberje:

- Llaç bastard me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40 % e formuar me rere ne raporte 1: 0, 8 : 8. Gelqere e shtuar ne 110 lt, çimento 300, 150 kg, rere 1.29 m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% me çimento: gelqere: rere ne raporte 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar 92 lt, çimento 300, 212 kg, rere 1,22 m³.

- Llaç bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, çimento, gelqere, rere ne raport 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar 105 lt, çimento 300, 144 kg, rere 1,03 m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, çimento: gelqere, rere ne raport 1: 0,5:5,5. Gelqere e shuar 87 lt, çimento 300, 206 kg, rere 1,01 m³.
- Llaç çimento marka 1:2 me rere te lare e formuar me çimento, rere ne raport 1:2. Çimento 400,527 kg, rere 0,89 m³.

7.1.2 Spifikimi i pergjithshem per tullat

Tulla si element i ndertimit duhet te plotesoje kushtet e meposhtme per ndertimet antisizmike:

- Rezistencen ne shtypje, e cila duhet te jete: per tullen e plote 75 kg/cm²; per tullat me vrima 80 kg/cm²; per sapet 150 kg/cm².
 - Rezistencen ne prerje, e cila duhet te jete: per te gjitha tullat me brima 20 kg/cm².
 - Perqindjen e boshlleqeve, e cila duhet te jete: per tullen e plote 0-25 %; dhe per te gjitha tullat me brima 25-45 %

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Trashesia e mishit perimetral dhe te brendshem per tullat e plota, te mos jete me e vogel se 20 mm dhe per te gjitha tullat me brima, trashesia e mishit perimetral te mos jete me e vogel se 15 mm dhe e mishit te brendshem, jo me e vogel se 9 mm.
- Siperfaqja e nje brime te mos jete me e madhe se 4.5 cm².
- Ujethithja ne perqindje duhet te jete nga 15 – 20 %.

7.2 MURET ME TULLA

7.2.1 Mur me tulla te plota 25 cm

Murature me tulla te plota mbajtese ne lartesi deri 3 m, realizohet me llaç bastard m-25, sipas pikes

5.1.1 me permbajtje per m³: tulla te plota nr. 400, llaç bastard m³ 0.25, çimento 400, per çdo trashesi muri, duke perfshire çdo detaj dhe kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, parmaket, skelat e sherbimit ose skelerine, si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe, siperfaqja e xokulit duhet te jete e niveluar me nje shtrese llaçi çimento 1:2 me trashesi jo me te vogel se 2cm.

7.2.2 Mur me tulla te lehtesuara

Murature me tulla te lehtesuara, ne lartesi deri 3 m, realizohen me Llaç bastard m-25 sipas pikes 1.2, me permbajtje per m³: tulla te lehtesuara nr. 205, Llaç bastard m³ 0.29, çimento 400, per çdo trashesi, duke perfshire çdo detaj dhe kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelat e sherbimit ose skelerine, si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe, siperfaqja e xokollatures duhet te jete e niveluar me nje shtrese llaçi çimento 1:2 me trashesi, jo me te vogel se 2 cm.

7.2.3 Mur ndares 12 cm

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Murature me tulla te plota me trashesi 12 cm dhe llaç bastard m-25 sipas pikes 5.1.1. me permbajtje per m³ : tulla te plota 424 cope, llaç 0.19 m³, çimento 400 dhe uje.

7.2.4 Mur i brendshem me tulla te plota

Murature me tulla te plota, me trashesi 25 cm realizohet me llaç bastard m- 25 me permbajtje per m³: tulla te plota nr. 400, llaç 0,25 m³, çimento 400, 38 kg dhe uje, perfshire çdo detaj e kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelave te sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe, siperfaqja e xokolatures duhet te jete e niveluar me nje Shtrese Llaçi çimento 1:2 me trashesi, jo me te vogel se 2 cm.

7.2.5 Mur i brendshem me tulla me birra 11 cm

Murature me tulla me 6 brima, me trashesi 11 cm dhe llaç bastard m-25 sipas pikes 5.1.1 me permbajtje per m³: tulla me 6 vrima 177 cope, llaç 0,10 m³, çimento 400 dhe uje, perfshire çdo detaj e kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelave e sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe siperfaqja e xokolatures duhet te jete e niveluar me nje Shtrese Llaçi çimento 1:2 me trashesi jo me te vogel 2 cm.

7.2.6 Mur i brendshem ose i jashtem me tulla me birra 20 cm

Murature me tulla me 6 brima, me trashesi 20 cm realizuar me llaç bastard m-25 me permbajtje per m³: tulla me 6 vrima 172 cope, llaç 0,12 m³, çimento 400 dhe uje, perfshire çdo detaj e kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve, skelave te sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe siperfaqja e xokulit duhet te jete e niveluar me nje Shtrese Llaçi çimento 1:2 me trashesi, jo me te vogel se 2 cm.

7.2.7 Dopolio mur me tulla

Njelloj si ne rastet e paraqitura me siper, vetem se ketu kemi dy rreshta mur tulle te vendosur ngjitur me njeri tjetrin dhe te lidhur ndermjet tyre me mjeshteri.

7.2.8 Dopolio mur me tulla te lehtesuara

Njelloj si ne rastet e paraqitura me siper, vetem se ketu kemi dy rreshta mur tulle te lehtesuar te vendosur ngjitur me njeri tjetrin dhe te lidhur ndermjet tyre me mjeshteri.

7.3 MURET ME PANELE GIPSI

Mure gipsi me 2 pllaka te thjeshta Muret e brendshme do te behen prej gipsi me tek strukture, me dopio panel te thjeshte nga secila ane.

Pasi eshte vendosur biadeziv ne profi let UD, ata montohen ne solete pastaj ne tavan me UPA. Me pas fillon vendosja e profi leve CD dhe behet shperndarja e tyre. Pas shperndarjes, pickohen ato lart dhe poshte. Fillon vendosja e pllakes se pare me gips te zakonshem krahe dhe fugat mbushen thjesht me llaçin perkates. Pastaj vazhdon vendosja e panelit te dyte me gips te zakonshem, duke u kujdesur qe fugat te mos bien mbi njera tjetren ne po te njejten ane. Vendosni profilet "C" (me nje gjatesi prej rreth 1cm sesa me pak sesa distanca ndermjet bazes dhe udhezuesit "U"), te gjitha te orientuara ne nje drejtim, duke vendosur fillimisht ato te cilat jane ngjitur me dyert ose te vendosura tek nderthurjet e mureve te tjera, qe i lidhin ato me shinat duke perdorur vida ne distancat e vendosura; Te vendosen shtresat (me te njejten lartesi sa dhoma ne te cilen jane minus 1cm nga toka) ne menyre qe te gjendet lidhja me shtresat ngjitur pergjate kolonave metalike; bashkimet pergjate njerës ane te murit ndares duhet te jene te shkallezuara ne respekt me anen tjetër, per sa i perket ndarjeve me dy shtresa ne shtresen e pare duhet te jene te nderthurura perkundrejt te pares; bashkimet horizontale duhet te jene te shkallezuara nga te dyja anet; Shtresat e gipsit duhet te vendosen me vida ne nje distance jo me pak se 1cm nga cepat e gjatesise dhe 1,cm nga cepat/anet transversale/perkundrejt; Distanca ndermjet vidave duhet te jete rreth 30cm me nje shtrese nga secila ane e kornizes; per ndarjet me dy shtresa, shtresa e pare e brendshme do te vendoset me vida ne perreth 80 cm distance te barazlanguar, kurse shtresa e dyte e jashtme do te vendoset me vida ne perreth 25cm distance te barazlanguar; Te vendoset material izolues mes paneleve (pambuk mineral); Bashkimi i finos dhe llaçit pergjate fundeve te shtresave dhe bashkimeve; nje shirit perforcues duhet te aplikohet pergjate te gjitha gjatesise se bashkimit ne finon akoma te fresket, dhe nje shtrese tjetër fino duhet te vendoset per te mbuluar shiritin dhe te gjitha gozhdet ose kokat e vidave; Pas tharjes totale bashkimi duhet te mbulohet me shtresen perfundimtare, me te pakten 5cm tejkallim nese cilen ane; me pas nje shtrese e dyte duhet te vendoset per te mbuluar shtresen e pare me nje gjerësi me te madhe prej perreth 30cm; Pas tharjes se shtreses se fundit, siperfaqja duhet te trajtohet me geryes. Aksesoret e instalimit Ne baze te llojeve te ndryshme te bashkimeve, vida te ndryshme duhet te aplikohen: "C" strukture + profil – kapeset e vidave (upat), Shtrese + kapeset metalike – vida fosfati me koka shpimi te kryera dhe maje te filetuar, te gjatesive te ndryshme, shtrese+shtrese – vidat me koka tekunderfiletuar dhe maje vendosese si dhe me koka heliktike, aksesoret metalike – vidat vete fletuese me koka te rrumbullaket. Ruajtja e aneve te brendshme dhe kendeve Te gjitha kendet dhe anet e brendshme duhet te perforcohen dhe ruhen me shirit perforcues ose me kende metalike pergjate gjitha gjatesise se tyre. Fugat Aty ku ndarjet me mure gipsi bashkohen me muret e ndertuar me tulla ose me elemente te tjere, ose per ndarje me dimensione te medha/ndarje me mure gipsi jo te vazhdueshem (> 15m², prezenca e hapjeve te dyerve dhe te dritareve) bashkimet e ndarjeve duhet te realizohen, 1/1,5 cm te gjera, pergjate te gjitha gjatesise e trashesise se ndarjes. Fundi i bashkimit duhet te jete i mbyllur mire ne thellesi (i padukshem) me nje material te pershtatshem elastik. Ekzekutimi i fugave mund te nenkuptoje: Puder allçie e cila ngjitet shpejt, thahet shpejt, Mbushes

baze gati per tu perdorur. Sistemet e ankorimit te duhur duhet te perfshihen per mbajtjen e orendive te banjes. Izolimi akustik Performancat e materialeve te parandalimit te ndotjes akustike duhet te garantohen per çdo lloj ndarjeje ne perputhje me treguesit ekzekutiv. Vlerat e percaktuara nga eksperimente duhet te jene me te larta se sa ato te pershkruara me tolerancat e meposhtme: shuma e nivelit te ndryshimeve ndermjet vlerave te kerkuara dhe atyre te matura nuk duhet te kaloje 12dB dhe gjithashtu shmangia maksimale per secilen frekuence nuk duhet te jete me e larte se sa 5dB Performanca e hidroizolimit Per hapesirat e lagura/njoma shtresa e izoluesit te brendshem duhet te aplikohet, certifikuar ne baze te kushteve te caktuara. Variacionet e lageshtise brenda hapesirave ku shtresat e izolimit nuk jane te instaluara nuk duhet ti krijoje atyre shtresave ndryshime dimensionale, ose degradimin e materialit. Rezistenca ndaj tronditjeve Muret duhet te jene ne gjendje te rezistojne 3 goditje trupore te buta me nje impakt energjetik prej 250J (perreth 25kgm) dhe mpakte te forta trupore me nje impakt energjetik prej 10J, duke ruajtur pas ketyre integritetin strukturor, duke parandaluar kalimin e trupit pertej shtreses, te mos kaloje nepermjet skeletit, duke mos mundesuar copeza te cilat shkeputen dhe mund te shkaktojne plagosje aksidentale apo demtime tek njerezit. Procedurat e testimeve duhet te jene ne perputhje me standardet ICITE □ UEATC. Rezistenca ndaj pajisjeve qe varen ose fiksohen Vete muri dhe pajisjet lidhese duhet te jene ne gjendje te rezistojne, pa deformime ndryshimeve permanente dhe pa demtime te dukshme, nje ngarkese prej 100kg te aplikuar paralel me siperfaqen e murit, ne nje distance prej 30cm nga ai dhe i shperndare ne nje gjatesi prej 50cm ne drejtimin e gjatesise. Pajisja testuese dhe ngjitese duhet te furnizohet nga prodhuesi. Rezistenca ndaj ngrohtesise rrezatuese Muri i gipsit duhet te perballoje pa ndryshime te dukshme dhe deformime permanente, shkeputje, ndryshime ne forme dhe dukje, apo thyerje nxehtesie te shkaktuara nga rrezatimi i nje llambe 250W.

Pasi jemi siguruar qe kane mbaruar te gjitha instalimet perkatese, fillon vendosja e pllakes se pare po te gipsit te thjesht duke ngjitur, me silikonin perkates te furnizuar nga e njejta fi rme qe furnizon edhe pllakat, pllaken ne vazhdim. Pastaj vazhdon vendosja e shtreses se dyte te paneleve me gips te thjeshte, te cilat ngjiten po me te njejtin silikon. E leme silikonin te thahet per 24 ore, dhe mbushjen e fugave dhe te kokave te vidave i bejme me llaçin perkates kunder lageshtires.

