

*Objekti: RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ
GOSNISHTI", PERMET*

SPECIFIKIME TEKNIKE

PERMBAJTJA

1. SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME	6
1.1. Specifikime te pergjithshme	6
1.1.1. Njesite matede	6
1.1.2. Grafiku i punimeve	6
1.1.3. Punime te gabuara	6
1.1.4. Tabelat njoftuese, etj.....	6
1.2. Dorezimet te Supervizori	7
1.2.1. Autorizimet me shkrim	7
1.2.2. Dorezimet tek supervizori	7
1.2.3. Mostrat	7
1.2.4. Vizatimet e punimeve te zbatuara dhe libreza e masave.....	7
2. PUNIME PRISHJE DHE PASTRIMI	8
2.1. Pastrimi i kantierit	8
2.1.1. Pastrimi i kantierit	8
2.1.2. Skarifikimi	8
2.1.3. Prishja e godinave, gardheve dhe strukturave	8
2.1.4. Mbrojtja e godinave, rrethimeve dhe strukturave..	8
2.1.5. Mbrojtja e vendit te pastruar	9
2.2. PUNIME PRISHJE	9
2.2.1. Skelerite	9
2.2.2. Supervizioni.....	10
2.2.3. Metoda e prishjes	10
2.2.4. Siguria ne pune	10
2.3. Prishja e elementeve te godines	11
2.3.1. Prishja e mureve te tulles	11
2.3.2. Prishja e dyshemeve.....	11
2.3.3. Prishja e veshjeve me pllaka te mureve.....	11
2.3.4. Heqja e dyerve dhe dritareve.....	11
3. PUNIME DHEU, GERRMIME DHE THEMELET	11

3.1. Punime dheu	11
3.1.1. Pergatitja e formacioneve	11
3.1.2. Perpunimi i pjerresive.....	12
3.1.3. Drenazhimi i punimeve te dherave	12
3.1.4. Mbrojtja e punimeve te dheut	12
3.2. Germime per baza dhe themele	13
3.2.1. Germime.....	13
3.2.2. Mbushjet	13
3.2.3. Perdorimi i materialit te germuar.....	13
3.2.4. Mbushja rrith strukturave	13
3.3. Themel standarde	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Themel betoni.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Plinta per kolona.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Punime ndihmese per themelet.....	Error! Bookmark not defined.
4. STRUKTURA E NDERTIMIT	14
4.1. Llaçi per ndertim	14
4.2. Specifikimi i pergjithshem per tullat	14
4.3. Muratura	15
4.3.1. Mur me tulla te plota 25 cm	15
4.3.2. Mur me tulla te lehtesuara.....	15
4.3.3. Mur ndares 12 cm	15
4.3.4. Mur i brendshem me tulla te plota	15
4.3.5. Mur i brendshem me tulla me birra 11 cm	16
4.3.6. Mur i brendshem me tulla me birra 20 cm	16
4.3.7. Dopio mur me tulla	16
4.3.8. Dopio mur me tulla te lehtesuara.....	16
4.4. MBULESAT	17
4.4.1. Rikonstruksioni i tarraces.....	17
4.4.3. Ulluqet vertikale dhe horizontale	17
5. RIFINITURAT	18
5.1. Rifiniturat e mureve	18

5.1.1. Suvatimi i brendshem ne rikonstruksione	18
5.1.2. Suvatim i brendshem ne ndertime te reja	18
5.1.3. Suvatim i jashtem ne rikonstruksione	18
5.1.4. Suvatim i jashtem termoizolues	Error! Bookmark not defined.
5.1.5. Suvatim i jashtem ne ndertime te reja	19
5.1.6. Patinimi	19
5.1.7. Lyerje me boje hidroplastike (antimikroiale dhe ekologjike) ne rikonstruksion	19
5.1.8. Lyerje me boje hidroplastike (antimikroiale dhe ekologjike) ne ndertime te reja	20
5.1.9. Lyerja me boje ne punime rehabilitimi e te reja	21
5.1.10. Lyerje e mureve me pllaka gipsi	Error! Bookmark not defined.
5.1.11. Lyerje e siperfaqeve metalike	22
5.1.12. Lyerje e siperfaqeve te drurit	22
5.1.13. Veshja e mureve me pllaka, granil, mermer, gure etj.	23
5.2. Rifiniturat e dyshemeve	24
5.2.1. Riparimi i dyshemeve me pllaka	24
5.2.2. Riparimi i dyshemeve me lluster cimento	24
5.2.3. Dysheme me granil te derdhur	Error! Bookmark not defined.
5.2.4. Shtrimi i dyshemeve me pllaka granili	Error! Bookmark not defined.
5.2.5. Dysheme me pllaka gres	25
5.2.7. Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere	27
5.2.8. Hidroizolimi i dyshemeve ne nderkate	27
5.3. Rifiniturat e shkallevet	27
5.3.1. Shkalle betoni veshur me mermer	27
5.3.2. Korimanot metalike	28
5.3.3. Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere	28
5.4. Rifiniturat e tavaneve	29
5.4.1. Tavan i suvatuar dhe i lyer me boje	29
5.4.2. Tavan i varur me pllaka gipsi	Error! Bookmark not defined.
5.4.3. Dyer dhe dritare	30

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

5.5. Rifinitura te ndryshme	34
5.5.1. Mbrojeteset e kendeve te Mureve	34
5.5.2. Siperfaqe prej xhami (vetratat)	35
5.5.3. Mbrojtese horizontale te mureve (shiritat)	36
6. PUNIME TERRITORI.....	37
6.1. Rrufe	37
6.1.1. Nen-baza dhe baza	37
6.1.1. Shtrimi	37
6.1.2. Kullimet dhe drenazhimi	38
6.1.3. Shenjat rrugore dhe tabelat.....	38
6.1.4. Bordura betoni per trotuare	39
6.2. Peisazhi (sistemimi i terrenit), ambientet e gjelberta	41
6.2.1. Nivelimi dhe pergatitja e terrenit.....	41
6.2.2. Nivelimi dhe pergatitja e terrenit.....	41
6.2.3. Mbjellja dhe pleherimi.....	41



1. SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME

1.1. Specifikime te pergjithshme

1.1.1. Njesite matede

Ne pergjithesi njesite matede 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 “.”.

