



---

REPUBLIKA E SHQIPËRISË

**BASHKIA KORÇË**  
**DREJTORIA E PLANIFIKIMIT DHE**  
**KONTROLLITË ZHVILLIMIT TË**  
**TERRITORIT**

---

*"Pëmirësimi i banesave ekzistuese  
për komunitete tëvarfra dhe të pa  
favorizuara*

---

***Specifikime teknike***

# 1. Specifikime të përgjithshme Punime ndertimi

## SEKSIONI 1 TË PËRGJITHSHME

### 1.1.1 Njësitë matëse

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

### 1.1.2 Grafiku i punimeve

Kontraktuesi duhet t'i japë supervizorit 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 supervizori 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.

### 1.1.3 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.

### 1.1.4 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 anglisht dhe shqip.

## 1.1 Dorëzimet te Supervizori

### 1.2.1 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 autorizuar, 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.

### **1.2.2 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, çertifikata 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, aksesoreve dhe tema të tjera që mund të kërkohen me të drejtë nga Supervizori për inspektim.

Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Supervizorit.

Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe librezat e masave

Kontraktori do t'i përgatisë dhe dorëzojë Supervizorit tre grupe të dokumentacioneve të punimeve sipas projektit. Ky material duhet të përmbajë një komplet të vizatimeve të projektit të zbatuar, vizatimet shtesë të bëra gjatë zbatimit të punimeve të aprovuara nga Supervizori, si dhe librezat e masave për çdo volum pune.

## **SEKSION 2 PUNIME PRISHJEJE DHE PASTRIMI**

### **2.1.1. Pastrimi i kantierit**

Në fillim të kontratës, për sa kohë që ajo nuk ka ndryshuar, kontraktori duhet të heqë nga territori i punimeve të gjitha materialet organike vegjetare dhe ndërtuese, dhe të djegë të gjitha pirgjet e mbeturinave të tjera.

### **2.1.2. Prishja e pjesëve të dëmtuara**

Kontraktori duhet të heqë me kujdes vetëm ato pjesë të ndërtimit të ndërtuara sipas projektit, ose struktura të tjera të drejtuara nga Supervizori. Komponentët duhen çmontuar, pastruar dhe ndarë në grumbuj. Komponentët të cilët sipas Supervizorit nuk janë të përshtatshëm për ripërdorim, duhen larguar, punë kjo që kryhet nga kontraktuesi. Materialet që janë të ripërdorshme do të mbeten në pronësi të investitorit dhe do të ruhen në vende të veçanta nga kontraktori, derisa të lëvizen prej tij deri në përfundim të kontratës.

Kontraktori, duhet të paguajë çdo dëmtim të bërë gjatë transportit të materialeve me vlerë, të rrethimeve dhe strukturave të tjera dhe nëse është e nevojshme duhet të paguajë kompensim.

### **2.1.3. Mbrojtja e godinave, rrethimeve dhe strukturave.**

Gjatë kryerjes të punimeve prishëse, kontraktuesi duhet të marrë masa që të mbrojnë godinat, gardhet, muret rrethues dhe strukturat që gjenden në afërsi të objektit, ku po kryhen këto punime prishëse.

Për këtë, duhen evituar mbingarkesat nga të gjitha anët e strukturave nga grumbuj dhe materiale. Kur grumbujt dhe materialet duhen zbritur poshtë, duhet pasur kujdes që të parandalohet shpërndarja ose rënia e materialeve, ose të projektohet në mënyrë të tillë, që mos të përbëjë rrezik për njerëzit, strukturat rrethuese dhe pronat publike të çdo lloji.

Kur përdoren mekanizmat për prishje si: vinç, ekskavatorë hidraulik dhe thyes shkëmbinjsh të bëhet kujdes, që pjesë të tyre të mos kenë kontakt me kabllot telefonik ose elektrik. Kontraktori duhet të informojë në fillim të punës autoritetet përkatëse, në mënyrë që, ato të marrin masa për lëvizjen e kabllave.

### **2.1.4. Mbrojtja e vendit të pastruar**

Kontraktori duhet të ngrejë rrjete të përshtatshme, barriera mbrojtëse, në mënyrë që, të parandalojë aksidentime të personave ose dëmtime të godinave rrethuese nga materialët që bien, si dhe të mbajë nën kontroll territorin, ku do të kryhen punimet.

### **2.1.5. Furnizimi me ujë**

Burimi kryesor i ujit në kantier do të jetë rrjeti i ujit ekzistues për çdo objekt. Në rastet kur sasitë e kerkuara të ujit i tejkalojnë rrjetin, do të përdoren burime alternative si puse apo furnizim me autobot. Para përdorimit të burimeve alternative, do të merret gjithmone miratimi i Supervizorit. Kostot e furnizimit me ujë do të merren si të mbuluara në cmimet dhe perqindjet e Kontrates.

### **2.1.6. Kushtet atmosferike dhe përmbajtjet**

Do të merret si e mirëqenë që Kontraktori gjatë përgatitjes së ofertës së tij do të ketë marrë parasysh të gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e përmbajtjeve në kohën e përfundimit si edhe gjatë Punimeve Permanente dhe të Përkohshme. Kontraktori nuk i takon asnjë pagesë shtesë si pasojë e ndodhjes, vazhdimsisë apo efektit të erërave të forta, borës, acarit, shirave dhe përmbajtjeve, temperaturave apo lagështirës apo si pasojë e kushteve të tjera meteorologjike apo hidrologjike.

### **2.1.7. Kuotat**

Kuotat e treguara në Vizatimet e projektit do të lidhen me piketat e palevishme të caktuara me pare dhe të miratuara nga Supervizori.

### **2.1.8. Programi i Punimeve dhe Punimeve të Përkohshme**

a. Duke ju referuar Ligjit Nr. 8402 “Per disiplinimin e punimeve te ndertimit”, programi i punimeve te Kontraktorit duhet te permbaje detajet e meposhtme:

- Radha e punimeve
- Ecurine e planifikuar (grafiku i punes)
- Kapacitetet dhe llojet e impjanteve te propozuara
- Detajet e metodave qe do te perdoren
- Detajet e punimeve te perkohshme
- Te dhena te detajuara mbi fuqine punetore, te kualifikuar ose jo

b. Punimet do te zbatohen ne menyre te tille qe te sigurojne perfundimin e nje pasnjeshem dhe te plote te zerave te punes. Radha e zbatimit te Punimeve do te varet nga ndryshimet e mundshme, te justifikuara, qe do te behen nga Supervizori. Kantieri, duke pershire akomodimin e stafit dhe fuqise punetore dhe stafin e Supervizorit, ne rast se kerkohet;

- zyrat
- magazinat
- makinerite

Kontraktori nuk do te paguhet veç per kostot e mobilizimit dhe çmobilizimit, primet per garancite bankare, sigurimet, duke pershire dhe sigurimin e paleve te treta, shtesat, fitimet apo cfaredo lloj kostoje apo tarife tjeter, apo per punime qe lidhen me sa me siper, me perjashtim te rasteve kur çmimet per njesi per to jane percaktuar ne menyre specifike tek Preventivi (tabela e volumeve) apo jane identifikuar shprehimisht ne Kontrate per t'u paguar.

#### **2.1.9. Kantieri, ofcinat, magazinat, zyrat etj. te Kontraktorit**

Kontraktori do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashku me ofcinat, magazinat, zyrat, kushte higjienike dhe pajisjet e ndihmes se shpejte.

Me perjashtim te rasteve kur ne Vizatimet e projektit specifikohet ndryshe, Kantieri ka kuptimin e nje trualli privat apo publik te caktuar qe sipas opionit te Supervizorit eshte i nevojshme apo praktik per zbatimin e Punimeve.

Kantieri dhe ndertesat e tjera do te mbahen ne kushte te mira higjienike. Me perfundimin e Kontrates, te gjitha ndertesat e lehta dhe Kantier te siguruara nga Kontraktori do te hiqen po nga Kontraktori pa asnje kosto shtese per Punedhnesin dhe zona do te lihet e paster dhe ne rregull. Kontraktori nuk do ta perdore Kantierin per qellime te tjera nga ato te Kontrates.

#### **2.1.10. Nyjet Hidrosanitare**

Gjate gjithe periudhes se ndertimit, Kontraktori do t'u siguroje punetoreve te tij nyje hidrosanitare te mjaftueshme te cilat do t'i mirembaje dhe pastroje; kontraktori do te sigurohet qe punetoret te mbajne paster kantierin dhe nyjet hidrosanitare.

#### **2.1.11. Dimensionet dhe kuotat**

Kontraktori duhet te verifikojë në Kantier dimensionet, distancat, këndet dhe ngritjet (mbushjet) që tregohen në Vizatimet e projektit si edhe çdo vecanti tjetër që është pjesë e Kontrates. Në rast se zbulohet ndonjë mosperputhje midis vlerave të dhëna në Vizatimet e projektit dhe atyre të Kantier të cilat mund të ndikojnë në ndonjë pjesë të Punimeve, Kontraktori duhet të njoftojë Supervizorin në kohën e duhur për t'i dhënë Supervizorit mundësi të aprovojë Vizatimet e projektit të Kontraktorit ku tregohen vlerat dhe sasitë shtesë përpara fillimit të punimeve.

#### **2.1.12. Tipi i terrenit dhe Kushtet e Punes**

Kontraktori duhet të përshtatet me kushtet e përgjithshme të Kantier të Punimeve dhe të ndërtimit atje, sipërfaqen e terrenit dhe llojin materialeve që do të gërmohen, mundësinë e rënies nga terreni i butë në terren të keq dhe materialet e thyera dhe rënien e shkëmbinjve gjatë Punimeve, mundësinë e vërshimeve të përmytjeve, shkarrjeve të tokës.

#### **2.1.13. Vizatimet e punes**

Përpara se të fillojnë punimet apo çdo pjesë e tyre, Kontraktori duhet të përgatisë dhe dorëzojë për aprovimin e Supervizorit kopjet (në rastin me të parë) të çfarëdo Vizatimi Pune të detajuar që mund të kërkojë për atë pjesë të punës dhe në të njëjtën kohë t'i tërheqë vëmendjen Supervizorit për diferencat që mund të ekzistojnë midis tyre dhe Vizatimeve të projektit sipas Kontrates. Supervizori, pasi Kontraktori të ketë bërë ndryshimet që mund t'i kërkojë ai, do të rregjistrojë në kopjet e ndryshuara aprovimin e tij dhe do t'i kthejë një kopje Kontraktorit që do të zhvillojë punimet sipas këtyre ndryshimeve të aprovuara.

Kontraktori do t'i japë Supervizorit katër kopje të tjera të Vizatimeve të aprovuara të Punës. Përveç kësaj, duhet të dorëzohen edhe Vizatimet e Punës (do të ndiqet e njëjta procedurë që përkruhet me sipër) në lidhje me çdo punë që propozohet të kryhet nga nën-kontraktoret. Aprovimin nga Supervizori i të gjitha Vizatimeve apo pjesëve të tyre nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia e kryerjes së punimeve.

#### **2.1.14. Ndryshimi i Vizatimeve të projektit**

Në të gjitha rastet kur për vizatimet specifikohet apo kërkojë të dorëzohen nga Kontraktori për aprovimin e Supervizorit, çdo ndryshim në këto Vizatime që mund të kërkojë nga Supervizori do të bëhet nga Kontraktori pa asnjë kosto shtesë.

#### **2.1.15. Paraqitja e Vizatimeve të Punimeve të Paparashikuara**

Kontraktori duhet t'i paraqesë Supervizorit për aprovim, Vizatimet e plota të punimeve të paparashikuara që kërkojnë për kryerjen e Punimeve, së bashku me llogaritjet që lidhen me qëndrueshmërinë dhe devijimet e pritshme të tyre.

Vizatimet duhet të tregojnë metodën e propozuar për realizimin e zerave të ndryshëm të Punimeve të Paparashikuara dhe aplikimin e tyre në kryerjen e punimeve të Përhershme.

Të gjitha punimet e paparashikuara duhet të projektohen saktë dhe të ndërtohen, mirë për të mbajtur ngarkesat për të cilat janë logaritur. Të gjitha Vizatimet dhe llogaritjet që lidhen me to do t'i japin Supervizorit në kohë për t'i studjuar me kujdes dhe për të përfshirë modifikimet që mund të kërkojë Supervizori.

