

PROJEKT RESTAURIMI

KISHA E “SHËN KOLLIT” - KRUTJE E SIPËRME / LUSHNJË

Relacion dhe specifikimet teknike

Grupi i Projektimit:

Ark. Ronela Çuku,
Ark. Llambrino Baballëku
Ark. Vilma Hashorva





TIRANË 2023



TABELA PËRMBLEDHËSE

VENDNDODHJA.....	3
ANALIZA HISTORIKO –ARKITEKTONIKE	3
Të Dhënat Historike	3
Analiza Arkitektonike	3
Kompozimi planimetrik e volumor.	3
NDERHYRJET RESTAURUESE NE VITE	6
EVIDENTIM I GJENDJES EKZISTUESE	6
NDERHYRJE RESTAURUESE DHE SPECIFIKIME TEKNIKE	Error! Bookmark not defined.
Projekti i restaurimit.....	10
1. Specifikime të përgjithshme.....	11
2. Dorëzimet te Mbikqyrësi i Punimeve:	12
3. Objekte ekzistuese:	14
4. Gërmimet	14
5. Mbrojtja	14
6. Shërbimet e jashtme:	16
7. Transporti dhe magazinimi i materialeve	16
8. Pastrimi përfundimtar i zonës	17
9. Punime prishjeje-çmontimi dhe pastrimi	17
10. Ndërhyrje konservuese dhe restauruese	19
11. Specifikimet teknike per punimet e ndertimit.....	20
12. Specifikimet teknike per ndërhyrjet restauruese	24
13. Punime te tjera	41
13.1 Punimet elektrike,.....	41
13.2 Pajisjet e MKZ.....	41
13.3 F.V panel informues mbi monumentin + bazament	42
13.4 F.v Kosha për mbeturina	42



VENDNDODHJA

Kisha e shën Kollit ndodhet në fshatin Krutje të Sipërme të rrethit të Lushnjës; në koordinatat $40^{\circ}52'10.32''$ N, $19^{\circ}42'13.88''$ E. Ndodhet rreth 5.3 km (rrugë automobilistike) larg rrugës kryesore Lushnjë-Fier e vendosur në terren të sheshtë dhe është lehtësisht e arritshme me automjet.



Fig 1. Pamje ajrore e kishës

ANALIZA HISTORIKO –ARKITEKTONIKE

Të Dhënat Historike

Kisha e Shën Kollit është pikturuar në vitin 1811 (17 Shkurt)¹ nga Nikolla Çetiri, (nipi i Joan Çetirit) i familjes Çetiri nga Grabova. Duke iu referuar datës së pikturimit mendohet se kisha daton në të njëjtën periudhë, pra fillimi i shek. 19^{të}. Kulla e këmbanares, që ngrihet në pjesën perëndimore, është ndërtuar në vitin 1924.

Analiza Arkitektonike

Kompozimi planimetrik e volumor.

Është e variantit të kishave të Myzeqesë, dmth e përbërë nga naosi dhe hajatet që e rrethojnë në tri anë. **Naosi** është i tipit bazilikal trenefësh, me përmasa të brendshme 15.75x8.7 m. Ai përbëhet nga bema, me absidën rrethore në brendësi e nëntëfaqëshe në anën e jashtme, protezisin e diakonikonin me nike rrethore. Ambjenti i altarit ndriçohet nga dritarja e ngushtë në absidë. Në anën e jashtme është me mure të rrafshta të suvatuara keq që përfundojnë me strehën e çatisë. Absida është me gurë të skuadruar dhe të gdhendur pastër. Në secilën nga të nëntë faqet ka nike që shkojnë deri në tokë dhe mbulohen me harqe guri. Muri përfundon me

¹ THOMO, Pirro; "Kishat PasBizantine të Shqipërisë së Jugut"; Botim i Kishës Ortodokse Autoqefale të Shqipërisë; Tiranë 1995



një rresht gurësh dhëmbësharë dhe rrasash të drejta mbi të. Kisha është e ndarë në tre nefe prej dy rradhë kollonash druri të veshura me rripa dërrase të suvatuara, që përfundojnë me kapitete prej druri të gdhendur. Ato lidhen me harkada gjatësore, të ndërtuara gjithashtu me strukturë çatmaje. Çifti lindor i kolonave lidhet gjithashtu me një harkadë tërthore të realizuar me çatma, e cila së bashku me ikonostasin prej druri të gdhendur, ndan ambjentin e altarit.

Secili nef është i mbuluar me tavan dërrase të ngjyrosur për efekte dekorative. Tavani i nefit qendror përmban tre thellime që imitojnë kubetë. Naosi ndriçohet bollshëm nga dritare të mëdha, të hapura në pjesën e sipërme të mureve verior dhe jugor.

Pjesa perëndimore e **hajateve** është më e gjerë. Aty në një fazë më të vonë në vitin 1924, është ndërtuar një ambjent ndënjeje, me dysHEME më të ngritur dhe i pajisur me oxhak. Hyrjet për në hajate janë hapur gjithashtu në anën perëndimore, jugore dhe veriore, përballë atyre të naosit. Porta perëndimore është e hapur në katin përdhe të kullës së kambanares dhe ka përpunim më dekorativ, në formë harku, në formë harku me gurë të latuar.

