

Date 31.05.2023

Mirëtoji  
DREJTOR



## Specifikime teknike

1. Në zerin lyerje për m<sup>2</sup> që përfshin gelqeren, hidromatin, hidroplastikon, bojën e vajit është llogaritur si proces i parë parapregatitja e sheshimit të sipërfaqes.
2. Në sipërfaqet që do të kryhet lyerja n.q.s kërkohej të shkohet 2 ose 3 duar ato duhet të realizohen.
3. Për lyerje e kangjellave fillimisht duhet të bëhet zmerelimi i sip.
4. Në zerin e pastrimit të oxhaqeve është parashikuar largimi i mbetjeve dhe lenja e objektit paster.
5. Në zerin F.V. dyer e dritare është parashikuar heqja e dyerve, dritareve të vjetra dhe dorezimi i tyre në magazine të NMIPP. Parapregatitja e sipërfaqeve për vendosje.
6. Për proceset e tjera të shikohet Nr i analizës e zberthyer çfarë procese parashikohen.
7. Cilësia e materialeve që do të përdoren të jetë sipas parametërve të përcaktuara për secilin material.
8. Materialet e përdorura duhet të kenë certifikatën e cilësisë dhe vendin e origjinës ose firmën e prodhuesit.
9. Çdo proces pune që do të kryhet në çdo objekt të kontrollohet nga specialistët e fushës.
10. Në përfundim të punimeve në çdo objekt të vihet në dijeni drejtori i institucionit përkatës.

**Objekti: “Shërbime për mirembajtjen e ndërtesave”, Bashkia Pogradec**

### Specifikime të përgjithshme

Njësitë matëse

Në përgjithësi njësitë matëse kur lidhen me Kontratën janë njësi metrike në mm, cm, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, Km, N (Njuton), Mg (1000 kg) dhe gradë celsius. Pikat dhjetore janë të shkruara si “. “.

### Grafiku i punimeve

Kontraktuesi duhet t'i japë supervisorit një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet në ndërtim deri në mbarim të punës. Informacioni që mban supervisorin duhet të përfshijë: vizatime që tregojnë rregullimin gjeneral të ambienteve të godinës dhe të ndonjë ndërtimi apo strukture tjetër të përkohshme, të cilat ai i propozon për përdorim; detaje të vendosjes konstruksionale dhe punëve të përkohshme; plane të tjera që ai propozon t'i adaptojë për ndërtim dhe përfundimin e të gjitha punëve, si dhe në vijim, detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar dhe jo të kualifikuar si dhe supervizionin e punimeve.

Mënyra dhe rregulli që janë propozuar për të ekzekutuar këto punime permanente është temë për t'u rregulluar dhe aprovuar nga supervizori, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshijë çdo rregullim të nevojshëm, të kërkuar nga supervizori gjatë zbatimit të punimeve.

#### **Punime të gabuara**

Çdo punë, që nuk është në përputhje me këto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet të riparojë çdo defekt me shpenzimet e veta, sipas projektit.

#### **Tabelat njoftuese, etj.**

Asnjë tabelë njoftuese nuk duhet vendosur, përveç:

Kontraktori do të ndërtojë dy tabela, që përmbajnë informacion të dhënë nga Supervizori dhe vendosen në vendet e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyrë të tillë, që të jenë të lexueshme nga një distancë prej 50 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip.

#### **Dorëzimet te Supervizori**

Autorizimet me shkrim

“Rregullat me shkrim ” do t'i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënshkruar nga Supervizori të dërguara kontraktuesit që përmbajnë instruksione, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë ekzekutimin e kësaj kontrate.

Fjalët e aprovuara, të drejtuara, të autorizuara, të kërkuara, të lejuara, të urdhëruara, të instruktuar, të emëruara, të konsideruara të nevojshme, urdhëresa ose jo (duke përfshirë emra, folje, mbiemra, dhe ndajfolje) të një rëndësie, do të kuptohet që aprovimet e shkruara, drejtimet, autorizimet, kërkesat, lejet, rregullat instruksionet, emërimet, urdhëresat e Supervizorit do të përdoren deri në daljen e një plani tjetër pune.

#### **Dorëzimet tek supervizori**

Kontraktori duhet t'i dorëzojë Supervizorit për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Supervizori.

Kontraktori duhet të nënshkruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, certifikata testi, kurdo që të kërkohen nga Supervizori. Supervizori do të pranojë çdo dorëzim dhe nëse janë të përshtatshme do t'i përgjigjet kontraktorit në përputhje me çdo klauzolë përkatëse të kushteve të kontratës. Çdo pranim duhet bërë me data në marrëveshje me Supervizorin dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Supervizorit për të bërë këto pranime.

#### **Mostrat**

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve, aksesorëve dhe tema të tjera që mund të kërkohen me të drejtë nga Supervizori për inspektim.

Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Supervizorit.

Libreza e masave

Kontraktori do t'i përgatisë dhe dorëzojë Supervizorit tre grupe të dokumentacioneve të punimeve. Ky material duhet të përmbajë dokumentat e zbatimit të punimeve të aprovuara nga Supervizori, si dhe librezat e masave për çdo volum pune

### **Shkatërrimet, prishjet, çmontimi dhe heqjet.**

Shkatërrimi dhe heqja e strukturave, mbetjeve ekzistuese etj, nga Sipërmarrësi do të kryhet brenda vendit të punimeve siç udhëzohet nga Supervizori i objektit.

Të gjitha materialet me vlerë ripërdorimi nga puna e çmontimit janë dhe do të mbeten pronë e Bashkisë. Sipërmarrësi do të dorëzojë ato në vendin e caktuar nga Bashkia me shpenzimet e tij. Të gjitha mbeturinat e dala nga prishjet dhe shkatërrimi do të depozitohen në vendin e caktuar nga Bashkia. Sipërmarrësi do të jetë totalisht përgjegjës për heqjen dhe hedhjen në përputhje me ligjet e shtetit, planit të menaxhimit mjedisor dhe kërkesave të këtij specifikimi, të të gjithë materialeve që dalin nga shkatërrimet.

### **Metoda e prishjes**

Puna për prishje do të fillojë vetëm pasi të jenë stakuar energjia elektrike dhe mjete të tjera të instalimeve ekzistuese të objektit.

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

Kur prishja e ndërtesës ose e elementeve të saj nuk mund të bëhet pa probleme e ndare nga pjesa e strukturës do të përdoret një metode pune e pershtatshme.

Elementet çeliku dhe struktura betoni të forcuara do të ulen në tokë ose do të prishen për së gjati sipas gjeresisë dhe permasave në mënyrë që të mos bien.

Elementet e drurit mund të hidhen nga lart, vetëm kur ato nuk paraqesin rrezik për pjesën tjetër të strukturës. Kur prishen elementet, duhen marrë masa për të mos rrezikuar elementet e tjera konstruktive mbajtes, si dhe mos demtohen elementet e tjera.

Në përgjithësi, puna e shkatërrimit duhet të fillojë duke hequr sa më shumë ngarkesa të panevojshme, pa ndërhyrë në elementet bazë struktural.

Puna të kujdesshme do të bëhen për të hequr ngarkesat kryesore nën kushtet më të vështira. Seksionet e tjera që do të prishen do të transportohen nga ashensorë, pastaj do të ndahen dhe do të ulen në tokë nën kontroll.

### **Prishjet në përgjithësi**

Prishja pjesore ose në tërësi e çfarëdolloj ndërtesë përmban:

- Mekanizmat mbështetës, skelari dhe të gjitha pajisjet e nevojshme për të krijuar kushte të sigurta për punonjësit dhe publikun.
- Rrethim të përkohshëm të objektit
- Rregullime të dëmtimeve të mundshme shkaktuar nga punimet dhe rregullime të linjave të shërbimeve private apo publike
- Largimi i materialeve dhe mbetjeve të krijuara nga prishjet përfshirë transportin dhe grumbullimin e tyre në vende të autorizuara.

### **Heqja e materialeve**

Heqja pjesore ose në tërësi e çfarëdolloj materiali në një ndërtesë përmban:

- Mekanizmat e duhur, skelari dhe të gjitha pajisjet e nevojshme për të krijuar kushte të sigurta për punonjësit dhe publikun.

- Rrethim të përkohshëm të objektit
- Rregullime të dëmtimeve të mundshme shkaktuar nga punimet dhe rregullime të linjave të shërbimeve private apo publike
- Largimi i materialeve dhe mbetjeve të krijuara nga prishjet përfshirë transportin dhe grumbullimin e materialeve në vende të autorizuara.
- Seleksionimi dhe pastrimi i materialeve të hequra që mund të ripërdoren
- Depozitimi i materialeve përbrenda kantierit
- Largimi i materialeve të papërdorshme përfshirë transportin dhe grumbullimin e tyre në vende të autorizuara.

### **Hedhja e materialeve**

I gjithë materiali i mbetur (mbeturinat) do të hidhet nga Sipërmarrësi në zona të siguruara prej tij dhe të miratuara nga Supervizori i objektit.

Çdo material i planifikuar për të mbetur pronë e Bashkisë, ose do të grumbullohet në grumbuj të pastër ose do të ngarkohet dhe do të transportohet tek zonat e planifikuara për ruajtje. Sipërmarrësi inkurajohet të bashkëpunojë me autoritetet vendore në përcaktimin e përdorimeve të mundshme për ndonjë material të hedhur dhe në ngritjen e zonave të ruajtjes.

### **Siguria ne pune**

Kontraktori duhet të sigurohet se vendi dhe paisjet janë:

- a. Te një tipi dhe standarti të pershtatshëm duke iu referuar vendit dhe llojit të punës që do të kryhet
- b. Te siguruar nga një drejtues teknik kompetent dhe me eksperience
  - b. Te ruajtur në kushte të mira pune gjatë përdorimit

Gjate punës prishese të suvatimeve dhe të shtresave të taracës së shkolles gjithë punetoret duhet të vishen me veshje të pershtatshme mbrojtëse ose mjete mbrojtëse si: helmata, syze mbrojtëse, mbrojtëse veshesh dhe bombola frymemarrjeje.

### **Heqja e dyerve dhe dritareve**

Heqje dyeresh dhe dritarësh, që realizohet para prishjes së suvase ose mureve, duke përfshirë kasën, telajot, etj. sistemin e materialit që ekziston brenda ambientit të kantierit dhe grumbullimin në një vend të caktuar në kantier për ripërdorim.

### **Prishje e suvatimit**

Goditje e të gjithë sipërfaqes së suvatuar dhe gjetje e pjeseve të mufatura dhe të plasaritura nepermjet tingullit, prishjet e këtyre pjeseve deri në daljen e muratës në mure dhe tavane, larje e sipërfaqeve të prishura me ujë me presion, duke përfshirë skelat e shërbimit ose

skelërine, spostimin e materialit që rezulton brenda ambientit të shkolles si dhe çdo detyrim tjetër për t'i dhënë plotësisht fund hedhjes së suvase.