Pavaresisht nga aprovimi apo modifikimet qe do te behen nga Supervizori per cdo vizatim te paraqitur per cfaredo punimi te paparashikuar, ndarjet ne faza etj, Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes deri ne realizimin e ketyre punimeve, per eficiencyn, sigurine dhe mirembajtjen e tyre, si edhe per te gjitha detyrimet dhe rreziqet qe lidhen me punimet e specifikuara apo te nenkuptuara ne Kontrate.

Kontraktori duhet t'i ruaje ne te njejten gjendje sa me siper, dhe ne rast aksidenti apo prishjeje qe mund te shkaktoje demtim apo plagosje, ai do te pergjigjet vete sipas dispozitave te Kushteve te Kontrates qe mund te aplikohen ne raste te demtimeve apo plagosjeve te tilla.

Dy kopje te secilit prej vizatimeve do t'i dorezohen supervizorit menjehere dhe ai do te rregjistroje ne keto kopje, te cilat jane ndryshuar dhe modifikuar sipas kerkeses, aprovimin e tij dhe do t'i ktheje nje kopje Kontraktorit i cili pastaj mund te vazhdoje ne perputhje me to. Kontraktori do t'i jape supervizorit kater kopje te tjera te vizatimeve te aprovuara.

Kostoja e plotesimit te te gjitha kerkesave te kesaj Klauzole do te perballohet nga Kontraktori.

#### **2.1.16. Rjetet ekzistuese**

Kontraktori do te njihet me pozicionin e te gjitha sherbimeve ekzistuese, si linjat dhe shtyllat telefonike dhe ato te elektrikut, linjat e ujesjellesit, tubat etj, perpara se te filloje punimet per germimin, mbushjen apo ndonje pune tjeter qe mund te ndikojne ne sherbimet ekzistuese.

Kontraktori do te pergjigjet per mbarevajtjen e heqjes apo spostimit te ketyre sherbimeve sipas specifikimeve te autoriteteve perkatese, pas mareveshjes me supervizorin dhe kur kerkohet nga Punimet.

Heqja apo ndryshimi i sherbimeve ekzistuese do te jete e programuar me kohe dhe duhet te jete e hartuar ne avance per te marre aprovimin me shkrim te autoriteteve perkatese perpara fillimit te punimeve.

Kontraktori do te jete pergjegjes per demtime ne punimet apo sherbimet ekzistuese dhe do t'i kompensoje punedhenesit cfaredo kerkese te tij per kompensim ne kete drejtim.

Kujdes i vecante duhet bere per rimbushjen per kompaktimin e tokes nen tuba, kablllo etj. dhe per te mos mbuluar matesat e ekspozuar te ujit dhe saracineskat.

#### **2.1.17. Njoftimi per operacionet e punes**

Kontraktori do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te gjitha veprimtarite qe ai do te ushtroje. Ky njoftim duhet te behet me kohe per t'i dhene mundesi Supervizorit te beje pergatitjet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektim apo per cfaredo qellimi tjeter. Kontraktori nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marre me pare aprovimin me shkrim te Supervizorit.

#### **2.1.18. Fotografite**

Kontraktori me shpenzimet e tij duhet t'i paraqese Supervizorit negativet dhe 3 kopje te stampuara te ecurise se punimeve te marra ne intervale nje-dy mujore, me permasa

jo me pak se 180 mm me 120 mm te atyre pjeseve te Punimeve, ne progres dhe te perfunduara sic mund t'i kerkoje Supervizori. Fotografite do te jene prone e Punedhesisit dhe asnje kopje e negativave nuk do t'i jepet asnje personi apo personave pa aprovimin e Punedhesisit apo Supervizorit. Kontraktori do te siguroje albumet e fotografive dhe mbajtese per varjen/ montimin e fotografive.

#### **2.1.19. Gardhet e Perkohshme,**

Kontraktori do te marre te tera masat parandaluese dhe do te siguroje gardhe te perkohshme per mbrojtjen e publikut nga aksidentet qe mund te shkaktohen nga germimet, grumbuj dheu apo materiale te tjera, apo gure qe lidhen me Punimet. Kontraktori me shpenzimet e tij, menjehere pas perfundimit te cdo pjese te punes, do te sjellw twrenin nw gjwmdjen e mwparshme. Kontraktori eshte pergjegjes dhe do te paguaje te gjitha kostot, tarifat, demet dhe shpenzimet qe jane krijuar gjate ndonje aksidenti nga gropat dhe kanalet qe jane germuar dhe jane lene te pambrojtura apo nga materialet e lena apo te vendosura ne gjendje te pa mbrojtur apo te papershtatshme.

#### **2.1.20. Hyrja ne kantierin e ndertimit**

Kontraktori do te ndertoje rruge te perkohshme hyrjeje ne kantier te cilat duhet te jene ne perputhje me kushtet e sigurimit teknik. Te gjitha keto do te behen me aprovimin e Supervizorit. Kontraktori do t'i mirembaje rruget e perkohshme te hyrjes ne kushte te pershtashme per kalimin e sigurt dhe te lehte te impjanteve dhe pajisjeve derisa te mos kerkohen më per qellimet e Kontrates.

Kontraktori do te rregjistroje, duke marre aprovimin e Supervizorit, gjendjen e siperfaqeve te cdo toke private apo publike ku kalon rruga per ne kantierin e ndertimit dhe do t'i mbaje keto siperfaqe te pastra dhe normale brenda arsyes gjate zhvillimit te punimeve.

#### **2.1.21. Rreshqitjet e tokes**

Heqja e materialeve ne shkarje, rreshqitje dhe sasia e materialit te germuar mbi parashikimin e projektit pertej vijave apo nen kuotat e paraqitura tek vizatimet apo qe kerkohen nga Supervizori nuk do te paguhen, vetem ne ato raste kur sipas mendimit te supervizorit ngjarjet qe kane ndodhur kane qene jashte kontrollit te kontraktorit dhe nuk do te kishin qene parandaluar dot edhe po qe se do te ishte treguar kujdesi i duhur. Ne ato raste kur behen pagesa per heqjen e ketyre materialeve, kjo pagese do te behet me cmimin njesi te caktuar te preventivit duke marre parasysh kushtet dhe gjendjen e materialit ne kohen qe eshte bere heqja dhe pa marre parasysh kushtet dhe gjendjen e tij perpara rreshqitjes.

Kontraktori do t'i paraqese supervizorit per aprovim metodat e stabilizimit te cdo tipi rreshqitjesh perpara fillimit te punimeve.

#### **2.1.22. Cilesia e materialeve dhe krahut te punes**

Te gjitha materialet e perfshira ne punimet e do te jene ne perputhje me klauzolat perkatese te ketyre specifikimeve. Po keshtu edhe krahu i punes duhet te jete ne perputhje me specifikimet dhe te gjithë duhet te kene aprovimin e supervizorit.



### **2.1.23. Aprovimi i Furnizueseve te materialeve dhe mallrave**

Perpara se kontraktori te hyje ne nje nen-kontrate per furnizimin e materialeve apo mallrave, ai duhet te kete per kete qellim aprovimin me shkrim te supervizorit per Furnizuesin nga i cili Kontraktori propozon te marre mallrat dhe materialet. Ne rast se Supervizori ne cfaredo momenti eshte i pakenaqur me keto mallra apo materiale apo me metodat apo operacionet qe kryhen ne punimet apo vendin ku zhvillon biznesin Furnizuesi, Supervizori ka fuqine te anulloje aprovimin me shkrim qe ka bere vete me pare per kete Furnizues dhe ka te drejten te propozoje furnitore te tjere per furnizimin e atyre mallrave apo materialeve. Kontraktori ateher do t'i marre ato mallra apo materiale nga ata furnitore dhe eshte vete pergjegjes per pagesen e kostove shtese te tyre.

### **2.1.24. Provat dhe kampionet**

Pervec dispozitave te vecanta te perفشira ketu per zgjedhjen per prove dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorezoje supervizorit, sipas kerkeses se tij, provat laboratorike te ketyre materialeve apo mallrave te cilat kontraktori propozon te perdore apo vere ne pune per punimet e tij. Keto kampione, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga supervizori dhe asnje lloj tjetër materiali apo malli i ndryshem nga ai qe i eshte dorezuar supervizorit nuk do te perdoret per punimet e perhereshme, vetem ne rast se per keto ekzemplare Kontraktori ka aprovimin me shkrim te supervizorit. Pavaresisht nga aprovimi i supervizorit, vete Kontraktori eshte plotesisht pergjegjes per cilesine e materialeve dhe mallrave te furnizuara.

Supervizori mund te mos pranoje cfaredo materiali apo malli qe ne mendimin e tij eshte i nje cilesie me te dobet nga ajo e kampionit qe ka aprovuar me pare dhe Kontraktori do t'i heqe menjehere ato materiale apo mallra nga kantieri dhe do te siguroje mallra dhe materiale te tjera qe do te gjejne aprovimin e supervizorit me shpenzimet e tij (kontraktorit).

Kostoja e furnizimit te ketyre kampioneve dhe i sjelljes se tyre ne vendin e inspektimit apo te testimin do te jete brenda çmimeve dhe perqindjeve te tenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetër do te pranohet vetem me kusht qe sipas mendimit te supervizorit ky produkt eshte ne te gjitha aspektet i nje cilesie te njejte apo me te larte.

### **2.1.25. Testet**

Supervizori mund te ekzaminoje dhe mund te kerkoje testimin e cdo materiali apo malli qe kerkohet te perdoret per apo gjate punimeve si ta vendose ai vete hera- heres dhe do te kete akses te pakufizuar ne premisat e Kontraktorit per kete qellim gjate gjithë kohes.

Kontraktori do t'i siguroje supervizorit te gjitha lehtesite, asistencen, krahun e punes dhe pajisjet qe nevojiten per ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e te gjithë ketyre materialeve apo mallrave.

Kontraktori do te pergatise dhe siguroje testimin e materialeve dhe mallrave me kerkesen e supervizorit.

Pavaresisht nga testet qe mund te jene bere jashte Kantierit, Supervizori ka te drejte te beje prova te tjera te metejeshme te cfaredo materiali apo malli ne Kantier, si edhe

ka te drejten te mos pranoje ato materiale dhe mallra qe nuk e kalojne proven ne Kantier.

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe pajisjeve qe kerkohen ne lidhje me provat qe do te behen ne Kantier mendohen si te perfshira ne perqindjet dhe cmimet e ofertes.

Programi i Kontraktorit duhet te siguroje kohen e duhur per testimin e materialeve. Nuk do te pranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa me siper.

#### **2.1.26. Certifikatat e proves**

Ne rast se Supervizori nuk i ka inspektuar certifikatat e materialeve apo mallrave ne vendin e prodhimit te tyre, kontraktori do te marre certifikatat e proves nga furnitori te atyre mallrave dhe do t'ia dergoje ato supervizorit. Keto certifikate vertetojne qe materialet dhe mallrat per te cilat behet fjale jane provuar ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve dhe do te japin rezultatet e te gjitha provave te kryera.

Kontraktori do te siguroje pajisjet/mjetet e pershtatshme per identifikimin e materialeve dhe mallrave qe do te dorezohen ne kantier me certifikatat korresponduese.

Te gjitha kostot qe kane dale ne perputhje me kete klauzole do te konsiderohen si te perfshira ne cmimet dhe perqindjet e ofertes.

Kostoja e inspektiveve eventuale te supervizorit ne vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar ne Shumen e punimeve te paparashikuara.

Te gjitha materialet e furnizuar per perdorim gjate punimeve duhet te jene brenda tolerancave te specifikuara, ne cilesine e ekzemplareve te aprovuar qe do te mbahen ne zyren e supervizorit deri ne perfundim te Kontrates.

#### **2.1.27. Mbrojtja e materialeve nga kushtet atmosferike**

Te gjitha materialet do te magazinohen ne Kantier ne nje menyre te miratuar nga Supervizori. Kontraktori duhet te mbroje me kujdes nga kushtet atmosferike te gjitha Punimet dhe materialet qe mund te ndikohen si pasoje e tyre.