Kompozimi volumor i jashtëm është i zakonshëm për kishat e Myzeqesë të këtij variant. Volumit qendror e të lartë të naosit i mbështeten në tri anë volumet më të ultë të hajateve shkëputet volumni i ambientit shtesë si madhësi dhe me trajtim arkitektonik më të pasur. Në masën përgjithësisht të shtrirë të kishës spikat volumni i hedhur në lartësi të kambanares, i cili me përmasat dhe me përpunimin dekorativ të pasur mbizotëron ndaj volumeve të tjera të kishës.

Kisha është e suvatur nga jashtë dhe në përgjithësi mungon përpunimi dekorativ i muraturës. Dallim bën absida e punuar me blloqe të mëdha gurësh të latuar dhe e zbukuruar me një varg nikesh të larta të harkuara nga sipër, që krijojnë përshtypjen e një arkade të rrafshët. Muratura e absidës mbyllet me një kornizë tullash të vendosura në formë dhëmbësh sharre ndërmjet rreshtave të drejtë.



Fig 2. Planimetria e hapësirës së brendshme të naosit dhe pamje e tavaneve të dekoruar

Kisha është e mbuluar me çati dy-ujëse me strukturë druri me tjegulla vendi me dy thyerje të vogla në pjesën lindore dhe në pjesën perëndimore me pjerrësi përkatësisht nga lindja dhe nga perëndimi. Hajati është i mbuluar me çati me strukturë druri një ujëse me tjegulla. Hajati mbulohet nga një çati njëujëse, e cila është në një nivel më të ulët nga ajo e kishës, duke i dhënë mundësi hapjes së dritareve në pjesën e



sipërme të mureve të naosit.



Fig 3. Pamje e çatisë dhe pamje e fasadës veriore

E gjithë dyshemeja e naosit (duke përfshirë dhe bemën) është e shtruar me pllaka qeramike të dekoruara. Hajati jugor (ku ndodhet dhe hyrja kryesore e kishës) është e shtruar me shtresë betoni ndërsa hajatat perëndimorë dhe jugorë kanë dysheme me tokë natyrale përveç një pjese në ambjentin jugperëndimor e cila është e shtruar me dysheme druri.



Fig 4. Pamje e llojeve të dyshemeve në naos dhe hajat

Teknika e Ndërtimit. Muratura e kishës është ndërtuar me gurë të çrregullt. Vende vende janë përdorur copa tullash ose rreshta gurës më të vegjël për të mbajtur horizontalitetin e muraturës. Në dritaret e hajatit vërehet se paturat e dritareve janë realizuar me tulla. Këmbanarja është ndërtuar e gjitha me tulla. Muret e jashtme të kishës dhe të këmbanarës janë të suvatuar. Ndryshe nga muratura e veshur me suva e kishës, ajo e apsidës është punuar me bloqe të latuara guri. Muratura e apsidës përfundon me një kornizë tullash në formë dhëmbësh sharre.



Fig 5. Pamje e llojeve të muraturave

NDERHYRJET RESTAURUESE NE VITE

Në dosjen e arkivit në IKTK'së paraqitet dokumentacioni lidhur me gjendja e konservimit të kishës në vite. Në relacionin periodik në vitin 1984 paraqitet gjendja e kishës shumë e dëmtuar si pasojë e një tërmeti në vitin 1982 (dëmtime dhe rënie të çatisë, dëmtime të tavanit, shmangie e kreut të murit jugor si pasojë e rënies së çatisë). Në projektin e restaurimit të hartuar në vitin 1986 evidentohen problemet strukturore të kishës në këtë monument dhe parashikohen ndërhyrje konsoliduese dhe restauruese për përforcimin e strukturave murale (pajantime/puntelime të çatisë, brez b/a antisizmik, ndërtim tirantesh metalikë, qepje e murit jugor me shufra metalike, injektme dhe konsolidime të murit verior, përforcimi i themelit të absidës me b/a etj). Nga këto punime të parashikuara vërehet zbatimi i vendosjes së disa tirantave metalikë që kalojnë në hapësirat e dritareve, vendosja e disa pajantave druri për mbështetjen e muraturës së absidës dhe vendosja e dy unazave metalike që lidhin muraturën e absidës me atë të kishës.

EVIDENTIM I GJENDJES EKZISTUESE

E gjithë struktura mbajtëse e kishës paraqet problem qëndrueshmërie statike dhe dinamike.

- Problemi fillon nga themelet, gje qe duket nga inklinimi dhe carjet vertikale te te gjithë mureve ne naos dhe abside.
- Gjithashtu kemi inklinim te murit ne faqen veriore te hajatit , ne te cilin jane vendosur disa pajanta druri .



Fig 6 – Muri i hajatit verior, gjendja ekzistuese



Fig 7 – Muri lindor i kishës, gjendja ekzistuese



- Gjithë muret mbajtëse janë të degraduar, kanë humbur aftësinë mbajtëse për shkak të çarjeve vertikale të konsiderueshme si dhe çarjeve që vihen re në këndet e mureve, për më tepër kemi hapje të pareteve të mureve mbajtës që shkon deri në 20-25 cm duke përbërë rrezik serioz e të vazhdueshëm për sigurinë e komunitetit që e frekuenton këtë objekt kaq të rëndësishëm kulti pavarësisht masave që ishin marrë duke e pajantuar atë.