7.4 MURET ZJARR-DURUESE

7.4.1 Mur ndares zjarrdurues

Mur Gipsi (4 panele x 12.5 mm lesh guri 100 mm 40 kg/m³ trashesia totale e murit 150 mm)

Mur kartonxhes zjarrdurues EI -90 (me zjarrdurueshmeri deri ne 90 minuta), 100 mm me konstruktion metalik te thjeshte me CW 100 dhe UW 100 dhe veshje me dy panele antizjarre nga secila ane.

Konstrukcioni metalik do te realizohet me profile çeliku te zinguar te kategorise se pare sipas normes EN 10327-10326 me spesor 0,6 mm, dhe dimensione:

SPECIFIKIKET TEKNIKE

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

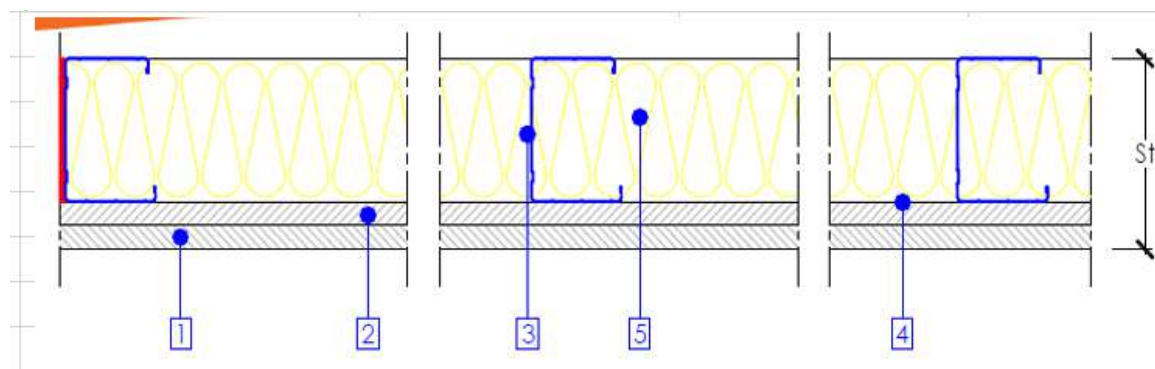
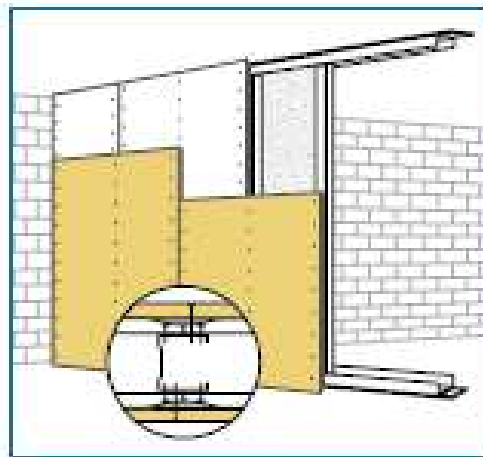
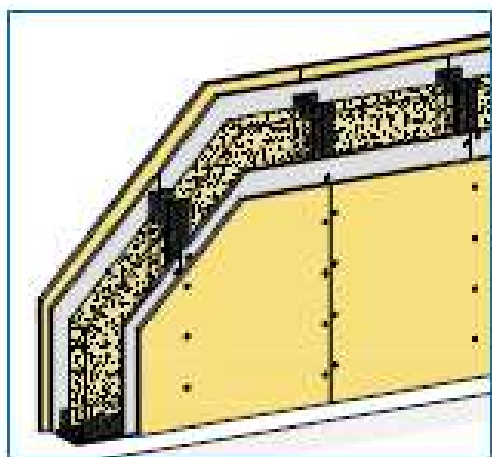
Profil "CW" 50x100x50 mm vendosur ne interaks jo me shume se 625 mm, izoluar nga strukturat perimetrare me shirit monoadeziv me qellim zeizolimin me spesor 3.5 mm.

Profillet duhet te jene te shenuara sipas normaves europiane. Veshja do te realizohet me pllake gipsi te shenuar CE sipas normes EN 520 dhe sipas DIN 18180, GKB (A) te testuara nga pikepamja Biologjike pas certifikates mbi biologjine e ndertimit me spesor 12.5 mm dhe klase reagimi ndaj zjarrit A2 s1 d0 (jo I djegshem) te vidhosura me vida te fosfuara veteshpuese. Vidat duhet te permbushin standartin EN 10142, lidhur me elasticitetin, perberjen e formen, dimensionet, mbrojtjen nga grryerja, ashpersia e siperfaqes dhe rezistencen e shperdhjes.

Gjithashtu vidat duhet te jene reagimin ndaj zjarrit te Klasit A1 sipas standartit EN 13501-1, si dhe forca ne perkulje te permbushe standartin EN 14566.

Leshi i gurit duhet te jete me trashesi 100 mm dhe densitet indikativ 40-75 kg/ m³. Leshi i gurit duhet te permbushe standartin EN 13162. Gjithashtu duhet te jete i klases se zjarrdureshmerise A1.

Me poshte po paraqesim dhe foto ilustruese dhe skeda teknike e materialeve perberese te murit. Vendosja e materialeve te behet sipas pershkrimeve te prodhuesit.



SPECIFIKIKET TEKNIKE

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Izolim i zerit R_w	Rezistence ndaj zjarrit (R/EI/REI)	Max Height (*)
15 db	EI 90	3 m

	COMPONENT DESCRIPTION	Spesori (mm)
1	Panel Gipi ne cdo ane (DF)	2 x 12,5
2	Panel Gipsi ne cdo ane (DF)	2 x 12,5
3	R-CW- te montuara max 625 mm distance	100
4	R-UW – te fiksuare cdo 500mm	
5	Leshi i gurit densitet indikativ 40 kg/ m ³	
Trashesia totale		150



8 STRUKTURAT METALIKE

8.1 TE DHENA TE PERGJITHSHME

Ne projektimin e konstruksioneve prej çeliku, duhen marre parasysh kerkesat qe pasqyrojne veçorite e punes se ketyre konstruksioneve, me ane te udhezimeve perkatese ne mbeshtetje te ketyre kushteve teknike.

Soliditeti dhe qendrushmeria e konstruksioneve prej çeliku duhet te garantohet si gjate procesit te shfrytezimit, ashtu edhe gjate transportimit dhe montimit.

8.2 PRODHIMI

Prodhimi i çelikut duhet te jete bere nga kompani te licensuara dhe ata duhet te garantojne per cilesine si dhe te dhenat (perberja kimike, karakteristikat e forces/bajtese, etj) e çelikut.

Çeliku qe perdoret per konstruksionet mbajtese, duhet t'u pergjigjet kerkesave te standarteve dhe kushteve teknike perkatese dhe te kete garanci persa i perket kufirit te rrjedhshmerise dhe permbajtjes max. te squfurit dhe fosforit; kurse per konstruksionet e salduara, edhe per permbajtjen max. te karbonit.

Prerja, saldimi si dhe lidhja e elementeve prej çeliku behet ne kantierin e firmes kontraktuese dhe ata transportohen ne kantier ose keto punime mund te behen ne vendin e punes (ne objekt).

Sidoqofte, duhet qe punimet para montimit te elementeve te kontrollohen nga Supervizori dhe duhet te protokollohen.

8.3 SALDIMI

Pergatitja per saldime perfshin ate qe detajet para se te saldohen, te kene marre formen e tyre perfundimtare. Po ashtu, buzet dhe siperfaqet e pjeseve qe do te saldohen duhet te pergatiten sipas kerkesave te procedures se saldimit dhe formave qe jepen ne pasqyrat 6,7,8 te K.T.Z. 206-80 ose ne ndonje tjeter norme/standart evropian.

Pas saldimit, detajet duhet te trajtohen termikisht per te zvogeluar ndarjet e brendshme, per te menjanuar te plasurat dhe per te permisuar vetite fiziko-mekanike.

Gjate zbatimit te punimeve per saldimin e çeliqueve duhet te mbahet dokumentacioni teknik me te dhena per çertifikaten e materialeve te perdorura, ditarin e punimeve, etj.

8.4 LIDHJA ME BULONA

Elementet prej çeliku mund të lidhen/bashkohen edhe me ane të bulonave.

Lidhja me bulona duhet t'u përgjigjet normave dhe standarteve bashkëkohore (EC 3 ose ndonjë normë të ngjashme).

Kualiteti i bulonave luan një rol të rëndësishëm dhe këto të fundit po ashtu, duhet t'u përgjigjen normave dhe standarteve të lartpërmendura. Me shumë rëndësi është që ata t'i plotësojnë kushtet e rezistencës së llogaritjes të bashkimeve me bulona. Lloji i gjendjes së tensionuar dhe grupi i bashkimit, të cilat duhet të përmbushin kushtet e nevojshme/kerkuara nga normat/standartet janë këto:

- Terheqja
- Prerja
- Shtypja

Gjatë zbatimit të punimeve për lidhjen me bulona të çelikeve duhet të mbahet dokumentacioni teknik me të dhëna për çertifikatën e materialeve të përdorura, ditarin e punimeve, etj.

Se ç'menyrë bashkimi (saldimi apo bulonat) do të përdoret, kjo duhet vendosur nga inxhinieri konstruktor sipas nevojës.

8.5 NGRITJA

Ngritja e elementeve prej çeliku bëhet sipas planeve të përgatitura nga arkitekti/inxhinieri. Inxhinieri duhet të supervizoje punën e ngritjes. Punonjësit që do të merren me këtë punë duhet të kenë eksperiencë në ngritjen e elementeve prej çeliku.

8.6 MBROJTJA E ÇELIKUT

Mbrojtja e çelikut bëhet në dy mënyra:

- Duke e lyer çelikin me disa shtresë, të cilat e mbrojnë çelikin prej korrosionit. Ajo bëhet duke e lyer, zhytur ose duke e sperkatur me shtresë. Njëra shtresë është baza, kurse shtresë tjetër përdoret edhe si dekorim i elementit dhe mund të ketë ngjyrë të ndryshme.

Materiali në të cilin do të vendosen shtresat duhet me parë të përpunohet dhe të jetë i lirë nga pluhuri, vaji si dhe nga ndryshku.

Shtresë prej metali: kjo mbrojtje është e përhershme. Çeliku duhet zhytur në zink të nxehtë (450 °C) dhe sipërfaqja e tij të jetë e lirë prej pluhurit, vajit si dhe prej ndryshkut. Përmbi atë, mund të vendoset ndonjë shtresë tjetër si dekorim i elementit prej çeliku (si psh. boje)

9 PUNIMET NE FASADE DHE PUNIMET E ASHENSORIT

9.7 VESHJE DHE SISTEM ME KORNIZA ALUKOBONDI DHE ME VESHJE ALUKOBONDI NE FASADE

9.7.1 Normativa

Struktura kryesore duhet te jete e perbere nga profile dhe stafa te dyja te prodhuara me alumin 6063-T6 ne baze te normatives, per perpunimet mekanike, te prerjes UNI EN 1090-3 : 2008.

Siguria e gjithe sistemit do te garantohet ne baze te normave te meposhtme:

- EUROCODICE 1 (UNI EN 1991-1-1:2004);Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M.14 Gennaio 2008);
- UNI 11018-2003 (Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione – Rivestimenti lapidei e ceramici);
- UNI EN 1090-1:2012; UNI EN 1090-3:2008; UNI EN 1999-1-1:2014- EUROCODICE 9 (Progettazione delle strutture in alluminio);
- UNI EN 1993-1-4:2007 – EUROCODICE 3 (Progettazione delle strutture in acciaio).

Strukturat qe do te perdoren duhet te korrespondojne me kriteret, ashtu sic parashikohet dhe ne ligj, te normatives EN 1090-1 te certifikimit CE per komponentet stukturor individual.

9.7.2 Karakteristikat teknike.

Struktura duhet te realizohet me profile te perbera nga estruso dhe aliazhe Alumin me trashesi minimale prej 2mm.

Struktura duhet te lidhet me suportin ne te tille menyre qe te absorboj zgjerimet / terheqjet te cilat mund te ndodhin per shkak te ndryshimeve te temperaturave dhe levizjeve te vogla te suportit, pa reflektuar aspak tension ne fasade.

Siguria e te gjithe sistemit do te garantohet ne baze te verifikimit te normave ne fuqi lidhur me presionin dhe shtypjen e ererave.

Me sistemin e pershkruar me siper distanca ne mes pllakave eshte 6 ose 8 mm.