#### **2.1.28. Raportimi i aksidenteve apo ngjarjeve te pazakonta**

Pavaresisht nga dorezimi i raporteve te rregullta mujore mbi ecurine e punimeve, Kontraktori do t'i raportoje supervizorit menjehere dhe me shkrim, gjithcka ne lidhje me aksidentet apo ngjarje te pazakonta apo te papritura ne kantier- pavaresisht ne ndikojne ose jo ne ecurine e punes duke permendur gjithashtu edhe hapat qe ai ka ndermare apo qe po merr ne lidhje me kete ceshtje.

#### **2.1.29. Punime te tjera**

Gjate kohezgatjes se kontrates, punedhenesi mund te shkaktoje kryerjen e punimeve te tjera si instalimin e sherbimeve permes apo ngjitur me Kantierin.

Kontraktori gjate gjithe kohes do te veproje ne perputhje me kerkesat e Kushteve te Pergjithshme te Kontrates ne lidhje me keto dhe me Punime te tjera te paperfshira ne Kontrate dhe do t'i lejoje aksesin permes kantierit te Punimeve sipas miratimit te

Supervizorit per cdo Kontraktor tjetër apo punetore qe mund te jene duke punuar ne apo prane Kantierit.

### **2.1.30. Lidhjet me zyrtaret qeveritare dhe ata te policise**

Kontraktori do te mbaje lidhje te ngushta me zyrtare te Policise dhe qeverise ne lidhje me kontrollin e trafikut dhe ceshtje te tjera, si edhe do t'u siguroje atyre per zbatimin e detyres te gjithë asistencen dhe lehtesite sipas kerkeses se tyre.

### **2.1.31. Rregulloret e ndertimit**

Te gjithë ndertesat e ngritura nga Kontraktori ne kantier dhe planimetria e ndertesave dhe kantiereve duhet te jete ne perputhje me ligjet shqiptare dhe te gjithë aktet e tjera nen-ligjore ne fuqi.

### **2.1.32. Pune e kryer jo-mire**

Cdo pune qe nuk perputhet me specifikimet teknike nuk do te merret parasysht/do te hidhet poshte. Kontraktori me shpenzimet e tij do te korrigoje te gjithë defektet sipas urdherit te Supervizorit.

### **2.1.33. Tabelat lajmeruese**

Kontraktori do te siguroje dhe vendose nje table ne dy hyrjet kryesore te Kantierit dhe ne zyrtat e kantierit, kur kjo kerkohet nga supervizori. Kjo table, me brendashkrimet e duhura, do te perfshije titullin e projektit, emrin e punedhënesit, emrin e Institucionit financues, emrin e supervizorit dhe emrin e Kontraktorit.

Tabela me permase 2.00 x 2.50 metra duhet te miratohet me pare nga Supervizori dhe pastaj te varet.

Nuk do te kete pagese te vecante per sigurimin dhe vendosjen e te treja tabelave lajmeruese, duke qene se kostoja e tyre eshte e perfshire ne Preventiv nga Kontraktori.

### **2.1.34. Urdheri me shkrim**

"Urdher me shkrim" do te thote cdo dokument apo leter e firmosur nga Supervizori dhe e derguar me poste apo qe i jepet Kontraktorit dhe ku Kontraktorit i jepen instruksione, udhezime apo drejtime ne lidhje me Kontraten.

Pavaresisht ne perdoren fjalet: miratuar, drejtuar, autorizuar, kerkuar, lejuar, urdheruar, treguar, perfshire edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje te se njejtës rendesi, do te kuptohet qe shprehin miratimin, drejtimin, udhezimin, autorizimin, kerkesen, lejen, urdherin, instruksionin etj. te Supervizorit.

## **2.2 Cilesia dhe Burimet e Materialeve**

### **2.2.1 Karakteristikat e Materialeve**

Materialet qe do te perdoren gjate punimeve duhet ti permbahen standarteve dhe rregullave nderkombetare per materialet e punimeve civile,

Ne rast se nuk ka kerkesa specifike materialet duhet te jene te cilesise me te mire qe ekziston ne treg dhe qe perdoren per qellimin e caktuar.

Megjithate, materialet duhet te aprovohen nga Supervizori perpara se te vihen ne perdorim.

### **2.2.2 Burimet e materialeve**

Materialet do te sigurohen nga ato burime ose fabrika qe konsiderohen te pershtatshme nga Kontraktori, duke u siguruar se zbatohen rregullat e me siperme.

Ne rast se Supervizori refuzon materialet si te papershtatshme per perdorim, ateherë, Kontraktori duhet ti zevendesoje ato me materiale te tjera qe i

korrespondojne karakteristikave te deshiruara; materialet e refuzuara duhet te hiqen nga vendi i ndertimit nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Megjithe aprovimin e materialeve nga Supervizori, Kontraktori mbetet pergjegjes i plote i punes se specialisteve si edhe te vete materialeve.

## **2.3 Prishja e elementëve të godinës**

### **2.3.1 Prishja e çatave dhe e taracave**

Shpërbërja e mbulesës së çatisë me tjegulla të tipit “Marsigliese” ose të tipit “Romana” (Vendi) dhe të armaturës përkatëse prej druri, duke përfshirë Trarët e mundshëm, dyshemenë ose paretet (ndërmjetëzat) me dërrasa, armaturën e madhe (e përbërë nga kapriatat, Trarët dhe pjesët e armaturës), pjesët intersektuese, kanalet e ulluqëve horizontalë, ulluqët vertikalë dhe kapset përkatëse metalike që rezultojnë nga heqja brenda ambientit të kantierit, si dhe zgjedhjen, pastrimin dhe vënien mënjane të tjegullave “ Marsegliese” që do të ripërdoren, si dhe çdo detyrim tjetër për t’i dhënë fund heqjes.

Shpërbërja e çatisë me tjegulla druri ose llamarinë të xinguar, me të njëjtat modalitete dhe të armaturës përkatëse prej druri, duke përfshirë trarët e mundshëm, dyshemenë ose paretet (ndërmjetëzat) me dërrasa, armaturën e madhe (e përbërë nga kapriatat, trarët dhe pjesët e armaturës), pjesët intersektuese, kanalet e ulluqëve horizontale, ulluqet vertikal dhe kapset përkatëse metalike, kullezat e oxhakut, duke përfshirë skelën, spostimin e materialeve që rezultojnë nga heqja brenda ambientit të kantierit si dhe çdo detyrim tjetër për t’i dhënë fund heqjes.

Heqja e tavanit të çfarëdo natyre, duke përfshirë strukturën mbajtëse, suvanë dhe impiantin elektrik që mund të ekzistojë; duke përfshirë ndër të tjera skelën, spostimin e materialeve që rezultojnë nga heqja brenda ambientit të kantierit, si dhe çdo detyrim tjetër për t’i dhënë plotësisht fund heqjes së tavanit.

Prishje e Shtresës horizontale të hidro- izolimit të tarracës me zhvillime vertikale, edhe në praninë e oxhaqeve, e ndërtuar nga tre shtresa të mbivendosura letër katramaje, duke përfshirë heqjen e kapakëve të parapetit e të çdo pjese metalike dhe

vënien mënjane e spostimin në kantier të materialeve që formohen, si dhe çdo detyrim tjetër për t'i dhënë fund plotësisht heqjes së tarracës.

Prishja e suvasë në sipërfaqet vertikale deri në një lartësi të paktën 30 cm, deri në dalje në dukje të muraturës, për vendosjen e guainës.

### **2.3.2 Prishja e mureve të gurit**

Prishje e plote ose e pjesshme e muraturës së gurit edhe nëse është e suvatuar, e çfarëdo forme ose trashësie, duke filluar nga lart poshtë, e kryer me çfarëdolloj mjeti (mekanizma, vegla) dhe çfarëdo lartësie ose thellësie, duke përfshirë skelën e shërbimit ose skelerinë, armaturat e mundshme për të mbështetur ose mbrojtur strukturat ose ndërtesat përreth, riparimi për dëmet të shkaktuara ndaj të tretëve. Ndërprerjet dhe restaurimin normal të tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave të zeza, ujin, dritat etj...), si dhe vënien mënjane dhe pastrimin e gurëve për përdorim, duke bërë sistemimin brenda ambientit të kantierit. Gjithashtu, edhe çdo detyrim tjetër që siguron plotësisht prishjen.

### **2.3.3 Prishja e mureve të tullës Parapetet e pallateve**

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

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

Heqje dyersh dhe dritarësh, që realizohet para prishjes së murit, duke përfshirë kasën, telajot, etj. Sistemimin e materialit që ekziston brenda ambientit të kantierit dhe grumbullimin në një vend të caktuar në kantier për ripërdorim.

## **SEKSIONI 3 PUNIME MURATURE**

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

- a) Llaç bastard me rërë natyrale lumi (me lagështi, shtesë në volum 20% dhe porozitet 40 % e formuar me rërë në raporte 1: 0, 8 : 8. Gëlqere e shtuar në 110 lt, çimento 300, 150 kg, rërë 1.29 m<sup>3</sup>.
- b) 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>.
- c) Llaç bastard marka 15 me rërë të larë (porozitet 35%) e formuar me, çimento, gëlqere, rërë në raport 1: 0,8: 8. Gëlqere e shuar 105 lt, çimento 300, 144 kg, rërë 1,03 m<sup>3</sup>.

- d) 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 lt, çimento 300, 206 kg, rërë 1,01 m<sup>3</sup>.
- e) Llaç çimento marka 1:2 me rërë të larë e formuar me çimento, rërë në raport 1:2. Çimento 400, 527 kg, rërë 0,89 m<sup>3</sup>.

### **3.2. Specifikimi i përgjithshëm për tullat**

Tulla si element i ndërtimit duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme për ndërtimet antisizmike:

- Rezistencën në shtypje, e cila duhet të jetë: për tullën e plotë 75 kg/cm<sup>2</sup>; për tullat me vrima 80 kg/cm<sup>2</sup>; për sapet 150 kg/cm<sup>2</sup>.
- Rezistencën në prerje, e cila duhet të jetë: për të gjitha tullat me brima 20 kg/cm<sup>2</sup>.
- Përqindjen e boshllëqeve, e cila duhet të jetë: për tullën e plotë 0-25 %; dhe për të gjitha tullat me brima 25-45 %
- Trashësia e mishit perimetral dhe të brendshëm për tullat e plota, të mos jetë më e vogël se 20 mm dhe për të gjitha tullat me brima, trashësia e mishit perimetral të mos jetë më e vogël se 15 mm dhe e mishit të brendshëm, jo më e vogël se 9 mm.
- Sipërfaqja e një brime të mos jetë më e madhe se 4.5 cm<sup>2</sup>.
- Ujëthithja në përqindje duhet të jetë nga 15 – 20 %.

### **3.3. Mur me tulla të lehtësuara**

Muraturë me tulla të lehtësuara, në lartësi deri 3 m, realizohen me Llaç bastard m-25 sipas pikës 1.2, me përmbajtje për m<sup>3</sup>: tulla të lehtësuara nr. 205, Llaç bastard m3 0.29, çimento 400, për çdo trashësi, duke përfshirë çdo detaj dhe kërkesë për dhëmbët e lidhjes, qoshet, hapjet në parapetet e dritareve, skelat e shërbimit ose skelerinë, si dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj. Për muraturën e katit përdhe, sipërfaqja e xokollaturës duhet të jetë e niveluar me një shtresë llaçi çimento 1:2 me trashësi, jo më të vogël se 2 cm.

### **3.4. Mur i brendshëm me tulla me birra 20 cm**

Muraturë me tulla me 6 brima, me trashësi 20 cm realizuar me llaç bastard m-25 sipas pikës 1 me përmbajtje për m<sup>3</sup>: tulla me 6 vrima 172 copë, llaç 0,12 m<sup>3</sup>, çimento 400 dhe ujë, përfshirë çdo detaj e kërkesë për dhëmbët e lidhjes, qoshet, hapjet në parapetet e dritareve, skelave të shërbimit ose skelerinë si dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj. Për muraturën e katit përdhe sipërfaqja e xokullit duhet të jetë e niveluar me një Shtrese Llaçi çimento 1:2 me trashësi, jo më të vogël se 2 cm.