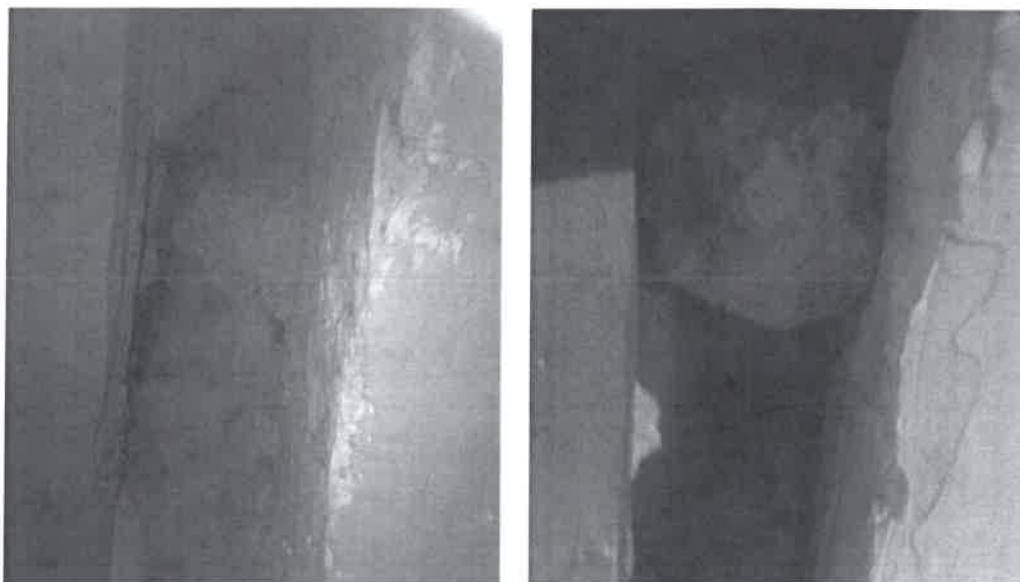


Fig 8 – Hapja e dy pareteve të muraturës (porta e hyrjes)

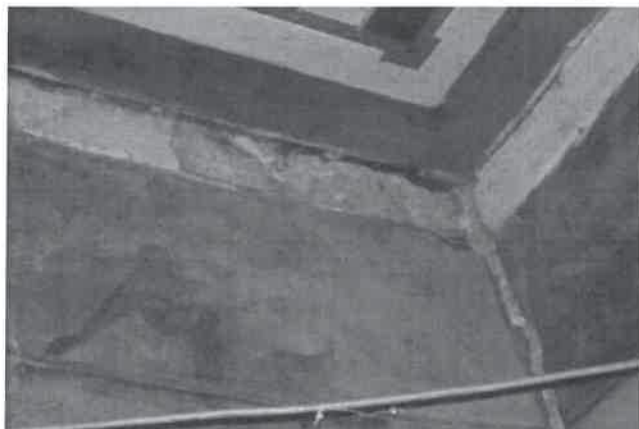


Fig 9 – Çarje në qoshen verilindore

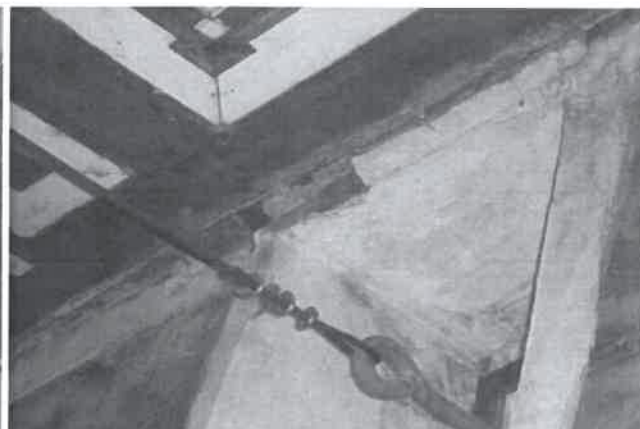


Fig. 10. Çarje muri jugor



Fig. 11. Çarje muri jugor



Fig. 12. Çarje muri i hajatit jugor

Ka inklinim të muraturës mbajtëse që rrethon naosin si dhe muratures së hajateve.

- Çarjet e absidës dhe inklinimi i muraturës së saj gjithashtu duhen studjuar për të gjetur shkakun duke iu nënshtruar në fillim të punimeve konsoliduese shoqëruar në çdo hap me punime restauruese.



Fig. 13. Inklinim i murit të absidës dhe çarje në murin e brendshëm

- Gjithë struktura e çatise aktualisht është e degraduar dhe për më tepër ndikon në thellimin e dëmtimit të muraturës mbajtëse.



Fig. 14. Inklinim muri i absidës dhe çarje në murin e brendshëm

NDERHYRJE RESTAURUESE DHE SPECIFIKIME TEKNIKE



Projekti i restaurimit

Ndërhyrjet kryesore të parashikuara për restaurimin e “Kishës së Shën Kollit” synojnë së pari të sigurojnë qëndrueshmërinë e objektit, shoqëruar në çdo hap me ruajtjen dhe restaurimin e elementeve të trashëgimisë kulturore.

