



BASHKIA FIER
DREJTORIA E PROJEKTEVE TE INFRASTRUKTURES

Adresa: L. "Kastriot", Rruga "Ramiz Aranitasi", Nr.15 Fier - SHQIPËRI Tel. + 355 34 410 650 & ebsite bashkiafier.gov.al

Relacion dhe specifikime teknike

Objekti : Rikonstruksioni shkolles 9-vjecare "Naim Frasheri", Fier

Permbatja

- 1. Vendndodhja e objektit**
- 2. Gjëndja ekzistuese**
- 3. Objektivat e Projektit**
- 4. Zgjidhja teknike e problematikave**
 - A. Punime ndërtimore per rikonstruksionin e objektit ekzistues**
 - A.1. Prishje shtrese betoni ekzistuese**
 - A.2. Prishje e suvatimit**
 - A.3. Larje e suvatimit te jashtem me uje me presion**
 - A.4. Shtrese h/izoluese me emulsion bituminous dhe 1, 2duar kk**
 - A.5. Shtresë rrafshuese llac cemento 1:2**
 - A.6. Bojatisje me bojra hidroplastike importi cilesia i-re**
 - A.7. Zëvendesimi i dritareve dhe dyerve të brendshme dhe të jashtme**
 - A.8. Zevendesimi i ulluqeve**
 - Ulluqet horizontale
 - Ulluqet vertikale
 - A.9. Ndërtimi i trotuarit perimetral te ndertesës në një kuotë më të lartë se ai ekzistues**
 - A.10. Termoizolim i mureve perimetralë të ndërtesës (Fasada termike)**
 - A.11 . Shtrese me pllaka gress porcelanato**
 - A.12. Vendosje plintusesh gress**
 - A.13. Veshje me pllaka majolike**
 - A.14. F.v pragje mermeri 3cm per dritare**
 - A.15. Suvatimi i mureve te brendshem**
 - A.16. Patinim i mureve me allci (stuko)**
 - A.17. Transport mbeturina me auto deri ne 5km**
 - B. Punime ndertimore per shtesen**
 - B.1. Gërmime**
 - B.2. Mbushjet**
 - B.3. Përdorimi i materialit të gërmuar**
 - B.4. Betoni i derdhur në vend**
 - B.4.1 Kërkesa të përgjithshme për betonet**
 - B.4.2. Materialet**

- B.4.3. Klasifikimi i betoneve**
- B.4.4. Prodhimi i betonit**
- B.4.5. Provat e betonit**
- B.4.6. Arkitrare të derdhur në vend**
- B.4.7. Trarë të derdhur**

B.4.8. Kolona

B.5.Hekuri

- B.5.1Materialet**
- B.5.2.Depozitimi në kantier**
- B.5.3.Kthimi i hekurit**
- B.5.4.Vendosja dhe fiksimi**
- B.5.5.Mbulimi I hekurit**
- B.5.6.Drejtimi i hekurit**

B.6.Muret dhe ndarjet

- B.6.1. Llaç për muret për 1 m³ llaç realizohet me këto përbërje**
- B.6.2. Spifikimi i përgjithshëm për tullat**
- B.6.3. Mur me tulla të plota 25 cm**
- B.6.4. Mur me tulla të lehtësuara**
- B.6.5. Veshje fasade me polisterol kompakt jeshil t=5cm + rrjete + suva**

B.7.Rifiniturat e mureve

- B.7.1.Suvatim i brendshem / i jashtëm**
- B.7.2.Lyerje me bojë hidroplastike importi cilesi e pare**
- B.7.3.Veshja e mureve me pllaka**

B.8. Dysheme me parket për sallat e edukimit fizik

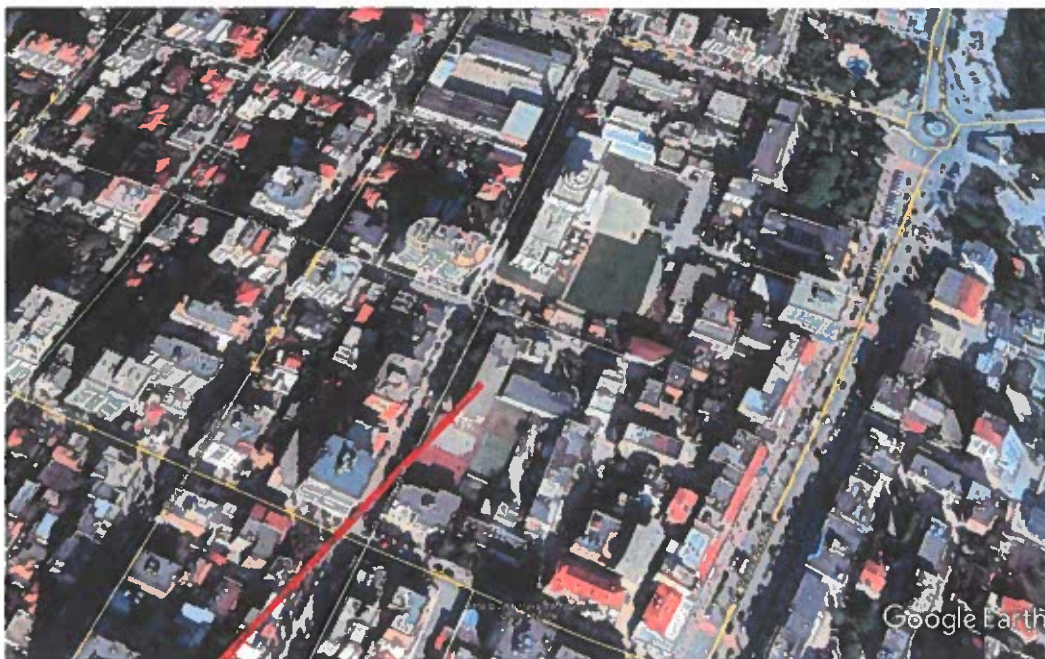
B.9. Dritare PVC

B.10 Dyer brendshme te perforcuara

B.11 Siguria ne pune

1.Vendndodhja e objektit

Shkolla 9-vjecare "Naim Frasheri" ndodhet në lagjen "Kastriot" të qytetit të Fierit, është e pozicionuar në një largësi rreth 600 m (ne vije ajrore) larg nga qendra e qytetit referuar sheshit "Nene Tereza". Shkolla " Naim Frasheri" ka një pozicion strategjik në lidhje me rrugët kryesore të qytetit. Ajo pozicionohet në ane te rruges "Leon Rei".