### **3.5. Mur ndarës 12 cm**

Muraturë me tulla të plota me trashësi 12 cm dhe llaç bastard m-25 sipas pikës 5.1.1. me përmbajtje për m<sup>3</sup> : tulla të plota 424 copë, llaç 0.19 m<sup>3</sup>, çimento 400 dhe ujë.

### **3.6. TRAJTIMI I MUREVE**

Muret kane patinim me stuko organike StoLevellin XXL, Primerin perkates

StoPrimPlex dhe boje StoColor Opticryl Satin ose Gloss.Muret patinim me stuko organike StoLevellin XXL,Primerin perkatesStoPrimPlex dhe boje StoColor Opticryl Satin.

Muret me veshje me pllaka gres porcelanat deri ne 250cm, mbi 250cm deri

ne tavan patinim me stuko organike StoLevellin XXL, Primerin perkatesStoPrimPlex dhe boje StoColor Opticryl Satin.Mure me EPOX mat ose quartz deri ne 200cm, trajtuar me rul. Mbi 200cmmuret patinim me stuko organike StoLevellin XXL, Primerin perkatesStoPrimPlex dhe boje StoColor Opticryl Satin.

Muret patinim me stuko organike StoLevellin XXL, Primerin perkatesStoPrimPlex dhe boje StoColor Opticryl Satin.

Per sqarime te metejsjme referojuni shenimeve teknike te prodhuesit:Sto Ballotini, StoColor Opticryl Gloss, StoColor Opticryl Satin, SoLevell In XXL,StoPox BB OS, StoPox WG 100, StoPox WL 100, StoPrim Plex.

### 3.7. Tavanet

Tavanet realizohen me Berje tavan me rrjete teli + suva

## SEKSIONI 4 Punime betoni dhe b/a

Betoni është një përzierje e çimentos, inerte të fraksionuara të rërës, inerte të fraksionuara të zhavorit dhe ujit dhe solucioneve të ndryshme për fortësinë, përshkueshmërinë e ujit dhe për të bërë të mundur që të punohet edhe në temperatura të ulëta sipas kërkesave dhe nevojave teknike të projektit.

### ➤ Materialet

#### Përbërësit e Betonit

Përbërësit e betonit duhet të përmbajnë rërë të larë ose granil, ose përzierje të të dyjave si dhe gurë të thyer. Të gjithë agregatët duhet të jenë pastruar nga mbeturinat organike si dhe nga dheu. Pjesa kryesore e agregateve duhet të jetë me formë këndore dhe jo të rrumbullakët. Përbërësit e betonit duhet të kenë çertifikatën që vërteton vendin ku janë marrë ato.

#### Çimento

Kontraktuesi është i detyruar që për çdo ngarkesë çimentoje të prurë në objekt, të paraqesë faturën e blerjes e cila të përmbajë: sasinë, emrin e prodhuesit si dhe çertifikatën e prodhuesit dhe shërben për të treguar që çimentoja e secilës ngarkesë është e kontrolluar dhe me analiza sipas standarteve.

Për më shumë detaje në lidhje me markën e çimentos që duhet përdorur në prodhimin e betoneve, shiko në pikën 4.1.4, pasi për marka betoni të ndryshme duhen përdorur marka çimento të ndryshme.

#### Uji për beton

Uji që do të përdoret në prodhimin e betonit duhet të jetë i pastër nga substancat që dëmtojnë atë si: acidet, alkalidet, argila, vajra si dhe substanca të tjera organike. Në përgjithësi, uji i tubacioneve të furnizimit të popullsisë (uji i pijshëm) rekomandohet për përdorim në prodhimin e betonit.

#### □ Aditivet

Shtesa të ndryshme për betonin duhen përdorur në raste specifike. Në rastet e betonit për forcimin e kollonave, kur hapësira që do të mbushet me beton është e vogël duhet të përdoren aditive për rritjen e rrjedhshmërisë së betonit. Në rastet e kushteve të vështira atmosferike duhen përdorur aditivet për kohëzgjatësinë, për shtimin e kohës së marjes së markes ose për betonin në temperatura të ulëta. Sipas gjyqimit të supervizorit aditiv mund të përdoret edhe në rastet e betonimeve mbi struktura të vjetra egzistuese (lidhja e betonit me betonet e vjetra).

#### □ Depozitimi i materialeve

Depozitimi i materialeve që do të përdoren për prodhimin e betonit duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme:

- Çimentoja dhe përbërësit duhet të depozitohen në atë mënyrë që të ruhen nga përzierja me materiale të tjera, të cilat nuk janë të përshtatshme për prodhimin e betonit dhe e dëmtojnë cilësinë e tij.
- Çimentoja duhet të depozitohet në ambiente pa lagështirë dhe që nuk lejojnë lagjen e saj nga uji dhe shirat.

### ➤ **Prodhimi i betonit**

Betoni duhet të përgatitet për markën e përcaktuar nga projektuesi dhe receptura e përzierjes së materialeve sipas saj në mbështetje të rregullave që jepen në KTZ 37 – 75 “Projektim i betoneve”.

Gjatë përgatitjes së betonit të zbatohen rregullat që jepen në kapitullin 6 “Përgatitja e betonit” të KTZ 10/1-78, paragrafët 6.2, 6.3 dhe 6.4. Pasi të jete vendosur, betoni duhet të përgatitet me qëllim që të evitohet tharja e shpejtë e sipërfaqeve duke përdorur cdo mase kujdesi të mundshme, si edhe mjetet e përshtatshme. Sistemi i armimit i propozuar nga Kontraktori duhet të jete i miratuar nga Supervizori.

Koha e arritjes së markes do të vendoset sipas kushteve atmosferike dhe llojit të strukturës që do të përgatitet. Gjatë periudhës së përgatitjes, betoni do të mbrohet nga tronditjet, vibracionet apo sforcime të çfaredo lloji.

Te gjitha sipërfaqet e betonit që nuk janë të mbrojtura me kallepe do të mbahen të lagësht me lagje të vazhdueshme dhe metoda të tjera të përshtatshme për jo më pak se 7 ditë.

Mjetet e heqjes që përdoren nuk duhet të lenë shenja apo të dëmtojnë sipërfaqen e betonit. Për këtë qëllim do të përdoren produkte me veprim efikas kimik, me përjashtim të llojeve të ndryshme të lubrifikanteve.

Punimet e fshehta dhe kallepet mund të hiqen vetëm pasi të sigurohemi që betonet kanë arritur markën e përcaktuar. Sidoqoftë, Kontraktori duhet të ketë miratimin me shkrim të Supervizorit.

Menjëherë pas heqjes së kallepeve, sipërfaqet do të mbahen të lagura për të parandaluar avullimin e ujit që ndodhet në beton, deri sa të kenë kaluar mbi 7 ditë që nga Hedhja për cimenton e zakonshme ose 4 ditë për cimenton me preze të shpejtë.



Supervizori mund të kerkoje që strukturat e betonit të mbulohen në sipërfaqet e jashtme me shtresa speciale prej guri, tulle apo materiale të tjera ndertimi; në këto rast, veprimet e hedhjes do të kryhen në të njëjtën kohë me veshje në mënyrë që të arrihet adaptimi dhe ngjitja.

### ➤ **Hedhja e betonit**

Hedhja e betonit në vend bëhet sipas mundësive dhe kushteve ku ai do të hidhet. Në përgjithësi për këtë qëllim përdoren vinçat fiks që janë ngritur në objekt si dhe autohedhëse.

E rëndësishme në procesin e hedhjes së betonit në vepër është koha nga prodhimi në hedhje, e cila duhet të jetë sa më e shkurtër.

Gjithashtu, një rëndësi të veçantë në hedhjen e betonit ka edhe vibrimi sa më mirë gjatë këtij procesi. □ Betoni nuk duhet të hidhet pa miratimin e Inxhinierit.

□ Ngjeshja e betonit duhet të konsiderohet si punimi më i rëndësishëm, objekti i të cilit është prodhimi i një betoni me densitet dhe fortesë maksimale.

□ Betoni do të ngjeshet teresisht me anë të vibrimit gjatë operacionit të hedhjes dhe do të punohet teresisht përreth forcimit dhe çdo pajisje tjetër si edhe në qoshtet e armatures.

□ Betoni nuk do të hidhet në vend nga një lartësi që kalon 2 m

Nëse betonimi nuk fillohet brenda 24 orësh nga dhenia e lejes, atëherë duhet të merret leje përse. Betonimi do të vazhdojë në të gjithë zonën ndërmjet nyjeve të ndërtimit. Betoni i fresket nuk duhet të vendoset mbi një shtresë tjetër betoni që ka qenë hedhur para më shumë se 30 min. Kur betoni i mëparshëm ka qenë hedhur para 4 orësh, mbi të nuk mund të vendoset beton tjetër për 20 orë të tjera. Në rastin e nyjeve vertikale, periudha minimale do të jetë 3 ditë dhe për panelet e mbushur, 7 ditë.

Betoni do të ngjeshet në pozicionin e tij përfundimtar brenda 30 min, nga shkarkimi prej perzieresit, përveç se kur është transportuar me anë të pajisjeve të vecanta, që punojnë vazhdimisht, kur kalon koha do të jetë brenda 2 orësh nga futja e cimentos në perzierje dhe brenda 30 min nga shkarkimi.

Betoni do të depozitohet në shtresa horizontale në një thellesë kompakte që nuk kalon 450 mm në rastin e përdorimit të vibratorëve të brendshëm. Thellesia e njesisë që do të betonohet do të përcaktohet nga Supervizori dhe miratohet nga Inxhinieri.

Kur përdoren tuba ose ulluke, ato duhet të mbahen të pastër dhe të përdoren në mënyrë të tillë që të shmangin vecimin e betonit. Në rast vecimi nuk do të vendoset në vend me tuba nga perzieresi.

Uji nuk duhet lejuar të rrjedhë ose të ushtrojë presion ndaj betonit pa kaluar 48 orë nga depozitimi.

I gjithë betoni duhet të kompaktësohet për të prodhuar një masë homogjene. Ai duhet kompaktësuar me anë të vibratorëve. Vibratorët në gjendje pune duhet të jenë në sheshin e ndërtimit në mënyrë që të këto pajisje rezerve në rast defekti.

### ➤ **Riparimi i sipërfaqeve të betonit**

Çdo riparim i sipërfaqeve të betonit duhet të vendoset menjëherë pas heqjes së formës dhe të kryhet brenda 2 orësh. Defektet sipërfaqësore të tilla si zona të vogla plasaritjesh, vrima të mëdha të izoluar, cepa të thyer, etj., duhet të riparohen me llac cimentoje dhe rere në raport të njëjte me atë të betonit që riparohet. Në asnjë rast ku çeliku i forcimit ka dalë jashtë nuk duhet të lejohen riparimet e sipërfaqes. Në këto rast,

Supervizori do të kryejë punime riparimi shtese, si prisje betoni. Sa më sipër nuk do të ngarkoje me shpenzime Punedhënesin.

#### ➤ **Mbrojtja dhe Ngurtesimi i Betonit**

Betoni do të mbrohet nga demtimet e shkaktuar nga kushtet atmosferike e klimaterike. Te gjitha sipërfaqet e ekspozuara duhet të mbulojnë në thasë jute të lagur gjatë rifinitures. Këto do të mberthehen në qoshe dhe mbështetur që të mos demtojnë sipërfaqen e betonit. Thasët e jutes do të mbahen në gjendje të lagur gjatë gjithë kohës dhe inspektohen në intervale jo më të gjata se 6 ore. Në rastin e pllakave transportuese, do të lejohet përdorimi i reres se njome në vend të thasëve.

Betoni duhet mbajtur i lagur në sipërfaqet e ekspozuara për një periudhë jo më pak se 10 dite. Ngurtesimi do të vazhdojë deri sa të jete përfutur fortësia e dites se 28-te.

Në sheshin e ndërtimit duhet të ketë materiale të mjaftueshme për të përballuar mbrojtjen e plote të betonit.

Menjëherë pas kompaktimit dhe për 7 dite pas, betoni do të mbrohet ndaj efekteve të demshme të motit, përfshirë shiun, ndryshimet e temperaturës, ngricën thatesirën. Metodën e përdorur duhet të miratohet nga Inxhinieri.