### **Prishje mur tulle**

Prishje e muratures me tulla te plota ose me vrima, e çfaredo lloji dhe dimensioni, edhe e suvatuar dhe e riveshur me pllaka majolike, e kryer me çfaredo mjeti dhe çfaredo lartësie ose thellesie, perfshire skelen e sherbimit ose skelerine, armaturat e mundeshme 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 (kanaleve te ujrave te zeza, ujin, dritat) pa venien menjane dhe pastrimin e tullave per riperdorim, por me spostimin e materialit brenda ambientit te kantierit si dhe çdo detyrim tjeter per ti dhene fund plotesisht prishjes.

Prishje e shtreses horizontale te hidro-izolimit te tarraces me zhvillime vertikale, edhe ne pranine e oxhaqeve, e ndertuar nga tre shtresa te mbivendosura leter katramaje, duke

perfshire heqjen e kapakeve te parapetit e te çdo pjese metalike dhe venien menjane e spostimin ne kantier te materialeve qe formohen, si dhe çdo detyrim tjeter per t'i dhene fund heqjes se tarraces.

Prishja e suvase ne siperfaqet vertikale deri ne nje lartësi, te pakten 30 cm, deri ne dalje ne dukje te muratures, per vendosjen e guaines.

### **Prishje e dyshemeve**

Prishje e dyshemeve te çfaredo lloji, duke perfshire prishjen e shtreses se llaçit qe ndodhet poshte tyre dhe spostimin e materialeve qe rezultojne brenda ambientit te kantierit.

### **Heqje zgara hekuri**

Heqje e zgarave te hekurit te çfaredo lloji, por me spostimin e materialit qe rezulton, brenda ambientit te shkolles, kopshtit duke perfshire perzgjedhjen e mundeshme (te percaktuar nga D.P) dhe venien menjane ne nje vend te caktuar te kantierit per riperdorim.

### **Sistemimi i tarraces**

Sistemim i planit aktual te pjerresive per pjeset e prishura, duke perdorur llaç çimentoje me 1:2, mbi te cilen do te realizohet nje shtrese llaç çimento, dhe me dozim, e niveluar ne menyre perfekte per pergatitjen e siperfaqes ku do te vihet hidro-izoluesi. Riberje e shtreses se suvatimit vertikal, e niveluar. Shtrese hidro-izoluese, mbi siperfaqe te thare dhe te niveluar si me siper, duke perfshire pjesen vertikale, trajtuar e nje hidroizolim me emulsion bitumi dhe 1 k katrama si dhe çdo detyrim tjeter te nevojshem per t'i dhene fund punes ne menyre perfekte. Sistemim i oxhakut duke perfshire çdo detyrim dhe mjeshteri.

Riberje e nje shtrese finale suvatimi mbi pjeset vertikale te guaines. Rivenie ne veper te kapakeve te parapetit te hequra me pare duke perfshire sistemimin e mundshem te saj, ngjitjen me llaç marke m-1:2, stukimin dhe çdo gje tjeter te nevojshme per ta realizuar dhe perfunduar punen ne menyre perfekte.

## **Tarraca**

Formimi i pjerresive mbi sipërfaqen plane me një shtresë izoluesi termik me trashësi të ndryshme për të patur një pjerresi sipas udhëzimeve me llaç çimento 1:2.

Shtresë llaç çimento mbi pjerresinë e pershkruar me sipër, me trashësi minimale 2 cm e realizuar me llaç çimento m -1:2, me dozim për m<sup>3</sup> e niveluar në mënyrë perfekte për përgatitjen e sipërfaqes mbi të cilën do të vihet hidro-izoluesi.

Shtresë hidro-izoluese, mbi sipërfaqe të thatë dhe të niveluar si me sipër, duke përfshirë pjesën vertikale, trajtuar me një dorë praimerit, e përbërë nga dy membrana guaine të formuar nga një shtresë fibre prej leshi xhami dhe bitumi, me trashësi **4,5 mm secila**, të vendosura në vepe me flake, të kryqezuara në sipërfaqe të rrafshet, të pjerret ose vertikale deri poshtë kopertinës përfshirë mbivendosjen e lidhjeve (minimumi prej 12 cm, punët e perkohshme për të gjithë kohezgjatjen e punës, e përbërë nga struktura druri ose hekuri dhe sipër saj me një pelhurë të papërshkrueshme ose të ngjashme për mbrojtjen nga shiu, që do të aplikohet në

sipërfaqen mbi të cilën po punohet, si dhe heqjet, spostimet, mberthimet etj. si dhe çdo detyrim tjetër të nevojshëm për t'i dhënë fund punës në mënyrë perfekte.

Vendosja në vepe e kapakeve të parapetit me kanal kullimi shiu, me beton dhe të armuar në mënyrë të rregullt, i parafabrikuar ose i hedhur në vepe, sipas udhëzimeve në projekt, m-200 dhe dozim sipas pikes 2.4, përfshirë kallepet, perforcimet dhe çdo detyrim tjetër të nevojshëm për të dhënë fund punës në mënyrë perfekte.

## **Punimet me dhera**

### **Qëllimi**

Ky seksion përmban përcaktimet e përgjithshme dhe kërkesat për punimet e gërmimeve në tokë (në vëllim dhe/ose me shtresë) dhe gërmimet për struktura në kanale.

Më tej ai mbulon të gjitha punimet që lidhen me konstruksionin e prerjeve, largimin e materialeve të papërshtatshme në hedhurina.

### **Përcaktimet**

Përcaktimet e mëposhtme duhet të aplikohen:

#### ***DHERAT***

Gërmimi në dhera duhet të aplikohet në të gjitha materialet që mund të gërmohen si me krahë (përfshi me kazma) ashtu dhe me makineri.

#### ***MATERIALE TË PËRSHTATSHME***

Materialet e përshtatshme do të përfshijnë të gjitha materialet që janë të pranueshme në përputhje me kontratën e punimeve dhe që janë në gjendje të ngjeshen në një mënyrë të specifikuar për të formuar mbushje ose trase.

### **Pastrimi i sheshit**

Të gjitha sheshet ku do të punohet, do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrënjët e mëdha, plehrat dhe materiale të tjera sipërfaqësore.

Të gjitha këto materiale do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jetë e pëlqyeshme për Punëdhënësin. Të gjitha pemët dhe shkurret që janë përcaktuar nga Punëdhënësi që do të ngelen do të mbrohen dhe ruhen në mënyrën e aprovuar.

Të gjitha strukturat ekzistuese të identifikuara për tu prishur do të largohen sipas udhëzimeve të Supervizorit të Punimeve.

Kjo do të përfshijë dhe spostimin e themeleve të ndërtimeve që mund tëndeshen.

Sipërmarrësi do të marrë të gjitha masat e nevojshme për mbrojtjen e vijave ekzistuese të ujit, rrethimeve dhe shërbimeve që do të mbeten në sheshin e ndërtimit.

### **Lëndët e dëmshme**

Të gjitha agregatat do të jenë të lira në mënyrë të arsyeshme nga kokrrat e argjilës, pjesët e buta dhe të shkrufta, kripa, alkalinet, lëndët organike, shtresat aderente, dhe substanca të tjera të papërcaktuara të cilat mund të përmbajnë karakteristika të padëshirueshme.

Pesha e substancave të dëmshme nuk do të kalojë përqindjet e mëposhtme:

### **Trashësia e shtresës**

Trashësia e nënbazës do të jetë e tillë siç kërkohet për të arritur tolerancat e nivelit të specifikuara më sipër duke pasur parasysh nivelet aktuale të shtresave të mëposhtme.

### **Materialet**

Materiali që do të përdoret duhet të jetë material bazë shkëmb i thyer i përfutur nga rezerva të pa ekspozuara, material i masivëve të shkëmbinjve natyral dhe do të jenë të lirë nga bimësia, material të huaja dhe materiale të tjera të rrezikshme.

Sipërmarrësi do të jetë plotësisht përgjegjës për furnizimin e materialeve të përdorura si baze agregate nën këtë seksion.

### **Vendosja**

Kur trashësia e specifikuar kompakte (e ngjeshur) e nënbazës është më e madhe se 200 mm, nënbaza do të ndërtohet në dy ose më shumë drejtime. Përndryshe, nënbaza mund të ndërtohet në një shtresë të vetme dhe trashësia kompakte e çdo shtrese të shtruar, të përpunuar dhe kompakte në të njëjtën kohe, nuk do të kalojë 200 mm dhe as nuk do të jetë më shumë se 100mm.

### **Tolerancat**

Tolerancat për përfundimin e sipërfaqes së bazës ndryshojnë në varësi të tipit të sipërfaqes që do të aplikohet. Aty ku baza do të marrë një veshje sipërfaqeje si sipërfaqe përfundimtare, tolerancat e kërkuara janë:

#### *Niveli (Veshja e sipërfaqes)*

Niveli i përfunduar i bazës nuk do të jetë më pak se niveli i Objektivit i treguar tek skicat dhe jo më shumë se 10mm mbi nivelin e Objektivit. Duke kontrolluar për përputhshmëri me këto tolerance nivelesh, Supervizori më parë do të vendosë nivele të bazuara në një model rrjeti koordinativ i cili nuk ka lidhje me rrjetin koordinativ të përdorur për kontrollin e nivelit në kryerjen e punimeve dhe më tej do të procedojë për të kontrolluar çdo pikë, ekzaminimi viziv i së

cilës sugjeron se mund të jetë jashtë tolerancës ose për të cilën testi me mastar tregon se duhet të ketë dyshime.

#### *Rregullsia (veshja e sipërfaqes)*

Përveç përputhjes me kërkesat e mësipërme për tolerancën e nivelit, sipërfaqja e përfunduar e drejtimit të bazës do të kontrollohet po ashtu për rregullsi me një mastar 3 m. Kur shtrihet mbi sipërfaqen e drejtimit të bazës në ndonjë vend paralel me drejtimin qendror të rrugës dhe në ndonjë vend të tërthortë tek buza e jashtme e rrugës, asnjë pjesë e buzës së fundme të mastarit nuk do të jetë më shumë se 5mm sipër sipërfaqes së përfunduar të bazës.

### **Pllakat**

#### **Të përgjithshme**

Ky seksion mbulon kërkesat dhe procedurat për shtrimin me pllaka, që parashikohet të ndërtohen sipas kërkesave të Kontrates.

#### **Materialet për pllakat**

Pllakat duhet të jenë të cilësive I, të prodhuara në fabrike me permisat e percaktuara në përputhje me llojin e pllakës. Pllakat duhet të jenë pa plasaritje, pa demtime të sipërfaqes dhe të buzeve.