Shkolla "Naim Frasheri"

2.Gjëndja ekzistuese

Nga inspektimi në terren u konstatua se shkolla objekt i këtij projekti përfaqësonte një objekt 3kt. Në gjëndjen aktuale objekti është i gjithi në funksionim. Mbulesa e objektit dhe soletat e nderkatit janë të mbuluar me solete b/a.

Gjatë inspektimit të ambjenteve të brendshme të objektit u konstatua se ndër vite nuk ka pasur ndërhyrje në strukturën mbajtëse të objektit por vetëm modifikime të hapësirave të brendshme me anë të shtimit apo spostimit të mureve ndarës.

Nga inspektimi i kryer rezulton se suvaja është e dëmtuar dhe me lagështi. Lagështia në fasadë është rezultat kryesisht i nyjeve h/sanitare të dëmtuara si dhe nga mungesa e një trotuari perimetral të ndërtesës (trotuari ekzistues është nën kuotën e sheshit).

Shkallët prej betoni të armuar janë të pozicionuara në anën lindore të objektit. Dritaret dhe dyert e jashtme dhe të brendshme janë në gjëndjen e tyre fillestare, të thjeshta, tek xham, me kasë druri. Ulluqet vertikalë janë zëvendësuar me ulluqe PVC, por në gjëndjen aktuale janë të dëmtuar e të degraduar. Pragjet e dritareve janë tepër të amortizuara.

Nyjet hidrosanitare jane të organizuara brenda objektit të shkolles. Gjendja e tyre lë shumë për të dëshiruar. Ka dëmtime të pajisjeve hidrosanitare, dëmtime të kollonave vertikale, të tubove shpërndarës të furnizimit me ujë, të tubove të shkarkimit të ujrave të bardha dhe të zeza. WC –të në të gjitha katet janë pothuajse jashtë funksionit për shkak të amortizimit ndër vite.

Gjate viteve ka patur demtime dhe amortizime te pajisjeve elektrike (celesa ,priza ,kablo ndricimi e fuqie)te cilat kane dale nga funksioni pjeserisht ose plotesisht.Gjithashtu keto instalime elektrike nuk plotesojne kerkesat per standartet bashkekohore (celesat prizat jane te modelit te vjeter ,si dhe seksionet e kablove te ndricimit dhe fuqise jane te papershtatshem).Per kete arsye do te rikonstruktohet komplet instalimi i ndricimit te godines se shkolles.



3. Objektivat e Projektit

Objektivi kryesor i këtij projekti është rritja e performancës estetike dhe energjitike e ndërtesës së shkollës 9-vjecare “Naim Frasheri”. Mungesa e termoizolimit, dritareve, dyerve, mureve apo çatisë bënë që 50% të energjisë të humbet, posaçërisht gjatë ngrohjes dhe ftohjes, që rezulton edhe në ngritjen e çmimeve të faturave të energjisë elektrike. Me anë të sistemit të termoizolimit kapot të përdorur, synohet arritja e një temperature të duhur jo vetëm e ajrit por edhe e mureve, dysHEMEVE dhe tavaneve. Fasada termike është sistem i përshtatshëm për veshjen e fasadave të jashtme të ndërtesave të reja dhe të vjetra. Ky sistem është zgjidhja më e mirë për të kursyer energji, si dhe për të mbrojtur ndërtesën nga myku dhe lagështira. Nëpërmjet implementimit të këtij sistemi, eliminohet depërtimi i temperaturave të jashtme ambientale në brendësi të ndërtesës dhe anasjelltas. Kështu do të përmirësohet ruajtja e nxehtësisë në ndërtesë si dhe do të ulët konsumi i energjisë me anë të reduktimit të humbjeve.

Po kështu në shkollën 9-vjecare “Naim Frasheri” do të realizohet edhe shtesa anesore në pjesën jugore të saj. Kati perdhë I kësaj shtese do të shërbejë si palester dhe ambiente në funksion të saj.

4. Zgjidhja teknike e problematikave

Duke u bazuar në gjëndjen ekzistuese të objektit të kontaktuar nga inspektimi I kryer në terren, për realizimin e objektivave të projektit janë parashikuar punime sipas zërave të mëposhtëm:

A. Punime ndërtimore për rikonstruksionin e objektit ekzistues.

- Termoizolim i mureve perimetralë të ndërtesës
- Zëvendesimi i dritareve dhe dyerve të brendshme dhe të jashtme
- Zëvendesimi i ulluqeve
- Zëvendesimi shtresave ekzistuese
- Zëvendesimi sivatimeve të mureve dhe tavaneve ekzistuese
- Hidroizolim I katit perdhë të objektit
- Ndërtimi i trotuarit perimetral të ndërtesës në një kuotë më të lartë se ai ekzistues

B. Punime ndërtimore për shtesën anesore.

- Ndërtimi me konstruksion plinta, tra , kollonë me mbules me konstruksion metalike.
- Muret perimetralë prej tulle me termoizolim
- Dritareve dhe dyerve të brendshme dhe të jashtme
- Shtresat për secilin kate
- Sivatimi i mureve dhe tavaneve

- Hidroizolim I secilit kate
- Ndërtimi i trotuarit perimetral te ndertesës në një kuotë më të lartë se ai ekzistues

Projekti do të realizohet në një fazë duke përfshirë të gjitha punimet e parashikuara në preventivin e punime. Matjet gjatë hartimit të projektit janë realizuar me matje të thjeshta me shiritmetër.