1. Mbulesë provizore për të lejuar punën në çati;
2. Restaurim i çatisë ekzistuese të naosit dhe hajatit;
3. Restaurim mur guri me teknikën shqep – qep (Naosi-muri jugor, mbi hyrjen e kishës);
4. Restaurim i çarjeve në mur guri me teknikën e injektimit;
5. Restaurim i çarjeve në mur guri me teknikën e qepjes me shufra inoksi (4 qoshet e naosit);
6. Konsolidim strukturor i muraturës prej guri;
7. Konsolidim i kreut të murit;
8. Pastrim fugash të degraduara dhe rifugatim me llaç gëlqereje;
9. Prishje e shtresës së suvasë së degraduar dhe suvatim me llaç gëlqereje 1:2;
10. Sherbetosje dhe bojatisje me gëlqere;
11. Restaurim dysHEME druri;
12. Restaurim çatma në harkadat e naosit;
13. Çmontim muri guri (hapje tamponim dritaresh);
14. *Pastrim i shtresave të betonit mbi xokol hajat;*
15. Shtrim i hajatit me tullë të plotë, rate;
16. Pastrim gjelberimi.



1. Specifikime të përgjithshme

1.1 Njësitë matëse:

Në përgjithësi njësitë matëse kur lidhen me Kontratat janë njësi metrike në mm, cm, m, m², m³, Km, N (Njuton), Ton (1000 kg) dhe gradë celcius. Pikat dhjetore janë të shkruara si “. “.

1.2 Qëllimi i punës:

Kontraktori duhet të bëjë kujdes në zbatimin e punimeve sipas projektit të miratuar në KKR në përputhje dhe me kushtet e kontratës si dhe të plotësojë çdo defekt gjatë punimeve. Kontraktuesi do të sigurojë që drejtuesi teknik i punimeve restauruese të jetë prezent gjatë gjithë procesit të zbatimit të punimeve, gjithashtu personeli i kualifikuar për këto tipologji punimesh. Kontraktuesi do të sigurojë materialet, pajisjet dhe të gjitha sendet e tjera, qoftë të një natyre të përkohshme ose të përhershme, të nevojshme për zbatimin dhe përfundimin e punëve, dhe për korrigjimin e ndonjë defekti, për aq sa është e specifikuar në këtë dokument, ose mund të nxirret në mënyrë të arsyeshme gjatë zbatimit të kontratës nga Drejtuesi i Projektit më tej i quajtur Mbikqyrësi i Punimeve.

1.3 Grafiku i punimeve:

Kontraktuesi duhet t'i japë Mbikqyrësit të Punimeve një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet në restaurim deri në mbarim të punës.

Informacioni që duhet të sigurohet mbikqyrësit të punimeve duhet të përfshijë:

- Vizatime grafike që tregojnë rregullimin gjeneral të ambienteve të ansamblit 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 e restaurim dhe përfundimin e të gjitha punëve, si dhe në vijim,
- detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar.

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

1.4 Punime të gabuara:

Çdo punë, që nuk është në përputhje me projektin e aprovuar nga KKR, dhe këto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet të riparojë çdo defekt me shpenzimet e veta, sipas projektit. Në rastet kur kontraktori i punimeve restauruese gjykon të adaptojë punime gjatë procesit të restaurimit në funksion të këtij procesi, çdo ndryshim bëhet me aprovim të Mbikqyrësit të Punimeve dhe këto adaptime nuk duhet të prekin thelbin e projektit.



1.5 Punime të rrezikshme:

Magazinimi i bombolave të gazit me presion në ambientet e brendshme të monumentit është e ndaluar. Gjatë punimeve të rrezikshme me gazrat e ndezshme duhet mbajtur fikësejarrit sipas DIN EN 3 duhet të jetë në dispozicion pranë me vendin ku punohet.

1.6 Tabelat njoftuese, etj:

Asnjë tabelë njoftuese nuk duhet vendosur, përveç: Kontraktori do të ndërtojë dy tabela, që përmbajnë informacion të dhënë nga Mbikqyrësi i punimeve dhe vendosen në vendet e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyrë të tillë, që të jenë të lexueshme nga një distancë prej 100 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip.

1.7 Sigurimi Teknik:

Kontraktori do të zbatojë të gjitha punimet sipas standarteve Europiane dhe Shqiptare të sigurimit teknik në punë. Ai duhet të sigurojë një plan për sigurimin teknik dhe staf të kualifikuar për inspektimin e sigurimit teknik, kryerjen e instruktimit teknik për çdo punonjës dhe për çdo zë pune specifik. Gjatë punimeve të prishjes punëtorët duhet të veshin rroba të dhura të sigurisë duke përfshirë syze në mbrojtjen e syrit, maska pluhuri, këpucë të sigurisë, doreza të punës dhe kasketa të forta. Mbajtjen e procesverbaleve për çdo lloj aksidenti në punë dhe mbarëvajtjen e sigurimit teknik të cilin duhet tja prezantojë Mbikqyrësit çdo muaj.

2. Dorëzimet te Mbikqyrësi i Punimeve:

2.1 Autorizimet me shkrim:

“Rregullat me shkrim” do t’i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënshkruar nga Mbikqyrësi i Punimeve të dërguara kontraktuesit që përmbajnë instruksione, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë zbatimin 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), aprovimet e shkruara, drejtimet, autorizimet, kërkesat, lejet, rregullat instruksionet, emërimet, urdhëresat e Mbikqyrësit të punimeve do të përdoren deri në daljen e një plani tjetër pune.

2.2 Dorëzimet tek Mbikqyrësi i punimeve:

Kontraktori duhet t’i dorëzojë Mbikqyrësit: *për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Mbikqyrësi.* Kontraktori duhet të nënshkruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, çertifikata testi, kurdo që të kërkojnë nga Mbikqyrësi. Mbikqyrësi i Punimeve 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 Mbikqyrësin e Punimeve dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Mbikqyrësit për të bërë këto pranime.