Asnjë material nuk do të përdoret nga Sipërmarrësi pa miratimin e Supervizorit të punimeve

#### **Shtrimi**

##### **Shtrimi me pllaka.**

Shtrimi me pllaka do të jetë shtresa perfundimtare e objektit. Shtrimi do të bëhet me urdher me shkrim nga Supervizori i objektit pas verifikimit të cilësive dhe nivelit të vendit ku do të kryhet shtrimi.

Sipërmarrësi do të kryejë të gjitha punimet ndihmëse, si pastrimi para dhe pas shtrimit, nivelimi, rakordimi në zonat e caktuara.

Sipërmarrësi do mbrojë gjithë kohën shtresat e pllakave nga demtimet. Çdo demtim gjatë periudhës së punimeve do të riparohet menjëherë.

##### **Shtresë pllaka gres**

Nuk duhet të jenë të lëmuara në mënyrë që të shmanget rrëshqitja.

Duhet të jenë rezistente ndaj gërvishetjeve (kategoria 4) dhe të kenë koeficientin më të lartë të mundshëm kundër rrëshqitjes.

### **BETON**

#### **Betoni për strukturat & përdorime të tjera**

##### **Përshkrim**

Ky seksion mbulon materialet, projektimin e miksurave, perzieresin, transportin, vendosjen, konsolidimin dhe kurimin e betonit që kërkohej për Punimet. Ai gjithashtu përfshin kallpet dhe vendosjen e betonit.

##### **Përkufizimet**



Betoni i strukture do te prodhohet prej materiali ne pershtatje me specifikimet, dhe betoni i perdorur vetem per mbushje gropash, themele te shkelqyera dhe qellime te tjera te ngjashme per te cilin nuk jane specifikuar kerkesa te forta nuk do të jetë subjekt i shtrirjeve domethenese. Nje derdhje i referohet procesit te vendosjes se betonit ne nje kallep, shtrat derdhjeje, etj, dhe gjithashtu per mbushjen e volumit. Derdhjet ne drejtimin vertikal jane referuar sipas radhes.

## **Materialet për Beton**

### **Te pergjithshme**

Sipermarresi do i paraqese Supervizorit te objektit gjithë detajet mbi gjithë materialet qe ai propozon per te shfrytezuar ne pergatitjen e betonit. Keto detaje do perfshijne llojin e kategorine e materialit, duke perfshire standartin apo specifikimin, burimin e materialit te marre, (impiantin, guroren, apo te tjera) etj., te gjitha ne perputhje me kerkesat e specifikimeve ne fjale. Materialet e nderthurura ne beton do certifikohen nga burimi qe jane marre dhe do jene konform me gjithë kerkesat e specifikimit.

Asnje beton nuk do te vendoset ne strukture deri sa Supervizori i objektit të aprovojë materialet me te cilat duhen përdorur. Materialet e aprovuara nuk do te alternohen ose zevendesohen me material te tjera pa miratimin me shkrim te Supervizorit te objektit.

### **Proporcionet e perzieresve te betonit**

Qe ne fillim te punimeve duhet qe Sipermarresi te tregojë llojin e makinerise per ngjeshjen e betonit, makinerine qe ai ka ndermend ta perdore ne pjese te ndryshme te Punimeve dhe te marre miratimin e Supervizorit te objektit mbi to.

Sipermarresi do pergatise perzieres per betonin ne gradet e kërkuara per secilin projektim dhe qe permbush kerkesat e meposhtme:

Cemento, agregate dhe uje qe duhet te jene ne perputhje me klauzolat e duhura per kete specifikim. Cemento do kete perberje mterialesh aq sa eshte treguar ne tabele.

Permbajtja e ujit per secilen perzieres do jete e tille qe te jape rezultatin e kerkuar (faktorin e ngjeshjes).

Atje ku ka nevojë per metoda te ndryshme aplikimi per te njejtin nivel betoni, do merren faktore te ndryshem ngjeshje, e me pas do pergatitet nje perzieres i vecante per secilin rast, per te plotesuar kerkesat e duhura per klauzolen e ketij Specifikimi.

### **Provat per Perzieresit**

Kontraktori do pergatise ne prezence te Supervizorit te objektit, nje prove per perzieresin e seciles klase per betonin. Perqindjet aktuale do percaktohen ne baze te provave te perzieresve te pergatitura nga Sipermarresi dhe te kryera me materialet e perdorura per Punimet. Secili grupim nuk do jete me pak se gjysem meter kub ne peshe para se te perzihet dhe duhet te perzihet sic tregohet ne keto Specifikime ne nje perzieres mekanik te llojit te miratuar per tu perdorur ne Punime. Tre grupime te vecanta te betonit do pergatiten per secilen prove perzieresash.

Faktoret e ngjeshjes per cdo grumbull do te caktohen menjehere pas perzierjes sic drejtohen nga BS 1881 dhe BS EN 12390 dhe nuk do te kaloje maksimumin e vleres se kerkuar ne projektin e perzierjes. 150mm kubik testesh te ngjeshur do te behen nga secili grumbull i perzierjes se provuar.

Kubiket do te behen, trajtohen dhe ruhen dhe testohen ne perputhje me kerkesat e BS 1881 dhe BS EN 12390. Tre kubet do te testohen 7 dite pas fabrikimit dhe tre te tjerat 28 dite pas fabrikimit.

Projekti perzieres i cili ploteson kerkesat e ketyre Specifikimeve per nje grade te vecante te betonit do te quhen perziere e aprovuar per gradat e betonit dhe Sipermarresi do te perdore vetem perzierjen e aprovuar kur grada e betonit eshte specifikuar dhe do te filloje pa lejen me shkrim te Supervizorit te objektit.

Nese do te kete ndonje ndryshim ne material ose ne proporcione te materialit qe do te perdoret Supervizori Objektit do te kerkoje perzierje tjeter te provuar dhe testet e metjshme te kubikeve nuk do te behen para se merret leja me shkrim.

Kontraktori do te jape mendimin per te përmbyshur detyren e tij qe materialet mbi te cilat ai ka kuotuar do te prodhojne nje beton i cili me proporcione formale te specifikuara dhe rregullimet e metejshme sic tregohen nga perzierja e testuar, do te zhvilloje fuqine e kubikeve te specifikuar dhe ne te njejten kohe punueshmerine e deshiruar ne punime.

### **Kontrolli i cilesise se betonit**

#### **Kontrolli nga Supervizori i objektit dhe Miratimi i Materialeve, etj**

Para perdorimit ne punime, Sipermarresi duhet te tregojte per Supervizorin e Projektit qe i gjithe materiali dhe metodat e ruajtjes dhe miksimet te perdorura ne prodhimin e betonit jane konform me kerkesat e Specifikimeve. Te tilla dorezime te materialeve ne terren sic vendos Supervizori i objektit do te testohen dhe anlizohen per te siguruar qe ato jane ne pajtueshmëri dhe testet do te kryhen ne fillim te punes se tyre per te lejuar rezultatet te studiohen dhe materialet te aprovohen, modifikohen dhe te anulohen sipas mendimit te Supervizorit. Sipermarresi duhet te largoje te gjithe materialet e anuluar ne terren pa vonesa me shpenzimet e tij. Lejimi per te perdorur ndonje material nuk do te jepet, dhe nuk do te behet asnje perjashtim.

### **Punimet riparuese kur rezultojne gabim**

Nese gjate heqjes se ndonje kallepi, siperfaqja e betonit del te jete difektoze, Sipermarresi duhet pa u vonuar te rregulloje te tilla difekte para inspektimit te Supervizorit te Objektit. Siperfaqet difektoze nuk do te rregullohen me suvatim.

Zonat te cilat Supervizori Objektit bie dakort qe te riparohen, do te jene perseri me beton baze.

Pas pastrimit me uje dhe ajer te ngjeshur do te hidhet nje shtrese e holle me llac cemento e cila do te perhapet me furce ne faqet e ekspozuara te betonit te se njejtes klase si trupi kryesor por me agregate me te vegjel se 19mm qe eshte madhesia formale.

Nese riparimet jane bere ne me shume se 10 dite pasi betoni eshte hedhur, betoni i riparuar duhet te jete beton epoksid dhe ngjitja midis betonit ekzistues dhe te ri do te arrihet duke perdorur nje komponent lidhes epoksid te aprovuar.

Parregullsite e siperfaqes , te cilat jane jashte limiteve te tolerances do te ulen ne menyren e sugjeruar nga Supervizori i objektit.

Defekte te tjera do te zgjidhen me instruksionet e Supervizorit te objektit.

Ne te gjitha rastet aty ku puna e betonit deshton nga kerkesat e specifikimeve dhe riparimet ne perputhje me detajet e dhena nuk jane te mundura, ose kur Sipermarresi nuk mund te ekzekutoje te tilla riparime me kompetence atehere Supervizori i objektit ka te drejten te urdheroje qe punet difektoze te ribehen plotesisht dhe rivendosen nga Sipermarresi pa asnje shpenzim te punedhesisit.

## **Kurimi i betonit**

### **Te pergjithshme**

Gjate trajtimit te betonit do te merren te gjitha masat per te siguruar mungesen e plasaritjeve. Temperatura e siperfaqes te betonit nuk do te jete subjekt i ndryshimeve te menjehershme nepermjet sprucimit te ujit te ftohte dhe betoni duhet te jete i mbrojtur nga dielli dhe era. Betoni i sapo vene duhet te jete i mbrojtur nga shiu.

### **Kurimi me uje**

Rendesi te madhe ka trajtimi i sakte i betonit te fresket dhe Kontraktori duhet te siguroje qe ai te kryhet efektivisht. I gjithe betoni i ri i vendosur duhet te mbrohet nga efeket e shiut, eres se thate dhe diellit nepermjet rretave te pershtatshme, te mbeshtetura mbi struktura, deri sa betoni te ngurtesohet mjaftueshem.

Sapo betoni te jete ngurtesuar mjaftueshem per te mbeshtetur mbulesen, ai do te mbulohet me thase te paster ose nje shtrese te trashes rere te paster 50mm ose material tjetër te aprovuar i cili do te mbahet vazhdimisht ne kushte lageshtie me sprucim me uje te fresket.

Trajtimi i gjithe betonit do te vazhdoje per te pakten 7 dite ose sic udhëzohet nga Supervizori i Objektivit.

### **Kurimi i here pas hershem**

Si nje metode alternative e trajtimit, siperfaqja mund te mbrohet, me aprovim te Supervizorit te Objektivit, duke u trajtuar me perzierje rreshire te aprovuar, sprucim mekanik mbi siperfaqen e betonit te perfunduar ne nje grade te aprovuar nga Supervizori i Objektivit, sa te jete e mundur per te prodhuar nje membrane me trashesi uniforme.