A. PUNIME NDERTIMORE PER RIKONSTRUKSIONIN E OBJEKTIT EKZISTUES

Metoda e prishjeve

Perpara se te filloje prishja duhet siguruar qe ne zonen ku do te kryhet prishja nuk kalojne instalime te ndryshme si elektrike, hidraulike, etj. Ne menyre qe te realizohet nje prishje e rregullt e shtresave te betonit ne fillim duhet te kryhet prerja e tij sipas kontureve te caktuara me mjete prerese perkatese. Keto konture do te shenohen me permasa te tilla qe te lejojne germimin e dheut dhe realizimin e plintave te themelit. Prishja duhet te realizohet me matrapik ose mjete te tjera perkatese duke realizuar prishjen brenda kontureve te prera dhe duke mos demtuar betonin jashte tyre.

A.1. Prishje shtrese betoni ekzistuese

Ne kete ze pune eshte parashikuar prishje e strukturave te betonit qe luajne rolin e lavamaneve ne ambientet hidrosanitare si dhe prishjen e shtresave te pllakave te dyshemese dhe veshjen anesore me pllaka. Po keshtu ketu eshte parashikuar te futet edhe heqja e te gjitha pajisjeve hidrosanitare ekzistuese Matjet ne m3.

A.2.Prishje e suvatimit

Goditje e të gjithë sipërfaqes së dëmtuar të suvatimit dhe gjetje e pjesëve të mufatura dhe të plasaritura nëpërmjet tingullit, prishjen e këtyre pjesëve deri në daljen e muraturës, ne mure dhe tavane, larje e sipërfaqeve te prishura me uje me presion, duke përfshire skelat e sherbimit ose skelerine, spostimin e materialit qe rezulton brenda ambientit te kantierit si dhe çdo detyrim tjetër për ti dhënë plotesisht fund heqjes së suvasë së dëmtuar.

A.3. Larje e suvatimit te jashtem me uje me presion

Suvatimi i jashtem ekzistues i padëmtuar do të lahet me ujë me presion për të siguruar heqjen e pluhurit. Kjo punë perfshin skeleri ose cdo lloj tjetër detyre të nevojshme për kryerjen me sukses të procesit.

A.4. Shtrese h/izoluese me emulsion bituminous dhe 1, 2duar kk

Ne kete ze pune eshte parashikuar realizimi i nje shtrese h/izoluese te dyshemeve te tualeteve. Shtresa h/izoluese do te jete e perbere nga nje shtrese guaino M-3 me 3,8kg/m2, e zbatuar ne te

nxehte mbi nje shtrese emulsioni te bituminuar. Shtresa do te realizohet deri ne lartesine 60cm ne te gjithë gjatesine e mureve perimetrare te tualeteve. Kampione te guainos dhe te ngjitesit te propozuar do ti paraqiten Supervizorit te kantierit per aprovim paraprak. Matjet ne m2.

A.5. Shtresë rrafshuese llac cemento 1:2

Stukim dhe sistemim i siperfaqeve ku eshte e nevojshme, per suvatime per nivelimet e parregullsive, me ane te mbushjes me llac bastard me me shume shtresa edhe per zonat e vogla si dhe cdo detyrim tjetër per t'i dhene plotesisht fund rrafshimit dhe lemimit të sipërfaqes. Llac bastard M25 me dozim per m2: rere e lare m3=0,005, llac bastard m3=0,025, cemento M400 kg=7.7, uje, e aplikuar, ne baze te udhezimeve te pergatitura, ne mure, dhe e lemuar me mistri dhe berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjetër per t'i dhene plotesisht fund rrafshimit ne menyre perfekte.

A.6. Bojatisje me bojra hidroplastike importi cilesia i-re.

Më pas i bëhet astarimi me astare të gatshëm me baze plastike sipas tipit të bojës që do të përdoret, ose në raste të vecanta përgatitet një dorë solucion lidhës e formuar me rrëshirë të hollë me 50 % ujë dhe e zbatuar me penel ose rulon mbi mure.

Bojatisje në dy duar me boje në një distance kohe të nevojshme për tharje të dorës së parë. Sipërfaqja të jetë uniforme dhe pa njolla. Ngjyra dhe ndërthurja e tyre do të përcaktohet nga një konsulentë me specialiste, e cila do te miratohet nga Investitori. Theksojmë se ngjyra duhet të jetë ngjyrë e celët që të mos krijohen temperatura shumë të larta në fasadë. Në analizë është përfshirë edhe skelëria. Matjet janë në m².

A.7. Zëvendësimi i dritareve dhe dyerve të brendshme dhe të jashtme

Të gjitha dyert dhe dritaret do të hiqen dhe do të vendosen të reja. Dyert e brendshme do të jene me material druri. Kasa e dyerve do të ketë gjerësinë e murit ku do të vendoset. Dritaret do te jenë prej duralumini cilësor dopjo xham, me të gjitha aksesorët e nevojshëm. Dera kryesore do të jetë derë importi e blinduar cilësore. Dyert e tualeteve do te jenë duralumini të plota.