2.3 Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç është zbatuar)

Kontraktori duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet “siç janë zbatuar faktikisht” në terren. Gjatë zbatimit të punimeve në kantier, Kontraktori do të ruajë të gjithë informacionin e



nevojshëm për përgatitjen e "Vizatimeve siç është zbatuar". Do të shënojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të përfunduar. Këto vizatime do të azhurnohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do t'i dorëzohen Mbikqyrësit të punimeve çdo muaj për aprovim, pasi punimet të kenë përfunduar, së bashku me kopjen përfundimtare. Materiali mujor do të dorëzohet në kopje letër.

Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë konstruksioneve mbajtëse të lëna gjatë gërmimeve dhe vendosjen ekzakte të të gjitha shërbimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Kontraktori gjithashtu duhet të përgatisë seksionet e profilit gjatësor të rishikuar, pajisur me shënimet që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve të gërmimit.

Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve, "siç është zbatuar" do t'i dorëzohen Mbikqyrësit për aprovim.

2.4 Mostrat:

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve, aksesoreve dhe tema të tjera që mund të kërkojnë me të drejtë nga Mbikqyrësi për inspektim. Mostrat duhen dorëzuar në zyrën e Mbikqyrësit.

2.5 Zëvendësimet

Zëvendësimi i materialeve të specifikuara do të bëhet vetëm me aprovimin e Mbikëqyrësit të Punimeve i cili duhet të jetë i argumentuar dhe në funksion të përmirësimit të cilësisë apo origjinalitetit të veprës. Nëse materiali i propozuar për tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuara; ose nëse materialet e specifikuara nuk mund të sillen në sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për shkak të kushteve jashtë kontrollit të Kontraktorit, që kjo të merret në konsideratë, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi të cilësisë.

2.6 Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe librezat e masave:

Kontraktori do t'i përgatisë dhe dorëzojë Mbikqyrësit 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 Mbikqyrësi, si dhe librezat e masave për çdo volum pune.

2.7 Dokumentat dhe vizatimet:

Kontraktori do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasi të dhe detajet të treguara në Vizatimet, Grafikët, ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur në to. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve ose mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Kontraktorin nga përgjegjësia për punë të pakënaqëshme. Kontraktori do të marrë përsipër të gjithë përgjegjësinë në bërjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materialeve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontratës. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mospërputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi nëse gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

2.8 Fotografitë e sheshit të ndërtimit;



Kontraktori duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit të Punimeve në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndërtimit dhe mbas përfundimit të punimeve.

3. Objekte ekzistuese:

3.1 Shërbimet e brendshme: Prioritet është që para fillimit të prishjeve shërbimet komunale në zonën e prishjeve do të nxirren jashtë funksioni dhe të sigurohen që rifutja në punë e paqëllimshme të ndalohet. Gjatë cmontimit të elementëve të suvatuar të tilla si mure, xokol, suvaja duhet prerë pastër në kufijtë e seksionit të prishur.

3.2 Betonet dhe pllakat: Prerja me sharrë e betonit duke hapur dhe pllakat në një thellësi prej 5 centimetra nën gjendejn ekzistuese pranë. Prerjet të jenë të drejta dhe në kufijtë e shtresës që do hiqet. Matrapikët do të përdoren vetëm në pjesën e prerë dhe nuk do të përdoren në vend të sharrës.

4. Gërmimet:

Të mbushen të gjithë pjesët e gërmuara, kanale, gropa dhe pjesë të rrezikshme të hapura në tokë. Të tregohet kujdes gjatë gërmimeve pjesore, ato duhet të kryhen me krahë.

4.1 Hedhja e materialeve ekzistuese dhe pajisjeve:

Duke përjashtuar rastet ku tregohet në specifikime, në raste të tjera të gjitha materialet dhe pajisjet largohen dhe nuk ripërdoren. Do të bëhen pronë e Kontraktuesit dhe do të largohet nga kantieri. Titullimi për të gjitha materialet që rezultojnë nga cmontimi, dhe pajisjeve që do të hiqen, i vishet Kontraktuesi me miratimin e Mbikëqyrësit. Me autorizim nga Mbikëqyrësi mund të fillojnë punimet për prishjen. Klienti nuk do të jetë përgjegjës për gjendjen, humbjen ose dëmtimit të pronës pas njoftimit të fillimit të prishjeve. Materialet dhe pajisjet nuk do të shiten nga blerësit e mundshëm apo të shiten në kantier.

4.2 Kontrolli i pluhurave:

Të merren masat e duhura për të kontrolluar përhapjen e pluhurit dhe për të shmangur krijimin e një zonë të papërshtatshme përreth. Të jetë në përputhje me të gjitha rregulloret e pluhurit të vendosura nga kantieri dhe agjensitë lokale të ndotjes së ajrit. Gjatë prishjes së ndërtesave të cilat janë ende në përdorim duhet të vendosen perde pluhurit për të mbrojtur ato zona ende nën funksion të qarkullimit të pluhurit me ajrin. Kur elementet që prishen përmbajnë materiale fibra atëherë duhet patur kujdes për të shmangur përhapjen e fibrave dhe në këtë mënyrë ndotjen. Njomja e materialit të tillë dhe përdorimi i maskave të pluhurit do të konsiderohet një masë minimale të mbrojtjes. Shpimit në materiale fibroze është i ndaluar.