#### ➤ **Betoni i parapërgatitur**

Përveç se kur specifikohet ndryshe, njesitë e betonit të parapërgatitur do të përgatiten sipas një mënyre të caktuar secili me një numër individual ose shkronjë për qëllim identifikimi. Gjithashtu, do të gërvishet ose shkruhet me bojë data e përgatitjes së produktit. Pozicioni i shënjes dalluese dhe data do të jete në një sipërfaqe, e cila nuk ekspozohet dhe duhet miratuar nga Inxhinieri për fillimit të përgatitjes.

Betoni për njesitë e parafabrikuara duhet të testohet siç përcaktohet.

Njesitë e parapërgatitura nuk duhen levizur ose transportuar nga vendi i përgatitjes deri në një periudhë prej 28 ditësh nga data e përgatitjes.

Klauzolat që i përkasin betonit, përfundimisht me çelik dhe formë zbatohen në sajë edhe për betonin e parapërgatitur.

#### ➤ **Realizimi i bashkimeve**

Betonimet duhet të kryhen pa ndërprerje n.q.s. kjo gjë është e mundur. Në rastet kur kjo nuk është e domosdoshme ose e detyrues, atëherë duhet të merren të gjitha masat për të realizuar bashkimin e dy betonimeve të kryera në kohë të ndryshme.

Ndërprerja e punimeve të betonimit të vendoset sipas mundësive duke realizuar:

- Llamarinë me gjerësi 10 cm dhe trashësi 4 mm, nga të cilat 5 cm futen në betonin e freskët dhe betonohen, ndërsa 5 cm e tjera shërbejnë për betonimin e mëvonshëm.
- Shirit fuge, i cili duhet të vendoset sipas specifikimeve të prodhuesit.

#### ➤ **Betoni në kushte të vështira atmosferike**

Rekomandohet që prodhimi dhe hedhja e betonit në objekt të mos realizohet në kushte të vështira atmosferike.

Ndalohet prodhimi dhe hedhja e betonit në rast se bie shi i rrëmbyeshëm, pasi nga sasia e madhe e ujit që i futet betonit largohet çimentoja dhe kështu që betoni e humb markën që kërkohet.

Në rastet e temperaturave të ulta nën 4 °C rekomandohet të mos kryhet betonimi, por n.q.s kjo është e domosdoshme, atëherë duhet të merren masa që gjatë procesit të prodhimit të betonit, atij t'i shtohet solucioni ndaj ngricave në masën e nevojshme që rekomandohet nga prodhuesi i këtij solucioni.

Prodhimi dhe përpunimi i betonit në temperatura të larta mund të ndikojë negativisht në reagimin kimik të çimentos me pjesët e tjera të betonit. Për këtë arsye ai duhet ruajtur kundër temperaturave të larta. Mënyra e ruajtjes nga temperatura e lartë mund të bëhet në atë mënyrë, që betoni i freskët të mbrohet nga dielli duke e mbuluar me plasmas, tallash dhe duke e stërkatur me ujë. Një ndihmë tjetër për përpunimin e betonit në temperatura të larta është të ngjyrosësh mbajtësit e ujit me ngjyrë të bardhë dhe të sigurojë spërkatje të vazhdueshme me ujë.

#### ➤ **Tuba dhe dalje**

Tubat si dhe kanalet e ndryshme që e furnizojnë një ndërtesë (uji, ujërat e zeza, rrjeti elektrik, etj) duhet sipas mundësisë të mos futen në beton, që mos pengojnë në homogenitetin e pjesëve të betonit të cilat janë projektuar si pjesë bajtëse, elemente betoni. Në rastet, kur ky kusht nuk mund të plotësohet, atëherë duhet konsultuar inxhinieri konstruktor.

Për raste kur duhet kaluar nëpër mure ose nëpër pjesë të tjera mbajtëse si psh soletat, atëherë duhet që gjatë fazës së projektimit të merren parasysh këto dalje dhe të planifikohen/llogariten nga inxhinieri konstruktor si dhe të bëhet izolimi i tyre. Po ashtu duhet që gjatë hedhjes së betonit të përgatiten këto dalje, nëpër të cilat më vonë do të kalojnë tubat si dhe kanalet e tjera furnizuese.

#### ➤ **Provat e betonit**

Pasi është prodhuar betoni, ai duhet kontrolluar nëse i plotëson kriteret sipas kërkesave të projektit.

Mbasi të prodhohet ai dhe para hedhjes së tij, duhet marrë një kampion betoni për të bërë testime në laborator dhe rezultatet e laboratorit duhet të dorëzohen tek Supervizori.

### **5.1 Trare betonarme**

Trarë betoni; të armuar në mënyrë të rregullt dhe sipas udhëzimeve në projekt, deri në lartësinë 4 m, i realizuar me betonin të dhënë në vepër, i shtuar në shtresa të holla të vibruara mirë, betoni m-200 me dozim sipas betonit marka 200 me inerte, duke përfshirë skelat e shërbimit, kallëpet përforcimet, hekurin e armaturës si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës. Në cmim nuk merret parasysh vlera e hekurit.

### **5.2 Breza betoni**

Realizimi i brezit, në të gjithë gjerësinë e muraturës poshtë dhe lartësi prej 10 deri në 20 cm, i armuar sipas KTZ dhe STASH, i realizuar me betonin të prodhuar në vepër, i shtuar në shtresa të holla të vibruara mirë, beton M 200 me inerte dhe sig tregohet në vizatime, duke përfshirë kallëpet, përforcimet, hekurin e armaturës, skelat e shërbimit ose skelerinë, si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës.

### **5.3 Kallëpet dhe finiturat e betonit**

#### **5.3.1 Përgatitja e kallëpeve**

Kallëpët prëgatitën prej druri osë prej mëtali dhë janë të gatshme osë përgatitën në object .Sipërfaqet e kallëpeve që do të jenë në kontakt me betonin, do të trajtohen në mënyrë të tillë, që të sigurojnë shqitje të lehtë dhe mosngjitjen e betonit në kallëp gjatë heqjes.Përpara ripërdorimit, të gjitha kallëpet dhe sipërfaqet e tyre që do të jenë në kontakt me betonin, duhen pastruar me kujdes pa shkaktuar ndonjë dëmtim në sipërfaqen e kallëpit.

### 5.3.2 Depozitimi në kantier

Kallëpi nuk duhet hequr përpara se betoni të ketë krijuar fortësinë e duhur, që të mbajë masën e tij dhe të durojë ngarkesa të tjera, që mund të ushtrohen mbi të.

Ky kusht do të merret parasysh në mënyrë që kallëpi të mbetet në vend pas heqjes së betonit, për një periudhë të përshtatshme minimale kohore treguar në tabelën ë mëposhtme nëse kontraktori mund t'i provojë supervizorit, që kjo punë mund të kryhet dhe në një periudhë më të vogël kohore.Periudha minimale përpara heqjes së kallëpit nga elementet e beton / arme me Çimento Portlandi.

Temperatura e sipërfaqes së betonit

16°C 7°C

Tipi i kallëpit Periudha minimale përpara heqjes

Kallëp vertikal në kolona, 3 ditë 5 ditë

Mure dhe trarë të mëdhenj 2 ditë 3 ditë

(kallëpet anësore)

Kallëpe të butë në soleta 4 ditë 7 ditë

Shtyllë nën soleta 11 ditë 14 ditë

Kallëpe të butë nën trarë 8 ditë 14 ditë

Shtyllë nën trarë 15 ditë 21 ditë

Shënim:

Kur përdoret solucioni i ngirjes së shpejtë të çimentos kallëpet mund të hiqen brenda një periudhe më të shkurtër, por të lejuar nga Supervizori.

Për periudha të ftohta duhet të rritet nga gjysëm dite për çdo ditë, kur temperatura bie ndërmjet 7°C dhe 2°C dhe një ditë shtesë për çdo ditë, kur temperatura bie nën 2°C. Kallëpi duhet hequr me kujdes, në mënyrë që të shmangen dëmtime të betonit.

Supervizori do te jete pergjegjes per skicimin e formes. Forma do te pergatitet per te arritur permasat e kerkuara te siperfaqes se strukturave dhe te jete e tille qe te qendroje drejt dhe te mos lejoje rrjedhje ose humbje gjate vendosjes se betonit.

Forma duhet te fiksohet mire ne linjat e saj dhe ne perputhje me trajten dhe permasat e punimeve te perkohshme qe tregohen ne Skice. Nuk do te lejohen metoda mbeshtetje qe mund te coje ne vrima ose tela lidhes qe dalin jashte gjeresise se plote. Gjate mbushjes me beton nuk duhet te kete deformime te formes.

Per faqet e betonit, kur pjerresia e kalon nje te katerten, duhet perdorur forma te larta.

Perpara se te filloje nje operacion betonimi, forma duhet pastruar nga papastertite, copat e telave lidhes e uji, dhe faqet kontaktuese me betonin duhen fiksuar qe te sigurohet izolimi i perforcimit nga agjentet leshues.

Betonimi nuk duhet te filloje deri sa te inspektohen e miratohen forma e ngritur dhe celiku perforcues. Njoftimi per inspektimin duhet te jepet te pakten 48 ore perpara. Ne rast refuzimi per cfardo arsye, do te jepet nje njoftim tjeter 48 oresh per te inspektuar ndreqjen e gabimeve.

Vrimat strukurore te lena pas heqjes se lidhjeve duhet te pastrohen me kujdes dhe te mbushen me beton ose llac me perberje te miratuar.

Te gjitha anet e ekspozuara do te priten 25 mm me 25 mm, pervec se kur ne skicat tregohet ndryshe. Faqja e brendshme e formave do te vishen me material te miratuar per te parandaluar adezionin (lidhjen) e betonit.

Ky material do te perdoret ne perputhje te plote me instruksionet e prodhuesit dhe nuk duhet te kontaktoje me perforcimin ose kapeset e paranderjes. Betoni nuk duhet te shenohet ose njolloset.

### 5.3.3 Heqja e formes

Supervizori do te jape njoftim 24 oresh per qellimin e tij te heqjes se formes. Momenti i heqjes se formes do te jete pergjegjesi e Supervizorit.

Gjate heqjes duhet te treguhet kujdes per te shmangur goditjet mbi betonin. Forma duhet te qendroje ne vend per periudhen minimale te kohes sic jepet ne Tabelen IV-3, pas vendosjes se betonit.

Pa kundershuar sa me siper, stazhionimi i betonit do te vazhdoje per te gjithë periudhen e pershkruar nga metoda e miratuar prej Inxhinierit.

### 5.3.4 Tabela IV-3: Koha minimale ne dite per heqjen e formes

<i>Forma e:</i>	<i>Mot normal (dite)</i>	<i>Mot i ftohte (dite)</i>
<i>Trare anesore, mure e kollona pa ngarkese</i>	<i>1.0</i>	<i>1.5</i>
<i>Dyshemete per pllakat e traret</i>		
<i>a) hapesira deri ne 3 m</i>	<i>4</i>	<i>7</i>
<i>b) hapesira 3-6 m</i>	<i>11</i>	<i>17</i>
<i>c) hapesira 6-12 m</i>	<i>14</i>	<i>24</i>
<i>d) hapesira mbi 12 m</i>	<i>21</i>	<i>30</i>

## 5.4 Hekuri

### 5.4.1 Materialet

Përgatitja e çelikut për të gjitha strukturat e betonit dhe komponentët e metalit, që duhen prodhuar në kantier, duke konsideruar çelikun që plotëson të gjitha kërkesat e projektit dhe pa prezencën e ndryshkut, në format dhe përmasat sipas vizatimeve dhe standarteve tekniko-legale për bashkimin, lidhjen dhe duke e shoqëruar me çertifikatën

e prodhuesit për të verifikuar që çeliku plotëson kushtet e kërkuara që nevojiten për punë të tilla dhe duke përfshirë të gjitha kërkesat e tjera jo të specifikuar.

#### **5.4.2 Depozitimi në kantier**

Depozitimi i hekurit në kantier duhet të bëhet i tillë, që të mos dëmtohet (shtrëmbërohet, pasi kjo gjë do të shtonte procesin e punës së paranderjes) si dhe të mos pengojë punimet ose materialet e tjera të ndërtimit

#### **5.4.3 Kthimi i hekurit**

1. Hekurat duhen kthyer sipas dimensioneve të treguara në projekt.
2. Përveç pjesës së lejuar më poshtë, të gjitha shufrat duhen kthyer dhe kthimi duhet bërë ngadalë, drejt dhe pa ushtrim force. Bashkimet e nxehta nuk lejohen.
3. Prerja me oksigjen e shufrave shumë të tendosshme do të lejohet vetëm me aprovimin e supervizorit. Shufrat e ambalazhimit nuk mund të drejtohen dhe të përdoren.