A.8. Zëvendësimi i ulluqeve

❖ 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.

❖ 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 çatave dhe terracave 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 m².

Në çdo ulluk duhet të mblidhen ujrata e një sipërfaqe çatie jo më të madhe se 60 m².

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 terracës që do të kalojnë në tubat vertikale duhet të mblidhen 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 ganxha hekuri si dhe poshtë duhet të kthehet me bërryl 90 gradë.

A.9. Ndërtimi i trotuarit perimetral të ndërtesës në një kuotë më të lartë se ai ekzistues

Shtresa e trotuarit llustër cimento ekzistuese duhet të pastrohet mirë. Përsipër asaj vendoset një shtresë prej betoni M 150 me një trashësi prej 10 cm me fuga teknike çdo 3 m, e formuar me shtresa të holla dhe të vibruara mirë.

Shtresa me llaç çimentoje 2 : 1 me trashësi minimale 2 cm, duhet lëmuar dhe sheshuar në mënyrë perfekte, duke përfshirë kallëpet, përforcimet, si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës me cilësi.

A.10. Termoizolim i mureve perimetrale të ndërtesës (Fasada termike)

Para se të realizojmë veshjen e fasadës me system kapot me polisterol, do të bëjmë prishjen totale të suvasë ekzistuese, pastrimin e saj dhe me pas fillon aplikimi i shtresave perberese të sistemit kapot, e cila përbëhet nga shtresat e mëposhtme:

- Polisteroli
- Ngjitësi kollë
- Upat
- Rrjeta
- Suva e teksturuar

Paneli termoizolues ka përbërje polisteroli, i parashikuar në projekt me trashësi 5 cm për të arritur nivelin e duhur të termoizolimit. Për ngjitjen e paneleve termoizolues përdoret ngjitësi/kolla. Përzjerja e ngjitësit duhet të përgatitet gjithmonë duke ndjekur me përpikmëri specifikat e treguara nga prodhuesi në termat e dozës dhe përbërjes. Fiksimi i polisterolit me suportin realizohet me anë të upave plastikë. Madhësia e upave duhet të jetë 5 cm më shumë se trashësia e panelit termoizolues. Vendosja e upave është parashikuar të jetë 9 copë/m². Një upë vendoset në

qendër të cdo paneli termoizolues dhe të tjerat vendosen në pikat e takimit të kontureve horizontale dhe atyre vertikale të paneleve termoizolues.

Pas fiksimit të paneleve termoizolues aplikohet shtresa e nivelimit e cila është e përbërë nga dy elemente bazë:

-Ngjitësi nivelues (suvaja) është produkti që duhet të mbrojtë panelin izolues nga veprimet atmosferike.

- Rrjeta plastike eviton plasaritjet (tkurrjen, bymimin) e suvasë gjatë tharjes si dhe lëvizjet e transmetuara nga izoluesi tek suvaja, të formuara këto nga oshilacionet e temperaturës dhe lagështisë.

Realizohet rifinitura e sipërfaqeve të mbushura me llac tradicional ose me llac të parapërgatitur me bazë çimento-gëlqere, si për ambientet e brendshme ashtu edhe ambientet e jashtme të ndërtesave. Shtresa e finitures është faza që ndihmon në mbrojtjen e sistemit ndaj agjentëve atmosferike (era, dielli, uji) dhe bërjen e tij të paraqitshem (ngjyre shkëlqim).

Pas vendosjes së sistemit është e nevojshme të bëhet stukimi në nyjet lidhëse me strukturat e tjera. Vendosja e sistemit kërkon kujdes në ndjekjen me përpikmëri të instruksioneve mbi mënyrën e montimit, duke respektuar recepturat, kohën e nevojshme etj. Procesi i fundit është lyerja me boje hidroplastike.

A.11 . Shtrese me pllaka gress porcelanato

Ne kete ze pune eshte parashikuar shtrimi i pllakave te cilesise te I-re me shtrese koli deri ne 2cm, vendosje dhe ngjeshja ne objekt ne menyre perfekte, me fuga te mbushura me stuko, larja e njepasnjeshme, pastrimi ne fund si dhe cdo detyrim tjetër për mbarimin e plote te dyshemese ne menyre perfekte. Pllakat duhet te jene te rrafsheta, me qoshe te rregullta, me dizenjo te njejte ne te gjithë siperfaqjen. Matjet ne m2.

A.12. Vendosje plintusesh gress

Ne kete ze pune eshte parashikuar xokol plintusi ne qeramike ne ngjyre te perafert me pllakat e dyshemese me lartesi 8cm, me shtrese koli deri ne 2cm, duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe cdo detyrim tjetër për mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte. Matjet ne ml.

A.13. Veshje me pllaka majolike

Ne kete ze pune eshte parashikuar riveshja me pllaka majolike e te gjithë siperfaqjes ne tualetet e cdo kati.Ky ze parashikon furnizimin dhe vendosjen e pllakave majolike ngjitur me llac ose me kol duke e pershtatur dizenjon e pllakes me pllaken e dyshemese. Stukimi do te behet me stuko sipas ngjyres se pllakave. Ketu perfshihet dhe pastrimi i plote, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjetër për mbarimin e veshjes se ambienteve ne menyre perfekte. Matjet ne m2.

A.14. F.v pragje mermeri 3cm per dritare

Ne kete ze pune eshte parashikuar vendosja e pragjeve te dritareveme trashesi 3cm, duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe cdo detyrim tjetër per mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte. Matjet ne m2.