Struktura duhet te jete e perbere nga:

- Profil me seksion KADRORE
- Stafa U 15cm

- Element i para-fiksimin
- Klip me INOX AISI 304 per fiksimin e pllakes me menyren e PaDukshme.
- Taseli te tipit mekanik dhe kimik
- Percina te normalizuara
- Element e regjistrimit 6/8mm
- Guarnizion anti-dridhje ne EDPM

Nenstruktura

Per te realizuar nje montim sa me te mire te paneleve, nenstruktura duhet te realizohet me profile dhe stafa, te dyja te perbera nga estruso dhe aliazhe Alumin AlMgSiF25 T6 me trashesi minimale prej 2mm. Struktura do te lidhet me suportin qe ne te tille menyre qe te absorboj zgjerimet / terheqjet te cilat mund te ndodhin per shkak te ndryshimeve te temperaturave dhe te levizjeve te vogla te suportit, pa e reflektuar aspak tension ne fasade.

Struktura qe do te perdoret duhet te jete e perbere nga:

- Stafa U e prodhuar me vrima fikse dhe te reshqitshme
- Profil me seksion \square
- TASSELLI me dimension te pershtatshem per fiksimin e pllakes FIBROBETONE me menyren e Dukshme.
- Kunja/vida te tipit mekanik dhe kimik
- Thumba te normalizuara
- Taseli te tipit mekanik te brimuar
- Element e regjistrimit 6/8mm
- Guarnizion anti-dridhje ne EDP

Sistemi i propozuar duhet medoemos te jete i montuar mekanikisht pa nevojën e materialeve ngjites, kjo do te mundesoje qe struktura te jete shume rezistente ne kohe.

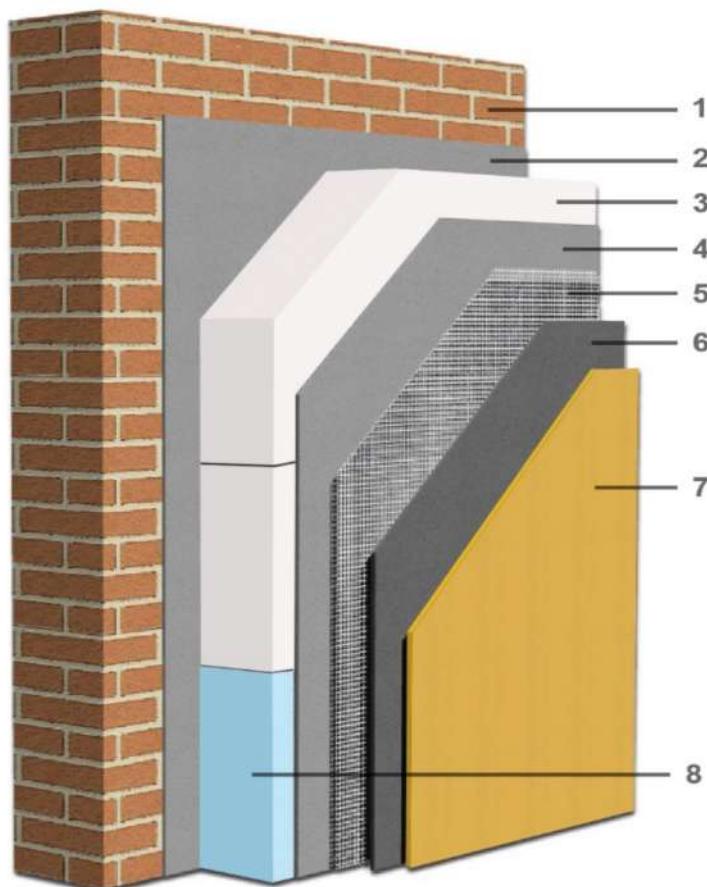


9.8 VESHJE FASADE ME SISTEM IZOLIMI TERMIK "KAPOTE"

Vendosja e nje izolimi termik per fasadat Kapote, perfshin miratimin total dhe zbatimin e nje "sistemi" te plote me te gjitha komponentet shtese dhe te aplikuar sipas metodave operative dhe kodeve te praktikës te percaktuara nga prodhuesi. Te gjitha materialet dhe perberesit e perdorur (shtrese baze, llaç ngjites, element izolues, llaç zbutës, rrjete per perforcim, shtrese mbarimi, pajisje, etj.) duhet te jene pjese e te njejtit sistem, ne perputhje me çertifikimet ISO 9000/14000 (UNI-EN 29000/ UNI-EN 14000) dhe me markim CE.

Sistemi i izolimit termik per fasadat e karakterizuar nga perdorimi i llaçrave organike pa çimento, te gatshem per perdorim, me nje modul elastik $E < 1000 \text{ N / mm}^2$. Sistemi ofron rezistence te madhe ndaj formimit te çarjeve dhe mikrokrisjeve, rezistences se konsiderueshme ndaj mikroorganizmave dhe formimit te algave dhe kerpuhave ne fasade.

Sigurisht ne kete



1. Tulle Ekzistuese
2. Kolle per ngjitjen e polisterolit
3. Panel polisterol kompakt 5cm
4. Shtrese per nivelimin dhe fiksimin e rrjetes
5. Rrjete perforcuese me Fibra Xhami
6. Nivelim mbi rrjete
8. Panel Polisterol Kunder ujit i vendosur deri 35 cm mbi nivelin e trotuarit

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Sistemi i izolimit termik duhet te behet ne nje nenshtrese te paster, mbajtese, te thate dhe te sheshte. Lidhja e pllakave izoluese duhet te kryhet sipas sistemit te "pika-perimetrit" ne nje siperfaqe te barabarte me te pakten 40% dhe fiksimin me gozhda plastike. Vendorsni pllakat ngjitur me njera tjetren dhe te sfazuara rreshtat nga njeri tjetri ; mbushni nyjet me te medha se 2 mm me shkume dhe pastaj niveloni siperfaqen.

Perpara aplikimit te fleteve izoluese, pergatitja e nenshtreses duhet te perfundohej ne menyre profesionale, e cila konsiston ne heqjen e plote te suvase, bojës dhe / ose veshjeve plastike, qe duhet te kryhet me ferkim dhe /ose larje me uje me presion , per te sjelle strukturen mbeshtetese ne jete. Me pas do te jete e nevojshme te vazhdohej me rikuperimin, rehabilitimin dhe rindertimin e pjeseve te demtuara, çdo ndryshim i planariteti ne nje tolerance prej ± 5 mm.

Konsolidimi i mesem i nenshtreses duke aplikuar shtrese me baze akriliku te perforcuar me baze Siloxane, qe permban polimer shperhapes , pigmente minerale, uje, glikolether, aditive dhe konservues. Preameri duhet te kete nje fuqi te mire penetrimi dhe nje efekt te larte hidrofobik dhe do te duhet te rregulloje fuqine absorbuese te mbajteseve.

Pllakat izoluese, me nje trashesi prej 50 mm, duhet te behen prej polistiren te zgjeruar (XPS) te sintetizuara sipas EN 13163, me permasa 1000x500 mm, qe nuk permbajne CFC dhe HCFC dhe nuk i nenshtrohen tkurrjes, me perçueshmeri termike te llogaritur 0.035 W / (mK).

Per lidhjen, do te perdoret ngjites mineral, qe permbajne çimento, hidroksid kalciumi, pluhur polimer, rere, aditive, klase CS IV sipas EN 998-1.

Ne kornizat e dritareve, davancalet e dritareve, mbulesave ne pergjithesi, sa here qe pllaka izoluese eshte e lidhur me elemente te tjere, nje shirit izolues i papershkueshem nga uji, i bere me sasi te bollshme shkume te bute, duhet te vendoset ne buze te panelit.

Profilet standarde te kendit do te jene te tipit te parapergatitur me nje shirit te rrjete me fibra qelqi qe sherben si armature te suvase se holle, me gjatesi te aneve 11 x 22 cm.

Llaçi i perforcimit eshte organik, pa çimento dhe i pa djegshem, permban polimer shperhapes, kuarc, hidroksid alumini, karbonat kalciumi, puder, shitesa te shkembtit basaltik, do te jete i paketuar dhe i gatshem per perdorim per te shtuar vetem uje per ta sjelle ate ne konsistencen e perpunimit.

Ne llaçin e perforcuar, do te futet rrjeta e armatures, e bere nga fibra xhami rezistent ndaj alkaleve, pa plastifikues, i karakterizuar nga rezistence te larte ndaj deformimeve te vogla, ne menyre qe te luftohet efektshmerisht shfaqja e demtimeve ne suva, me tendosje ne thyerje me te madhe se ose e barabarte me 2.8%, me peshe prej 160 g / m², gjeresia e rrjete 6 x 6 mm, rezistenca ne terheqje ne kushtet e shperndarjes sipas EN ISO 13934-1 se paku 1750 N / 50 mm.

Kujdes duhet pasur per te mos demtuar rrjeten gjate perpunimit. Duhet te parashikohen veçmas , mbrojtset e kendeve, pikoret dhe profilet buze, rrjete per perforcim per zonat e ekspozuara ndaj demtimit vandal, perforcimet ne qoshtet e hapjeve (dyert dhe dritaret, mbulesat dhe panelet etj.

Suva perfundimtare (grafiato) do te jete me nje lidhes silikoni rreshire, me nje strukture te plote, me nje pershkueshmeri te larte ndaj avujt e ujit dhe dioksidit te karbonit, shume i qendrueshem ndaj ujit, me nje film rezistent dhe mbrojtës kunder formimit te algave dhe kerpudhave. Ajo do te perbehet nga nje polimer shperndares, emulsioni siloksan rreshire, dioksid titaniumi, karbonat kalciumi, hidroksid alumini, miell fosil, mbushes silikat, uje, perberes alifatik, glycoleter, aditive dhe konservues.

Proçesi e aplikimit te sistemit te termoizolimit duhet te jene si me poshte :

- Pastrimet paraprak dhe kontrolli i siperfaqes se muratures qe do te vishet.
- Vendorsja e ngjitesit te brendshem se bashku me polisterol EPSF 100 , t = 5 cm , kujdes te kontrollohet polisteroli qe te jete vetshuares .
- Ngjitesit i jashtem se bashku me rrjeten e xhamit.
- Kendoret ne te gjitha qoshtet.
- Pikore plastike ne ballkone.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Upa plastike per fiksimin e polisterolit.
- Beton Kontakt ne siperfaqet e betonit te lemuar.
- Ne pjesen fundore te objektit duhet te vendoset nje kendore mbajtese qe te sherbeje dhe si pikore.
- Punonjesit e shoqerise jane te instruktuar per rregullat baze te Sigurimit Teknik. Gjithashtu duhet te merren te gjitha masat per sigurimin e punonjesve ne objekt ndaj aksidenteve te mundeshme.
- Pastrimi i ambienteve nga mbeturinat.
- Punonjesit duhet te jene te pajisur me uniforme dhe pajisjet e nevojshme per punen ne kantier.

9.9 VESHJE FASADE ME ALUKOBOND

Nje panel i perbere veshje me alukobond , me fjale te thjeshta, eshte nje pale flete alumini, ne mes te se ciles ka nje aliazh polimer jo te djegshem. Mund te jete nje perzierje e hidroksid alumini dhe rreshire ose polietileni me presion te ulet. Ne variantin e pare, perberesi do te kete rezistence te larte ndaj zjarrit, ne te dyten - te ulet.

Vendosja e veshjes me alukobond duhet te jete ne perputhje me çertifikimet ISO 9000/14000 (UNI-EN 29000/ UNI-EN 14000) dhe me markim CE.

Panelet duhet te jene te perbera nga Alukobond i forte por fleksibel, i pershtatshem per te punuar me ta ne siperfaqe te ndryshme . Gjatesia e materialit varion nga 3.2 ne 8 metra, gjeresia - nga 1 ne 1.5 metra.

Karakteristikat e materialit duhet te jene si me poshte ose te peraferta

- Pesha nuk duhet me shume se 7.7 kg per meter katror, ose pesha e lehte 3-8 kg, e cila nuk kerkon forcimin e themelit dhe mureve;
- Forca dhe ngurtesia e materialit, qe pershpjetojne procesin e instalimit;
- Fleksibilitet; ankorim i besueshem dhe i shpejte i fragmenteve te ndryshme;
- Aftesia per te mbajtur ngjyren gjate gjithe periudhes se funksionimit (tipike per panelet me veshje PVDF, veshja polietileni mbron dobet nga rrezet UV);
- Rezistence ndaj korrozionit pa mbrojtje shtese per nje periudhe 50 vjeçare ose me shume;
- Larmi ngjyrash.
- Nuk ka kufizime; rezistenca ndaj ndotjes.
- Jeta e sherbimit 25-50 vjet.