1.1.2. Grafiku i punimeve

Kontraktuesi duhet t'i jape supervizorit nje program te plote duke i treguar rendin, proceduren dhe metoden sipas se cilave, ai propozon te punohet ne ndertim deri ne mbarim te punes.

Informacioni qe mban supervizori duhet te perfshire: 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 adaptoste 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 jetë i tillë qe te perfshire çdo rregullim te nevojshem, te kerkuar nga supervizori gjate zbatimit te punimeve.

1.1.3. 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.

1.1.4. Tabelat njoftuese, etj.

Asnje tabele njoftuese nuk duhet vendosur, perveç:

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

1.2. Dorezimet te Supervizori

1.2.1. Autorizimet me shkrim

"Rregullat me shkrim" do t'i referohen çdo dokumenti dhe letre te nenshkruar nga Supervizori, te derguara kontraktuesit qe permajne instruksione, udhezime ose orientime per kontraktorin ne menyre qe ai te realizoje ekzekutimin e kesaj kontrate.

Fjalet e aprovuara, te drejtuara, te autorizuara, te kerkuara, te lejuara, te urdheruara, te instruktua, 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 tjeter pune.

1.2.2. 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 pershatshme do t'i perqigjet 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.

1.2.3. Mostrat

Kontraktori duhet te siguroje mostra, te etiketuara sipas te gjitha pershatjeve, aksesoreve dhe tema te tjera qe mund te kerkohen me te drejte nga Supervizori per inspektim. Mostrat duhen dorezuar ne zyren e Supervizorit.

1.2.4. 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 permaje nje komplet te vizatimeve te projektit tezbatuar, vizatimet shtese te bera gjate zbatimit te punimeve te aprovuara nga Supervizori, si dhe librezat e masave per çdo volum pune.



2. PUNIME PRISHJEJE DHE PASTRIMI

2.1. Pstrimi i kantierit

2.1.1. Pstrimi 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 vegetare dhe ndertuese, dhe te djege te gjitha pirojet 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 nevoje.

2.1.3. Prishja e godinave, gardheve dhe strukturave

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 pershatshem per riperdorim, duhen larguar, pune kjo qe kryhet nga kontraktuesi. Materialet qe jane te riperdorshme do te mbeten ne pronesi te investorit dhe do te ruhen ne vende te veçanta nga kontraktori, derisa te levizen prej tij deri ne perfundim te kontrates.

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

2.1.4. Mbrojtja e godinave, rrithimeve dhe strukturave.

Gjate kryerjes te punimeve prishese, kontraktuesi duhet te marre mas a qe te mbroje godinat, gardhet, muret rrethues dhe strukturat qe gjenden ne afersi te objektit, ku po kryhen keto punime prishese.

Per kete, duhen evitar 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 rrithuese 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 kabllo telefonik ose elektrik. Kontraktori duhet te informoje ne fillim te punes autoritetet perkatese, ne menyre qe, ato te marrin masa per levizjen e kabllove.

2.1.5. Mbrojtja e vendit te pastruar

Kontraktori duhet te ngreje rrjete te pershtatshme, bariera 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 cilin ato jane projektuar. Duhen marre te gjitha masat e nevojshme qe te parandalohet renia e materialeve nga platforma e skeles. Skelerite duhen te jene gjate kohes se perdonimit 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 makinate, duhet te merren masa qe te behet nje rrithim I objektit, si dhe veshja e te gjithe skelerise me rrjete mbrojtese per te eleminuar 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 kene parmake 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 kene parmake 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. Metoda e prishjes

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

Metodat e prishjes se pjesshme, duhet te jene te tilla qe pjesa e struktures qe ka mbetur te siguroje qendrueshmerine e nderteses dhe te pjeseve qe mbeten.

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 forcuara 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 struktures. Kur prishen elementet, duhen marre masa per te mos rrezikuar elementet e tjere konstruktive mbajtes, si dhe mos demtohen elementet e tjere.

Ne per gjithesi, puna e shkatterimit duhet te filloje duke hequr sa me shume ngarkesa te panevojshme, pa nderhyre ne elementet baze struktural. Puna te kujdeshshme do te behen per te hequr ngarkesat kryesore nen kushtet me te veshitura. Seksionet te tjera qe do te prishen do te transportohen nga ashensore, pastaj do te ndahen dhe do te ulen ne toke nen kontroll.

2.2.4. Siguria ne punë

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

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



2.3. Prishja e elementeve te godines

2.3.1. Prishja e mureve te tulles

Prishje e muratures me tulla (muret ekzistuese ne tualete) te plota ose me vrima, e çfaredo lloji dhe dimensioni, edhe e suvatuar ose e veshur me majolike, qe realizohet me çfaredolloj mjeti dhe e çfaredo lartesie 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 treteve 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 perdom, duke bere sistemimin brenda ambientit te kantierit. Gjithashtu, edhe çdo detyrim tjeter qe siguron plotesisht prishjen.

2.3.2. Prishja e dyshemeve

Prishja e dyshemeve te çfaredo lloji dhe spostimin e materialeve, duhet te transportohen jashte ambientit te kantierit. Keto punime perfshire prishje te dyshemese se pllakave ekzistuese se bashku me shtrresen e betonit per te arritur nivelin -10 cm .

2.3.3. Prishja e veshjeve me pllaka te mureve

Prishje e veshjeve te çfaredo lloji dhe prishje e Llaçit qe ndodhet poshte, pastrim, larje, duke perfshire largimin e materialeve jashte ambientit te kantierit, si dhe çdo detyrim tjeter.

2.3.4. Heqja e dyerve dhe dritareve

Heqje dyersh dhe dritaresh, qe realizohet para prishjes se murit, duke perfshire kasen, telajot, etj Sistemimin e materialit qe ekziston brenda ambientit te kantierit. dhe grumbullimin ne nje vend te caktuar ne kantier per riperdomim.