A.15. Suvatimi i mureve te brendshem

Ne kete ze pune eshte parashikuar sprucimi i mureve dhe i tavaneve me llac cemento te lengshem per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rificimin e siperfaqjes se muratures duke perfshire skelat si dhe cdo detyrim tjetër per te perfunduar sprucimin. Suvatimi realizohet me shtrese 2cm , me llac bastard M-25, me dozim per m2: rere e lare m³=0,005, llac gelqere m³=0,03, cemento M-400 kg=6,6 dhe uje. Fillimisht jane pergatitur drejtuesit, niveluar me mastar dhe berdaf. Gjithashtu ketu perfshihen skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjetër per realizimin e ketij zeri brendakushteve teknike. Matjet ne m2.

A.16. Patinim i mureve me allci (stuko)

Ne kete ze pune eshte parashikuar patinimi i mureve dhe i tavaneve me stuko te cilesise se larte mbi siperfaqje te suvatuara me pare dhe te niveluara, me doza stuko 3kg/m2. Ky ze perfshin dhe cdo kerkese per realizimin e saj brenda kushteve teknike per lyerje me gelqere me pas. Matjet ne m2.

A.17. Transport mbeturina me auto deri ne 5km

Eshte parashikuar transporti i te gjithe mbeturinave qe do te dalin nga punimet per rikonstruksionin e nyjeve hidrosaniotare. Transporti do te behet me auto dhe do te largohen mbeturinat deri ne 5km larg nga kantieri. Matjet ne m3.

B. PUNIME NDERTIMORE PER SHITESEN ANESORE

B.1. Gërmime

Gërmim dheu për themele ose për punime nëntokësore, deri në thellësi 1,5 m nga rrafshi i tokës, në truall të çfarëdo natyre dhe konsistence, të tharë ose të lagur (argjilë edhe n.q.s. është kompakte, rërë, zhavorr, gurë etj.) duke përfshirë prerjen dhe heqjen e rrënjëve, trungjeve, gurëve, dhe pjesëve me volum deri në 0.30 m³, plotësimin e detyrimeve në lidhje me ndërtimet e nëndheshme si kanalet e ujrave të zeza, tubacionet në përgjithësi etj..

B.2. Mbushjet

Shtresë me gurë dhe copa tulle të zgjedhura, në shtresa të ngjeshura mirë, të pastruara nga pluhuri, suvaja dhe materialet organike, që rezultojnë nga prishjet e përshkruara në artikujt e mësipërm. Të gjitha materialet që rezultojnë nga prishjet, do të kontrollohen më parë nga Supervizori dhe ripërdorimi i tyre do të autorizohet nga ai.

B.3. Përdorimi i materialit të gërmuar

Materiali i përshtatshëm dhe materiali i rimbushur nga punë të përkohshme do të përdorën për rimbushje. Çdo material i tepërt do të jetë në dispozicion të mungesave të materialeve të kërkuara.

B.4. Betoni i derdhur në vend

B.4.1 Kërkesa të përgjithshme për betonet

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.

B.4.2 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.

B.4.3. Klasifikimi i betoneve

- Beton klasa C7/10, me zhavor natyror: Çimento marka 300, 240 kg; zhavorr 1,05 m³; ujë 0,19 m³.
- Beton klasa C7/10 me inerte, konsistencë 3 – 5 cm, granil deri në 20 mm, rërë e larë me modul 2,6; Çimento marka 300, 240 kg; rërë e larë 0,45 m³; granil 0,70 m³; ujë 0,19 m³.

- Beton klasa C12/15 me inerte, konsistencë 3 – 5 cm, granil deri në 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento marka 400, 260 kg, rërë e larë 0,44 m³, granil 0,70 m³, ujë 0,18 m³.
- Beton klasa C16/20 me inerte, konsistencë 3 – 5 cm, granil deri në 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento marka 400, 300 kg, rërë e larë 0,43 m³, granil 0,69 m³, ujë 0,18 m³.
- Beton klasa C20/25 me inerte, konsistencë 3 – 5 cm, granil deri në 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento marka 400, 370 kg, rërë e larë 0,43 m³, granil 0,69 m³, ujë 0,18 m³.

B.4.4. 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.

B.4.5. 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 teste në laborator dhe rezultatet e laboratorit duhet të dorëzohen tek Supervizori.

B.4.6. Arkitrare të derdhur në vend

Arkitrarët realizohen në të gjithë gjerësinë e muraturës me mbështetje min. 25 cm mbi shpatullat anësore, me lartësi të ndyshme në varësi të hapësirës së dritës, të armuar në mënyrë të rregullt dhe sipas udhëzimeve në projekt, të përgatitur nga beton M 200 dhe M 250, duke përfshirë skelat e shërbimit, kallëpet, përforcimet, hekurin e armaturës dhe çdo përforsim tjetër për mbarimin e punës.

B.4.7. Trarë të derdhur

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.

B.4.8. Kolona

Kollona betoni, të armuara në mënyrë të rregullt dhe sipas udhëzimeve në projekt, deri në lartësinë 4 m i realizuar me betonin të dhënë në vepër, i shtruar në shtresa të holla të vibruara mirë, betoni, betoni m-250 me dozim sipas betonit marka 250 me inerte dhe siç tregohet në vizatime, duke përfshirë skelat e shërbimit, kallëpet, përforcimet, hekurin e armaturës, si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës.

B.5.Hekuri

B.5.1Materialet

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.

B.5.2. 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

B.5.3. Kthimi i hekurit

- a) Hekurat duhen kthyer sipas dimensioneve të treguara në projekt.
- b) 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.
- c) Prerja me oksigjen e shufrave shumë të tendosshme do të lejohet vetëm me aprovimin e Supervizorit. Shufrat e ambllazhimit nuk mund të drejtohen dhe të përdoren.

B.5.4. 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.

B.5.5. 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.