Montimi duhet te behet sipas skemes se meposhtme :

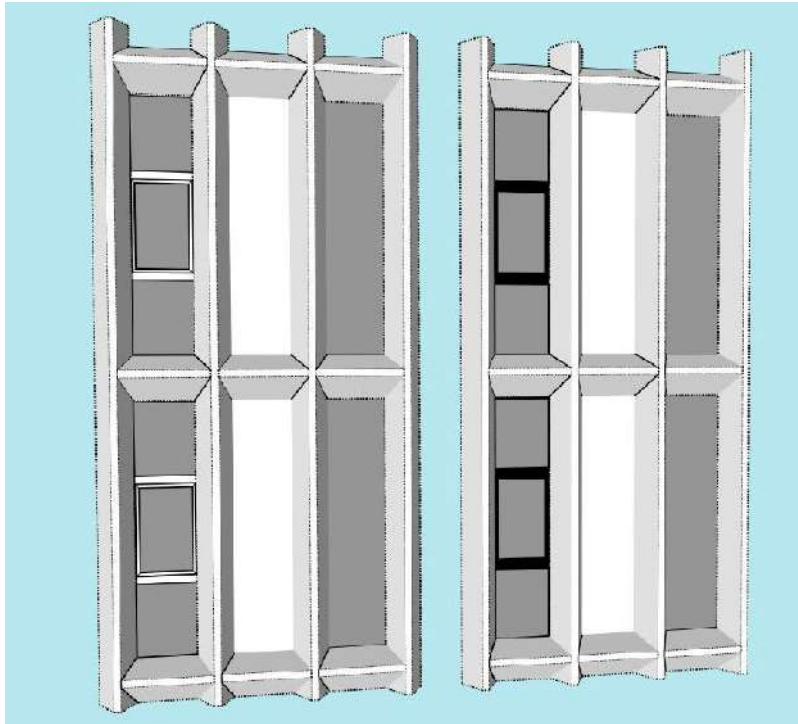
Se pari duhet te behet pastrimi I fasades.

Me pas duhet te behen shenimet pergjate gjithe perimetrit te fasades me ndihmen me lazer Hapi tjeter eshte montimi i kllapave.

Udhezuesit jane montuar me nje hap qe korrespondon me dimensionet e izolimit.

Izolimi eshte hedhur, i mbuluar me avull dhe film i qendrueshem ndaj eres, i fiksuar me dowels ne mur.

Panelet e perbera duhet te jene te fiksuara ne kornize.



9.10 PUNIMET PER ASHENSORIN

Ashensoret si dhe montimi i tyre duhet te jene ne perputhje me ligjet 95/16/ CE dhe jane plotesisht automatik ne kontrollet elektronike te panelit..

Karakteristikat e ashensorit

F.V ASHENSORIT HIDRO/ 1050 KG /3.8 M/0.5M-S/5 KATE/A/A/FOREST 3 NDALESA /DYER INOX/ KABINA INOX FOREST, KENDET INOKSI, DYSHEMEJA GRANIT

ADRESA E OBJEKTIT	TIRANE
LLOJI I ASHENSORIT	PER NJEREZ
KAPACITETI	1050 Kg/10 PERSONA
NUMRI I NDALESAVE	5
DYERT E JASHTME	3
RRUGA AKTIVE	7360 mm
GJERESIA E DYERVE AUTOMATIKE	900 mm
LARTESIA E DYERVE AUTOMATIKE	2000mm
VESHJA E DYERVE AUTOMATIKE	INOX LINEN (inox kundra gervishtjes)
DIMENSIONET E PUSIT	2200 x 1500mm
LARTESIA MBI KATIN E FUNDIT	4940mm
THELLESIA	1500mm
DHOMA E ASHENSORIT	MEKANIK PA SALLE MAKINERIE
SHPEJTESIA	1.0 m/sec

SPECIFIKIKET TEKNIKE

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

KABINA	KABINA INOX LINEN FOREST, KENDET INOKSI MIRROR, PJESA E FAQES PERBALLE ME HYRJEN GJYSME PASQYRE DHE ME DOREZE INOXI MBAJTESE, TAVANI INOX MIRROR SIPAS DESHIRES SE KLIENTIT, DYSHEMEJA GRANIT DIMENSIONET: 1100x1700x2100mm.
DIMENSIONET E SHINAT TE KABINES	T 89x82x16
DIMENSIONET E SHINAVE TE KUNDRAPESHES	T 50x50x5
SISTEMI I KAPJES MEKANIKE	2:1
MOTORRI	5.5 Kw, 415V/ 50Hz
KAVO	6 x 6 mm
KUNDRAPESHA	LINGOTA HEKURI
PANELI	DOWN-COLLECTIVE SELECTIVE ME EMERGJENCE
BUTONJERA	BUTONAT INOX, BUTON EMERGJENCE, EKTRAN 7-SEGMENT, BUTON HAPJE DERE, BUTON MBYLLJE DERE, BUTON SIRENE, TELEFONI, TREGUES MBIPIESHE
BUTONAT E JASHEM	INOX, TREGUES VENDODHJEJE NE CDO KAT, DHE SHIGJETA TREGUESE
PERFSHIHEN	1. KONTROLLUES MBIPIESHE 2. EMERGJENCE
CERTIFIKIME	ASHENSORET PERBUSHIN TE GJITHA KUSHTET EN81.1+A3 EN 81/20, EN81.58 SI EDHE UDHEZIMIN EUROPIAN 95/16 EC. TE GJITHA PAJISJET SHOQEROHEN ME CERTIFIKIMET PERKATESE.

10 PUNIME TE TROTUAREVE

10.1 PUNIME NE TROTUARE

Shtrimi i trotuari do te behet me pllaka betonit te cilat vendosen mbi shtresen e reres e betonit prej 6 cm. Por me pare duhet te behet pergatitja e bazes se trotuarit me 15 cm shtrese zhavori dhe 10 cm shtrese stabilizanti. Arkitekti/Supervizori se bashku me klientin duhet te bien ne marreveshje ndaj modelit, dimensioneve dhe ngjyres se pllakave.

10.1.1 Bordura betoni per trotuare

Bordura mbeshtetese duhet te plotesoje kerkesat per te mbajtur siperfaqen e shtruar prej forcave horizontale, te cilat shkaktohen nga levizja e forcave vertikale, prej makinave, njerezve, etj. Nje funksion tjetër që u shtohet atyre, është që të drejtojnë 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.

Materialët që i ofron tregu janë të këtij lloji:

- Bordura prej betoni ne dimensionet e ndryshme. Ata jane pjese te parapergatitura prej betoni dhe duhet te instalohen sipas menyres se pershkruar me poshte. Ne tabelen e meposhtme jane paraqitur disa lloje te bordurave prej betoni me karakteristikat e tyre

Bordurat ne cm (gjatesi/trashesi/lartesi)	Pesha kg/Stk	Nevoja per 1 m
Permasat 100/8/20	36	1
Permasat 1/3 e gurit 33/8/ 20	12	3
Permasat 100/10/20	46	1

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

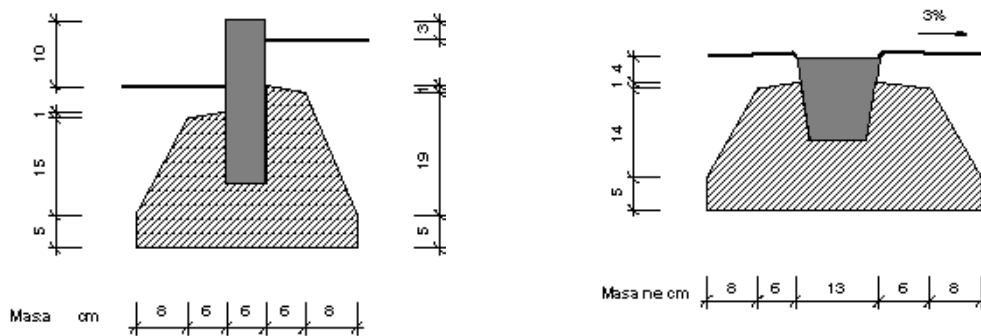
Permasat 1/3 e gurit 33/10/ 20	15	3
Permasat 100/12/20	50	1
Permasat 1/3 e gurit 33/12/20	17	3
Permasat 100/18/20	80	1
Permasat 1/3 e gurit 33/18/20	26	3
Permasat 100/18/25	95	1
Permasat 1/3 e gurit 33/18/25	31	3
Permasat 100/20/15	64	1
Permasat 1/3 e gurit 33/20/15	21	3

Montimi i bordurave behet ne kete menyre:

Bordurat duhet te vendosen para se te behet shtrimi i siperfaqes. Per te bere ate duhet hapur nje kanal ne dhe me dimensionet sipas nevojës. Kanali duhet te jete te pakten ne secilen ane nga 10 cm me i madh se bordurat. Ne ate futet beton i thate (i lagur pake) dhe bordurat vendosen mbi ate. Nevoja e betonit eshte rreth 0,05 m³ beton. Ne secilen ane te bordurave duhet vendosur beton ne ate menyre qe ai te fiksohet mire dhe forte.

Ne fotografite e meposhtme eshte paraqitur skema e montimit te bordurave.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL



10.1.2 Riparim trotuari me pllaka betoni

Kur flitet per riparimin e pllakave te betonit duhet ndare dy lloje riparimi:

- Riparimi i nje siperfaqeje jo te rrafshet.
- Riparimi/nderrimi i nje ose me shume 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 njejtit 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 baze ne nje siperfaqe te madhe, baza nder pllakat e betonit duhet mbushur dhe ngjeshur mire, e pastaj te vendosen perseri pllakat ne menyren e lartepmendur.

11 PUNIME ELEKTRIKE

11.1 AKSESORET

Aksesoret e instalimeve elektrike jane te specifikuara sipas grup-materialeve e projekt-preventivit te objektit,ne menyre te pergjithshme e specifike konform kushteve teknike te zbatimit qe duhet te plotesojne instalimet elektrike e sistemet elektronike te teknologjise se informacionit. Instalimet elektrike,teknologjise informacionit e sinjalizimeve duhet te jene te plote duke perfshire punimet e montimit,materialet e paisjet sipas projektit e preventivit te zbatimit te pershkruar ne specifikimet dhe ne relacionin teknik te objektit.

Pika e furnizimit me energji dhe e lidhjes te pajisjeve te percaktuar ne projekt jane paisjet,panelet elektrike e te teknologjise informacionit,kutia derivacionit ose terminalet fundore si prize celesa sensore etj.Pozicionet e te gjitha pikave ne fletet e projektit jane perafersisht te sakta dhe para instalimit perkates duhen konfirmuar nga kontraktuesi duke iu referuar planimetrive te projektit,e sipas destinacionit te perdorimit te ambienteve te vecante.Specifikimet jane nje plotesim i projekt-preventivit.Ne rast se ka mosperputhje midis projektit,preventivit dhe specifikimeve, kontraktuesi duhet te marre nje sqarim zyrtar ose interpretim nga projektuesi para se te plotesoje oferten konkruuese ose para zbatimit te punimeve per zerat ose grupzerat sipas lidhjes teknologjike.Nese nuk kerkohet plotesim ose interpretim ne fazen e pare,interpretimi i supervizorit te objektit ne bashkepunim me inxhinierin zbatues te punimeve do te jete perfundimtar.Ne menyre qe te eleminohen defekte te projekt-preventivit te zbatimit kontraktuesi duhet te informohet per sheshin e objektit qe rikonstruktohet e te beje propozime dhe sugjerime per permiresim.

11.2 KANALET DHE AKSESORET

Instalime elektrike mund te behen ne dy menyra: nen suva te futura ne tuba PVC fleksibel; mbi suva ne kanaleta PVC. Aksesoret e instalimeve nen suva jane: tubat fleksibel PVC te dimensioneve te ndryshme ne varesi te dimensionit dhe te numrit te telave qe do te futen ne te; kutite shperndarese; kutite per fiksimin e prizave ose te celesave. Te gjitha keto vendosen para se te behet suvatimi. Per kryerjen e instalimeve elektrike te futura nen suva duhet te ndiqet rradha e punes si me poshte: hapja e kanaleve ne mur me dimension te tille qe te vendoset lirshem tubi fleksibel dhe me thellesi te tille qe te mos dale mbi nivelin e suvase perfundimtare; vendosen tubat fleksibel dhe kutite prej PVC te cilet provizorisht fiksohen me allçi (me vone mbylljen kanalet me llaç suvatimi); pasi eshte kryer suvatimi, futen telat ose kabllot, me ane te udhezuesit te tyre, te cilat duhet te hyjne lirshem dhe te lihet ne te dy krahet nje sasi e mjaftueshme per kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.