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 ujesellesit, tuba te shkarkimit, kabllo elektrike e telefonie etj

- Matja e terrenit dhe marrja e provave te dheut
- Shpylezimi dhe heqja e rrenjeve prej terrenit
- Heqja e dheut me humus dhe transportimi apo riperdorimi i saj
- Hapja e gropave te themeleve deri ne thellsine 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 mbajtese 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 per rrjetin kullues ka mundesi te perdoren tuba plastiku, tuba betoni ose tuba prej argjili. Tubat duhen vendosur neper kanale te hapura, te nivluara dhe sipas nevojes, te ngjeshura. Tubat do te vendosen pas hapjes se kanalit dhe mbushjes me zhavor me te pakten nje shtrese prej 7 cm dhe nje shtrese rere minimalisht prej 10 cm. . Mbas shtrimit te tubave hidhet zhavorr ose rere 4/32 me nje shtrese prej 10 cm dhe variabel 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 perfshire ne realizimin e projektit. Gjithashtu, duhet mbrojtur gropat e hapur per themelat.

Mbrojtja e njerezve te tjere 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 cilën 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 gropë 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 perforuar me armatura mbajtese sipas KTZ.

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 per gjithesi 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 aprovar nga Supervizori, duke hedhur me shtresa me trashesi 150 mm me ngjeshje.



4. STRUKTURA E NDERTIMIT

4.1. Llaçi per ndertim

Llaci i perdorur per mbushje, suvatim dhe mur tulle duhet te jetë i testuar nga laboratorë të çertifikuar sipas standardeve ISO/IEC 17025 ose ekuivalent. 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 rapport 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 rapport 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 rapport 1:2. Çimento 400, 527 kg, rere 0,89 m³.

4.2. Specifikimi 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 jetë: 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 jetë: per te gjitha tullat me brima 20 kg/cm².
- Perqindjen e boshlleqeve, e cila duhet te jetë: per tullen e plote 0-25 %; dhe per te gjitha tullat me brima 25-45 %

- 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 cm^2 .
- Ujethithja ne perqindje duhet te jete nga 15 – 20 %.

4.3. Muratura

4.3.1. Mur me tulla te plota 25 cm

Murature me tulla te plota mbajtese ne lartesi deri 3 m, realizohet me llaç bastard m-25 me permbytje 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 e vogel se 2cm.

4.3.2. 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 permbytje 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 e vogel se 2 cm.

4.3.3. Mur ndares 12 cm

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

4.3.4. Mur i brendshem me tulla te plota

Murature me tulla te plota, me trashesi 25 cm realizohet me llaç bastard m- 25 sipas pikes 5.1.1 me permbytje 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.

4.3.5. 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 m^3 : tulla me 6 vrima 177 cope, llaç 0,10 m^3 , 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.

4.3.6. Mur i brendshem me tulla me birra 20 cm

Murature me tulla me 6 brima, me trashesi 20 cm realizuar me llaç bastard m-25 sipame permbajtje per m^3 : tulla me 6 vrima 172 cope, llaç 0,12 m^3 , 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.

4.3.7. Dopio 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.

4.3.8. Dopio 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.

MBULESAT

4.3.9. Rikonstruksioni i tarraces

4.3.10. Ulluqet vertikale dhe horizontale

- Ulluqet horizontale

Realizohen me pjerresi prej 1% per largimin e ujrave. Ulluqet horizontale prodhohen me material plastik ose me llamarine xingato. Ulluku me llamarine prej çeliku te xinguar me trashesi jo me te vogel se 0,8 mm, i formuar nga pjese te modeluara me mbivendosje minimale 5 cm, te salduara ne menyre te rregullt me kallaj, me bord te jashtem 2 cm me te ulet se bordi i brendshem, te kompletuara me pjese speciale per gryken e hyrjes. Ulluku horizontal, i modeluar sipas udhezimeve ne projekt, duhet te jete i lidhur me tel xingato me hallka te forta te vena maksimumi ne 70 cm. Ne objektet me tarace perdoren edhe ulluqe betoni. Te gjitha ulluqet prej betoni duhet te hidroizolohen me guaino nga ana e brendshme e tyre. Ulluket e vendosura ndermjet çatise dhe parapetit do te jene prej llamarine te xinguar, sipas detajeve te vizatimit.

- Ulluqet vertikale

Jane per shkarkimin e ujrave te çative dhe taracave, dhe kur jane ne gjendje jo te mire duhet te çmontohen dhe te zevendesohen me ulluke te rinj. Ulluqet vertikale per shkarkimin e ujrave te çative dhe tarracave qe pergaqiten me llamarine prej çeliku te xinguar, duhet te kene trashesi jo me te vogel se 0.6 mm dhe diameter 10 cm, kurse ulluqet vertikale prej PVC kane dimensione nga 8 deri ne 12 cm dhe mbulojne nje siperfaqe çatie nga 30 deri ne 60 m². Ne çdo ulluk duhet te mblidhen ujrat e nje siperfaqe çatie ose tarace jo me te madhe se 60 m². Ulluket duhet te vendosen ne pjesen e jashtme te nderteses, me ane te qforeve perkatese prej çeliku te xinguar, te fiksuar çdo 2 m. Ujrat e taraces qe do te kalojne ne tubat vertikale duhet te mblidhen nepermjet nje pjate prej llamarine te xinguar, i riveshur me guaine te vendosur ne flake, me trashesi 3 mm, te vendosur ne menyre te terthorte, ndermjet muratures dhe parapetit, me pjerresi 1%, e cila lidhet me kaseten e shkarkimit sipas udhezimeve ne projekt. Pjesa fundore e ulluqeve, per lartesine 2 m, duhet te jete PVC dhe e mberthyer fort me ganxha hekuri si dhe poshte duhet te kthehet me berryl 90 grade.



5. RIFINITURAT

5.1. Rifiniturat e mureve

5.1.1. Suvatimi i brendshem ne rikonstruksione

Sistemim i siperfaqeve ku eshte e nevojshme per suvatime per nivelimet e parregullsive, me ane te mbushjes me llaç bastard me me shume shtresa dhe copa tullash n.q.s eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht stukimin. Perpara se te hidhet sprucimi duhet qe siperfaqja qe do te suvatohet te laget mire me uje. Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature te pastruar me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht sprucimin. Suvatim me drejtues i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me permbajtje per m^2 : rere e lare $0,005\ m^3$; llaç gelqereje m- 1 : 2, $0,03\ m^3$; 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.

5.1.2. Suvatim i brendshem ne ndertime te reja

Sprucim i mureve dhe tavaneve me llaç çimentoje te lenget, per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin 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 m^2 : rere e lare $0,005\ m^3$; llaç gelqereje m- 1 : 2, $0,03\ m^3$; 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.