B.5.6. Drejtimi i hekurit

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

B.6. Muret dhe ndarjet

B.6.1. Llaç për muret për 1 m³ llaç realizohet me këto përbërje:

- 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 m³.

- 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 m³.
- 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 m³.
- 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 m³.
- 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 m³.

B.6.2. Spifikimi 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/cm²; për tullat me vrima 80 kg/cm²; për sapet 150 kg/cm².
- Rezistencën në prerje, e cila duhet të jetë: për të gjitha tullat me brima 20 kg/cm².
- 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 cm².
- Ujëthithja në përqindje duhet të jetë nga 15 – 20 %.

B.6.3. Mur me tulla të plota 25 cm

Muraturë me tulla të plota mbajtëse në lartësi deri 3 m, rëalizohët më llaç bastard m-25, sipas pikes 5.1.1 me përmbajtje për m³: tulla të plota nr. 400, llaç bastard m³ 0.25, çimento 400, për çdo trashësi muri, duke përfshirë çdo detaj dhe kërkesë për dhëmbët e lidhjes, qoshet, parmakët, 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 xokolaturës duhet të jetë e niveluar me një shtresë llaçi çimento 1:2 me trashësi jo më të vogël se 2cm.

B.6.4. Mur me tulla të lehtësuara

Muraturë me tulla të lehtësuara, në lartësi deri 3 m, realizohen me llaç bastard m-15 sipas pikës 1.3, me përmbajtje për m³: tulla të lehtësuara nr. 80, llaç bastard m³ 0.22, 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 xokolaturës duhet të jetë e niveluar me një shtresë llaçi çimento 1:2 me trashësi, jo më të vogël se 2 cm.

B.6.5. Veshje fasade me polisterol kompakt jeshil t=5cm + rrjete + suva

Para se të realizojmë veshjen e fasadës me fasadën termike, do të bëjmë prishjen e suvasë ekzistuese në ato vende ku ajo është e dëmtuar ndërsa suvaja ekzistuese e padëmtuar duhet të pastrohet. Për krijimin e një sipërfaqe

Më pas është parashikuar aplikimi i një shtrese llaç-cimento për të bërë rrafshimin e sipërfaqes në mënyrë që të krijohet një sipërfaqe pjesërisht e lëmuar dhe e qëndrueshme. Fasada termike përbëhet nga shtresat e mëposhtme:

- Polisteroli
- Ngjitësi kollë
- Upat
- Rrjeta
- Suva

Paneli termoizolues ka përbërje polisteroli, i parashikuar në projekt me trashësi 5cm. Për ngjitjen e paneleve termoizolues përdoret ngjitësi/kolla. Përzjerja e ngjitësit duhet të përgatitet gjithmonë duke ndjekur me përpikmëri specifikat e treguara nga prodhuesi në termat e dozës dhe përbërjes. Fiksimi i polisterolit me suportin realizohet me anë të upave plastikë. Madhësia e upave duhet të jetë 5 cm më shumë se trashësia e panelit termoizolues. Vendosja e upave është parashikuar të jetë 9 copë/m². Një upë vendoset në qendër të çdo paneli termoizolues dhe të tjerat vendosen në pikat e takimit të kontureve horizontale dhe atyre vertikale të paneleve termoizolues.

Pas fiksimit të paneleve termoizolues aplikohet shtresa e nivelimit e cila është e përbërë nga dy elemente bazë:

-Ngjitësi nivelues (suvaja) është produkti që duhet të mbrojë panelin izolues nga veprimet atmosferike.

- Rrjeta plastike eviton plasaritjet (tkurrjen, bymimin) e suvasë gjatë tharjes si dhe lëvizjet e transmetuara nga izoluesi tek suvaja, të formuara këto nga oshilacionet e temperaturës dhe lagështisë.

Realizohet rifinitura e sipërfaqeve të mbushura me llac tradicional ose me llac të parapërgatitur me bazë çimento-gëlqere, si për ambientet e brendshme ashtu edhe ambientet e jashtme të ndërtesave. Shtresa e finitures është faza që ndihmon në mbrojtjen e sistemit ndaj agjentëve atmosferike (era, dielli, uji) dhe bërjen e tij të paraqitshem (ngjyre shkëlqim).

Pas vendosjes së sistemit është e nevojshme të bëhet stukimi në nyjet lidhëse me strukturat e tjera. Vendosja e sistemit kërkon kujdes në ndjekjen me përpikmëri të instruksioneve mbi mënyrën e montimit, duke respektuar recepturat, kohën e nevojshme etj. Procesi i fundit është lyerja me boje.



B.7.Rifiniturat e mureve

Pas përfundimit të punimeve të taracës njëkohësisht dhe me instalimet elektrike dhe ato hidrosanitare do të vazhdojnë suvatimet e brendëshme dhe ato të jashtme.

B.7.1.Suvatim i brendshëm / i jashtëm

Fillimisht sipërfaqet e mureve duhet të pastrohen nga papastërtitë dhe pluhurat. Stukim dhe sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregulisive, me anë të mbushjes me llaçi bastard me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe cdo detaj tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin. Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mire me ujë. Sprucim i mureve dhe strehave, me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rirforcimin 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 m²: rërë e larë 0,005 m³; llaç bastard 0.03 m³; çimento 400, 7.7 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shiritit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

B.7.2.Lyerje me bojë hidroplastike importi cilesi e pare

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. 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.

Lyerja me bojë hidroplastike importi cilesi e pare e sipërfaqes

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 përzjerjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë. Norma e përdorimit është 1 litër gëlqere e holluar duhet të përdoret për 2 m² sipërfaqe. Në raste të vecanta përgatitet një dorë solucion lidhës e formuar me rrëshirë të hollë me 50 % ujë dhe e zbatuar me penel ose rulon mbi mure.