5. Mbrojtja:

5.1 Puna ekzistuese:

Para fillimit të punëve Kontraktuesi së bashku me Mbikëqyrësin duhet të inspektojnë dhe të identifikojnë të gjitha njësitë ekzistuese të cilat do të mbahen ose të ripërdoren. Një punë e tillë ekzistuese e cila është: (a) të mbeten në vend, (b), për ripërdorim, ose (c) të mbetet pronë e Klientit, do të mbrohet duke përdorur mbulesa të përkohshme, përforcuese dhe parandaluese. Objektet të cilat do mbeten dhe të cilat janë të dëmtuara gjatë kryerjes së punës do të riparohen në gjendjen e tyre origjinale ose të zëvendësohen me të reja me shpenzimet e



Kontraktuesit. Nuk duhet të mbingarkohen elementet strukturore. Duhet siguruar mbështetje të reja dhe përf forcime për ndërtimet dobësuar ekzistuese nga punimet e prishjeve. **Në asnjë moment për çfarëdolloj arsye nuk duhet të rrezikohet struktura.** Nëse vihet re humbja e stabilitetit të strukturës (devijime të mëdha) atëherë Kontraktuesi do të marrë masa të menjëhershme për të siguruar punimet dhe të evakuojë dhe të izolojë zonën dhe të informojë Mbikqyrësin.

5.2 Zbritja e Materialeve:

Kur materialet ose mbeturinat zbriten nga lartësitë, kujdes duhet të merret për të parandaluar levizjet e materialeve, rënien në mënyrë të tillë që ajo krijon një rrezik për sigurinë e personelit ose të pronës publike të çdo lloji.

5.3 Shërbimet ekzistuese:

Telat ekzistuese elektrike dhe përcjellës që mbeten do të shkëputen me kujdes nga instalimet/kapëset e tyre (pa shkëputje), të ripozicionohen jashtë vendeve ku aktualisht punohet dhe të mbrohen nga dëmtimi. Para prishjes së punimeve kontraktuesi do të kontrollojë për vendndodhjen e shërbimeve të padukshme.

5.4 Dëmtimet gjatë Dimrit:

E gjithë ndërtesa duhet të jetë e mbrojtur nga dëmet e dimrit të tilla si ngrirja se tubave të ujit etj gjatë punimeve të prishjeve. Nuk duhet të punohet në temperatura më të ulëta se 5 °C.

5.5 Punimet e Çative:

Gjatë punimeve të çative Kontraktuesi do të sigurojë ndërtesën nga kushtet e motit në çdo kohë. Mbulimi i perkohsem është parashikuar sipas specifikimeve dhe grafikisht në projekt për të siguruar mbrojtjen ndaj motit duke qene se objekti në muret e brendshme të naosit është i veshur i gjithi me piktura murale dhe tavane decorative. Në përgjithësi heqja e mbulimit duhet të bëhet në koordinim me fazat e punimeve të çatisë në mënyrë që kërkesa e mbulimit të perkohshëm të jetë në minimum.

5.6 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhe të jetës publike rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikushme, kodeve të ndërtesave dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi duhet të vendosë dhe të mirëmbajë gjatë natës pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatëshme, shenja me dritë të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

5.7 Mbatja pastër e ambjentit përreth monumentit:

Rruga hyrëse në objekt dhe ambjenti përreth tij që përdoret aktualisht si varrezë, do të mbahen pastër çdo ditë. Kontraktuesi do të marrë masat e nevojshme për të parandaluar dëmtimin e objekteve përreth dhe ambjentit duke siguruar hyrje / daljen e materialeve nga kantieri.

Mbrojtja e pemëve:



Të gjitha pemët të cilat nuk janë të aprovuara për prerjen duhet të mbrohen nga dëmtimi gjatë tërë periudhës së kontratës. Pemët me diametër më të madh se 10 cm dhe të larta deri 1m mbi tokë (shkurret, barërat etj) do të priten, pa lejen paraprake të autoriteteve dhe të mbikëqyrësit.

Mbrojtja e ambjentit

Sipërmarrësi duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundëshme për të siguruar që ambjenti lokal i ansamblit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera.

6. Shërbimet e jashtme:

6.1 Shërbimet elektrike dhe komunale

Duhet të mbrohen të gjitha shërbimet elektrike dhe komunale. Kontraktuesi do të zbulojë të gjitha shërbimet nëntokësore në kantier para fillimit të punimeve të gërmimit. Lejet e gërmimit do të merren nga furnizuesit e shërbimeve dhe një kopje do të dorëzohet tek Mbikqyrësi. Kur heqja e shërbimeve ekzistuese dhe kalldrëmit është specifikuar apo të nënkuptuara, do të sigurohen barrikada të miratuara, mbulimin e përkohshëm në zonat e ekspozuara dhe lidhje të përkohëshme për sistemet elektrike dhe të shërbimeve komunale. Distanca e nevojshme e punës të sigurt nga lart për linjat e tensionit të lartë do të caktohet dhe të miratohet me kompaninë e shpërndarjes elektrike. Një kopje e kësaj leje do të lëshohet nga Mbikqyrësi. Kontraktuesi do të ketë kohë të mjaftueshme para fillimit të punimeve, të informojë autoritetet përkatëse në mënyrë që mund të ndërmerren hapat e nevojshëm për të bërë të mundur spostimin e kablllove.