5.1.3. Suvatim i jashtem ne rikonstruksione

Stukim dhe sistemim i siperfaqeve ku eshte e nevojshme, per suvatime per nivelimet e parregullsive, me ane te mbushjes me llaç bastard me me shume shtresa dhe copa tullash n.q.s eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht stukimin. Perpara se te hidhet sprucimi duhet qe siperfaqja qe do te suvatohet te laget mire me uje. Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature te pastruar me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin 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 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.

5.1.4. Sistemi kapote (Termoizolimi me polisterol)

Sistemi kapote duhet te plotesoje normativen europiane sipas standartit EN 13499 ose ekuivalente (përsa i përket izolimit termik per ndërtesa). Sistemi kapote (Termoizolimi me polisterol) perbehet nga:

- Polisterol
- Rrjete
- Ngjites per rrjeten me dyduar
- Suva grafiato

5.1.5. Suvatim i jashtem ne ndertime te reja

Sprucim i mureve dhe strehve, me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitures se suvase dhe riforcimin 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 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.

5.1.6. Patinimi

Patinature muri realizohet me stuko, çimento dhe me gelqere te cilesise se larte, mbi siperfaqe te suvatuara me pare dhe te niveluara, me permajtje: 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 kerkesa per ta konsideruar patinaturen te perfunduar dhe te gatshme per tuller me çdo lloj boje.

5.1.7. Lyerje me boje hidrohidroplastike (antimikrobiele dhe ekologjike) (antimikrobiele dhe ekologjike) ne rikonstruksion

- Lyerje me boje hidroplastike (antimikrobiele dhe ekologjike) e siperfaqeve te brendshme

Proçesi i lyerjes me boje hidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) i siperfaqeve te mureve te brendshme kalon neper tre faza si me poshte:

1- Pergatitja e siperfaqes qe do te lyhet.

Para lyerjes 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 paralyerje. Ne rastet e siperfaqeve te patinuara behet nje pastrim i kujdeshem i siperfaqes.

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

2- Paralyerja e siperfaqes se brendshme te pastruar.

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

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

3- Lyerja me boje hidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) e siperfaqeve te brendshme.

Ne fillim behet percatitura e perzierjes se bojes hidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) 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 deshiruar dhe e aprovuar nga Supervizioni I punimeve dhe pastaj behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar.

Norma e perdorimit eshte 1 liter boje hidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) e holluar duhet te perdoret per 4-5 m² siperfaqe. Kjo norme varet ashpersia e siperfaqes se lyer.

5.1.8. Lyerje me boje hidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) ne ndertime te reja

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 proçesit te punes. Hollimi i bojes duhet te behet vetem sipas udhezimeve te prodhuesit dhe aprovimit te Supervizorit. Perpara fillimit te lyerjes 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 lyerje komplet e objektit. Materiali i pastrimit te njollave duhet te jete me permajtje te ulet toksikimi. Pastrimi dhe lyerja duhet te kordinohen ne ate menyre qe gjate pastrimit te mos ngrihet pluhur ose papasteri 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 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.

5.1.9. Lyerja me boje ne punime rehabilitimi e te reja

Ne rehabilitim

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

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

2-Paralyerja e siperfaqes se pastruar

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

Ne fillim behet perqatitja e perzierjes se bojes 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 deshiruar dhe e aprovar nga Supervizori i punimeve dhe pastaj behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar.

Norma e perdorimit eshte 1 liter boje 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 proçesit te lyerjes behet paralyerja 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 paralyerja e siperfaqes vetem me një dore.

Norma e perdonimit eshte 1 liter gelqere e holluar duhet te perdoret per 2 m^2 siperfaqe.

Me pas vazhdohet me lyerjen me boje si me poshte:

-Behet pergatitja e perzierjes se bojes me uje. Lengu I bojes hollohet me uje ne masen 20 – 30 %. Kesaj perzierge I hidhet pigment derisa te merret ngjyra e deshiruar.

- Behet lyerja e siperfaqes. Lyerja behet me dy duar. Norma e perdonimit eshte 1 liter boje I holluar ne $2.7 - 3 \text{ m}^2$ siperfaqe (ne varesi te ashpersise se siperfaqes se lyer).

5.1.10. Lyerje e siperfaqeve metalike

Stukim dhe zmerilim te elementeve prej hekuri duke perdonur stuko te pershatshme per pergatitjen e siperfaqeve per lyerjen me boje vaji.

Lyerje e elementeve prej hekuri, me boje te pergatitur fillimisht me një dore minio plumbi ose antiruxho ose ne formen e vajit sintetik, me dozim per m^2 , 0.080 kg.

Lyerje me boje vaji sintetik per siperfaqe metalike, me dozim per m^2 : boje vaji 0.2 kg dhe me shume duar per te patur një mbulim te plote dhe perfekt te siperfaqeve si dhe çdo gje te nevojshme per mbarimin e plote te lyerjes me boje vaji ne menyre perfekte.

5.1.11. Lyerje e siperfaqeve te drurit

Lyerja e drurit behet si zakonisht per 2 arsy:

- per arsyte dekorative
- si dhe per te rritur qendrueshmerine (ndaj lageshtires, ndaj rrezeve intensive te diellit, ndaj infektimit prej demtuesve te drurit si dhe ndaj infektimit prej kepurdhavet etj).

Materialet qe perdoren per lyerjen e drurit si zakonisht duhet dhe i plotesojne te dyja keto kriteret. Lyerja mund te behet me te gjitha bojrat per lyerjen e drurit, te cilat jane pajisur me çertifikate.

Punimet duhet te behen sipas kerkeses te arkitektit/Supervizorit, por siperfaqja e drurit duhet te lyhet te pakten dy here (ne raste te kerkeses te arkitektit/ Supervizorit edhe me shume here).