Tubat fleksibel duhet te jene te tipit DL 44 Range (NF Range) per korridoret dhe lose i tipit DL 50 Range (BR pve Range) per dhoma te prodhuara nga GEWISS-ITALY ose pranohet nje tjetër i ngjashëm sipas standarteve perkatese te meposhtme: perputhja me standartet: EI 23-32; materiali pvc; (rezistenca) qendrueshmeria e izolimit: 100 MO; shkalla IP : IP40; qendrueshmeria ndaj goditjeve: IK08; temperatura e instaluar: -5/60°C. Kanalet dhe vendosja e tubave fleksibel pvc duhet te behet ne distance 0.4m me poshte nga niveli I tavanit ne vije te drejte horizontale dhe zbritjet per çesesa ose prizat te behen vertikale te drejta dhe jo me kend ose ne forme harku.

11.3 TELA DHE KABLLO

Te gjitha telat dhe kabllot duhet te kene gertifikaten e aprovimit te autoriteteve lokale perkatese dhe çertifikaten e fabrikes. Telat duhet te jene perçues te thjeshte bakri te izoluara (veshura) me shtrese teke PVC per tu futur brenda tubave dhe linjave. Te gjitha rastet kur kabllot PVC perfundojne ne nje panel shperndares siguresash, pajisje elektrike etj, duhet lene nje sasi kablli te lirshem per te lejuar ne te ardhmen, zhveshjen e rilidhjes me terminalet pa shkaktuar terheqje te tyre. Kabllot per çdo seksion te instalimit duhet te mbyllen neper tuba dhe ne sistemin e kutive futese permbledhese per ate ndarje te veçante. Zhveshja e izolimit ne kabllot e izoluara me PVC duhet te kryhet duke perdorur nje vegël te pershtatshme per zhveshjen, dhe jo nje thike. Telat duhet te jene te ngjyrosura per identifikim. E zeza te perdoret per perçuesit e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet te perdoren per perçuesit e tokes dhe e kuqe/blu dhe e verdhe per perçuesit faze. Te njejtat ngjyra te perdoren per lidhjet ne te njejten faze furnizimi per te gjithë instalimet. Te gjitha kabllot tek duhet te vendosen ne menyre te tille qe te kene ne ane etiketen dhe vulen e prodhuesit ose prova te tjera te origjines dhe kontraktuesi duhet te marre çertifikatat e testeve te perhershme te prodhuesit kundrejt nje urdhri te dhene, n.q.s kerkohet nga inxhinieri. Numri i kablllove qe duhen instaluar ne tuba duhet te jete aq sa te lejoje futjen e lehte pa deme te kablllove dhe nuk duhet te zere ne asnje rrethane me shume se 40% te hapesires. Instalimi duhet te perputhet me KTZ ne Shqiperi. Te gjitha kabllot duhet te kene çertifikaten e aprovimit te autoriteteve lokale perkatese dhe çertifikaten e fabrikes. Izolimi PVC i kablllove duhet te duroje 600/1000 V, shumetelesh ose me tel tek me perçues te thjeshte prej bakri te temperuar te izoluara me PVC dhe me nje kellef PVC-je perfundimtar te siperm. Te gjithë kabllot e futur neper tuba duhet te jene te izoluara me polivinil klorid dhe me perçueshmeri te larte. Kabllot duhet te jene ne seksion minimal 1.5mm², per t'u pershtatur me ngarkesen e qarkut, tolerances se duhur, te bere per te siguruar limitin e renies se voltazhit per nenqarqet perfundimtare. Ne te gjithë rastet duhet instaluar i ndare, nje tel togezues. Nuk vendosen me shume se tre ndriçues ne te njejtin tub. Ndriçuesit duhen fiksuar me siguri ne tavanin ambienteve, te varur ose direkt ne siperfaqen e tavanit sipas llojit te ndriçuesit dhe te rekomandimit te dhena nga prodhuesi. (Neonet bashke me llampat do vendosen nga kontraktuesi). Gjate gjithë pjeseve

te tavaneve te varur, ku duhen instaluar neonet, lidhjet perfundimtare te çdo neoni duhen bere me ane te nje kablli fleksibel tre fijesh, me cilesi te pershtatshme per te duruar nxehtesine, nepermjet nje rozete me fisha, lidhur me kutine ose linjezimin e kablllove. Karakteristikat e pamjes dhe shperndarjes se drites se gjithe neoneve duhen plotesuar ne perputhje me informacionin e detajuar dhene ne kete specifikim. Projektimi dhe ndertimi i neoneve duhet te jete i tille, qe globat dhe mbajtesat nuk jane subjektet e temperatures se tepert, te rrjedhjes se vazhdueshme te temperatures, per te cilen ate jane projektuar.

11.4 SPECIFIKIME TE TJERA

SPECIFIKIME TEKNIKE

Automat magn.-termik& RCD. Id=0,3A ; Icc=6 KA; 40A/4P; klasa C

- Marka : Schneider
- Rryma : 40A
- Klasi : C
- Gjeresia : 70
- Lartesia maksimale (m) : 88
- Thellesia : 69
- Numri i moduleve : 4
- Tensioni : 400V

Automat magneto-termik MCB 20A/2P kl. C ; Icc=10 KA

- Marka : Schneider
- Rryma : 20A
- Klasi : C
- Lartesia maksimale (m) : 88
- Thellesia : 69
- Numri i moduleve : 4
- Tensioni : 220V

Automat magneto-termik MCB 16A/2P kl. C ; Icc=6 KA

- Marka : Schneider
- Rryma : 16A
- Klasi : C
- Gjeresia : 17.5
- Lartesia maksimale (m) : 88

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Thellesia : 69
- Numri i moduleve : 2
- Tensioni : 230 V

Automat magneto-termik MCB 10A/1P kl. C ; Icc=6 KA

- Marka : Schneider
- Rryma : 10A
- Klasi : C
- Gjeresia : 17.5
- Lartesia maksimale (m) : 88
- Thellesia : 69
- Numri i moduleve : 1
- Tensioni : 230 V

Prize shuko universale

- Tipi : Prize
- Gjatesia : 4.5cm
- Gjeresia : 4.5cm
- Thellesia : 3.5cm
- Modeli : Shuko
- Materiali : Plastik/baker
- Ngjyra : I bardhe
- Tensioni : 250V
- Rryma : 16A
- Numri i moduleve : 2

prize bivalente

- Tipi : Prize
- Gjatesia : 4.5cm
- Gjeresia : 2.1cm
- Thellesia : 3.5cm
- Modeli : Bivalente
- Materiali : Plastik/baker
- Ngjyra : I bardhe
- Tensioni : 250V
- Rryma : 16A
- Numri i moduleve : 1

celes 1 polar

- Tipi : Çeles

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Gjatesia : 4.5cm
- Gjeresia : 2.1cm
- Thellesia : 3.5cm
- Modeli : I thjeshte
- Materiali : Plastik/baker
- Ngjyra : I bardhe
- Tensioni : 250V
- Rryma : 10A
- Numri i moduleve : 1

prize TV

- Tipi : Prize
- Gjatesia : 4.3cm
- Gjeresia : 2.1cm
- Thellesia : 3cm
- Modeli : Prize televizori mashkull
- Materiali : Plastik/baker
- Ngjyra : I bardhe
- Tensioni : 250V
- Rryma : 16A
- Numri i moduleve : 1

Kabell FG7OR-0,6/1KV NPI

1 Dirigjent: fleksibile bakrit zhveshur
2 Izolim: gome HEPR G7 cilesi te larte forme
3 mill Inner (kur kerkohet): Filler retardant flaka
4 e jashtme mill: PVC Rz retardant flaka
Ngjyra Gri RAL 7035
Tension Operative 0.6 / 1 KV
Tensionit Test 4 kV
. Temp Mjedisi Minimal: -30 ° C (DC)
Temperatura maksimale operative: + 90 ° C
. Temp minimale e Instalimit: 0 ° C
Temp. 250 ° C qark i shkurter
. Min rrezja Bending: 4XD (DC)

Kabell NO7V-K

- 1 Dirigjent: fleksibile bakrit zhveshur
- 2 Izolim: PVC cilesite retardant flaka R2
- Tensionit operativ: 450/750 V
- Tension Test: 2.5 KV
- . Temp Mjedisi Minimal: -30 ° C (DC)
- Temperatura maksimale operative: + 70 ° C
- . Temp minimale e Instalimit: + 5 ° C
- . Temp Circuit shkurter: 160 ° C
- . Min rrezja Bending: 3XD (DC)

Kabell FROR-450/750 V21

- 1 dirigjent fleksibile: bakrit kuqe
- 2 Izolim: PVC TI 2
- Cilesi TM PVC 2: 3 mill
- Tensionit operativ 450/750 V
- Tension Test 3 KV
- .. Temp Min Mjedisi: -15 ° C (DC); + 5 ° C (AC)
- Temperatura maksimale operative: + 60 ° C
- . Temp minimale e Instalimit: + 5 ° C
- Temp. 150 ° C qark i shkurter
- . Min rrezja Bending: 6XD (DC); 9XD (AC)

Morsete per shufer tokezimi

- Tipi : Morsete e Zinguar shirit+shufe
- Gjatesia : 6cm
- Gjeresia : 6cm
- Materiali : Zink/celik
- Seksioni i prerjes : 5-11mm

Kuti brenda murit 3 module

- Tipi : Kuti drejtkendeshe 3 fruta
- Gjatesia (cm) : 9.6
- Thellesia : 5
- Gjeresia (cm) : 6
- Materiali : Plastik
- Ngjyra : Verdhe
- Paketimi : 10
- Perdorimi : Mure tulle

Kuti shperndarese Brenda murit PT3 118X96X70

- Tipi : Kuti shperndarese Brenda murit PT3 118X96X70
- Gjatesia (cm) : 11.8
- Thellesia : 11.8
- Gjeresia (cm) : 9.6

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Materiali : Plastik
- Ngjyra : Verdhe/bardhe
- Modeli : PT3
- Paketimi : 1
- Perdorimi : Mure tulle/Gypsum wall
- Marka : ABB

Kuti shperndarese Brenda murit PT7 294X152X70

- Tipi : Kuti shperndarese Brenda murit PT7 294X152X70
- Gjatesia (cm) : 29.4
- Thellesia : 7
- Gjeresia (cm) : 15.2
- Materiali : Plastik
- Ngjyra : Verdhe/bardhe
- Modeli : PT7
- Paketimi : 1
- Perdorimi : Mure tulle/Gypsum wall
- Marka : ABB

Suporte modular zamak 3M

- Tipi : Suport
- Gjatesia : 11.3cm
- Gjeresia : 6.5cm
- Thellesia : 1cm
- Materiali : Metalik
- Numri i moduleve : 3

Kapak 3M i bardhe

- Tipi : Kapak
- Gjatesia : 11.8cm
- Gjeresia : 8cm
- Thellesia : 0.5cm
- Modeli : Unica Allegro
- Materiali : Plastik
- Ngjyra : I bardhe
- Numri i moduleve : 3

Kuti automate 54 module

- Tipi : Kuti automati
- Gjatesia : 25cm
- Gjeresia : 45cm

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Thellesia : 8.5cm
- Modeli : Jashte murit
- Materiali : Plastik
- Numri i moduleve : 54
- Rezistent ndaj ujit : IP40

Kabell 1x1.5 mm²

- Tipi : Percjelles elektrike
- Certifikata : ISO9001/2000
- Tensioni : 240V
- Paketimi : 100m
- Seksioni (mm²) : 1.5
- Materiali i izolimit : PVCR2
- Temperatura e punes : +5°C - +60° C on the conductor

Kabell 1x2.5 mm²

- Tipi : Percjelles elektrike
- Certifikata : ISO9001/2000
- Tensioni : N07VK-K 240V
- Paketimi : 100m
- Seksioni (mm²) : 2.5
- Materiali i izolimit : PVCR2
- Temperatura e punes : +5°C - +60° C on the conductor

Kabell 1x4mm²

- Tipi : Percjelles elektrike
- Certifikata : ISO9001/2000
- Tensioni : N07VK-K 240V
- Paketimi : 100m
- Seksioni (mm²) : 4
- Materiali i izolimit : PVCR2
- Temperatura e punes : +5°C - +60° C on the conductor

Kabell 1x6mm²

- Tipi : Percjelles elektrike
- Certifikata : ISO9001/2000

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Tensioni : N07VK-K 240V
- Ngjyra : Blu
- Paketimi : 100m
- Seksioni (mm²) : 6
- Materiali i izolimit : PVCR2
- Temperatura e punes : +5°C - +60° C on the conductor