Vetem nese udhëzohet nga Supervizori i Objektivit, perzierja do te aplikohet menjehere pas perfundimit te shtrimit dhe perfundimit te betonit.

### **Kallepet per betonin**

#### **Ndertimi i kallepeve**

Kallepet do te perfshijne te gjitha format e perkohshme ose te perhershme te kerkuara per formimin e betonit se bashku me ndertimin e perkohshem kerkuar per mbeshtetjen e tyre.

Te gjitha kallepet do te ndertohen ne menyre qe te mos kete asnjë rrjedhje ose humbje te materialit beton. Pas ngurtesimit do te jete ne pozicion dhe ne forme, dimension dhe sipërfaqe, i mbaruar sic pershkruhet ne Kontrate.

Me lidhjen e materialit beton brenda tyre, pjeset e kallepeve do te hiqen pa asnje demtim te betonit dhe gropat e mbetura do te mbushen me llac.

#### **Pergatitja e kallepeve para betonimit**

Siperfaqet e brendshme te kallepeve pervec kallepeve te perhershme do te vishen me nje material te aprovuar per te parandaluar adezionin e betonit. Agjente te tjete, te ndryshem, nuk do te perdoren ne kallepet per beton ne rast se jane te dukshmem ne perfundimin e punes.

Menjehere para betonimit te gjitha kallepet do te pastrohen.

#### **Heqja e kallepit**

Supervizori i Objektivit do te jete i informuar kur Sipermarresi ka si qellim te heqe ndonje kallep. Koha ne te cilen kallepet mund te hiqen do te jete pergjegjesia e Sipermarresit, por periudha minimale midis betonimit dhe heqjet se kallepeve do te jete si me poshte:

### **Periudha kryesore**

Anet e mureve, 1 dite

shufrat, kollonat dhe tubat

Jasteke dhe soleta 7 dite

Nen soleta 14 dite

Periudhat e treguara me siper jane bazuar ne nje temperature konstante te siperfaqes te betonit prej 16°C dhe perdorimit te cimentos Portland. Ato mund te ndryshojne nese jane perdorur tipe te tjera cimentoje, subjekt i marreveshjes me Supervizorin e objektit.

Armaturat do të ndërtohen në mënyrë të tillë që të mbrojnë betonin kundër dëmtimeve nga uji. Aty ku mendohet se kallepet do te riperdoren ato duhet te pastrohen.

### **Dozaturat e llaçit dhe te betonit ne m³**

#### **1. LLAÇI**

- 1.1 Llaç bastard marka 15 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40% e formuar me çimento, gelqere, rere ne raporte 1:0.8:8.

Gelqere e shuar It 110, çimento 300 kg 150, rere m3 1,29.

- 1.2 Llaç bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40% e formuar me çimento, gelqere, rere ne raporte 1:0.5:5.5

Gelqere e shuar It 92, çimento 300 kg 212, rere m3 1.22.

- 1.3 Llaç bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento, gelqere, rere ne raporte 1:0.8:8.

Gelqere e shuar It 105, çimento 300 kg 144, rere m3 1.03.

- 1.4 Llaç bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento, gelqere, rere ne raporte 1:0.5:5.5.

Gelqere e shuar It 85, çimento 300 kg 206, rere m3 1.01.

- 1.5 Llaç bastard marka 1:2 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento, rere ne raporte 1:2. Çimento 400 kg 527, rere m3 0.89)

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

## Betoni

- 2.1 Beton marka 100 me zhavorr natyror:  
Çimento 300 kg 240, zhavorr m<sup>3</sup> 1.05, uje m<sup>3</sup> 0.19
- 2.2 Beton marka 100 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6:  
Çimento 300 kg 240, rere e lare m<sup>3</sup> 0.45, granil m<sup>3</sup> 0.70 , uje m<sup>3</sup> 0.19.
- 2.3 Beton marka 150 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6:  
Çimento 400 kg 260, rere e lare m<sup>3</sup> 0.44, granil m<sup>3</sup> 0.70 m, uje m<sup>3</sup> 0.18
- 2.4 Beton marka 200 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri ne 20 mm, rere e lare me modul 2.6:  
Çimento 400 kg 300, rere e lare m<sup>3</sup> 0.43, granil m<sup>3</sup> 0.69 m<sup>3</sup>, uje m<sup>3</sup> 0.18

## Vepra te perkohshme

- 3.1 Skela metalike tubolare e tipit kavalet, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, transportet, mbetjet, vendosjet ne veper, mberthimin, çmontimin, etj. per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire perforcimin me pahi dhe te formuar nga derrasa me trashesi 5 cm, per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat mbrojtese dhe çdo gje tjeter te nevojshme per sigurimin e punetorit. N.q.s eshte e nevojshme rrethimin e skelave te jashtme nga ana e rruges, me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimin dhe lidhjen e llamarinave ne kembet, ne bordet e poshtme dhe te siperme, per te gjithe kohezgjatjen e skeles ne veper, çmontimin dhe heqjen ne fund te punes, duke perfshire shenjat e mundeshme, tabelat dhe dritat.
- 3.2 Skele metalike tubolare, e montuar me tuba te rumbullaket dhe lidhje, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, trasportet, mbetjet, vendosjet ne veper, mberthimin, çmontimin etj. per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire perforcimin me pahi dhe te formuar nga derrasa me trashesi 5 cm, per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat mbrojtese dhe çdo gje tjeter te nevojshme per sigurimin e punetorit. N.q.s eshte e nevojshme rrethimin e skelave te jashtme nga ana e rruges, me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimin dhe lidhjen e llamarinave ne kembet, ne bordet e poshtme dhe te siperme, per te gjithe kohezgjatjen e skeles ne veper, çmontimin dhe heqjen ne fund te punes, duke perfshire shenjat e mundeshme, tabelat dhe dritat.
- 3.3 Skele derrase, e montuar me binare dhe derrasa, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, trasportet, mbetjet, vendosjet ne veper, mberthimin, çmontimin etj. per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire perforcimin me pahi dhe te formuar nga derrasa me trashesi 5 cm, per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat mbrojtese dhe çdo gje tjeter te nevojshme per sigurimin e punetorit. N.q.s eshte e nevojshme rrethimin e skelave te jashtme nga ana e rruges, me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2m,

duke përfshirë frot, hapjet në terren për mbështetjen e këmbeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimin dhe lidhjen e llamarinave në kembet, në bordet e poshtme dhe të sipërme, për të gjithë kohezgjatjen e skeles në veper, çmontimin dhe heqjen në fund të punës, duke përfshirë shenjat e mundeshme, tabelat dhe dritat.

### **Trajtimi i menjehershëm i sipërfaqeve**

Cdo lloj trajtimi i menjehershëm në sipërfaqe, në përputhje me sugjerimet e Supervizorit të objektit, pas një inspektimi të menjehershëm gjatë heqjes së kallepit, duhet të ndermerret pa asnjë vonesë.

Secila pjesë e betonit sipërfaqja e së cilës është trajtuar si rezultat i inspektimit nga Supervizori i objektit, duhet të kontrollohet gjithmone.

### **Punime hidroizolimi dhe çatie**

#### **Zëvendësim tjegulla çatie**

Tjegullat e reja do të zëvendësojnë ato të thyera dhe të demtuara aty ku do të jete e domosdoshme.

Përpara fillimit të punimeve të zëvendësimit të tjegullave të çatisë, kryhen punimet prishëse. Në punimet prishëse duhet patur parasysh, që të largohen të gjitha elementet mbajtëse, që janë të demtuara ose të kalbura dhe të zëvendësohen ato me të reja, të cilat t'i plotësojnë KTZ. Përpara se të fillojë puna për vendosjen e tjegullave, duhet që të bëhet një kontroll i imtësishëm nga ana e Supervizorit për gjendjen e elementeve mbajtës dhe vetëm pas aprovimit nga ana e tij, mund të fillojë puna.

**Pastrim, zhbllokim oxhaku + largim mbeturina**, përmban plotësimin e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në një cilësi sa më të mirë. Mbeturinat e dala nga pastrimi i oxhaqeve do të transportohen në vendin e percaktuar nga Bashkia.

#### **Hidroizolim me emulsion bitumi dhe 1 kk**

Materiali duhet të jetë prodhuar nga fabrika të licensuara. Duhet të dorëzohet i pakeluar dhe të shoqërohet me certifikatat përkatëse të cilësisë. Në paketimin e tyre duhet të duket dhe të lexohet qartë prejardhja e tyre, lloji dhe firma prodhuese, dhe të ruhen (magazinohen) deri në përdorimin e tyre sipas specifikimeve përkatëse. Përpara shtrimit, duhet që sipërfaqet të jenë të pastrura mirë.

Mbivendosja e shtresave kryhet sipas udhëzimeve të prodhuesit, por bashkimet e shtresës së parë nuk duhet të përputhen me bashkimet e shtresës së dytë. Nuk lejohet vendosja e tyre në temperaturë më të ulët se 5° C. Ngjitja kryhet me flakë.

#### **Shtresë llustër çimento 1:2**

Duhet të merren të gjitha masat për shtrimin sa më të mirë, për sigurimin e pjerrësive të nevojshme, për shmangjen e plasaritjeve duke krijuar një shtresë të qëndrueshme, të lëmuar dhe të sheshtë dhe në gjendjen më të përshtatshme për vendosjen e shtresave mbi të. Trashësia e shtresës duhet të jetë e tillë që të sigurohet qëndrueshmëria e saj ndaj ngarkesave.

### **Bërje suva e brendshme, përmban:**

Shtresa e suvasë përbëhet nga llaç i markës 25, me trashësi 2 cm dhe në dozat e mëposhtme për m<sup>2</sup>: 0.005 m<sup>3</sup> rërë e pastër e imët, 0.03 m<sup>3</sup> llaç (i tipit 1:2), 6.6 kg çimento (marka 400), ujë. Plotësimin e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në një cilësi sa më të mirë.

### **Bërje suva e jashtme e thjeshtë**

Shtresa e suvasë përbëhet nga dozat e mëposhtme për m<sup>2</sup>: 0.005 m<sup>3</sup> rërë e larë lavatriçe, 6.6 kg çimento 32.5N, 0,025m<sup>3</sup> llaç i përzier M25. Plotësimin e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në një cilësi sa më të mirë.