6.2 Skelera

Të gjitha skelat duhet të projektohen dhe të montohen në përputhje me standardet e kërkuara. Vetëm punëtorët me përvojë dhe kompetent do të montojnë skelerinë në lartësi. Kontraktuesi do të sigurojë që çdo modifikim të nevojshëm të skelave gjatë rrjedhës së punëve, do të pranohen nga montuesit e skelave në mënyrë që skela do të mbetet i përshtatshëm për qëllimin për të cilin janë të dedikuara. Nënshkrimi i miratimit të skelës do të bëhen i dukshëm në çdo pikë të hyrjes në nivel të tokës tek skela. Punimet në skelë të paautorizuara është rreptësisht e ndaluar. Duhet patur kujdes që ngarkesa e cdo grumbulli mbeturinash në skelë nuk e duhet ta kalojë ngarkesën e lejuar sipas projektimit. Ngarkesat maksimale të lejueshme të skelave do të jenë qartë të dukshme në të gjitha pikat e hyrjes në nivelin e tokës. Duhet të merren të gjitha masat e nevojshme për të parandaluar hedhjen aksidentalisht të mbeturinave nga platforma. Skela metalike e tipit mbështetës, në përputhje me standardet dhe rregullat lokale, duke përfshirë furnizimin e mbështetëses, mirëmbajtjen, montim, ankorimit, çmontimin etj 15cm nga dyshemeja do të vendosen në të gjitha nivelet. Copë mbrojtëse ndaj motit ose të paktën rrjetë mbrojtëse duhet të vendoset në pjesën e jashtme të skelës.

7. Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Kontraktori, do të bëhet me makina të përshtatshme, të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këtë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantieri. Të gjitha materialet që sillen nga Kontraktori, duhet të stivohen ose të magazinohen në



mënyrë të përshtatëshme për t'i mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyrësi i Punimeve në çdo kohë.

8. Pastrimi përfundimtar i zonës

Në përfundim të punës, sa herë që është e aplikueshme Kontraktori duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndërtimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme.

9. Punime prishjeje-çmontimi dhe pastrimi

9.1 Të përgjithshme

Punimet e prishjes dhe çmontimit në restaurim janë një proces i rëndësishëm, në të duhet të marrin pjesë punëtorë të specializuar të cilët duhet të mbikëqyren në çdo rast nga drejtuesi teknik i punimeve. Nëpërmjet prishjes evidentohen gjurmë të reja të cilat sjellin dëshmi të reja lidhur me monumentin të cilat duhet të dokumentohen. *Materialet e nxjerra nga çmontimi pas seleksionimit nëse nuk janë të dëmtuar ripërdoren.*

REFERENCAT: Publikimet e listuara më poshtë formojnë një pjesë të këtij specifikimi të referencave të zgjeruara. Botimet që janë të referuara në tekst janë të përcaktuara vetëm për gjërat bazë. m³

9.2 Ligjet dhe Normat e aplikuara shqiptare:

- Çdo ndërhyrje e propozuar duhet të jetë në përputhje me parimet e "Kartës Shqiptare të Restaurimit", VKM. Nr.426, 13 Korrik 2007.

- Ligji Nr.9048, datë 04/07/2003 "Për Trashëgiminë Kulturore", (I ndryshuar)

DORËZIMET : Dorëzimet në vijim:

9.2.1 Deklarimet: Dorëzimi i procedurave të propozuara të prishjeve dhe heqjes së materialeve tek Mbikqyrësi për miratim, para se puna të fillojë. Procedura do të sigurojë heqjen e kujdesshme dhe sistemimin e materialeve në koordinim me veprat e tjera në proces, dhe një orar për mospengimin e shërbimeve komunale, të gjitha lejeve të nevojshme nga kompanitë e furnizimit e të shërbimeve. Një përshkrim të detajuar të metodave dhe pajisjeve që do të përdoren për çdo punë dhe të vazhdimet së punëve që kryhen.

9.2.2 Kushtet e mbikqyrjes: Në rastet kur prona fqinje mund të dëmtohet nga punimet atëherë Kontraktuesi duhet të kryejë me shpenzimet e tij një studim të detajuar të gjendjes së pronës fqinje përfshirë këtu edhe dokumentacionin fotografik një kopje e të cilit duhet të paraqitet dhe të miratuar nga Mbikqyrësi para fillimit të punimeve.

9.2.3 KËRKESAT: Puna përfshin çmontimin dhe largimin e të gjitha materialeve të diktura ose të specifikuara. Punimet e prishjeve nuk do të fillojnë deri sa autorizimi të merret nga Mbikqyrësi. Të gjitha materialet që rezultojnë nga prishja, përveç nëse tregohet apo të specifikohet ndryshe, do të largohen nga kufijtë e sheshit të ndërtimit. Mbeturinat do të hiqen nga kantieri çdo ditë, përveç nëse udhëzohet ndryshe nga Mbikqyrësi; akumulimi i materialit të tillë është i ndaluar. Materialet të cilat nuk mund të hiqen brenda ditës do të ruhen në mënyrë të përshtatshme në zonat e përcaktuara. Nëse Kontraktuesi identifikon kalbësira në dru gjatë punimeve të çmontimit ai do të marrë masat e duhura për sigurinë e shëndetit. *Monitet*



menjeherë Mbikqyrësi dhe i propozohen masa të përshtatshme për miratim. Kontraktuesi duhet të paraqesë prova për asgjësimin e duhur të materialeve me kërkesë të Mbiqyrësit.

9.3- Pastrimi i kantierit

9.3.1 Pastrimi i kantierit:

9.3.2 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.