5.1.12. Veshja e mureve me pllaka, granil, mermer, gure 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)

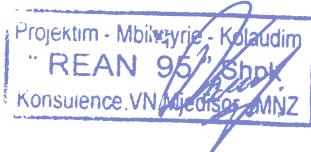
Persa i takon ngjitjes te pllakave te tipeve te ndryshme me llaç, duhet qe punimet t'u permbahen ketyre kushteve:

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 njejtë siç eshte e pershkruar me lart ne pikën 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 nevojes me një 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 një material te posaçem (bojak). Fugat neper qoshe dhe lidhje te mureve duhet te mbushen me ndonjë mase elastike (si psh silikon). Per secilen siperfaqe 30 m^2 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.

5.2. Rifiniturat e dyshemeve

5.2.1. Riparimi i dyshemeve me pllaka

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

Plakat 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. Plakat e reja te jene me te njejtën ngjyre dhe me dimensione te njejtë si pllakat e vjetra dhe te vendosen ne llaçin e shtruar. Llaçi per riparim duhet te perqatitet me permbajtje: per $1,02 \text{ m}^2$ pllaka nevojiten $0,02 \text{ m}^3$ llaç te tipit m-15 me 4 kg cemento (marka 400).

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

5.2.2. 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 pjeset ku ka demtime, te vizatohet nje katerkendesh dhe dyshemeja te pritet deri ne nje thellesi prej te pakten sa eshte thellisia e dyshemese. Ajo pjesa e vizatuar/prere duhet te hiqet me mjete mekanike dhe vendi te pastrohet nga pluhuri si dhe te lahet me uje me presion. Para se te hidhet ne gropen e hapur pjeset anesore te saj lyhen me nje solucion, i cili ndihmon ngjitjen e lluster çimentos me shtresen e betonit, e cila gjendet nder ate. Pasi te lyhet baza me solucionin e lartpermendor, 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 jetë 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 nevojes, kerkeses se investitorit dhe sipas kushteve teknike KTZ.

5.2.3. Dysheme me pllaka gres

Klasifikimi i pllakave behet sipas ketyre kritereve:

- Menyra e dhenies se formes teplaces
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetite e siperfaqes
- Veçorite kimike
- Veçorite fizike
- Siguria kunder ngrices
- Pesha/ngarkesa e siperfaqes
- Koeficienti i rreshqitjes

Tabelat e meposhtme pershkruajne disa prej ketyre kritereve.

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	Ngarkesa	Zona e perdonimit

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

I	shume lehte	Dhoma fjetese, Banjo
II	e lehte	Dhoma banuese perveç kuzhines dhe paradhomes
III	e mesme	Dhoma banuese, ballkone, banjo hotelesh
IV	rende	Zyra, paradhoma, dyqane
V	shume e rende	Gastronomi, ndertesa publike

Plakat duhen zgjedhur per secilin ambient, duke marre parasysh nevojat dhe kriteret, qe ato duhet t'i perm bushin. Kriteret dhe tabelat e lartpermendura mund te ndihmojne ne zgjedhjen e tyre. Per shkolla dhe kopshte, duhet qe plakat 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 plakata te klases I, qe e kane koeficientin e marrjes se ujtit < 3 %. Per kete duhet qe perpara fillimit te punes, kontraktori te paraqese tek Supervizori disa shembuj plakash, se bashku me certifikaten 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.

5.2.4. Dysheme me parket

Specifikitet dhe kërkesat për parketin:

Dyshemeja duhet të plotësojë normat për lehtesi sportive dhe gjimnastikore sipas standartit european EN 14342 ose ekuivalente (përsa i përket dyshemave dhe parketit **prej druri**). Sipërfaqja e dyshemesë duhet të shtrohet me parket me dru të fortë psh, me ah ose **ndonjë** të ngjashëm. Kjo shtrese është fiksuar mbi plakata tallashi të presuar (1x1m dhe 15mm i trashë). Shtresa për çdo plakë parketi nuk duhet të kalojë përmasën 1x1m. Sipërfaqja duhet të jetë e ashper dhe mbi të duhet të hidhen një ose dy shtresa llaku. Të gjitha kanalet dhe të dalat e plakës së tallashit duhen ngjitur mirë me njëra - tjetrën, në mënyrë që të mos krijojnë sipërfaqe të dala në shtresën e parketit. Përparrë hedhjes së dorës së fundit të llakut sipërfaqja duhet të jetë e lëmuar, e ilustruar dhe pastaj e pastruar. Sipërfaqes së shtruar I duhet hedhur dy herë llak smalti dhe duhet trajtuar. Ndryshimi në nivelimin e sipërfaqes duhet të jetë maksimumi 2 mm për 10 m gjatësi.

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

5.2.5. 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 njeften si pllaka qeeshte 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 m^2 : rere e lare $0.005 m^3$; cimento 400, 4 kg dhe uje duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e plete 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.

5.2.6. Hidroizolimi i dyshemeve ne nderkate

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

5.3. Rifiniturat e shkallevë

5.3.1. Shkalle betoni veshur me mermër



RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

Per veshjen e shkalleve te betonit me mermer duhet te parashikohen keto pune: Ne fillim duhet qe shkallet e betonit te pastrohen mire si dhe te rrafshohet vendi. Pastaj duhet qe shkalla prej betoni te lyhet me qumesht çimentoje, i cili e letheson ngjitjen e pllakave te mermerit.

Ngjitja e pllakave te mermerit behet ose duke perdonur llaç ose ne rast se shkallet e betonit jane te rrafsheta, atehere mundet qe keto te ngjiten edhe me kolle. Ngjitja e pllakave te mermerit nuk ndryshon nga ngjitja e pllakave ne mur, pike e cila eshte pershkruar gjeresisht ne 6.1.14.

5.3.2. Korimanot metalike

Korimanot ne ndertime kane funksione te ndryshme per te plotesuar. Ata duhet te ofrojne mbrojtje dhe siguri gjate te ecurit ne shkalle. Po ashtu, korimanot luajne nje rol te veçante ne pamjen dhe bukurine arkitektonike te nje ndertimi.