### **F.V. dyer duralumini pa xham**

Furnizimi dhe vendosja e dyerve dimensionet e të cilave do të merren nga Kontraktuesi, përbëhen nga:

- Kornizat të cilat fiksohen në mur
- Vendosja kryhet pas përfundimit të suvatimit dhe lyerjes
- Duhet të ketë bravë metalike dhe të shoqërohen me tre kopje çelsash
- Përmbyshja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë
- Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

### **F.V. dritare duralumini tek xham**

Furnizimi dhe vendosja e dritareve dimensionet e të cilave do të merren nga Kontraktuesi, përbëhen nga:

- Kornizat të cilat fiksohen në mur
- Furnizimi me dritare
- Vendosja dritareve kryhet pas përfundimit të suvatimit dhe lyerjes
- Përmbyshja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë
- Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

### **F.V. derye+vetratë duralumini tek xham**

Furnizimi dhe vendosja e dyerve dimensionet e të cilave do të merren nga Kontraktuesi, përbëhen nga:

- Kornizat të cilat fiksohen në mur
- Vendosja kryhet pas përfundimit të suvatimit dhe lyerjes
- Duhet të ketë bravë metalike dhe të shoqërohen me tre kopje çelsash
- Përmbyshja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë
- Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

### **Punime bojatisjeje**

#### **Lyerje me sherbet gëlqere, përmban:**

Fshirjen e sipërfaqes së suvatuar që do të lyhet.

Mbulimin e sipërfaqeve që nuk do të lyhen me shirit letre apo me letër (dyer, dritare, profile, plintuse etj) 0,55kg gëlqere e shuar.

Lyerja e tavaneve me sherbet gëlqere në disa duar deri sa të arrihet një rezultat perfekt.

Përmbyshja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë

Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

**Lyerje me sherbet gëlqere me ngjyrë, përmban:**

Fshirjen e sipërfaqes së suvatuar që do të lyhet

Mbulimin e sipërfaqeve që nuk do të lyhen me shirit letre apo me letër (dyer, dritare, profile, plintuse etj) 0,55kg gëlqere e shuar

0,01 bojë pluhur çimentito

Lyerja e tavaneve me sherbet gëlqere në disa duar deri sa të arrihet një rezultat perfekt.

Përmbushja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë

Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

**Lyerje me bojë vaji mbi sipërfaqe metalike, përmban:**

Lyerjen me dy shtresa me bojë. Përpara lyerjes, sipërfaqja duhet të jetë kruajtur dhe pastruar mire nga të gjitha mbetjet e bojës së mëparshme.

**Lyerje me bojë vaji, përmban:**

Lyerjen me dy shtresa me bojë dhe dy shtresa me llak mbrojtës. Për të ruajtur ngjyrën e tij natyrale është e nevojshme që llaku të jetë pa ngjyrë. Karakteristikat teknike të llakut duhet të jenë:

Ruajta e ngjyrës dhe ndjesisë natyrale në prekje

Depërimi i mirë në material

Veprimi i shtresës së dytë të llakut duhet të jetë i gjatë në kohë

Duhet të jetë rezistent ndaj temperaturave të larta

Duhet të sigurojë parandalimin e daljes së bojës dhe prishjes së sipërfaqes

Duhet të thahet shpejt

**Lyerje mure me bojë hidroplastike ( brenda ), përmban:**

prishjen e sipërfaqes së suvatuar që do të lyhet

Mbushjen dhe veshjen e mureve të suvatuara me stoko sintetike për të përgatitur sipërfaqet që do të lyhen

Mbulimin e sipërfaqeve që nuk do të lyhen me shirit letre apo me letër (dyer, dritare, profile, plintuse etj)

Lyerja e mureve në disa duar deri sa të arrihet një rezultat perfekt.

Përmbushja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë

Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

**Lyerje mure me bojë hidroplastike ( jashte ), përmban:**

Fshirjen e sipërfaqes së suvatuar që do të lyhet

Mbushjen dhe veshjen e mureve të suvatuara me stoko sintetike për të përgatitur sipërfaqet që do të lyhen

Mbulimin e sipërfaqeve që nuk do të lyhen me shirit letre apo me letër (dyer, dritare, profile, plintuse etj)

Lyerja e mureve në disa duar deri sa të arrihet një rezultat perfekt.

Përmbushja e të gjitha kërkesave për përfundimin e punimeve në mënyrën më të mirë

Mostrat duhet të marrin paraprakisht aprovimin e Supervizorit të punimeve

**Instalimi i pajisjeve sanitare**

Pajisjet sanitare do të zëvendësojnë ato ekzistuese në të njëjtat vende sikurse përpara



rikonstruksionit.

Pjesët e nevojshme për fiksimin dhe mbajtjen e tyre duhet të jenë të përshtatshme për kryerjen e këtyre funksioneve dhe në përputhshmëri me kushtet dhe kufizimet e përcaktuara nga prodhuesi. Nuk do të lejohet përdorimi i mbajtëseve të improvizuara apo të një lloji tjetër nga ato të përcaktuara nga prodhuesi.

**WC allafrenga**, përbëhet nga porcelan i bardhë, vida për fiksim në dysheme dhe tapa elastike.

Fiksimi kryhet nëpërmjet shufrave prej hekuri të formës L, të përshtatshme për këtë funksion dhe në përputhje me kriteret e prodhuesit. Mbajtëset prej hekuri do të fiksohen në mur dhe në dysheme me anë të pajisjeve të nevojshme për të kryer fiksim të plotë.

WC do të shoqërohet nga:

Kapak prej materiali plastik të përforcuar, rezistent ndaj thyerjes, i cili përputhet me formën e WC, me ngjyrë të bardhë; mbajtëse letre prej porcelani, dhe galexhat të presionit të ulët. Vendi i derdhjeve mund të jetë në dysheme apo në mur në varësi të rrjetit ekzistues të shkarkimeve dhe lidhja do të kryhet me tub plastik me diametër të brendshëm DN200. Përmasat e WC do të jenë: lartësia 410mm, gjerësia 350mm dhe gjatësia 580mm

**WC allaturka**, përbëhet nga porcelan i bardhë.

WC do të shoqërohet nga:

Vendi i derdhjeve duhet të jetë në dysheme dhe lidhja do të kryhet me tub plastik me diametër të brendshëm DN200.

**Lavaman porcelani**, përbëhet nga porcelan i bardhë, në formë katrore me përmasa 58x46cm, i përshtatshëm për vendosje në mur dhe shoqërohet me elementët e mëposhtëm:

Mbajtëse të përthyerë për fiksim në mur; valvul shkarkimi e nikeluar me diametër 1 1/4" me tape dhe zinxhir të lidhur me tapën dhe lavamanin; sifon.

### **Punime të ndryshme kanalizimi e të tjera**

Tubat do të furnizohen komplet se bashku me bashkuesit dhe shtesa të tjera të nevojshme. Kanalet e tubacioneve, shtratimi dhe mbulimi janë përkrahur në kapitujt e tjerë.

Përveç se modifikuar ose shtuar si këtu, të gjitha tubat PVC do të plotësojnë standardet kombëtare dhe ndërkombëtare, konform karakteristikave teknike sipas EN 13476, EN 1610, EN1183, EN1133, EN527

Cdo tub duhet të ketë të shënuar në të në mënyrë permanente të dhënat me poshtë:

Datën e prodhimit

Emrin e prodhuesit

Shënimi duhet të jetë i trëzuar në tub ose i shkruar me bojë rezistente ndaj ujit.

### **Shtrimi në kanal**

Tubacionet e PVC-se do të shtrohen në kanale.

Seksioni i kanalit do të hapet sipas përmasave të dhëna në raport me thellësinë dhe dimensionin e tubacionit.

Tabani i kanalit duhet të jetë i sheshtë pas germimit. Në qoftë se nga germimi me eskavator nuk mund sigurohet, atëherë 20 cm-at e fundit duhen germuar me krahe.

Para vendosjes së tubacioneve do të vendoset një shtresë granili i imët (0.5cm) me trashësi 10cm.

Pas shtreses se granilit do montohet tubacioni sipas dimensioneve te dhena ne planimetrine perkatese dhe me pas do behet mbulimi i tij me granil 10cm mbi kuroren e tubit. Mbi te do behet mbushje me cakell me shtresa me trashesi 25cm. Shtresat do ngjeshen duke i shoqeruar me sperkatje me uje. Mbushja do behet deri ne kuoten ku fillojne shtresat e sistemimit të jashtëm.

Per arritjen e shtrimit te tubave PVC ne perputhje me standartet duhen marre keto masa;

- perdorimi i nje stafi te specializuar
- pajisja e mjaftueshme me mjete adekuate shtresuese
- mbikqyrje e vazhdueshme
- perpilimi i dokumentacionit teknik/azhornimi

Vetem nese ka perputhje me keto kerkesa baze tubacioni i instaluar do te funksionoje ne menyre perfekte per aq kohe sa eshte parashikuar.

### **Mbajtja dhe transportimi i tubave ne zone**

Tubat PVC do te mbahen me kujdes gjate gjithë kohes se prodhimit, transportimit ne vendin e punes dhe instalimit. Çdo tub do te inspektohet ne menyre te kujdesshme sipas standarteve te kerkesave te specifikimit gjate dorezimit dhe perpara se te shtrihen. Asnje tub i krisur, i thyer apo me difekt nuk do te perdoret ne veper. Demtimi i pjeses fundore te tubave qe sipas Mbikqyresit te Punimeve mund te shkaktoje lidhje difektoze, do te jete shkak i mjaftueshem per te hequr tubat e demtuar.

Tubat do te pastrohen plotesisht nga mbeturinat me brendesi perpara se te instalohen dhe do te mbahen te paster ne pergjegjesine e Sipermarresit deri ne marrjen ne dorezim te punimeve. Te gjitha kontaktet siperfaqsose te bashkimevedo te mbahen te pastra deri sa te kete perfunduar bashkimi, Do te merren masa per ndalimin e futjes se materialeve te huaja ne brendesi te tubave gjate instalimit.

Ne tuba nuk do te vendosen, mbetje, vegla pune, rroba ose materiale te tjera.

### **Germimi**

Germimi per linjat e kanalizimeve do te jene sic jane specifikuar ne Seksionin (Punime Dheu) te ketyre specifikimeve teknike.

### **Skelerite**

Çdo skeleri e kerkuar duhet skicuar ne pershtatje me KTZ dhe STAZH. 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 copave te mbledhura mbi nje skeleri, te mos kaloje ngarkesen per te cilen 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 perdorimit te pershtarshme 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 gjithë 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 STAZH, 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 STAZH, 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.

#### **Ulluge horizontale**

Ulluqet horizontale do te kene nje pjerresi prej 1% per largimin e ujrave. Do te jene PVC 33 cm dhe llamarine xingato 33cm

#### **Ulluge vertikale**

Ulluge vertikale per shkarkimin e ujrave te çatise ne gjendje jo te mire duhet te çmontohen dhe te zevendesohen me ulluke te rinj. Do te jene me pvc me diameter 75 mm dhe 120 mm  
Ne çdo ulluk duhet te mblidhen ujrat e nje sipërfaqeje te çatise ose tarraces jo me te madhe se 80 m<sup>2</sup>.