Tub PVC fleksibel I rende D20m

- Tipi : Tub PVC fleksibel I rende D20m
- Diametri : 20mm
- Ngjyra : Zeze
- Materiali : PVC
- Marka : ABB

Tub PVC fleksibel I rende D25m

- Tipi : Tub PVC fleksibel I rende D25m
- Diametri : 25mm
- Ngjyra : Zeze
- Materiali : PVC
- Marka : ABB

**Ndriçues Panel SMD LED Lambario 40W, 3200 lm, 6400 K, 59.5x59.5 cm, 30000 hrs, Tipi :
Ndriçues panel LED**

- Fuqia : 40 W
- Fuqia ne lumen : 3200 lm
- Lloji i llambave : SMD LED
- Perfshin llambat : Po
- Materiali : Alumin / PMMA
- Lloji i ndriçimit : Bardhe i ftohte 6400K
- Ambiente te brendshme/ te jashtme : Te brendshme
- Shkalla e mbrojtjes : IP20
- Jetegjatesia : 30000 HRS
- Montimi : Brenda murit
- Marka : Lambario
- Forma : Katror

11.5 SISTEMI I TOKEZIMIT

Te gjitha aparatet ose pjeset e tyre te lidhura ne menyre josolide me togezimet, duhet te jene te lidhur me nje sistem te vetem tokezimi, sipas nje menyre te aprovuar nga perçues te fuqishem te siguruar me anen e mengave. Aty ku çdo pjese e pajisjes eshte e lidhur me 20 x 1.5mm ose togezim me izolator PVC. Pergjate gjithe instalimeve te linjes edhe te gypave nje perçues i ndare mbrojtes duhet instaluar, lidhur me nje linje te fundme toke ne çdo kuti aksesoresh edhe gypash, dhe te instaluara brenda çdo gjatesie te gypit fleksibel. Megjithate, pajisja e nje perçuesi te ndare mbrojtes, vazhdimesia e instalimit te tubave edhe linjes kryesore, duhet te jete ne te njejtin standart, sikur ata ishin perçuesit e vetem mbrojtes.

Nga paneli kryesor i TU shperndarjes togezimi shperndahet se bashku me kabllin/telat e fazave' dhe te nudit, ne te gjitha daljet e tensionit dhe duhet te jete me dimension min. 2.5mm². Pjeset metalike te instalimit dhe pjeset e pajisjeve te tjera te lidhura me instalimin duhet te togezohen ne menyre te pavarur nga nuli i shperndarjes dhe nuli i transformatorit te shperndarjes. Konduktori i vazhdimesise te togezimit, duhet te instalohet ne te gjithë qarqet dhe te ngjitet ne pjeset metalike te ndriçuesve te fiksuar, me fashetat e togezimit te te gjitha portollampave dhe me pllaken metalike te murit. Elektrodat e tokes do jene me nje profil L, te galvanizuar çeliku 50 x 50 x 5mm (ose me elektroda togezimi te zinguar) te futura ne nje thellesi minimale prej 2 metrash. Numri i elektrodave te togezimit varet nga lloji i truallit dhe nga ajo qe Rt (rezistenca e togezimit), e cila duhet te jete me e vogel se 4A. Per kete pas perfundimit te vendosjes se elektrodave duhet bere matje me aparat te Rt dhe te mbahet nje proges verbal, i cili duhet t'i paraqitet Supervizorit.

Ne rast se Rt eshte me e madhe se 4A, atehere duhet te shtohet numri i eklektrodave deri sa te arrihet ajo e kerkuara. Elektrodat vendosen ne forme drejtkendeshi, trekendeshi apo katrore sipas numrit te tyre por gjithmone ne nje largesi 1.50m nga njera tjetra.

Elektrodat lidhen me njera tjetren me ane te nje shiriti zingatoje 40 x 4mm, me ane te saldimit ose me ane te vidave me dado shtrenguese. Pika e lidhjes se elektrodave duhet te jete bere me lidhje perfundimtare kundra ndryshkut. Nga pika e fundit, dilet me shirit zingatoje 40 x 4mm dhe futet ne dhomen e transformatorit, ne shinen e potencialeve, dhe prej andej ne te gjitha pajisjet e dhomes se transformatorit, duke shtrire nje kabell togezimi me diameter min. 25mm².

12 INSTALIME MEKANIKE DHE HIDRAULIKE

12.1 SPECIFIKIMET MBI TUBAT DHE RAKORDERITE E PROJEKTIT

Saraçineska bronxi

Saraçineskat që përdoren për hapjen dhe ndërprerjen e linjes të sistemit të furnizimit, shkarkimit, ngrohjes apo mbrojtjes kundër zjarrit. Saraçineskat duhet të sigurojnë rezistencë perfekte ndaj korrozionit, rezistencë ndaj agjenteve kimike, peshe të lehte, mundësi të thjeshtë riparimi, jetegjatesi mbi 25 vjet dhe qëndrueshmeri ndaj goditjeve mekanike.

Tup PE-HD

Tubo PEHD (Polyetilen i densitetit të lartë) HD5620EA është një tub me densitet të lartë molekular të shpërndarë në çdo centimetër të gjatësisë së tubit. Këto shkalle të densitetit të tubave kanë karakteristika të mëposhtme:

- 1) Fleksibilitet për sasi të mëdha fluidi
- 2) Material me rezistencë të mëdha
- 3) Fleksibel për përdorim të shpejtë.

Specifikimet:

Karakteristikat	Njesi	Vlera	Metodat e testimit
MFI (190°C/2.16 kg)	gr/10 min	20	ASTM D 1238 –7 konditat E
Densiteti	gr/cm ³	0.956	ASTM D 2839 - 69
Tensionet e fortësisë në rrjellje	Mpa	22	ASTM D 638 - 72
Tensionet në zgjatim dhe thyerje	%	900	ISO R527-Tipi 2 shpejtësia D
Tensionet në perkulje	Mpa	1000	ASTM D 790 - 71
Impakti I fortësisë në fortësi	KJ/m ²	10	ASTM D 256 - 73B
Fortësia	Shore D	66	ASTM D 2240 - 75

Tub çeliku pa tegel

- Gjatesia standarde: 6000 mm (+/- 3%)
- Marka e tubave pa saldim (me filetim): EN 10255
- Trajtimi i sipërfaqes: të zinkuar në të nxehtë EN 10240 A1
- Temperatura e punës: -10 °C/+110 °C
- Prova hidraulike: 50 bar
- Presioni nominal në temperaturën e ambientit: 10 bar

Tub Çeliku				
Ø e tubit polç	DN mm	Ø I jashtëm	Saldimi mm	Spes I saldimit mm
1/2"	15	21,3	16.7	16.7
3/4"	20	26,9	21.7	22.3
1"	25	33,7	28.5	27.9
1" 1/4	32	42,4	36.6	36.6
1" 1/2	40	48,3	42.5	42.5
2"	50	60,3	53.9	53.9
2" 1/2	60-65	76,1	69.7	69.7

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

3"	80	88,9	81.7	81.7
4"	100	114,3	107.1	106.3
5"	125	139,7	132.5	130.7
6"	150	168,3	160.3	159.3
8"	200	219,1	209.1	207.9
10"	250	273,0	261.8	260.4
12"	300	323,8	312.1	309.7
14"	350	355,6	343.0	341.4
16"	400	406,4	393.8	390.4
18"	450	457,2	444.6	441.2

Elektroda saldimi

Elektrodat perdoren per proceduren e saldimit dhe shoesh jane te bera prej baker i komruar. Megjithaste ne disa raste varet nga kushtet e saldimit , performanca e saldimit nuk duhet te quhet e kompletuar nese ka deformime ne veshjen e jashteme te tubit apo probleme te tjera si keto.

Kartelat e sinjalizimit

Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise paralajmeruse dhe treguese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem :

SCHEMA DEI FORMATI (mm.)

A = 120x120
B = 160x160
C = 230x230
D = 370x370

SIGLA DEI MATERIALI E SPESSORI		
AL 0.5/0.7 mm.	PV 1 mm.	PVC ADESIVO

DIMENSIONE DEI CARTELLI (mm)				
DISTANZA LETTURA (Mt.)	4	6	10	16
BASE (mm.)	120	160	230	370
ALTEZZA (mm.)	120	160	230	370
SIGLA FORMATO	A	B	C	D

Simboli conformi D.L. 493 del 14/08/96 - CEE 92/58 - UNI

Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise vepruese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem :

SCHEMA DEI FORMATI (mm.)

A = 120x145
B = 160x210
C = 230x310
D = 370x500

SIGLA DEI MATERIALI E SPESSORI		
AL 0.5/0.7 mm.	PV 1 mm.	PVC ADESIVO

DIMENSIONE DEI CARTELLI (mm)				
DISTANZA LETTURA (Mt.)	4	6	10	16
BASE (mm.)	120	160	230	370
ALTEZZA (mm.)	145	210	310	500
SIGLA FORMATO	A	B	C	D

Simboli conformi D.L. 493 del 14/08/96 - CEE 92/58 - UNI

Kaset + hidrant zjarri i brendshem

Kase brenda murit, llamarine çeliku e emaluar me ngjyre te kuqer RAL 3000 - UNI 9227,me baze rezine. Dimensionet (370x610x190)mm, tub fleksibel 30 m, Aksesoret: saraqineske nderprerese 1½", lançe + zorre uji DN 45. Pjesa e perparme e mbyllur me çeles.

Fikse zjarri me pluhur

Tip bombel (e levizshem). e lyer me te kuqe RAL 3000 e pajisur me nje valvol qe aktivizohet me doreze pas heqjes se spines se sigurise, ne valvol eshte lidhur nje tub fleksibel, lança qe sherben per te drejtuar

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

rrugen e pluhurit. Klasa e zjarrit 55A-233BC, kapaciteti normal 12 kg, pesha 17.6 kg. Diametri 190mm, lartesia 640 mm.

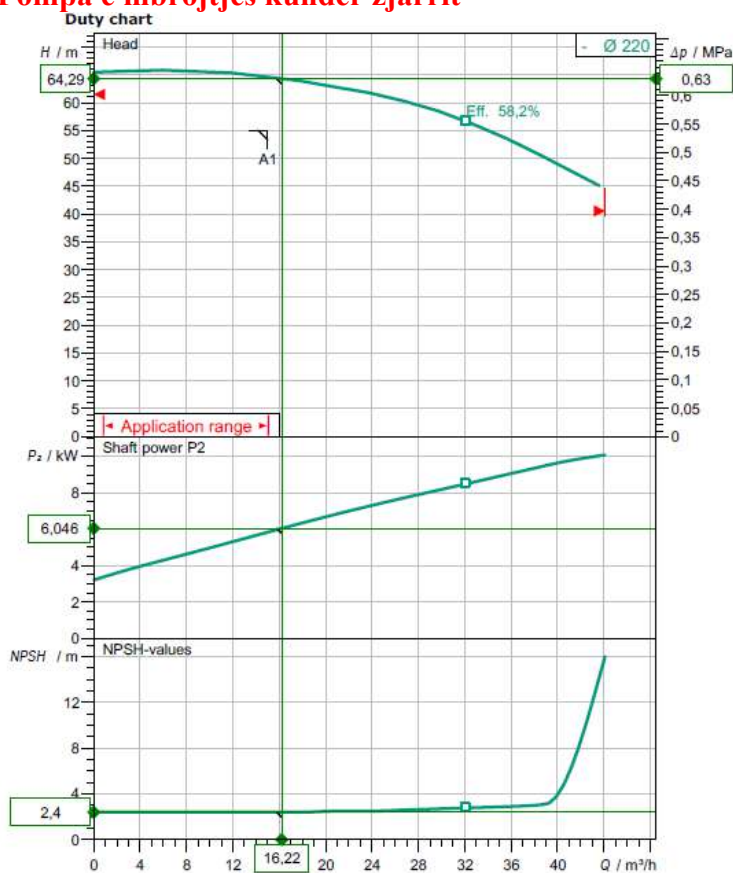
Fikse zjarri pluhur karrelato

Fikse zjarr pluhur karelato, destinacioni per depozitat e lendes djegese, transformatorin. Tip karelato (e levizshem). Klasa e zjarrit A-B1-C, kapaciteti normal 50 kg, pesha 82.5 kg. Dim. 500 x 1100 x 600 mm

Grupi i lidhjes me motopompen

Per hidrant DN70. Vendojsja ne kase te jashtme, llamarine çeliku te emaluar ne ngjyre, te kuqe RAL 3000, valvol sigurie dhe moskthimi 2" (DN 50) materiali i grupit bronz.