#### **5.4.4 Vendosja dhe fiksimi**

Hekurat do të pozicionohen siç janë paraqitur në projekt dhe do të ruajnë këtë pozicion edhe gjatë betonimeve. Për të siguruar pozicionin e projektit ata lidhen me tel 1,25 mm ose kapëse të përshtatshme.

#### **5.4.5 Mbulimi i hekurit**

Termi mbulimi në këtë rast do të thotë minimumin e pastër të shtresës mbrojtëse ndërmjet sipërfaqes së hekurave dhe faqes së betonit. Mbulimi minimal do të bëhet sipas normave të KTZ.

#### **5.4.6 Ngjitja e hekurave**

Paranderja ose bashkimi i shufrave të hekurit do të bëhet vetëm sipas vizatimeve të treguara të aprovuara nga Investitori. Gjatesia e mbivendosjes në një lidhje, nuk duhet të jetë më e vogël se ajo e treguara në vizatimet e punës.

#### **5.4.7 Drejtimi i hekurit**

Një pjesë e hekurit (me diametër më të vogël se 8 mm) transportohet në formë rrotullash. Për këtë, duhet që ai të drejtohet në kantierin e ndërtimit. Drejtimi i tij kryhet me metoda praktike si psh. Lidhja e njërës anë në një pike fikse dhe tërheqja e anës tjetër me mekanizma të ndryshme. Gjithashtu në poligone realizohet edhe pararendja për elemente të ndryshme, sipas kërkesave të projektit. Ky proces punë duhet të kryhet me kujdes dhe nën vëzhgimin e drejtuesit të punimeve.

## SEKSIONI 6 PUNIME HIDROIZOLIMI

### 6.1 Hidroizolimi I plintave

#### 6.1.1 Mënyra e hidroizolimit

##### Hidroizolimi tarace

Hidroizolimi duhet shtrirë në një sipërfaqë të thatë, të niveluar më parë, duke përfshirë sipërfaqe vertikale, të trajtuara me shtresë të parë bituminoze si veshje e parë. Mbi këtë vendosen dy fletë bituminoze, me fibër minerale, secila me trashësi min. 3 mm, e ngjitur me flakë, me membrana të vendosura në këndet e dhura mbi njëra - tjetrën, në sipërfaqe të pjerrëta ose vertikale, duke u siguruar se mbulesa e elementeve të bashkuara të jetë 12 cm.

Mbrojtja e membranës izoluese me plan vertikal ose të pjerrët do të realizohet me shtresë llaç ose plaka çimentoje me trashësi 3 cm (tipi i llaçit 1:2), pllakat ose shtresa e llaçit do të realizohet në formë kuadrati 2 x 2 m, me fuga nga 2 cm, të cilat do të mbushen me bitum sipas kërkesave të dhëna në vizatime.

### 6.2 Termoizolimi

Termoizolimi realizohet duke përdorur materiale termoizoluese (penobeton ose polisterol) të vendosura në formë të pjerrët në zonat e shtresave hidroizoluese.

Mbulimi me shtresa llaçi i pjerrësisë së kërkuar me një minim trashësie prej 3 cm, e realizuar me llaç çimento (tipi 1:2), e niveluar për instalimin e shtresës izoluese.

### 6.3 Ulluqet vertikale dhe horizontale

#### a. Ulluqet horizontale

Realizohen me pjerrësi prej 1% për largimin e ujrave. Ulluqet horizontale prodhohen me material plastik ose me llamarinë xingato. Ulluku me llamarinë prej çeliku të xinguar me trashësi jo më të vogël se 0,8 mm, i formuar nga pjesë të modeluara me mbivendosje minimale 5 cm, të salduara në mënyrë të rregullt me kallaj, me bord të jashtëm 2 cm më të ulët se bordi i brendshëm, të kompletuara me pjesë speciale për grykën e hyrjes. Ulluku horizontal, i modeluar sipas udhëzimeve në projekt, duhet të jetë i lidhur me tel xingato me hallka të forta të vëna maksimumi në 70 cm. Në objektet me taracë përdoren edhe ulluqe betoni. Të gjitha ulluqet prej betoni duhet të hidroizolohen me guaino nga ana e brendshme e tyre. Ulluket e vendosura ndërmjet çatise dhe parapetit do të jenë prej llamarine të xinguar, sipas detajeve të vizatimit.

#### b. Ulluqet vertikale

Janë për shkarkimin e ujrave të çative dhe taracave, dhe kur janë në gjendje jo të mirë duhet të çmontohen dhe të zëvendësohen me ullukë të rinj.

Ulluqet vertikale për shkarkimin e ujrave të çative dhe taracave që përgatiten me llamarinë prej çeliku të xinguar, duhet të kenë trashësi jo më të vogël se 0.6 mm dhe diametër 10 cm, kurse ulluqet vertikale prej PVC kanë dimensione nga 8 deri në 12 cm dhe mbulojnë një sipërfaqe çatie nga 30 deri në 60 m<sup>2</sup>.

**Në çdo ulluk duhet të mblidhen ujrata e një sipërfaqe çatie ose tarace jo më të madhe se 60 m<sup>2</sup>.**

Ullukët duhet të vendosen në pjesën e jashtme të ndërtesës, me anë të qaforeve përkatëse prej çeliku të xinguar, të fiksuar çdo 2 m. Ujrat e taracës që do të kalojnë në tubat vertikale duhet të mbliidhen nëpërmjet një pjate prej llamarine të xinguar, i riveshur me guainë të vendosur në flakë, me trashësi 3 mm, të vendosur në mënyrë të tërthortë, ndërmjet muraturës dhe parapetit, me pjerrësi 1%, e cila lidhet me kasetën e shkarkimit sipas udhëzimeve në projekt.

Pjesa fundore e ulluqeve, për lartësinë 2 m, duhet të jetë PVC dhe e mbërthyer fort me ganxa hekuri si dhe poshtë duhet të kthehet me bërryl 90 gradë.

## **SEKSIONI 7 PUNIME SHITESASH**

### **7.1. 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

## **SEKSIONI 8 PUNIME SUVATIMI DHE TAVANI**

### **8.1. Suvatim i brendshëm në ndërtime të reja**

Sprucim i mureve dhe tavaneve me llaç çimentoje të lëngët, për përmirësimin e ngjithës së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me përmbajtje për 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.

### **8.2. Suvatim i jashtëm**

Sprucim i mureve dhe streve, me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjithës së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin.

Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi bastard m-25 me 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.



### 8.3. 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.

## SEKSIONI 9 PUNIME DYER DRITARE

### 9.1. Dritare PVC

Furnizimi dhe vendosja e dritareve siç përshkruhet në specifikimet teknike me dimensione të dhëna nga kontraktori, përbëhen nga material PVC profilet e të cilit janë sipas standarteve Europiane ISO EN 9002. Ngjyra e dritares do të jetë sipas kërkesës së investitorit.

Dritaret rrëshqitëse të PVC duhet të sigurojnë izolim meanë të një gome dhe adaptues në lidhje me kornizën. Seleksionimi I hapësirave të ndryshme lejon përdorim xhami tek ose dopio. Boshllëku brenda xhamit dopio duhet të jetë 20-24mm.

Sistemet e dritareve PVC duhet të sigurojnë në mënyrë perfekte izolimin nga ajri dhe uji. Ato duhet të sigurojnë një rezistence nga uji nën 500Pa (të barazvlefshme me shpejtësinë e erës prej 150km/orë). Testet për këtë duhet të jenë në përputhje me DIN 18055. Koeficienti I konduktivitetit termal duhet të jetë 2.0W (m2K) e cila konfirmon Standartet Europiane. Në lidhje me izolimin e zërit, dritaret prej PVC duhet të sigurojnë izolim ndaj tingujve deri në shkallën 4 (>40dB).

Korniza fikse e dritares (ndarjet) do të ketë një dimension 74-116mm. Ato janë të siguruar me elemente, që shërbejnë për vendosjen dhe ankorimin në strukturat e murit si dhe 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 skeletit të dritares do të jetë me përmasën 25 mm e cila do të mbulohet nga profili kryesor që do të fiksohet në mur.

Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë ndërtuar me fugë ajri që shërben si thyerje termike. Ato duhet të ofrojnë zbatim të Standarteve Europiane të vendosjes së xhamit (Xham tek 4-6mm, xham dopio 20-24mm, xham tresh 24-28 mm), me kullues uji me mbledhës uji, me inklinim 2 gradë për të siguruar kullim uji perfekt, mbyllje perfekte nga mbyllësit qëndror, trashësi muri që arrin EN (t-3.1mm), izolim për erën dhe shiun ulluk unik I projektuar për të ndihmuar instalimin e materialeve të gomuar, që shërbejnë për këtë qëllim. Karakteristikat e ngjitesit kundër agjentëve atmosferike duhet të jenë të provuar nga një testim i certifikuar i bërë, nga prodhuesit e kornizës së dritares ose nga prodhuesit e profileve.

Panelet e xhamit (4mm të trasha kur xhami është transparent dhe 6 mm të trasha kur janë të përforcuara me rrjet teli). Sipas kërkesës së investitorit, dritaret prej PVC mund të jenë me xham dopio (20-24mm) ose xham tresh (24-28mm).

Të gjitha punët e lidhura me muraturën dhe të gjitha kërkesat e tjera për kompletimi e punës duhet të bëhen me kujdes. Një model i materialeve të propozuara do të shqyrtohet nga supervizori për një aprovim paraprak.

## 9.2. Dyert - informacion i përgjithshëm

Dyert janë një pjesë e rëndësishme e ndërtesave. Ato duhet të sigurojnë hyrjen në pjesët e brendshme të tyre. Në varësi të funksionit që kanë, dyert mund të jenë të brendshme ose të jashtme. Madhësitë (kupto dimensionet) e tyre janë të ndryshme në varësi të kompozimit arkitektonik, kërkesave të projektit dhe të Investitorit. Dyert mund të jenë të prodhuara me dru, metalike, duralumini, plastike etj.

Pjesët kryesore të dyerve janë:

1. Kasa e derës e fiksuar në mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri përpara suvatimit (materialet e dritares mund të jenë metalike, duralumini ose prej druri të fortë të stazhionuar);
2. Korniza e derës e cila lidhet me kasën me anë të vidave përkatëse pas suvatimit dhe bojatisjes;
3. Kanati i derës i cili mund të jetë prej druri, metalike, alumin ose PVC të përforcuara sipas materialit përkatës, si dhe aksesoret e derës, ku futen mentesha, dorezat, çelëzat, vidat shtrënguese, etj.

## 9.3. Dyert - Komponentet

Pjesët përbërëse të çdo lloji derë janë në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për secilin prej llojeve të dyerve pjesët përbërëse do të jenë si më poshtë:

- a. Dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjtitë do të përbëhen nga:
- një kase ë bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) e trajtuar me një mbulesë mbrojtëse të drunjtitë, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me vida hekuri dhe me llaç çimento
  - Një kasë me binarë pishe, kur dyert janë me dhëmbë, me përmasa 7 x 5 cm, që mbërthehet në mur me ganxha e me llaç çimento.
  - një kornizë e kasës së drurit që fiksohet tek kasa e drurit e dhënë më sipër pas suvatimit dhe lysterjes. Për dyert e dhëna në Vizatimet Teknike, korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e bravës për të gjitha llojet e dyerve (Dyer me kasë binarë, dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj).
  - Kanatet hapëse me kornizë të drunjtitë (tamburate) të bërë me një kornizë druri të fortë (janë me përmasa minimalisht 10 x 4 cm), pjesë horizontale dhe vertikale me të njëjtin seksion çdo 40 cm. Në pjesën e poshtme, paneli më i ulët horizontal do të jetë në një lartësi prej 20 cm nga fundi. Kanatet me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 3 cm) dhe e trajtuar me mbulesë mbrojtëse të drunjtitë dhe të përforcuar në pjesët e brendshme me struktura druri, të cilat duhet te sigurohen të paktën nga 3 mentesha me gjerësi minimale 16 cm.
  - një bravë metalike sekrete dhe tre kopje çelësash, doreza dyersh dhe doreze shtytëse të derës

#### 9.4. Kasat e dyerve

Kasat e dyerve janë në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Ato mund të jenë metalike, druri ose alumini. Për secilin prej llojeve të dyerve kasat përkatëse do jenë si më poshtë:

**Në dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunj të vendosen në kasa të bëra me dru pishe binarë 7 x 5 cm dhe dërrase të stazhionuar (me trashësi 4 cm), e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit). Kasa mbërthehet fuqishëm në mur me vida ose ganxha hekuri dhe mbulohe me llaç çimento

**Në dyert e brendshme prej alumini** montohen në kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me përmasa 61-90 mm, të cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kasës do të jenë me një mbulesë që është 25 mm brenda murit.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e kasave të dyerve në objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervisorit dhe të projektit.