Ulluket duhet te vendosen ne pjesen e jashtme te nderteses me ane te qaforeve perkatese prej PVC, te fiksuar mbi parapete çdo 2 m.

Pjesa fundore e ullukeve per lartesine 2 m, duhet te jete PVC dhe e mberthyer fort me ganxha hekuri si dhe kuba poshte duhet te jete e kthyer 90 grade.

### **Mur me tulla te plota ne lartesi**

#### **Llaçi për muret për 1 m<sup>3</sup> llaç realizohet me këto përbërje:**

1.Llaç bastard marka 25 me rërë natyrale lumi (me lagështi, shtesë në volum

20% me çimento: gëlqere: rërë në raporte 1: 0,5: 5,5. Gëlqere e shuar 92 lt, çimento 300, 212 kg, rërë 1,22 m<sup>3</sup>.

2.Llaç bastard marka 25 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me, çimento:

gëlqere, rërë në raport 1: 0,5:5,5. Gëlqere e shuar 87 l t, çimento 300, 206 kg, rërë 1,01 m<sup>3</sup>.

Murature me tulla te plota e ngritur ose e armatuar ne 3 cm, per veprat ne lartesi formuar nga tulla te plota me llaç bastard m-25, sipas pikes 1.2, me dozim per m<sup>3</sup>: tulla te plota nr.400, llaç bastard m<sup>3</sup> 0.25, çimento 400 kg 38, per çdo trashesi duke perfshire çdo detyre dhe mjeshteri per dhembet e lidhjes, qoshet, parmaket, skelat e sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter per ti dhene fund muratures dhe per ta realizuar ne menyre perfekte. Per muraturen e katit perdhe sipërfaqja e themelit duhet te jete e niveluar me nje shtrese llaçi çimento 1:2 me trashesi 2 cm.

Ne rastin e shkolles do te ndertohet muratura me tulla te plota per zgjatimin e oxhaqeve mbi catine e ndertuar

#### **Perforcimi i kornizave te dritareve**

Veshje betoni m-200 me dozim sipas pikes 2.4, ne kornizat e mureve te dritareve ne drejtimet dhe permasa sipas udhezimeve ne projekt, i realizuar me betonin te dhene ne veper, i shtruar ne shtresa te holla te vibruara mire, duke perfshire kallepet, perforcimet, skelat e ndertimit ose skelerine si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Suvatim dora e dyte+fino i realizuar nga nje Shtresë me trashesi 2 cm Llaçi bastard m-25 me dozim per m<sup>2</sup> : rërë e lare m<sup>3</sup> 0,005, Llaç bastard m<sup>3</sup> 0.03, çimento 400 kg 7.7, uje, e aplikuar, ne baze te udhezimeve te pergatitura, ne mure , dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe çdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte

### **Veshje me pllaka majolike**

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.

Sipas materialeve ndertimore te murit dhe siperfaqes se tij metodat e veshjes se murit mund te ndahen po ashtu ne 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 se 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 e qendrueshme.

Perberja e llaçit eshte e njejta siç eshte e pershkruar me lart ne pike n 6.2.1. Trashesia e llaçit te jete jo me pak se 15 mm. Llaçi ne rast se perdoret per veshjen e mureve te jashtme duhet te jete rezistent ndaj ngrices dhe koefiçienti i marrjes se ujit ne % te jete < 3 %. Po ashtu, llaçi duhet te 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. Kolla vendoset sipas nevojës me nje trashesi prej 3 mm deri në 15 mm. Te gjitha kriteret e lartpermendura, qe duhet t'i plotesoje llaçi, vlejne edhe per kollin.

Mbasi te thahet llaçi ose kolla, 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 m<sup>2</sup> 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 piken.

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

### **Dritare duralumini**

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç pershkruhet ne specifikimet teknike me dimensione te dhena nga kontraktori, perbehen nga material alumini, profilet e te cilit jane sipas standarteve Europiane EN 573-3 dhe jane profile te lyera perpara se te vendosen ne objekt. Ngjyra e dritares do te jete sipas kerkeses se investitorit.

Korniza fikse e dritares do te kete nje dimension 61-90 mm. Ato jane te siguruar me elemente qe sherbejne per vendosjen dhe ankorimin ne strukturat e murit, si dhe me pjeset e dala qe sherbejne per rreshqitjen e skeletit te dritares. Forma e profilit eshte tubolare me qellim qe te mbledhe gjithë aksesoret e saj. Profili i kanates se dritares do te jete me dimensione te tilla 25 mm qe do te mbulohet nga profili kryesor qe do te fiksohet ne mur.

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

Ngjitja eshte siguruar nga furça me nje flete qendrore te ashper. Karakteristikat e ngjitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te çertifikuar 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 perdorur do te behet me resins acrylic te cilesise se larte ose me polyesters linear.

Spesori i duraluminit 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 perforcuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do te jene te fiksuara ne skeletin metalik me ane te ristelave 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.

### **Dyer te jashtme me xham**

Furnizim ne veper dere kryesore hyrjeje me xham, permasat e se ciles jane percaktuar nga ndermarrja ne kantier, ne dru pishe te stazhionuar ne menyre natyrale ose artificiale, i impenjuar, e nderruar nga: telajo e fiksuar, me seksion 6\*4 cm e kompletuar me kllapa hekuri; dere me dy kanate, ku secili kanat me skelet me seksion minimal 10\*4 cm e lidhur me fasho ndermjetese horizontale dhe nje vertikale me seksion te njejte dhe nje fasho te poshtme me lartesi cm 25, duke formuar dy korniza nga te cilat: nje te siperme te formuar me xham te forte me spesor mm 4 i bllokuar ne patenten e kornizes per fiksimin e xhamit me listela, mbi te cilen nga ana e jashtme do te fiksohen hekura me seksion kuadrat cm 6.5\*0.5 ne drejtimin horizontal, ne largesi nga njera-tjetra cm 23.5 dhe sipas udhezimeve te projektit dhe tjetri i poshtem i realizuar nga panele me dru pishe te stazhionuar ne menyre natyrale ose artificiale, i impenjuar, e tera e kompletuar me te paktën dy mentesha te renda prej 16 cm per çdo kanat me lloze mbajtes te inkorporuar ne strukturen prej druri, nje brave sigurie te madhe, e pajisur me tre çelësa, doreza alumini dhe piastrat e gojezat perkatese me pllaka alumini, duke perfshire punime murature, skelat e sherbimit si dhe çdo punim tjetër per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

### **Plintusa**

Zokol plintusi ne qeramike me lartesi 8 cm dhe trashesi 1.5 cm i vendosur ne veper me llaç me dozim per m2: rere e lare m3 0.005, çimento 400 kg dhe uje, duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte.

### **Pragje**

Pragje lluster çimentoje te bardhe, me pike kullimi uji, te armuar ne menyre te rregullt, te ilustruara ne menyre perfekte dhe me trashesi 6.5 cm, gjeresi 40 cm dhe gjatesi sipas udhezimeve ne projekt, te realizuar me beton m-200, sipas pikes 2.4, furnizuar dhe vendosur ne veper me llaç çimentoje m -1:2, sipas pikes 1.5, duke perfshire çdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

### **Pragje mermeri**

Ne fillim duhet qe pjesa e pragut te dritares qe do te vendoset pllaka e mermerit te pastrohen mire si dhe te rrafshohet vendi. Pastaj duhet qe pragu i dritares dhe I deres se klases , te lyhet me qumesht çimentoje, i cili e lehteson ngjitjen e pragut te mermerit.

Trashesia e pragjeve te mermerit per dritaret te jene 2 cm. Ne anen e jashtme te dritares te kene kanal per kullimin dhe te behet zmusimi para vendosjes se tyre ne veper. Pregatitja behet sipas matjeve ne veper dhe vizatimeve.

Ngjitja e pragjeve te mermerit behet ose duke perdorur llaç çimento ose mundet qe keto te ngjiten edhe me kolle (material ngjites). Ngjitja e pllakave te mermerit nuk ndryshon nga ngjitja e pllakave ne mur, pike e cila eshte pershkruar gjeresisht ne 6.1.14.

### **Transportet**

Ngarkim dhe transport ne shkarkim, me çfaredo lloj mjete, te materialit qe rezulton nga germimet, prishjet e tj. te çfaredo natyre dhe lloji edhe neqoftese eshte i lagur, per largimin e tyre nga kantjeri ne çfaredo distance dhe niveli, duke perfshire shkarkimin dhe rrafshimin nese eshte i nevojshem.

### **Mure me blloqe betoni**

1. Materialet dhe prodhimi i blloqeve të betonit:

Çimento, ujë, rërë dhe agregatet për prodhimin e betonit shih pikën 4.1

Blloqet me brima janë të parapërgatitura ose mund të përgatiten në kantier. Blloqet nga një prodhues i aprovuar duhet të shoqërohen me çertifikatën e prodhimit, e cila do t'i paraqitet Supervizorit.

Derdhja e blloqeve duhet bërë në kallëpe në përmasat e kërkuara, si dhe të ngjeshet mirë betoni me anë të vibratorit.

### **Përbërja dhe përzierja:**

Përbërja e blloqeve çimento Portland e zakonshme dhe agregatët e tjerë me cilësi të aprovuar të imët dhe të ashpër me maksimumin e kokrrizës 10 mm; përzierja për blloqet që do të përdoren për mure duhet të jetë 1: 2: 4, sasia e çimentos nuk duhet të jetë më pak se 225 kg për një metër kub të betonit.

Rezistenca e blloqeve duhet të jetë: për blloqe me boshllëqe 7 N / mm<sup>2</sup>; për blloqe solide 10 N / mm<sup>2</sup>; për blloqe me brima 5 N / mm<sup>2</sup>.

Mbas derdhjes blloqet duhen mbajtur të lagura mirë me ujë për një periudhë 10 ditore dhe nuk duhen përdorur para 30 ditëve nga dita e prodhimit.

Llaçi për muret me blloqe betoni duhet të jetë me përzierje 1 : 4 (1 pjesë çimento e zakonshme Portland dhe 4 pjesë rërë e cila duhet të jetë e larë. Llaçi, nëse nuk përzieret me përzierës mekanik duhet të përzieret tërësisht 2 herë I thatë dhe dy herë pasi ti jetë shtuar uji në një platformë të pastër të papërshkrueshme nga uji. Llaçi I cili ka filluar ngrirjen ose ka qënë përzier para më shumë se 30 minutave nuk duhet të përdoret apo ripërzieret.

### **Vendosja e blloqeve prej betoni**

I gjithë punimi me blloqe duhet bërë në përmasat e treguara në vizatime

Muret duhen ngritur në mënyrë të rregullt, pa lënë asnjë pjesë më shumë se 1 metër më ulët se pjesa tjetër, vetëm nëse është marrë aprovimi për të bërë një gjë të tillë nga Supervizori. Punimi që është lënë në disnivele të ndryshme nuk do të pranohet. Në raste të mureve me kavitate, të dy trashësitë nuk duhet të jenë më shumë se afërsisht 400 mm.