Pompa e mbrojtjes kunder zjarrit



Requested data

Flow	15,00 m ³ /h
Head	55,00 m
Media	Water
Fluid temperature	10,00 °C
Density	998,20 kg/m ³
Kin. viscosity	1,00 mm ² /s

Hydraulic data (Duty point)

Flow	16,22 m ³ /h
Head	64,29 m
Shaft power P ₂	6,05 kW

Product data

Fire-extinguishing system	
Firefight FIRST-32/200-220-11E	
Number of electrical drives	1
Number of jockey pumps	0
Max. operating pressure	1,2 MPa
Fluid temperature	4 °C ... + 40 °C
Max. ambient temperature	40 °C

Electric pump

Mains connection	3~ 400 V / 50 Hz
Motor efficiency level	IE3
Max. speed	2940 1/min
Number of poles	2
Rated power P ₂	11,00 kW
Rated current	20,00 A
Power factor	0,87
Insulation class	F

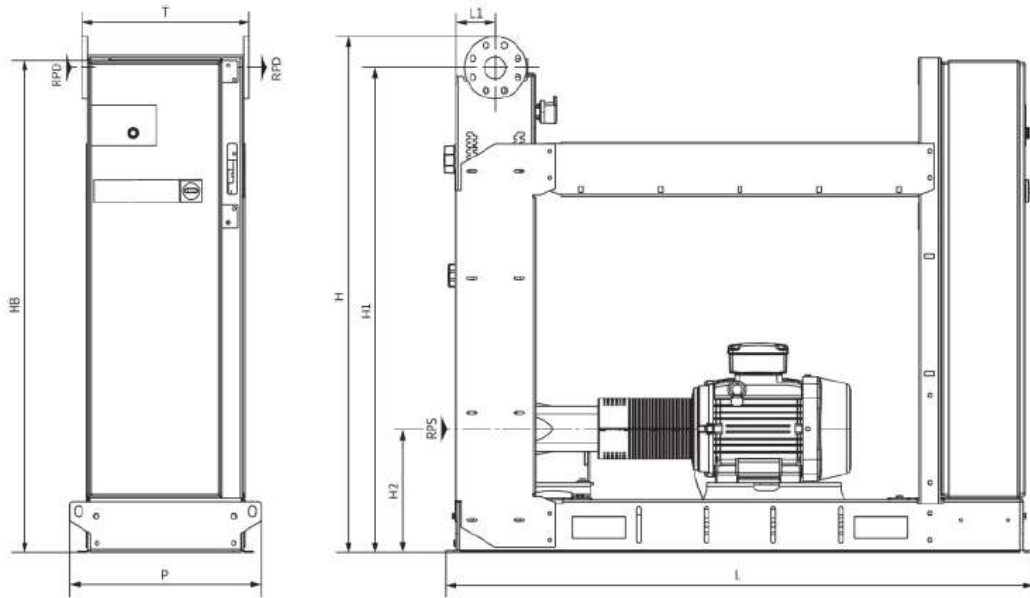
Fitting dimensions

Pipe connection on the suction side	DN 50, PN 16
Pipe connection on the pressure side	DN 50, PN 16

Materials

Pump housing	5.1301/EN-GJL-250
Impeller	5.1301/EN-GJL-250

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL



Standard

Suction side DN 65, PN 16

Discharge side DN 65, PN 16

Dimensions mm

Name	Value	Name	Value	Name	Value	Name	Value
H	1484	P	568				
H1	1392	RPD	DN 65				
H2	388	RPS	DN 65				
HB	1460						
T	499						
L	1749						
L1	116						

Tub Pex-Al-Pex Sistem i furnizimit me uje sanitar + rakorderi (te ftohte /ngrohte)

Tub polietilen i rrjetezuar me densitet te larte me barriere antioksigjen, lehtesisht i perkulshem, i termoizoluar me jetegjatesi te larte per kushte dhe presione normale pune dhe temperature pune -40°C ÷95°C sipas standartit UNI EN 53961.

Diametri I jashtem	14 mm	16mm	20mm	26mm	32mm
Diametri I brendshem	10mm	12mm	16mm	20mm	26mm
Spesori	2mm	2mm	2mm	3mm	3mm
Ashperisa brendeshme	e	0,007 mm			
Percjellshmeria termike	0,43 w/mk				
Koeficienti I zgjerimit	0,026 mm/m°C				

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Temperatura e punes	95 °C
Presioni punes	10 bar
Niveli I rrjetezimit	> 65%
Rrezja e kurbezimi	5 Diametrin

Tub plastik PP-R per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohte) dhe rakorderite perkatese

Eshte nje tub i perbere nga 3 shtresa per presion pune Pn 20bar, me koeficient bymimi 0.030mm/m° C , sipas standartit DIN 8077/78. Ngjyra klasike jeshile me vija me ngjyre me te erret per se gjati.

Kolektoret - per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohe)

Kolektore linear prej bronxi sipas normeS UNI EN 12165 . Presioni maksimal 10 bar.

- Presioni maksimal i punes 10 bar
- Tempratura e punes 5-100 °C
- Materiali i kolektorit i kromuar
- Materiali i suportit çelik inoks

Mini Saracineske

Mini saracineske bronzi te cilat sherbejne per lidhjen e paisjeve me rrjetin e furnizimit me uji.

Valvol moskthimi

Valvola e moskthimi sherben per moskthimin e fluidit mbrapsht. Materiali bronx, me lidhje mashkull-femer . Temperatura maksimale e punes 90°C , presioni maksimal i punes 10 bar.

Filter uji me rrjet

Filtri sherben per filtrimin mekanik te ujit ne sistemet e furnizimit me uje duke parandaluar fenomenin e korrozionit lokal qe mund te shkaktohet nga materiale solide, grimca rere, jone hekuri etj qe permban uji . Temperatura e punes -20 ÷110 ° C, me lidhje mashkull-femer

Reduktor presioni

Reduktor presioni sherben per te rregulluar presionin sipas vlerave te kerkuara. Trup bronxi , me fishek me filetim, me lidhje mashkull -femer. Presioni maksimal 25 bar temperatura e punes 80 °C

Xhunto antivibruese

Xhunto antivibruese eshte e perbere nga nje perzierje gomash me baze sintetike duke shtuar edhe pjese te veçanta. Ato perdore per te reduktuar vibrimet dhe zhurmat pergjate linjave te tubave hidraulik, per te kompesuar

Galexhant mekanik

- Materiali : bronz i kuq
- Menyra e aplikimit: vertikalisht ose horizontalisht
- Temperatura: deri ne 65 °C
- Presioni i punes deri ne 6.0 bar

DN mm	B mm	C mm	D mm	Peso kg	

40	108	1490	380	21	
----	-----	------	-----	----	--

Galzехant elektrik

Galexhanti elektrik ka keto karakteristika:

- Materiali : Polietilen me kavо PVC
- Permasat e kavos : 3,5,10 m
- Rryma : deri ne 20 A
- Tensioni : 250 V
- Thellesia : 10 m

Mates uji

Matesi i ujit eshte pozicionuar ne linjat kryesore te furnizimit me uje dhe sheben per matjen e sasis se ujit qe konsumon objekti dhe ka nje instalim te thjeshte.

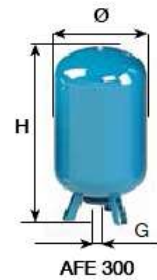
- Dimensionet : 12x8x4 cm
- Lidhjet : 220 VAC

Autokllave

Autokllava eshte nje paisje hermetikisht e mbyllur, ne te cilen nje volum i caktuar ajri, mbahet ne presion nga nje jastek ajri i komprimuar dhe i ndare nga nje membrane impermeabile dhe e deformueshme. Modeli eshte perzgjedhur me membrane gome dhe perzjrja e ajrit me azot ta karikuar.

Code	Volume nominale Model - Nominal Volume	Diameter	Height	Ingresso acqua Water entry connection	di precarica standard Standard pre-loading pressure	massima di esercizio Maximum working pressure	raturo di esercizio Working temperature	esterna colore External finishing colour
------	---	----------	--------	--	--	--	--	---

		Ø mm	(H) mm	G	Bar	Bar	°C	Blu Blue
620060/010	AFE CE 60 ct	380	830	M 1" Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620080/010	AFE CE 80 ct	460	760	M 1" Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620100/010	AFE CE 100 ct	460	880	M 1" Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620150	AFE CE 150	510	1030	M 1" Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620200/020	AFE CE 200	590	1100	M 1" 1/4 Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620300	AFE CE 300	650	1250	M 1" 1/4 Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620450	AFE CE 450	650	1635	M 1" 1/4 Gas	2,5	10,0	-10 + 100	
620500	AFE CE 500	750	1600	M 1" 1/4 Gas	2,5	10,0	-10 + 100	



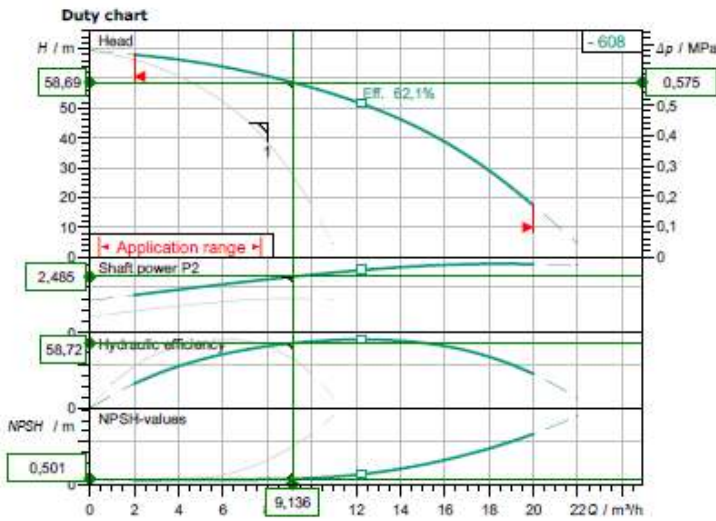
Rezervuar Zingato 5000 Litra

Rezervuari i ujit sherben per akumuluar ujin sanitar. Perberja e rezervuarit eshte prej llamarine zingato e lyer me agente anti korrozive. Trashesia e materialit te llamarines llogaritet ne varesi te volumit te rezervuarit dhe formes se tij, por ne rastin tone varion 1 – 1.5 mm. Permasat e rezervuarve per 5000 litra jane :

V= 5000 Litra De = 1600 mm H = 2600 mm
 fllanxha per dimensione te medha.

Pompa e furnizimit me uje sanitare

Date 16.04.2022



Requested data

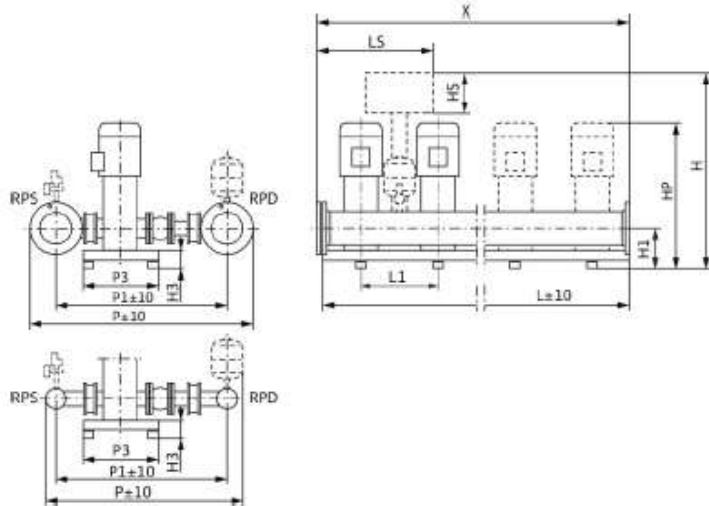
Flow	8,00 m ³ /h
Head	45,00 m
Media	Water 100 %
Fluid temperature	10,00 °C
Density	998,20 kg/m ³
Kin. viscosity	1,00 mm ² /s

Hydraulic data (Duty point)

Flow	9,14 m ³ /h
Head	58,69 m
Shaft power P2	2,48 kW

Product data

Multi-pump system	
CO-2 Helix V 608/K/CE-03	
Control	Without frequency conv
No. of pumps	2
Max. operating pressure	1,6 MPa
Inlet pressure max.	0,6 MPa
Fluid temperature	3 °C ... + 50 °C
Max. ambient temperature	40 °C
Protection class motor	IP55
Protection class of switchgear	IP54
Diaphragm pressure vessel	no
Low-water cut-out switchgear	no



Motordata per Motor/Pump

Motor efficiency level	IE3
Mains connection	3~ 400 V / 50 Hz
Permitted voltage tolerance	+ -10 %
Rated speed	2900 1/min
Rated power P2	1,50 kW
Rated current	3,00 A
Power factor	0,85
Efficiency	50%/ 75% / 100%
Insulation class	80,9/83,8/84,2%
Motor protection	F
	yes

Fitting dimensions

Pipe connection on the suction side	R 2, PN 6
Pipe connection on the pressure side	R 2, PN 16

Materials

Pump housing	1.4301
Impeller	1.4307
Shaft	1.4301
Shaft seal	Q1BE3GG
Gasket material	EPDM
Pipework material	1.4307

Information for order placements

Weight approx.	126 kg
Item number	4162950

Dimensions mm

H	1360	HS	220	P1	545
H1	138	L	600	P3	300
HP	988	L1	300	P4	20
H2	988	LS	300	X	600
H3	125	P	605	DNs	R 2, PN 6

Software version Spabx, Version 4.3.13 - 2021/02/23 (Build 180)
Data version 28.02.2022

Subject to change

Pages 5 / 6

Tub polipropilen

Polipropileni eshte nje polimer pa ngjyre, pa ere, dhe gati transparent, me strukture pjesisisht kristaline, qe do te thote qe mund te ngjyroset me nje game shume te madhe ngjyrash, dhe te kete nje siperfaqe te lemuar dhe te shkelqyeshme. Diferencohet nga aspektet e meposhtme:

- Guarnicioni prej elastomeri, me buze te dyfisht, me permistop.
- Pika zbutese me te larta.
- Rezistence me te madhe nga temperaturat e larta.