#### 9.5. Dyer të brendshme

##### a- Dyer të brendshme me dru të forte

Dyert e brendshme në ambjentet si zyrat dhe ambjentet teknike kanë permasat sipase V.T 90/215, 120/215 dhe 70/205 etj. Keto janë me panelin metalik me mbushje sipas standartit.

Lartësia e dorezës është sipas standartit të derës. Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej druri pishe dhe të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunj të, dimensionet e të cilave jepen nga Porositësi, përbëhet nga:

- Një kasë e bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) e trajtuar me një mbulesë mbrojtëse të drunj të, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me vida hekuri dhe me llaç çimento
- Një kornizë e kasës së drurit që fiksohet tek kasa e drurit e dhënë më sipër pas suvatimit dhe lyerjes. Për dyert e dhëna në Vizatimet Teknike, korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelësit për të gjitha llojet e dyerve (Dyer me kasë, dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj).
- Pjesët hapëse të dyerve I kemi disa tipe: tamburate dhe me dru masiv. Ato me tamburato kanë kornize druri të fortë (me përmasa minimalisht 10 x 4 cm), pjesë të vendosura horizontalisht dhe vertikalisht me të njëjtin seksion çdo 40 cm. Në pjesën e poshtme, paneli më i ulët horizontal do të jetë në një lartësi 20 cm nga fundi. Pjesët me dru masiv pishe të stazhionuar (me trashësi 3 cm) dhe e trajtuar me mbulesë mbrojtëse të drunj të dhe të përforcuar në pjesët e brendshme me struktura druri, të cilat duhet të sigurohen të paktën nga 3 mentesha me gjatësi minimale prej 16 cm.
- Një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekrete, doreza dyerësh dhe dorezë shtytëse të derës
- Mbyllja bëhet me shirita solide druri, të cilat vendosen përreth perimetrit të derës me anë të thumbave, pune që duhet të bëhet më cilësi, sipas të gjitha kërkesave të dhura teknike që duhen për kompletimin e kësaj pune.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej druri Pishë me panel xhami është një lloj si më sipër dhe sipas përshkrimeve të dhëna në Vizatimet Teknike por me ndryshimin se në vend të paneleve të drunjta vendosen panele xhami. Kanata e xhamit mund të jenë transparente (4 mm trashësia minimale) dhe me rretë të përforcuar (6 mm trashësia minimale). Kanata e xhamit do të instalohen pas lyerjes së derës me boje.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve te brendshme prej druri Pishë pranë e kondicionerit është njëlloj si më sipër por me ndryshimin se në pjesën e poshtme të panelit të drunjta vendoset një pjesë duralumini, sipas kërkesave të punës të sistemit të kondicionimit.

Furnizimi dhe instalimi i dyerve të brendshme prej druri Pishë me dritë në lartësi është njëlloj si më sipër por me ndryshimin se në vend të kanatave të drunjta apo të xhamta në pjesën e sipërme të derës, sipas Vizatimit Teknik, vendosen pjesë xhami me hapje dhe me xham me rrjete të përforcuar.

Një model i zërave të mësipërm të propozuar, duhet ti jepet Supervizorit për aprovim paraprak

Dyert e kabinave te tualeteve jane me permasa 70/205, edhe keto me metalike me hapsire 100 mm dhe me dorez me tregues nga jashte dhe me celse i levizes nga brenda

Dyert e depove dhe zyrat jane me permasa 90/215, me metalik 29 kg m2, sipas standartit te deres dhe çertifikimit Dyert e korridoreve si dhe te salles ne katin tip jane dyer metalike proget multipurpose dhe sipas V.T

## **9.6. PUNIME PER NDARJET ME PROFILE ALUMINI DHE DYER TE BRENDSHME**

Ndarjet me profile alumini E 69/ Ndarjet e brendshme dhe ndarjet e zyrave me profile alumini E 69 . Kemi 1 sistem qe na krijon nje konfigurim me panele standarte ne te gjitha zyrat dhe mundesine te kemi hapsira dyersh standarte.

Dyert e brendshme Dyert e brendshme te jene sipas EN 1935 proget multipurpose Dyert e brendshme ne ambjentet si zyrat dhe ambjentet teknike kane permasat sipase V.T 90/215, 120/215 dhe 70/205 etj. Keto jane me panelin metalik membushje sipas standartit te proget multipurpose door ose univer multipurpose

Lartesia e dorezes eshte sipase standartit te deres dhe CE.

Dyert e kabinave te tualeteve jane me permasa 70/205, edhe ketome metalike me hapsire 100 mm dhe me dorez me tregues nga jashte dhe me celse I levizes nga brenda sipas standartit CE .

Dyert e depove dhe zyrat jane me permasa 90/215, me metalik 29 kg m2, sipas standartit te deres dhe çertifikimit ne institut te CE

Dyert e korridoreve si dhe te salles ne katin tip jane dyer metalike proget multipurpose dhe sipas V.T sipas standartit CE.

## **9.7. Dritare & Vetrata**

### **Dritare duralumini:**

Furnizim dhe vendosje dritare, permasat e se ciles duhet te verifikohen nga nderrmarja ne kantjer, e perbere nga: fasade vetratash dhe nga manualet e ketyre sistemeve

vendosja me pare e kornizave me mbyllet perkatese, verifikimet dhe permasat do te maten ne vend;

me kanata te hapeshme, duralumini tonaliteti do te percaktohet nekonsultim me arkitektin, vetrate me dopio xham e dopio gomine, sipas V.T

-duke perfshire cdo paisje tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte. Kampione te artikujve te propozuar do t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per aprovim paraprak, si dhe ne konsultim me arkitektin.

### **Vertata duralumini te jashtme**

Furnizim dhe vendosje e vetratave pershkruhet ne V.T., permasat e te cilave duhet te verifikohen ne vend nga Kontraktori; vendosja me pare e kornizave me mbylljet e percaktuara, permasat do te maten ne vend; duralumini tonaliteti i ngjyrave do te percaktohet ne konsultim me arkitektin, me dopio xham e dopio gomine, sipas V.T.; si dhe çdo paisje tjetër për mbarimin e punës në mënyrë perfekte. Kampione të artikujve të propozuar do t'i paraqiten Supervizorit të Kantjerit për aprovim paraprak.

### **9.8. Xhamat**

Dritaret dhe vetratat e ambjenteve të jashtme do të jenë dopio xham me xhamin e (8) mm-hp50/32, dhe xhamin e brendshëm 441 mm clear, me hapësirë midis tyre 16 mm ral I zi mat argon 95%. Profilet e aluminit duhet të jenë me certifikata dhe sistemi të jenë të certifikuar nga 1 institut evropian dhoma termike për të siguruar izolimin termik të ambienteve të brendshme të jete  $uf = 1.9w/m^2$  dhe të sigurojë  $R_e=38db$ .

Kritere për dritaret dhe vetratat e duraluminit me dizain të drejtë. Permasat e aluminit të jenë kase 60x58mm lartesi kante 68x81.6mm taf 80.4x108mm Të gjitha mekanizmat dhe elementët e dritareve dhe të dyerve duhet të jenë çeliku të jenë të çertifikuara nga kopania e aluminit dhe të jenë të një koficiënti sigurie perkatëse deri në 120 kg mekanizem çeliku zingim të nxehte dhe të kenë mbyllje sinxhire me mbyllie nga të gjitha anet ose ndryeshe me shume mbyllie .dhe të kenë certifikaten CE deri 800 ore pune për instuticione me perdorim të shpeshte .Te jenë të çerifikuara për siguri deri në kategori C4 si mekanizem. Dorezat të jenë me dizain të drejt dhe pershtashmeria e ngjyres të jete me veshjet e menteshave me dorezat e dritares ose deres ballkon .dhe të jenë të parashikuara të thjeshta me garanci dhe manual perdorimi për t'u përdorur sa me thjeshte dhe të pa kosumushme . Ndryshe për arsye sigurie, të gjitha mekanizmat për hapjen dhe mbylljen (të dritareve dhe dyerve) duhet të jenë të tipit të mbyllur. Këto elementë duhet të rregullohen nga brenda në mënyrë që të riparohen apo zëvendësohen. Të gjitha dritaret duhet të jenë thjeshta të kenë 3 llastike sigurie në kase kante për izolim të mire nga uji dhe të jenë të manovrueshme edhe nga personat me aftësi të kufizuara sipas standarteve CE dhe mekanizmat të jenë kostant ose standart nga poshte sipas standarteve CE.

## **SEKSIONI 10 PUNIME BOJATISJE**

### **10.1. Lyerje me bojë plastike në ndërtime të reja**

Përpara fillimit të punimeve, kontraktori duhet t'i paraqesë për aprovim Supervizorit, markën, cilësinë dhe katalogun e nuancave të ngjyrave të bojës, që ai mendon të përdorë.

Të gjitha bojrat që do të përdoren duhet të zgjidhen nga një prodhues që ka eksperiencë në këtë fushë. Nuk lejohet përzjerja e dy llojevë të ndryshme markash boje gjatë procesit të punës. Hollimi i bojës duhet të bëhet vetëm sipas udhëzimeve të prodhuesit dhe aprovimit të Supervizorit. Përpara fillimit të lyerjes duhet që të gjitha pajisjet, mobiljet ose objekte të tjera që ndodhen në objekt të mbulohen në mënyrë që të mos bëhen me bojë. Është e domosdoshme, që pajisjet ose mobilje që janë të mbështetura ose të varura në mur të largohen në mënyrë që të bëhet një lyerje komplet e objektit. Materiali i pastrimit të njollave

duhet të jetë me përmbajtje të ulët toksikimi. Pastrimi dhe lyerja duhet të kordinohen në atë mënyrë që gjatë pastrimit të mos ngrihet pluhur ose papastërti dhe të bjerë mbi sipërfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enët e tjera ku mbahet boja duhet të jenë të pastra. Ato duhet të pastrohen shumë mirë përpara çdo përdorimi sidomos kur duhet të punohet me një ngjyrë tjetër. Gjithashtu, duhet të pastrohen kur mbaron lyerja në çdo ditë.

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

## **10.2. Lyerja me bojë hidromat në punime rehabilitimi e të reja**

Proçesi i lyerjes së sipërfaqeve të mureve dhe tavaneve kalon nëpër tre faza si më poshtë:

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

Para lyerjes duhet të bëhet kruajtja e ashpër e bojës së mëparshme nga sipërfaqja e lyer, mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për paralyerje

Përpara 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.

### **b. Paralyerja e sipërfaqes së pastruar**

Në fillim të proçesit të lyerjes, bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mirë me gëlqeren të holluar (Astari). Për paralyerjen bëhet përzierja e 1 kg gëlqere me një 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.

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

Në fillim bëhet përgatitja e përzierjes së bojës hidromat të lëngët e cila është e paketuar në kuti 5 – 15 litërshe. 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 është 1 litër bojë hidromat i holluar duhet të përdoret për 2.7 – 3 m<sup>2</sup> sipërfaqe. Kjo normë 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 proçesit 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. Lëngu i bojës hollonhet me ujë në masën 20 – 30 %. Kësaj përzierje i hidhet pigment derisa të merret ngjyra e dëshiruar.

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).

## **10.3. Lyerje e mureve me pllaka gipsi**

Përpara kryerjes së procesit të lyerjes së mureve me pllaka gipsi, duhet që të kenë përfunduar të gjitha finiturat e tyre (mbushja e fugave, e vendeve ku janë futur vidat, qoshtet etj).