Më pas vazhdohet me lyerjen me bojë. Lyerja bëhet me dy duar me boje në një distance kohe të nevojshme për tharje të dorës së parë. Sipërfaqja të jetë uniforme dhe pa njolla. Ngjyra dhe ndërthurja e tyre do të përcaktohet nga një konsulentë me specialiste, e cila do të miratohet nga Investitori. Theksojmë se ngjyra duhet të jetë ngjyrë e celët që të mos krijohen temperatura shumë të larta në fasadë. Në analizë është përfshirë edhe skeleria. Matjet janë në m².

B.7.3.Veshja e mureve me pllaka etj.

Muri në pjesën e lavamanit si dhe muret e tualeteve do të vishen me pllaka.

Përsa i takon ngjitjes të pllakave të tipeve të ndryshme me llaç, duhet që punimet t'u përbahen këtyre kushteve:

Baza në të cilën ngjiten pllakat e tipeve të ndryshme, duhet të jetë e pastër nga pluhuri dhe të jetë e qëndrueshme. Përbërja e llaçit është e njëjta siç është e përshkruar më lart në pikën 6.2.1. Trashësia e llaçit duhet të jetë jo më pak se 15 mm. Ngjitja e pllakave me kollë, bëhet kur sipërfaqja e bazës mbajtëse është e drejtë. Kollit vendoset sipas nevojës me një trashësi prej 3 mm deri në 15 mm. Të gjitha kriteret e lartpërmendura, të cilat duhet t'i plotësojë llaçi, vlejne edhe për kollin.

Mbasi të thahet llaçi ose kollit, duhet që fugat e planifikuara, të mbushen me një material të posaçëm (bojak). Fugat nëpër qoshe dhe lidhje të mureve duhet të mbushen me ndonjë masë elastike (si psh silikon). Për secilën sipërfaqe 30 m² të veshur me pllaka të ndryshme, është e nevojshme vendosja e fugave lëvizëse.

B.8. Dysheme me parket për sallat e edukimit fizik

Specifikimet dhe kërkesat për parketin:

Dyshemeja duhet të plotësojë normat për lehtësi sportive dhe gjimnastikore. Sipërfaqja e dyshemesë duhet të shtrohet me parket me dru të fortë psh, me ah ose ndonjë të ngjashëm.

Kjo shtrese është fiksuar mbi pllaka tallashi të presuar (1x1m dhe 15mm l trashë).

Shtresa për çdo pllakë parketi nuk duhet të kalojë përmasën 1x1m.

Sipërfaqja duhet të jetë e ashpër dhe mbi të duhet të hidhen një ose dy shtresa llaku.

Të gjitha kanalet dhe të dalat e pllakës së tallashit duhen ngjitur mirë me njëra – tjetrën, në mënyrë që të mos krijojnë sipërfaqe të dala në shtresën e parketit.

Përpara hedhjes së dorës së fundit të llakut sipërfaqja duhet të jetë e lëmuar, e ilustruar dhe pastaj e pastruar.

Sipërfaqes së shtruar l duhet hedhur dy herë llak smalti dhe duhet trajtuar.

Ndryshimi në nivelimin e sipërfaqes duhet të jetë maksimumi 2 mm për 10 m gjatësi.

ushtet e nën – strukturave:

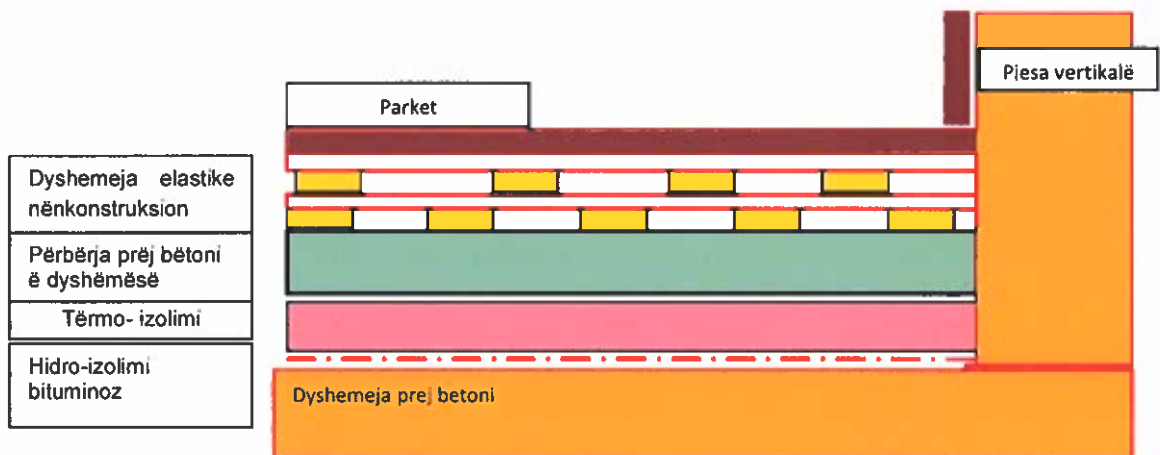
- Shtresa e fundit e betonit të paktën 15 cm e fortë (B200)
- Hidro- izolimi (të paktën me dy shtresa bitumi)
- Termo- izolimi (pllakë polisteroli 5 cm)
- PVC plastmas (të paktën 0.02 mm e fortë)
- Përbërja e dyshemesë (të paktën 5 cm e fortë)

1. Ndërtimi i bazamentit të lëkundshëm

- Pjesët e bazamentit të lëkundshëm: gjerësia= 4-10cm; lartësia = 20-40 mm; distanca =afërsisht 30 cm.
- Bordurat e pjesës së poshtme të tokës së luhatshme bëhen prej dërrasave me trashësi 18-23 mm, gjerësia= 10-14 cm, lartësia 18-23mm, distanca= afër.30 cm.