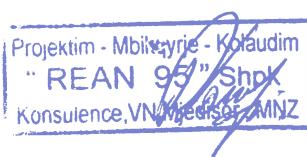
Duhet qe korimanot te jene te larta 100 cm. Ne raste kur gjatesia e shkalleve eshte me e madhe se 12 m korimonat duhet te jene 110 cm te larta. Masa prej 100/110 cm varet edhe prej siperfaqes te sheshpushimit. Korimanot montohen ne shkalle ose anash shkalleve, te fiksuar mire qe te garantohet stabiliteti dhe qendrueshmeria e tyre. Korimanot ose duhen mbuluar me elemente druri mund te sigurohen me ristela prej druri ose metali. Listelat ndermjet tyre duhet te jene me pak se 12 cm. Ne rastet kur shkallet jane me te gjera se 100 cm, atehere duhet qe perveç korimaneve, vendosen ne muret e anes tjeter te shkalleve, parmake per te siguruar nje ecje te sigurt. Parmaket neper shkalle nuk duhet te jene me te uleta se 75 cm dhe jo me te larta se 110 cm. Kur flitet per shkolle ata te vendosen ne nje lartesi prej 80 cm. Parmaket duhen larguar nga muret min. 4 cm.

Parmaket, preferohet te vendosen prej nje materiali dhe forme te tille, qe prekja e tyre te jete e lehte dhe pa demtime. Preferohet qe parmaket te prodhohen prej druri, sepse parmaket prej çeliku te lene nje pershtypje te ftohte.

5.3.3. Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere

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

- Me qeramike, per shkalle me pllaka qeramike. Ato jane me ngjyre te erret ose me te njejtësiç Jane pllakat qeeshte veshur shkalla, me lartesi 8 cm dhe trashesi 1.5 cm, i vendosur ne veper me llaç çimento 1 : 2 ose me kolle. Ky proces perfshin stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te punes.



- Per shkallet me parket, plintuesat e drurit jane me te njejin material si ai i parketit. Montimi duhet te behet ne menyre perfekte dhe pas vendosjes behet lemimi, stukimi dhe llustrimi i derrasave duke perdorur vernik special transparent.
- Plintusa PVC per shkallet me PVC ose linoleum. Menyra e vendosjes duhet te behet sipas rekomandimeve te prodhuesit dhe nga personel me eksperience.
- Me mermer, per shkalle me mermer. Plintuesi i mermerit duhet te jete 8 cm e larte dhe 2 cm e trashe dhe vendoset ne veper me llaç çimento 1 : 2 ose me kolle.

5.4. Rifiniturat e tavaneve

5.4.1. 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 ujtit do ti shtohen materiale te tjera, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit me se miri. Ne çdo rast kontraktori eshte perjegjes i vetem per realizimin perfundimtar te punimeve te suvatimit.

Materialet e perdonura:

Llaç bastard marka-25 sipas pikes 5.1.1

Llaç bastard marka 1:2 sipas pikes 5.1.1.

Boje hidrohidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) (antimikrobiale dhe ekologjike).

Pershkrimi i punes:

Sprucim i tavaneve, me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe riforcimin 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 I aplikuar ne baze te udhezimeve te perqatitura ne mure e tavane dhe e lemuar me mistri e berdafa, duke perfshire skelat e sherbimit, si dhe çdo detyrim tjeter per te bere plotesisht suvatimin me cilesi te mire.

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

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

5.4.2. Ndertimi i tavaneve me kartongips/kartonxhes dhe i lyer me boje

Panel gipsi per tavanet

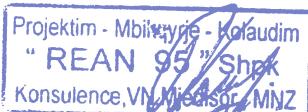
Përdoren në të gjitha fushat e ndërtimit të brendshëm si veshje në sistemet me vlerë të lartë të ndërtimit të thatë që plotësojnë kërkesat e zëizolimit, mbrojtjes nga zjarri, kërkesat në fortësi dhe qëndrueshmëri dhe ato të mbrojtjes nga lagështia. Produkti duhet te jete i certifikuar sipas standartit SSH: EN 520 ose ekuivalente nga institucion kombëtarë ose ndërkombëtare të akreditimit (Për pllakat e kartonit dhe gipsit).

- Lartësi të mëdha muri dhe tavani për shkak të fortësisë së pllakës
- Aftësi e lartë peshëmbajtje e upave
- Sipërfaqe robuste
- E ngopur për absorbim të ulët të ujit
- Strukture kohezive e mirë nën veprimin e flakëve të zjarrit
- Bërrhame gipsi speciale e fleksibël për zëizolim të lartë
- Përpunim i thjeshtë
- Jo i djegshëm
- I përkulshëm

Lyerje dhe lemin i siperfaqes se te tavanit, behet mbas tharjes se stukos, per tu lyer me vone.

Lyerje e siperfaqes me boje hidrohidroplastike (antimikrobiale dhe ekologjike) (antimikrobiale dhe ekologjike), minimumi me dy shtresa. Ngjyra duhet te jete e bardhe dhe duhet aprovuar nga Supervizori.

5.4.3. Dyer dhe dritare



Dritaret - informacion i per gjithshem/kerkesat

Dritaret jane pjesa e rendesishme arkitektonike dhe funksionale e ndertesës. Ato sigurojnë ndriçimin per pjeset e sipërfaçës se brendshme të tyre. Madhesia (kupto dimensionet) e tyre variojne, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhesia e sipërfaçës se brendshme dhe kërkesat tjera të projektuesit. Dritaret duhet të jenë në kuotë 80-90 cm mbi nivelin e dyshemese, kjo varet dhe nga kërkesat e projektuesit.

Dritaret mund të jenë të prodhuara me druri, alumin ose PVC.

Pjeset kryesore të dritareve janë: Kasa e dritares që fiksohet në mur me elemente prej hekuri përpara suvatimit. Korniza e dritares do të vidhoset me kasen e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Në baze të vizatimit të dritares se treguar në vizatimin teknik, korniza do të pajiset në kase me menteshë dhe bllokues të tipeve të ndryshme të instaluarë ne te. Kanate me xhamë të hapshem, të pajisur me menteshë, doreza të fiksuarë dhe me ngjites transparent silikoni, si dhe me kanata fikse.

Pragjet e dritareve, granili, mermeri, granili te derdhur

Pragjet e dritareve janë dy llojesh: pragje të brendshme dhe të jashtme. Ato mund të jenë me material granili të derdhur, me pllakë mermeri ose me pllakë granili me ngjyre dhe me pikë kullim uji, sipas vizatimit teknik ose udhezimeve të supervizorit. Pragjet do të kene kende të mprehta dhe çdo detyrim tjeter për perfundimin e punës.