#### 10.4. Lyerje e sipërfaqeve të drurit

Lyerja e drurit bëhet si zakonisht për 2 arsye:

- për arsye dekor
- si dhe për të rritur qëndrueshmërinë (ndaj lagështirës, ndaj rrezeve intensive të diellit, ndaj infektimit prej dëmtuesve të drurit si dhe ndaj infektimit prej këpurdhave etj).

Materialet që përdoren për lyerjen e drurit si zakonisht duhet dhe i plotësojnë të dyja këto kritere. Lyerja mund të bëhet me te gjitha bojrat për lyerjen e drurit, të cilat janë pajisur me certifikatë.

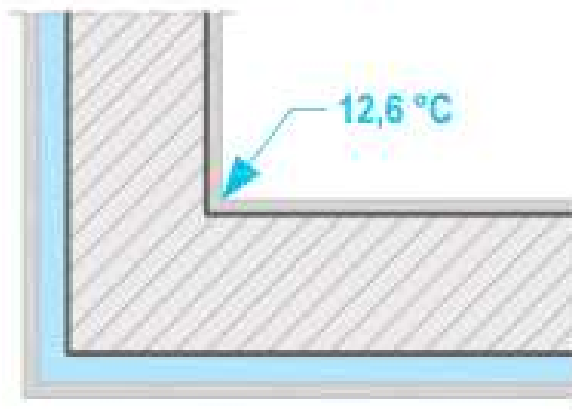
Punimet duhet të bëhen sipas kërkesës të arkitektit/Supervizorit, por sipërfaqja e drurit duhet të lyhet të paktën dy herë (në raste të kërkesës të arkitektit/ Supervizorit edhe më shumë herë).

#### 7.1.4 Termoizolimi i fasades

##### Mur i jashtëm konvencional i rikonstruktuar/ Dritare e re

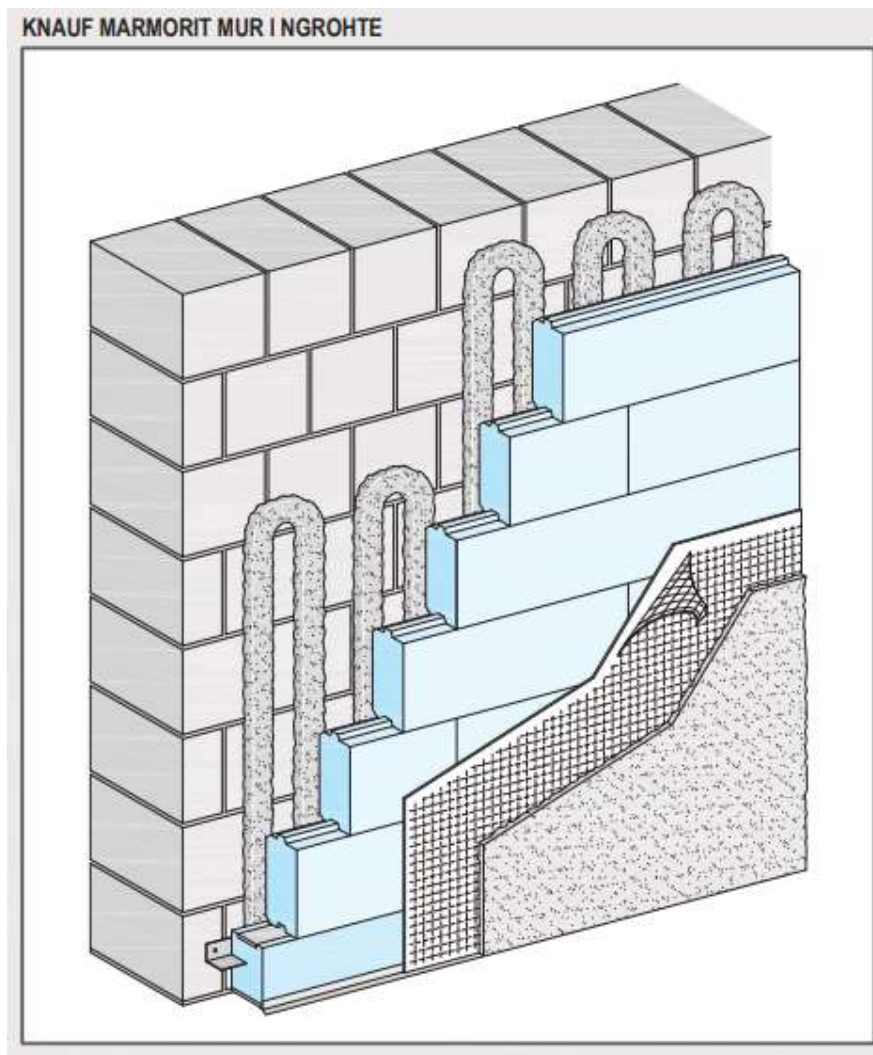
- izolim 60 mm
- Vlera-U: 0,41 W/(m<sup>2</sup>K)

Plotësohen kërkesat minimale në  
temperaturën e sipërfaqes I

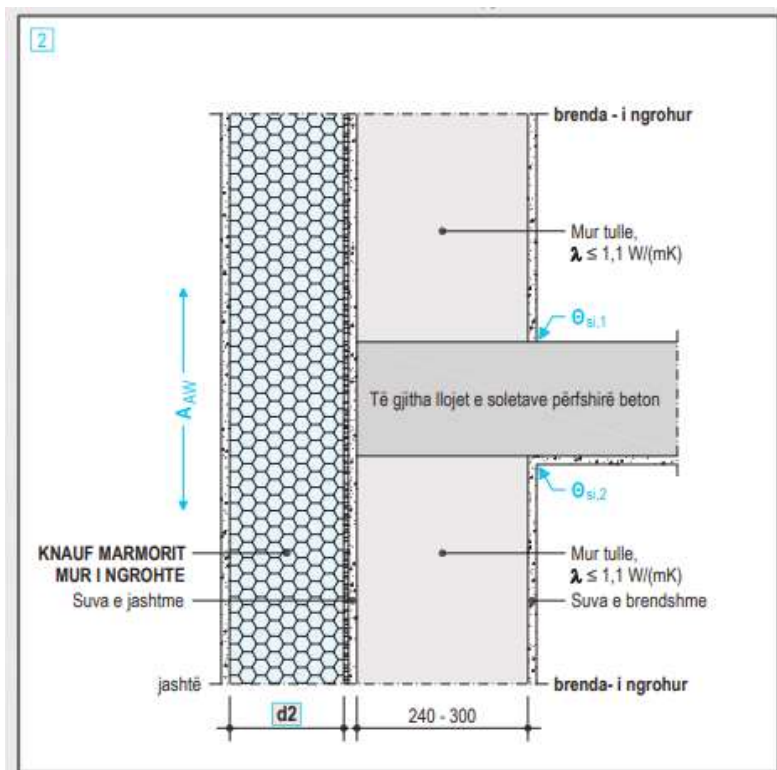
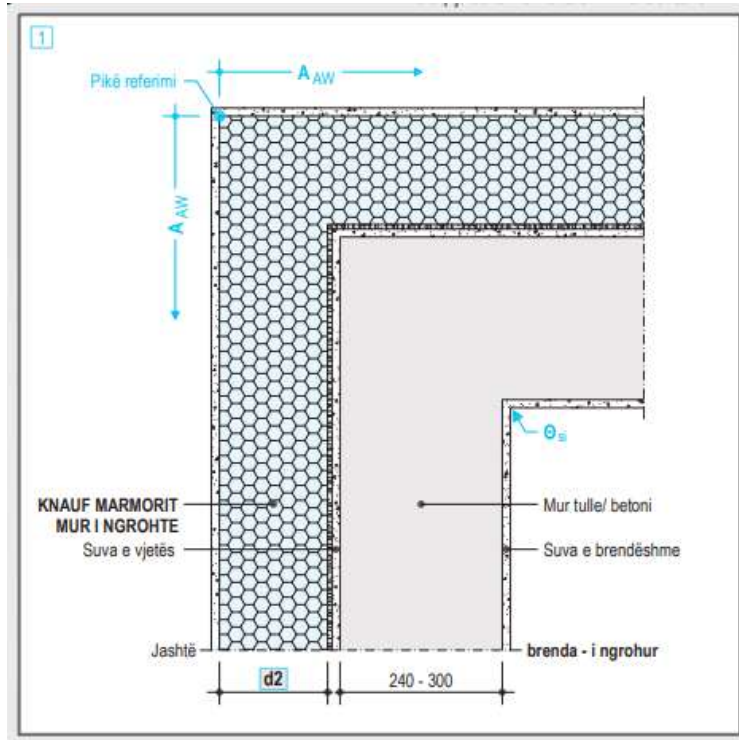


Izolimi i jashtëm si Sistem termozolues i integruar. Sistemi termoizolues i integruar përbëhet nga një shtresë izoluese prej pambuku mineral (lesh guri), polisteroli ose fibër-druri. Shtresat termoizoluese ngjiten mbi sipërfaqen me anë të një llaçi ngjitës dhe ndoshta fiksohen me upa dhe mbulohen me një rrjetë dhe një suva përfundimtare si suva për fasadë. Sipas normës gjermane DIN 4108-10, Sistemet termoizoluese të integruara i takojnë zonës së aplikimit WAP (izolimi i jashtëm i murit nën suva). Shtresat izoluese: Material izolues prej EPS sipas DIN EN 13163 me vlera

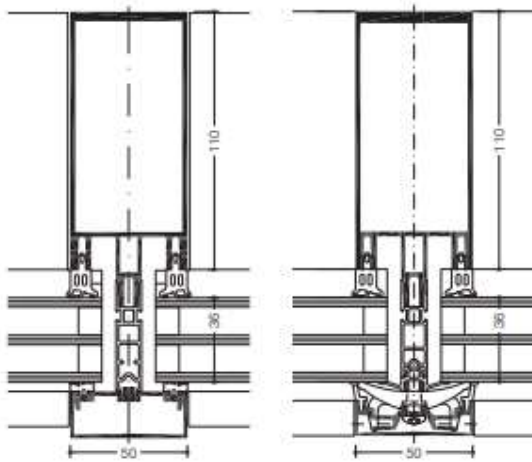
të matura  $\lambda=0,035$  W/(mK) dhe  $0,040$  W/(mK) Material izolues prej pambuku mineral (lesh guri sipas DIN EN 13162 me vlerë të matur  $\lambda=0,036$  W/(mK) Material izolues prej fibër-druri sipas DIN EN 13171 me një vlerë të matur  $\lambda=0,045$  W/(mK) Sistemi termoizolues i integruar mbron murin e jashtëm ekstra ndaj rreshjeve të shiut, faktorëve mjedisor, ujit të spërkatur dhe lagështisë. Referuar arsyetimit fizikondërtimor gjatë marrjes së masave për izolimin e jashtëm nuk nevojiten të merren masa mbrojtëse në lidhje me rrezikun e formimit të kondesimit në brendësi të elementit konstruktiv. KNAUF MARMORIT MUR I NGROHTE 55 7 Termoizolim dhe modernizim me Knauf Termoizolim- Zgjidhje rikonstruksioni për elementët konstruktiv ekzistues Izolim i jashtëm si Sistem termoizolues i integruar . Sistemi termoizolues i integruar përbëhet nga një shtresë izoluese prej pambuku mineral (lesh guri), polisteroli ose fibër-druri. Shtresat termoizoluese ngjiten mbi sipërfaqen me anë të një llaçi ngjitës dhe ndoshta fiksohen me upa dhe mbuloher me një rrjetë dhe një suva përfundimtare si suva për fasadë. Sipas normës gjermane DIN 4108-10, Sistemet termoizoluese të integruara i takojnë zonës së aplikimit WAP (izolimi i jashtëm i murit nën suva.







Davancal dekorativ Alumini për vetrata



Teknikat e performances se vendosjes se vetrates :

- *Profil i madh* \_ 50mm
- *Gjatesite e profileve* \_ 50x 260 (mm)
- *Termoizolimi* \_ 0.65 W/(m<sup>2</sup>K)

**Punoi:**

Urb. Zhaneta LUBONJA