Rradhët e blloqeve duhet të nivelohen siç duhet. Fugat vertikale duhet të shfaqen mirë dhe këndet e dyerve, dritareve apo të qosheve të vihen në plumbçe siç duhet.

Të gjitha muret duhet të jenë të lidhur (vendosur) në përputhje me praktikën me kushtet teknike KTZ.

Të gjitha blloqet e betonit duhet të zhyten në ujë, para se të përdoren në mur dhe rreshti i sipërm i blloqeve të vendosur në mur duhet lagur, para se të rifillojë muri i ri mbi to. Faqet e mureve duhet të mbahen të pastër dhe pa llaç apo pika të tij.

Të gjitha blloqet duhen mbuluar mirë me llaç përpara se të shtrihet rreshti pasardhës dhe të gjitha fugat duhet të jenë të mbyllura dhe të qëndrueshme në të gjithë trashësinë e murit të një rreshti.

Muret që do të suvatohen t'i kenë fugat horizontale të pambushura në një thellësi prej 15 mm.

Muraturë me blloqe betoni me dimensione 0.4 x 0.2 x 0.2 m dhe llaç bastard m-25 sipas pikës me dozim për m<sup>3</sup>: blloqe betoni copë 52, llaç 0,103 m<sup>3</sup>, çimento 400 dhe ujë, përfshirë çdo detaj e kërkesë për dhëmbët e lidhjes, qoshet, hapjet në parapetet e dritareve, skela e shërbimit ose skelerinë si dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj. Për rreshtin e parë të muraturës së katit përdhe sipërfaqja e xokolaturës duhet të jetë e niveluar me një shtresë llaçi çimento 1:2 me trashësi jo më të vogël se 2 cm.

### **Suvatimi i brendshëm në rikonstruksione**

Sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim i mureve dhe tavaneve për muraturë të pastruar me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rificimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim me drejtues i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me përmbajtje për m<sup>2</sup>: rërë e larë 0,005 m<sup>3</sup>; llaç gëlqereje m- 1 : 2, 0.03 m<sup>3</sup>; çimento 400, 6.6 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirtit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m ), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

### **Suvatim i jashtëm në rikonstruksione**

Stukim dhe sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim i mureve dhe tavaneve për muraturë të pastruar me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rificimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim për m<sup>2</sup>: rërë e larë 0,005 m<sup>3</sup>; llaç bastard 0.03 m<sup>3</sup>; çimento 400, 7.7 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirtit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m ), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

### **Patinimi**

Patinaturë muri realizohet me stuko, çimento dhe me gëlqere të cilësisë së lartë, mbi sipërfaqe të suvatuara më parë dhe të niveluara, me përmbajtje: gëlqere 3 kg për m<sup>2</sup>. Lartësia e patinaturave për ambientet e ndryshme të ndërtesës duhet të vendoset nga Supervizori, përfshirë dhe çdo punë



tjetër dhe kërkesë për ta konsideruar patinaturën të përfunduar dhe të gatshme për tu lyer me çdo lloj boje.

Lyerje me bojë plastike në rikonstruksion

Lyerje me bojë plastike e sipërfaqeve të brendshme

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

#### **Përgatitja e sipërfaqes që do të lyhet.**

Para lyerjes duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes, mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me ane të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje. Në rastet e sipërfaqeve të patinuara bëhet një pastrim i kujdesshëm i sipërfaqes.

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

#### **Lyerja me bojë plastike e sipërfaqeve të brendshme.**

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës plastike e cila është e paketuar në kuti 5 litërshe. Lëngu i bojës hollonhet me ujë në masën 20-30 %. Kësaj përzierje I hidhet pigmenti derisa të merret ngjyra e dëshiruar dhe e aprovuar nga Supervizioni I punimeve dhe pastaj bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar.

Norma e përdorimit është 1 litër bojë plastike e holluar duhet të përdoret për 4-5 m<sup>2</sup> sipërfaqe. Kjo normë varet ashpërsia e sipërfaqes së lyer.

#### **Lyerje me bojë akrelik i sipërfaqeve të jashtme**

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

Në fillim të proçesit të lyerjes bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me vinovil të holluar (Astar plastik). Në fillim bëhet përgatitja e astarit duke bërë përzierjen e 1 kg vinovil të holluar me 3 litër ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë.

Norma e përdorimit është 1 litër vinovil i holluar qe duhet të përdoret për 20m<sup>2</sup> sipërfaqe.

Më pas vazhdohet me lyerjen me bojë akrelik. Kjo bojë ndryshon nga boja plastike sepse ka në përbërjen e saj vajra të ndryshme, të cilat e bëjnë bojën rezistente ndaj rrezeve të diellit, ndaj lagështirës së shirave, etj.

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës akrelik me ujë. Lëngu I bojës hollonhet me ujë në masën 20-30 %. Kësaj përzierje I hidhet pigmenti deri sa të merret ngjyra e dëshiruar. Pastaj, bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar. Norma e përdorimit është 1 litër bojë akrelik I holluar në 4-5 m<sup>2</sup> sipërfaqe ( në varësi te ashpërsisë së sipërfaqes së lyer).

Personeli, që do të kryejë lyerjen duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë dhe duhet të zbatojë të gjitha kushtet teknike të lyerjes të KTZ dhe STASH.

### **Lyerja me bojë hidromat e sipërfaqes**

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës hidromat të lëngët e cila është e pakeluar në kuti 5 – 15 litërshë. Lëngu I bojës hollonhet me ujë në masën 20-30 %. Kësaj përzierje i hidhet pigmenti deri sa të merret ngjyra e dëshiruar dhe e aprovuar nga Supervizori i punimeve dhe pastaj bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar.

Norma e përdorimit varet nga ashpërsia e sipërfaqes dhe lloji i bojës së mëparshme.

Në ndërtime të reja para lyerjes duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes që do të lyhet nga pluhurat dhe të shikohen dëmtimet e vogla të saj, të bëhet mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për lyerje.

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

Në fillim të procesit të lyerjes bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me gëlqere të holluar (Astari). Në fillim bëhet përgatitja e astarit duke përzier 1 kg gëlqere me 1 litër ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë.

Norma e përdorimit është 1 litër gëlqere e holluar duhet të përdoret për 2 m<sup>2</sup> sipërfaqe.

Më pas vazhdohet me lyerjen me bojë si më poshtë:

-Bëhet përgatitja e përzierjes së bojës hidromat të lëngshëm me ujë

- Bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar. Norma e përdorimit është 1 litër bojë hidromat I holluar në 2.7 – 3 m<sup>2</sup> sipërfaqe (në varësi të ashpërsisë së sipërfaqes së lyer).

### **Lyerje e sipërfaqeve metalike**

Stukim dhe zmerilim të elementeve prej hekuri duke përdorur stuko të përshtatshme për përgatitjen e sipërfaqeve për lyerjen me bojë vaji.

Lyerje e elementeve prej hekuri, me bojë të përgatitur fillimisht me një dorë minio plumbi ose antiruxho ose në formën e vajit sintetik, me dozim per m<sup>2</sup>, 0.080 kg.

Lyerje me bojë vaji sintetik për sipërfaqe metalike, me dozim per m<sup>2</sup>: bojë vaji 0.2 kg dhe me shumë duar për të patur një mbulim të plotë dhe perfekt të sipërfaqeve si dhe çdo gjë të nevojshme për mbarimin e plotë të lyerjes me bojë vaji në mënyrë perfekte.

### **Dysheme me pllaka gres**

Klasifikimi i pllakave bëhet sipas këtyre kriterëve:

- Mënyra e dhënies së formës të pllakës
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetitë e sipërfaqes
- Veçoritë kimike
- Veçoritë fizike
- Siguria kundër ngricës
- Peshë/ngarkesa e sipërfaqes

- Koefiçienti i rrëshqitjes

Tabelat e mëposhtme përshkruajnë disa prej këtyre kritereve.

Marrja e Ujit në % të masës së pllakës	
Klasa	Marrja e ujit (E)
I	$E < 3 \%$
II a	$3 \% < E < 6 \%$
II b	$6 \% < E < 10 \%$
III	$E > 10 \%$

Klasat e kërkesave/ngarkimit		
Klasa	Ngarkesa	Zona e përdorimit, psh
I	shumë lehtë	Dhoma fjetëse, Banjo
II	e lehtë	Dhoma banuese përveç kuzhinës dhe paradhomës
III	e mesme	Dhoma banuese, ballkone, banjo hotelesh
IV	rëndë	Zyra, paradhoma, dyqane
V	shumë e rëndë	Gastronomi, ndërtesa publike

Pllakat duhen zgjedhur për secilin ambient, duke marrë parasysh nevojat dhe kriteret, që ato duhet t'i përmbushin. Kriteret dhe tabelat e lartpërmendura mund të ndihmojnë në zgjedhjen e tyre.

Për shkolla dhe kopshte, duhet që pllakat të jenë të Klasës V , me sipërfaqe të ashpër, në mënyrë që të sigurojnë një ecje të sigurtë pa rrëshqitje.

Në ambientet me lagështirë (WC, banjo e dushe) duhet të vendosen pllaka të klasës I, që e kanë koefiçientin e marrjes së ujit  $< 3 \%$ .

Për këtë duhet që përpara fillimit të punës, kontraktori të paraqesë tek Supervizori disa shembuj pllakash, së bashku me çertifikatën e tyre të prodhimit dhe vetëm pas aprovimit nga ana e tij për shtrimin e tyre, sipas kushteve teknike dhe rekomandimeve të dhëna nga prodhuesi.

### Dysheme me pllaka gres

Klasifikimi i pllakave behet sipas ketyre kritereve:

- Menyra e dhenies se formes te pllakes
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetite e sipërfaqes
- Veçorite kimike
- Veçorite fizike
- Siguria kunder ngrices

- Pesha/ngarkesa e sipërfaqes
- Koeficienti i rreshqitjes

1. Pllakat duhen zgjedhur për secilin ambient, duke marrë parasysh nevojat dhe kriteret, që ato duhet t'i përmbushin. Kriteret dhe tabelat e lartpërmendura mund të ndihmojnë në zgjedhjen e tyre.

•

2. Për shkollën dhe kopshtin, duhet që pllakat të jenë të Klases V1, me sipërfaqe të ashpër, në mënyrë që të sigurojnë një ecje të sigurtë pa rreshqitje.

•

3. Në ambientet me lageshtirë (WC, banjë dhe duze) duhet të vendosen pllaka të klases 1, që e kanë koeficientin e marrjes së ujit < 3 %.