Dritare alumin termik me dopio xham termik

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç pershkruhet në specifikimet teknike me dimisione të dhena nga kontraktori. Dritaret do realizohen me alumin dhe xham termik për ruajtjen e nxehësise dhe shuarjen e zhurmave. Koeficienti i humbjes se nxehësise të jetë sipas normave evropiane $1.4\text{W/m}^2\text{k}$ dhe izolimi akustik deri ne 46dB . Xhami që perben 80% të sipërfaçës se dritares të jetë dopio xham termik.

Korniza fikse e dritares do të kete një dimension $61\text{-}90\text{mm}$. Ato janë të siguruar me elemente që sherbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit, si dhe me pjesët e dala që sherbejnë për rreshqitjen e skeletit të dritares. Forma e profilit është tubolare me qellim që te mbledhë gjithë aksesoret e saj. Profili i kanates të dritares do të jetë me dimisione të tillë 25 mm që do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur.

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

Profilet e kornizave te levizshme kane nje dimension: gjereria 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 izoluara nga nje material plastik 15 mm.

Profili eshte projektuar me nje pjese boshleku qendror per futjen e nje mbeshtetese lidhese kendore (me hapesire 18 mm te larte nga xhami i dritares) dhe trolleys per rreshqitjen e tyre.

Ngjitia eshte siguruar nga furça me nje flete qendrore te ashper. Karakteristikat e ngjitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te certifikuar nga testimi qe prodhuesit te kene kryer ne kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve.

Profilet e aluminit do te jene te lyera sipas procesit te pjekjes lacquering. Temperatura e pjekjes nuk duhet te kaloje 180 grade, dhe koha e pjekjes do te jete me pak se 15 minuta. Trashesia e lacquering duhet te jete se paku 45 mm. Pudrosja e perdonur do te behet me resins acrylic te cilesise se larte ose me polyesters linear.

Spesori i duraluminut duhet te jete minimumi 1,5 mm.

Panelet e xhamit (4mm te trasha kur xhami eshte transparent dhe 6 mm te trasha kur jane te perforkuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do te jene te fiksuar ne skeletin metalik me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te dritares 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 kujdes. Nje model i materialeve te propozuara do te shqyrtohet nga supervizori per nje aprovim paraprak.

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 produhuara me dru, MDF, metalike, duralumini, plastik etj.

Pjeset kryesore te dyerve jane:

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

1. Kasa e deres e fiksuar ne mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri perpara suvatimit (materialet e dyerve jane 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 eshte druri, e perfocuara sipas materialit perkates, si dhe aksesoret e deres, ku futen menteshat, dorezat, celezat, vidat shtrenguese, etj.

Struktura e deres eshte dru i stabilizuar kundrejt deformimeve;

Veshja e jashtme eshte MDF sepse mundeson lyerjen me te bardhe etj;

Nje gomine perimetrale per amortizimin e zhurmave;

Zemerxhami te sigruuar 8mm vertikalisht;

Grilealumini per ajrim ne pjesen fundore te deres;

Brave italiane me celes; Doreze te thjeshte;

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. Vendosja ne veper duhet te behet si me poshte:

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 duralimini (korniza fikse dhe korniza levizese) sipas standartit European EN 573 - 3 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 tjeter 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 perdonur fino patinimi.

Kanatat e xhamit do te vendosen tek korniza e dyerive dhe do te mberthehen ne tre pika ankorimi 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 rrreth 2 mm.

5.5. Rifinitura te ndryshme

5.5.1. Mbrojteset e kendeve te Mureve

Furnizimi dhe vendosja e mbrojteseve te kendeve te mureve përshtruhet ne specifikimet teknike te dhena nga kontraktori. Ato perbehen nga material alumini profil L te cilat jane sipas standardeve 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 mbrojteses ne mure. Ne kete rast mbrojtesja vendoset ne mure para se te behet patinimi. Gjate patinimit te dy anet e profilit te saj mbulohen.

Sekcionet e profilit te aluminit do te jene te lyera me ane te procesit te pjkjes lacquering.

Ngjitia ndermjet mbrojteses dhe murit do te behet duke perdorur materiale elastiko plastik te posaçem per keto lloj profilesh alumini. Ngjitia behet me ane te nje furce te ashper, pasi te jete bere myllja dhe suvatimi i çdo te çare te murit. Karakteristikat e njitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te certifikuar 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.



fiksuese prej rrith 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.

5.5.3. Mbrojtese horizontale te mureve (shiritat)

Furnizimi dhe vendosja e mbrojteseve 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.

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. 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 lartesise se karrigeve. Ngjitia ndermjet mbrojteses dhe murit do te behet duke perdorur materiale vida dhe shirit MDF.

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 mbrojtes 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.



6. PUNIME TERRITORI

6.1. Rrufe

6.1.1. Nen-baza dhe baza

Nenbaza nenkupton truallin mbi te cilen do te vendoset baza dhe shtrimi i rruges. Baza duhet ti plotesoje nevojat dhe kushtet e punimeve te dheut si jane te pershkruara ne zerin 6 (3.1). Nenbaza duhet te rrafshohet dhe te ngjeshet me nje tolerance maksimale prej +/- 3 cm. Duke e punuar nenbazen duhet marre parasysh edhe pjerresia.

Baza eshte shtresa mbajtese e rruges. Ajo duhet te punohet ne kete menyre: Pasi te hqet dheu me nje thellesi perafersisht prej 30 cm (deri ne nenbazen), ai duhet mbushur me nje material zhavor 0/32 mm deri ne 0/56 mm. Materiali do te vendoset ne shtresa dhe do te ngjeshet mire. Pjerresia prej me se paktu 1 % duhet te mbahet edhe gjate vendosjes se bazes.

6.1.1. Shtrimi

Shtrimi i rrugeve do te behet me Asfalto-beton. Ky proces do te zhvillohet si me poshte:
Permbi bazen do te vendohet nje shtresacakelli me trashesi 20 cm. Mbi shtresen e cakellit vendoset nje shtrese stabilizanti me trashesi 15cm. Si perfundim para vendosjes se asfalto-betonit realiyohet nje shtrese binderi me trashesi 6 cm.