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Me rigjide dhe me I forte
- Rezistence sipërfaqore me të madhe ndaj gervishtjve dhe abrazioneve.

Diametri nominal. Dn(mm)	Diametri I jashtëm. DE(mm)	Diametri I jashtëm mesatar, minimal, dhe maksimal (mm)		Spesori s (mm)		Seria S
32	32	32,0	32,3	1.8	0.4/0	S 20
40	40	40,0	40,3	1.8	0.4/0	
50	50	50,0	50,3	1.8	0.4/0	
70	75	75,0	75,4	1.9	0.4/0	
90	90	90,0	90,4	2.2	0.5/0	
100	110	110,0	110,4	2.7	0.5/0	
125	125	125,0	125,4	3.1	0.6/0	
150	160	160,0	160,5	3.9	0.6/0	

Pileta dyshemeje

Piletat për shkarkimet e ujërave të dyshemeve dhe duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujërave, rezistenca ndaj korrozionit dhe agjentëve kimikë, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi; sipas standartit UNI EN 1451

- Materiali PE
- DimENSIONI DN 40/50
- Peshë 0.218 kg
- Thellesia e inkasos 57 mm

Tapa pastrimi

DimENSIONI d110, Material polipropilen, ngjyrë gri. Shërben për pastrimin dhe inspektimin e kolonave të shkarkimit të ujërave të zeza

Ventilator aksial

Ventilatorët e vendosur në linjen e ventilimit shërbejnë për ventilimin e nyjeve sanitare. Materiali i tyre është prej polipropileni dhe vendoset në kuti prej llamarinë të zinguar për të mbrojtur nga agjentët atmosferikë. Diametri i tyre varet nga prurja e ajrit.

Pilete tarace DN 110

Piletat për shkarkimet e ujërave të shiut dhe duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujërave, sipas standartit UNI EN 1451

- Materiali PE
- DimENSIONI DN 75
- Peshë 0.1800 kg
- Thellesia e inkasos 57 mm

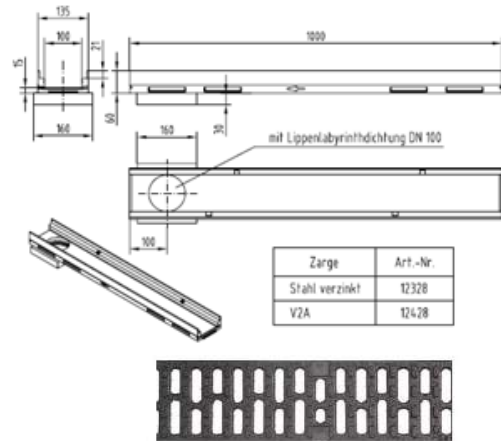
Kuneta

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Kuneta plotesojne te gjitha kerkesat e rezistences ndaj ngarkesave duke ju referuar klasave te ngarkesave sipas standardit UNI EN 1433 .

- Lartesia 12 cm, DN 100
- Kanal me kontur te integruar 4 mm
- Gjatesia 100 cm
- Pesha 12 kg/ cope
- Me guarnicion me buze te integruara DN 100

Tape e kombinuar prej betoni polimeri, me kotur te integruar per fillim dhe fund kanali.



Pusete betoni (60x40) me kapak gize grile D 250, 60x40 cm

Puste betoni e armuar, marka e betonit M 250 me kapak gize me karakteristika :

- Kapak pusete D 400 MM, Φ60
- Lartesia 10 cm
- Diametri i jashtem D 850mm
- Presioni 2.4 N /mm²
- Me ose pa vrima ventilimi
- Seksioni i ventilimit 215 cm²
- Pesha 66 kg

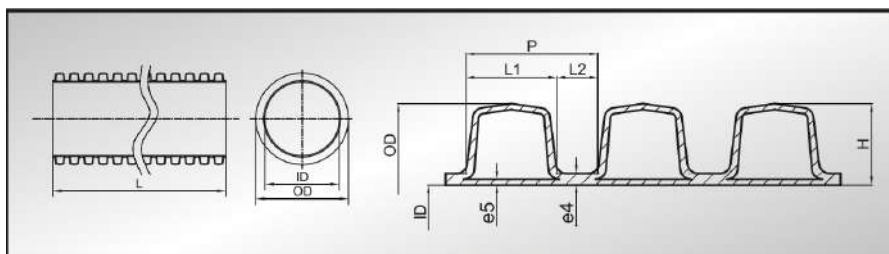
Pusete betoni (60x60) me kapak gize D 400, Φ60 cm

Puste betoni e armuar, marka e betonit M 250 me kapak gize me karakteristika :

- Kapak pusete D 400 MM, Φ60
- Lartesia 10 cm
- Diametri i jashtem D 850mm
- Presioni 2.4 N /mm²
- Me ose pa vrima ventilimi
- Seksioni i ventilimit 215 cm²
- Pesha 66 kg

Tub polietilen me densitet te larte i rudhosur

Karakteristikat teknike qe duhet te kene keta tuba jane:



- Rezistence te larte ndaj ngarkesave qe mund te ushtrohen mbi te duke perfshire shtresen mbuluese te tyre si

dhe peshen e makinave qe kalojne mbi rruge. Sipas standardit ISO9969 ngarkesa qe duhet te perballojne keto tuba duhet te varioje nga 2-16 KN/m² .

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

- Rezistence te larte ndaj goditjeve duke eliminuar mundesine e krijimit te çarjeve gjate transportit, ruajtjes dhe montimit sidomos ne temperatura te uleta. Keta tuba duhet te kene nje modul elasticiteti 1.0×10^3 MPa.
- Rezistence te larte te rjetit ne vite. Duke mare ne konsiderate zgjerimet termike qe ndodhin gjate ndryshimit te temperaturave, keta tuba duhet te kene nje koeficient zgjerimi termik linear $(1.7 \pm 2) 10^{-4} \text{ C}^{-1}$.
- Rezistence te larte ndaj kimikateve te ndryshme dhe ndaj ndikimeve sizmike.

DN/OD	Толер. по диаметар Diameter tolerance	ID	H	e5	e4	P	L ₁	L ₂
110	+/-2%	93.80	8.1	0.9	2.1	11.5	6.5	3
125		107	9	1.0	2.3	12.5	8.5	4.5
140		122	9.3	1.1	2.3	13.5	9.8	3.6
160		138	11	1.1	2.3	17	12.5	4.5
200		176	12	1.2	2.5	23	16	7
250		221	14.5	1.7	3.6	27	20	7
315		275	20	1.9	3.8	34.5	26	8.5
400		348	26	2.2	4.9	40.6	30.1	10.5
500		432	34	2.3	5.2	52	39	13
630		550	42	2.7	5.4	66	54	12
800		693	53.5	3.0	5.6	75	61	14
1000		860	70	3.3	7.6	105	86	19

Pompe**drenazhimi per ujerat e bardha**

Pompa e drenazhimit te ujrave te bardha e cila sherben per drenazhimin e ujrave te ambientit teknik ne rast avarie te rezervuareve apo te elementeve te tjere te ambientit teknik.

- Prurja: 10 m³ / h
- Prevalenca: 8 mkH₂O

Pompa e shkarkimit te ujrave te zeza

Pompa e shkarkimit te ujrave te zeza sherben per katin nentoke i cili eshte nen kuoten e terrenit te jashtem. Kjo pompe eshte pompe specifike per ujrata e zeza e cila ka edhe efektin gires. Eshte prej materiali celik dhe e vendosur ne nje depozite PP ne te cilen akumulohen ujrata e shkarkuara. Materiali prej celiku.

Grupi I pompimit te ujrave te zeza

- Prurja: 5 m³ / h
- Prevalenca: 5 mkH₂O

Tuba bakri, per R410A, dhe termoizolim me spesor + Rakorderi

Tubot e bakrit Cu per agjente ftohes R410A jane te destinuara per perdorim kondicionimi dhe do te furnizohen se bashku me pajset, ndersa rakorderite do te jene prej bronzi.

Lidhjet do e realizohen me saldime ose me shtrengim.

Standardi: UNI EN 378;

Presioni i çarjes: 18.9 - 93.17 MPa (ne varesi te tubit);

Presioni i punes: 4.53 - 23.29 MPa (ne varesi te tubit);

Trupi i punes: R410A.

Elektroda saldimit per tub bakri

OBJEKT 3-4 KATE ME 1 KAT NENTOKE, BASHKIA DIMAL

Elektrodat perdoren per proceduren e saldimit dhe jane te bera prej material baker me lidhje argjendi. Per saldimitin e tubave te bakrit nevojitet gaz oksii-acetilen qe sherben per shkrirjen e elektrodave.

Kanale ajri prej llamarine

Karakteristikat Teknike :

- Diametri Db 250 cm /Dj 300cm , Db 450 cm /Dj 500cm

-Llamarine Inoksi,

-Termodizloim me lesh xhami me densitet te larte 5cm

I kompletuar me flanaxha, element mbajtes, tirante celiku, kapuc (deflektor),
vrime inspektimi te flakes dhe mbledhes kondense.

Bashkues antivibrues

Bashkuesi antivibrues perdoret per montimin e kanaleve te ajrit ne paisjet e kondicionimit .

- Materiali : celik i zinkuar dhe poliester PVC
- Trashesia 160mm ose 210 mm

Tub fleksibel

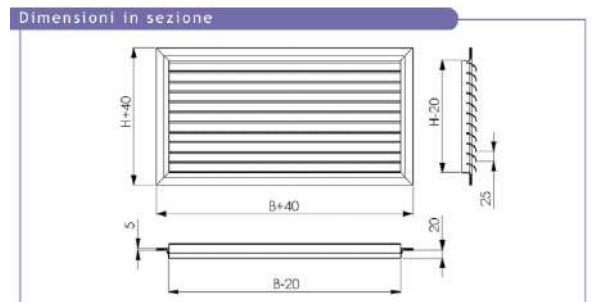
Tubat fleksibel perdoren ne impiantet e kondicionimit dhe ventilimit.

- Gama e diametrave : 102-305 mm
- Klasa e realizimit ne zjarr : M1
- Temperatura e punes : $-10^{\circ}\text{C}/+100^{\circ}\text{C}$
- Shpejtesia max e ajrit : 20m/s
- Presioni max : 2500 Pa
- Ngjyra : Gri

Grila dhenie/ thithje

Grilat sherbejne per fryrjen e ajrit te fresket ose thithjen e ajrit te papaster nga ambienti . Materiali i tyre eshte alumin.

Montohen ne tavan edhe ne paretet e murit. Montohen ne pozicione vertikale dhe horizontale. Gama e dimensioneve te grilave varion nga 200x100 mm deri ne 1200x550mm.

**Njesi e brendshme kasete**

Njesia e brendshme kasete eshte nje pajisje cila sherben per te ruajtur temperaturat e brendshme te ambientit sipas kerkesave te atij ambienti si ne sezonin e dimrit ashtu edhe ne sezonin e veres. Kjo lloj pajisje vendoset ne brendesi te tavanit te varur dhe permes grilave thithese dhe atyre hedhese ajo qarkullon ajrin deri sa te arrije temperaturen e deshiruar.

SHENIM TEKNIK :

PER TE GJITHA PAISJET PER TE CILAT ESHTË PERCAKTUAR MARKA MUND TE ZEVENDESohen ME PAISJE NGA PRODHUES TE TJERE ME SPECIFIKIME TEKNIKE TE NJEVLEFSHME.