•

4. Për këto duhet që përpara fillimit të punës, kontraktori të paraqesë tek Supervizori disa shembuj pllakash, së bashku me certifikatën e tyre të prodhimit dhe vetëm pas aprovimit nga ana e tij për shtrimin e tyre, sipas kushteve teknike dhe rekomandimeve të dhëna nga prodhuesi.

### **Dritare duralumini**

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

Korniza fikse e dritares do të ketë një dimension 61-90mm. Ato janë të siguruar me elemente që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit, si dhe me pjesët e dala që shërbejnë për rrëshqitjen e skeletit të dritares. Forma e profilit është tubolare me qëllim që të mbledhë gjithë aksesorët e saj. Profili i kanates të dritares do të jetë me dimensione të tilla 25 mm që do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur.

Profilet e kornizave të lëvizshme kanë një dimension: gjërësia 32 mm dhe lartësia 75 mm të sheshta ose me zgjedhje ornamentale.

Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë bërë me dy profile alumini të cilat janë bashkuar me njëra tjetrën dhe kanë një fugë ajri që shërben si thyerje termike, ato janë të izoluar nga një material plastik 15 mm.

Profili është projektuar me një pjesë boshllëku qëndror për futjen e një mbështetëse lidhëse këndore (me hapësirë 18 mm të lartë nga xhami i dritares) dhe trolley për rrëshqitjen e tyre.

Ngjitja është siguruar nga furça me një fletë qëndrore të ashpër. Karakteristikat e ngjitësit kundër agjentëve atmosferike duhet të jenë të provuar dhe të çertifikuar nga testimi që prodhuesit të këne kryer në kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve.

Profilet e aluminit do të jenë të lyera sipas procesit të pjekjes *lacquering*. Temperatura e pjekjes nuk duhet të kalojë 180 gradë, dhe koha e pjekjes do të jetë më pak se 15 minuta. Trashësia e lacquering duhet të jetë së paku 45 mm. Pudrosja e përdorur do të bëhet me *resins acrylic* të cilësishë së larte ose me polyesters linear.

Spesori i duraluminit duhet të jetë minimumi 1,5 mm.

Panelet e xhamit (4mm të trasha kur xhami është transparent dhe 6 mm të trasha kur janë të përforcuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do të jenë të fiksuara në skeletin metalik me anë të listelave të aluminit në profilet metalike të dritares dhe të shoqëruara me gomina. Të gjitha punët e lidhura me muraturen dhe të gjitha kërkesat e tjera për kompletimin e punës duhet të bëhen me kujdes. Një model i materialeve të propozuara do të shqyrtohet nga supervizori për një aprovim paraprak.

#### **Instalimi i Dyerve të brendshme prej duralumini:**

Instalimi i dyerve të brendshme prej duralumini, dimensionet e të cilave jepen nga Porositësi, do të bëhen me anë të montimit të profileve të duralumini (korniza fikse dhe korniza lëvizëse) sipas standartit European EN 573 - 3 dhe të lyer, kur të jenë përfunduar suvatimet e shpatullave ose vendosur veshjet me pllaka mermer etj. Të dyja pjesët (fikse dhe lëvizëse) 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 gome ose me material plastik.

Një kasë 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 fiksuese jo më tepër se 800 mm. Kasat fikse të dyerve do të bashkohen me kornizat pasi të ketë përfunduar suvatimi dhe lyerja. Mbushja e boshllëqeve bëhet me material plastik elastik dhe pastaj bëhet patinimi i tyre duke përdorur fino patinimi.

Kanatat e xhamit do të vendosen tek korniza e dyerve dhe do të mbërthehen në tre pika ankorimi me mentesha. Gjithashtu do të vendosen edhe bravat dhe dorezat metalike ose duralumini. Mbushja ndërmjet kasës dhe murit të ndërtesës do të bëhet duke përdorur material plastik elastik pasi të jetë mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndërmjet mbështetjes së kasës të brendshme dhe pjesës së jashtme prej duralumini është e preferushme të mbahet një tolerance e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapësirën e fiksimit rreth 2 mm.

#### **Suvatim solete h~4 m me drejtues me krah dhe i lyer me bojë**

Te përgjithshme:

Te gjitha sipërfaqet që do të suvatohen do të lagen më parë me ujë. Aty ku është e nevojshme ujit do ti shtohen materiale të tjera, në menyrë që të garantohet realizimi i suvatimit më së miri. Në çdo rast kontraktori është përgjegjës i vetëm për realizimin përfundimtar të punimeve të suvatimit.

Materialet e përdorura:

Llaç bastard marka-25

Llaç bastard marka 1:2

Bojë hidromat ose gëlqere.

Sprucim i tavaneve, me llaç çimentoje të lëngët për përmiresimin e ngjithjes së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqes të muraturës duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për të bërë plotësisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaç bastard marka-25 me dozim per m<sup>2</sup>, rërë e larë 0,005m<sup>3</sup>, llaç bastard (marka 1:2) 0,03m<sup>3</sup>, çimento (marka 400), 6,6 kg, uje I aplikuar në bazë të udhëzimevë të përgatitura në mure e tavane dhe e lëmuar me mistri e berdaf, duke përfshirë skelat e shërbimit, si dhe çdo detyrim tjetër për të bërë plotësisht suvatimin me cilësi të mirë.

Lyerje dhe lemim i sipërfaqës së suvatuar të tavanit, bëhet mbas tharjes së llaçit, për tu lyer me vonë.

Lyerje e sipërfaqes me hidromat ose me gëlqere, minimumi me dy shtresa. Ngjyra duhet të jetë e bardhë dhe duhet aprovuar nga Supervizori.

**Zgara hekuri**

1.Zgare hekuri per dritaret, permasat e se ciles duhet te percaktohen nga ndermarja ne kantier, formuar nga : 3 hekura te sheshte te vendosur ne drejtim horizontal secili me permasa 3x1 cm, te ankoruar ne menyre te rregullt ne hapesiren e dritares dhe sipas udhezime te projektit; 6 hekura te rumbullaket te vendosur ne drejtim vertikal çdo 15 cm dhe me diameter mm14.

2.Zgare hekuri i formuar nga : 3 hekura te sheshte te permasave 3x1 cm, te vendosur horizontalisht në vepër te mberthyer me bulona te pershtatshem ne telajo; hekur me diameter mm.14 i vendosur çdo 13cm, i salduar ne hekurat e sheshte te vendosur ne anen e brendshme te arkitrarit dhe ne anen e jashtme te pragut; duke përfshirë skelat e shërbimit ose skelerine si dhe çdo detyrim dhe punim tjetër per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

3.Zgare hekuri, i formuar nga: hekura te sheshte te permasave 6,5x0,5 cm , te vendosur horizontalisht në vepër dhe të ankoruar ne murature; hekur me diameter mm.14, i vendosur çdo 30 cm ; çdo gje sipas udhezimeve ne projekt, duke përfshirë çdo veper murature, skelat e shërbimit ose skelerine si dhe çdo detyrim dhe punim tjetër per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

**Pastrimi i oxhakut**

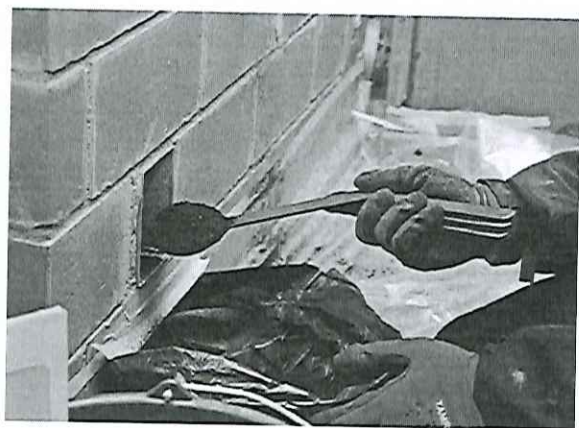
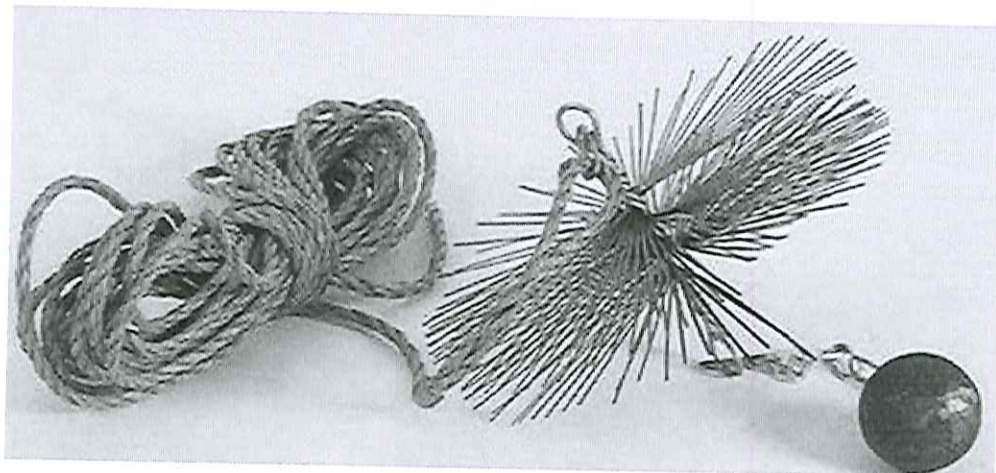
Pastruesi është më i mirë për të kaluar një mot të ngrohtë, pa erë, të pastër. Frekuenca e pastrimit varet nga intensiteti i përdorimit, përdorimi i druve të zjarrit, lagështia dhe cilësia.

Para se të vazhdoni me procedurën klasike, së pari mbyllni dyert e pastrimit, derën e karburantit, derën e klases. Përpiquni të lidhni një leckë të lagur në majë - ajo do të fshehë rripat ekzistues.

Duke ngjitur me kujdes çatinë, sigurohuni që të lidhni kabllon e sigurisë në një element të besueshëm të kulmit. Instrumenti kryesor i fshirjes së oxhakut është në litar, me një bandë të lidhur.

Një objekt i huaj (ndoshta një tullë kolaps, një fole zogu) konsiderohet ndotja më e vështirë. Zë shumë hapësirë në tub dhe kështu parandalon rrjedhjen e lirë të tymit në pjesën e jashtme. Për të eliminuar, keni nevojë për një shtyllë. Ata janë të shtyrë nga një objekt. Nëse kjo nuk ndihmon, atëherë përdorni një furçë të veçantë, e cila ka aftësinë për t'u zgjatur gradualisht. Në raste ekstreme, kur nuk vepron absolutisht asgjë, është e nevojshme që të çmontoj tubi.

Depozitat rrëshqitëse shfaqen në mure si ne figuren mëposhte.



Grupi I punes : Dhimiter GORICA kryetar

Arben BRAHO anetar

Erion QAFKO anetar