Shtrimi i trotuari do te behet me pllaka betonit te cilat vendosen mbi nje shtresen e betonit prej 6 cm. Shtreses se betonit fillimisht realizohet nje shtrese cakelli me trashesi 20 cm. Arkitekti/Supervizori se bashku me klientin duhet te bien ne marreveshje ndaj modelit, dimensioneve dhe ngjyres se pllakave.

Ne figurat e meposhtme paraqiten shtresat e rruges dhe trotuarit.

Shtresat e trotuarit

rojetim - Mbikqyrje - Kolaudim
"KEAN 95" Shpk
Consulting Engineers MNZ

Se cilat shenja/tabela duhet te vendosen, varet prej nevojave dhe arkitekti duhet te vendose per ato si dhe nga rregullorja e qarkullimit rrugor.

6.1.4. Bordura betoni per trotuare

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

Bordura mbeshtetese duhet te plotesoje kerkesat e lartepermendura per te mbajtur siperfaqen e shtruar prej forcave horizontale, te cilat shkaktohen nga levizja e forcave vertikale, prej makinave, njerezve, etj. Nje funksion tjeter qe u shtohet atyre, eshte qe te drejtojne ujrat e rruges.

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

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.

Materialet qe i ofron tregu jane te ketij 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
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

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

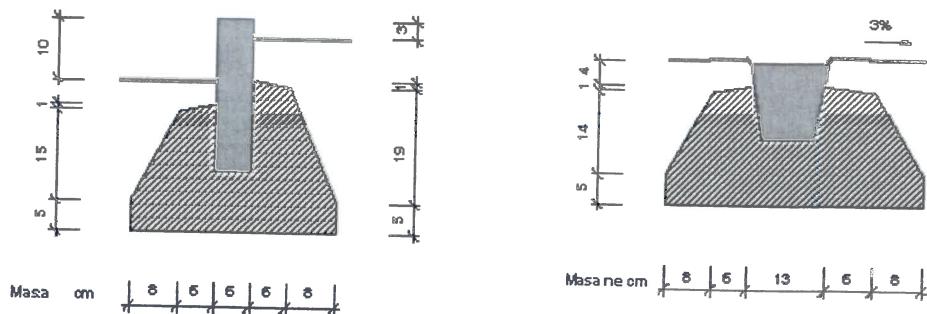
Permasat 100/18/20	80	1
Permasat 1/3 e gurit 33/18/20	26	3
Permasat 100/18/25	95	1
Permasat 1/3 e gurit 33/18/25	31	3
Permasat 100/20/15	64	1
Permasat 1/3 e gurit 33/20/15	21	3

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 nevojes. Kanali duhet te jete te pakten ne secilen ane nga 10 cm me i madh se bordurat. Ne ate futet beton i thatë (i lagur pake) dhe bordurat vendosen mbi ate. Nevoja e betonit eshte rreth $0,05 \text{ m}^3$ beton. Ne secilen ane te bordurave duhet vendosur beton ne ate menyre qe ai te fiksohet mire dhe forte.

Ne fotografite e me poshtme eshte paraqitur skema e montimit te bordurave.





6.2. Peisazhi (sistemimi i terrenit), ambientet e gjelberta

6.2.1. Nivelimi dhe pergatitja e terrenit

Per punimet e pejsazhit duhet te kontaktohet nje specialist i posaçem, i cili do te beje planet dhe do te jape instruksionet per punimet. Megjithateeshte e nevojshme edhe per disa kërkesa, te cilave duhet te kemi parasysh. Sistemimi i shesheve perpara shkolles konsiston ne ndertimin e fushave sportive me asfaltobeton dhe boje termoplastike (paste) sipas standarteve EN 12802 ose ekuivalente (*përsa i përket vijëzimit të sinjalistikës në terren sportiv*) dhe EN 13036 ose ekuivalente (*për rezistencën në rrëshqitje në terrenin sportiv*). Gjithashtu eshte parashikuar shtrimi i sheshit me pllaka granili, ndertimi i murit rrethues dhe sistemimet e tjera.

6.2.2. Nivelimi dhe pergatitja e terrenit

Nivelimi i terrenit duhet te behet sipas nevojes, formes se tij dhe mjeteteve financiare. Ne raste se ka vetem detyren e dekorimit, atehere ai mund te lihet ne ate forme qe ekziston. Pa marre parasysh nivelimin e terrenit, ai duhet te pergaatitet ne ate menyre, qe te garantohet mirembajtja e pejsazhit. Ne rast te mungeses se tokes se mire (humus), duhet sjelle humus nga ndonje vendi tjeter dhe te shtrohet me nje shtrese min. 20 cm ose sipas projektit. Ne rast se terreni ka shume gure, atehere mund te kete nevoje per nje shtrese me te madhe te shtreses se humusit.

6.2.3. Mbjellja dhe pleherimi

Per mbjelljen dhe mirembajtjen e pejsazhit duhet te konsultohet me nje specialist te fushes. Per tipin e drureve dhe te barit qe do te mbillet duhet lene hapesira per rritjen e atyre. Normalisht per mbjelljen e drureve duhet planifikuar dhe projektuar dhe me prespektive, qe gjate rritjes te drureve

RIKONSTRUKSIONI I SHKOLLES 9-VJEVÇARE "MELEQ GOSNISHTI", PERMET

te mos pengojne apo demtojne pamjen e nderteses ose te terrenit. Sidomos duhen patur kujdes vendet qe do te ndodhen ne hijen e vete pemeve.

Bari i terrenit duhet te zgjidhet sipas perdonimit te shkeljes te tij. Lloji i barit duhet zgjedhur i tille qe ploteson kerkesat e ambientit.

Rendesi te madhe ka mirembajtja dhe kujdesi i pejsazhit. Ai duhet te ujitet vazhdimisht, te pritet dhe punet e tjera qe nevojiten per mirembajtjen e tij

Me sheshim kuptohet ky punim: Me nje makine te posaqme per ate pune, e cila ka thika rrotulluese, behet nje prerje e shtreses se barit me nje thellesi 1 – 3 cm ne intervale te shkurtra prej 2-3 cm. Vertikulimi rekomandohet te behet ne fillim te rritjes se barit (Mars/Prill) mbasi te behet prerja e barit. Ky proces e largon plisin e barit qeeshte rritur dhe nuk e lejon depertimin e ujrate.

Pergatiti: "REAN 95" SHPK

Ing. Razije NAIPI