- Bordurat e pjesës së sipërme së tokës së lëkundshme bëhen prej kornizave të dërrasave të tokës së lëkundshme 18-23 mm, dërrasa me gjerësi 10-14 cm; trashësia 18-23 mm, distanca= afër. 30 cm.
- Dërrasa bazë për dyshemenë (gjerësia = 10-15 cm; trashësia= 18-23 mm; distanca= max. 5 cm distancë ndërmjet dyshemesë prej druri.
- Furnizimi dhe vendosja e dyshemesë me dru të fortë, trashësia = 12mm; gjerësia = 30 cm; gjerësia e dyshemesë = 5 cm mbi dyshemenë ekzistuese ngjitet sipërfaqja (të lidhura dhe fiksuar në kanale me vida çeliku) është jo e rrëshqitshme dhe e shtruar dy herë me llak smaltues.

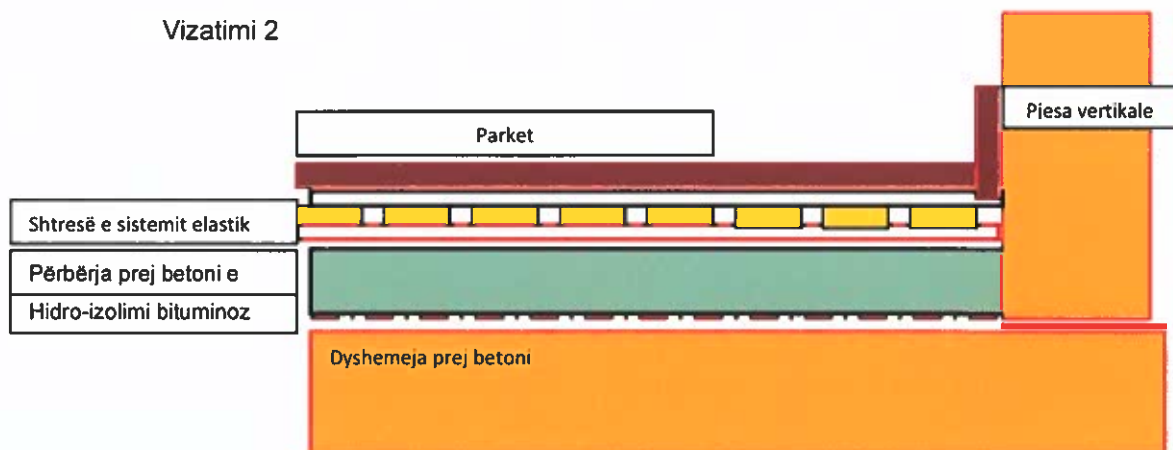
Vizatimi 1



2. Ndërtimi i një sistemi- elastik për dyshemenë:

- Plastik e gjerë- lëkundja elastike 5 mm me fortësi
- Rrjeti I dërrasës 30/30 cm afërsisht 16 mm me fortësi.
- Shpërndarja me presim e sheshtë afërsisht 13 mm.
- Shpërndarja dhe instalimi I dyshemesë me dru të fortë ah, lartësi=12mm; gjatësi= 30cm; gjerësia = 5 cm nën dyshemenë ekzistuese ngjitet me sipërfaqen. (e lidhur dhe fiksuar me kanalet me çelik të rrumbullakët) është jo e rrëshqitshme dhe e shtruar dy herë me llak smalti.

Vizatimi 2



B.9. 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. Koefficienti 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 qe 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 ngjitësit kundër agjentëve atmosferike duhet të jenë të provuar nga një testim i çertifikuar 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.

B.10 Dyer brendshme te perforcuara

- 1.Kasa metalike (94x211) spesor 1.5 mm
- 2.Kanata llamarin e xinguar e lyer me boj elektrostatik

3. Dritare me xham transparent (15x50) cm

4. Brava sigurie 3+1 (italiane)

5. Doreza hope (italjane)

6. MDF Plastike

7. Mentasha 2 cop

8. Kunja sigurie 2 cop

9. Forcuere menteshe



B.11. Siguria ne pune

Kontraktori duhet të sigurohet se vendi dhe pajisjet janë :

- Të një tipi dhe standarti të përshtatshëm duke iu referuar vendit dhe llojit të punës që do të kryhet
- Të siguruar nga një teknik kompetent dhe me ekperiençë
- Të ruajtura në kushte të mira pune gjatë përdorimit

Gjatë punës prishëse të gjithë punëtorët duhet të vishen me veshje të përshtatshme mbrojtëse ose mjete mbrojtëse si: helmëta, syze, mbrojtëse, mbrojtëse veshësh, dhe bombola frymëmarrjeje.

Maredhenia midis punedhenesi dhe punëmarrësit rregullohet nepermjet Ligji Nr. 10237 “ Për Sigurinë dhe Shëndetin në Punë ”dhe akteve nen ligjore ne fuqi, te cilat garantojne sigurinë dhe mbrojtjen e shëndetit, nëpërmjet parandalimit të rreziqeve profesionale, eliminimit të faktorëve që përbëjnë rrezik dhe aksident, informimit, këshillimit, pjesëmarrjes së balancuar, në përputhje me ligjin, formimit të punëmarrësve e të përfaqësuesve të tyre;

Gjithashtu edhe nepermjet VKM Nr 312, datë 5.5.2010, për miratimin e Rregullores “Për sigurinë në kantier”.

Punoi:

Ing. Ndertimi Jetion GJBKA