9.3.2 Mbrojtja e objekteve, rrethimeve dhe strukturave:

Gjatë kryerjes të punimeve prishëse, kontraktuesi duhet të marrë masa që të mbrojnë objektet 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 të çdo lloji.

Duhet bërë kujdes nga kontakti me kabllot elektrik.

9.3.3 Mbrojtja e vendit të pastruar:

Kontraktori duhet të ngrejë rrjetë 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.

9.4- Punime prishjeje

9.4.1 Skeleritë:

Çdo skeleri e kërkuar duhet skicuar në përshtatje me KTZ dhe STASH. Një skelator kompetent dhe me eksperiencë, duhet të marrë përsipër ngritjen e skelerive që duhet të çdo tipi. Kontraktori duhet të sigurojë, që të gjitha rregullimet e nevojshme, që i janë kërkuar skelatorit të sigurojnë stabilitetin gjatë kryerjes së punës. Kujdes duhet treguar që ngarkesa e copërave të mbledhura mbi një skeleri, të mos kalojë ngarkesën për të cilën ato janë projektuar. Duhet marrë të gjitha masat e nevojshme që të parandalohet rënia e materialeve nga platforma e skelës. Skeleritë duhen të jenë gjatë kohës së përdorimit të përshtatshme për qëllimin për të cilin do përdoren dhe duhet të jenë konform të gjitha kushteve teknike.

Në rastet e kryerjes së punimeve në anë të rrugës ku ka kalim si të kalimtarëve, ashtu edhe të makinave, duhet të merren masa që të bëhet një rrethim i objektit, si dhe veshja e të gjithë skelerisë me rrjete mbrojtëse për të eliminuar rënien e materialeve dhe duke përfshirë shenjat sinjalizuese sipas kushteve të sigurimit teknik.

Skeleri çeliku të tipit këmbalec, konform KTZ dhe STASH, duke përfshirë ndihmën për transport, mirëmbajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Në një lartësi mbi 12 m, elementët horizontalë duhet të kenë parmakë vertikalë, më lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë



Skeleri çeliku në kornizë dhe e lidhur, konform KTZ dhe STASH, duke përfshirë ndihmën për transport, mirëmbajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Në një lartësi mbi 12 m, elementët horizontalë duhet të kenë parmakë vertikalë, me lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

9.4.2 Mbikqyrja

Kontraktori duhet të ngarkojë një person kompetent dhe me eksperiencë, të trajnuar në llojin e punës për ngritjen e skelerive dhe të mbikëqyrë punën për ngritjen e skelave në kantier.

9.4.3 Metoda e prishjes

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

Metodat e prishjes së pjesshme, duhet të jenë të tilla që pjesa e strukturës që ka mbetur të sigurojë qëndrueshmërinë statike të objektit.

Kur prishja e elementeve të ndërtesës nuk mund të bëhet pa probleme e ndarë nga pjesa e strukturës do të përdoret një metodë pune e përshtatshme. Elementët e drurit mund të hidhen nga lart, vetëm kur ato nuk paraqesin rrezik për pjesën tjetër të stukturës. Kur prishen elementët, duhen marrë masa për të mos rrezikuar elementët e tjerë konstruktive mbajtës, si dhe mos dëmtohen elementët e tjerë.

Në përgjithësi, puna e çmontimit duhet të fillojë duke hequr sa më shumë ngarkesa të panevojshme, *pa ndërhyrë në elementët bazë struktural*. Punë të kujdesshme do të bëhen për të hequr ngarkesat kryesore nën kushtet më të vështira. Seksionet të tjera që do të prishen do të ndahen dhe do të ulen në tokë nën kontroll.

10. Ndërhyrje konservuese dhe restauruese

10.1 Të përgjithshme

Çdo ndërhyrje e propozuar duhet të jetë në përputhje me Projektin e miratuar në KKTKM si dhe parimet e “Kartës Shqiptare të Restaurimit” – VKM Nr.426 on 13 Korrik 2007.

10.2 Shpjegim i terminologjisë

“Konservim” janë të gjitha masat e ndërmarra që nuk kërkojnë ndërhyrje direkte në vepër siç janë krijimi i kushteve mjedisore (lagështi relative, temperaturë, pastërti nga ndotja atmosferike, mbrojtja nga pluhurat, dëmtimi biologjik dhe fizik në fonde, ekspozimi dhe transporti), si edhe ndërhyrjet kimike direkt në objekt apo vepër, me qëllim parandalimin e çdo lloj dëmtimi.

“Ndërhyrje” është tërësia e masave të ndërmarra dhe operacioneve të kryera në vepër, me qëllim ndalimin e degradimit të mëtejshëm dhe nxjerrjen në pah të vlerave të saj.

“Restaurimi” është vlerësimi i thelbit origjinal të monumentit nëpërmjet ndërhyrjeve për ndalimin e degradimeve të mëtejshme dhe nxjerrjen në pah të vlerave të tyre.

Këshillat mbi Parimet dhe Metodatat të cilat ofrojnë udhëzimet e propozuara të ndërhyrjeve restauruese duhet të lexohen së bashku me këtë dokument.



10.3 Ndërrhyrjet në "monumentet e kulturës"

Në disa raste nevojat për konservim duhet ti paraprijnë atyre të vendosjes në siguri, në vazhdim nuk është e nevojshme të rregullohen nivelet e sigurisë të një ndërtese historike me ato ndërtesave të reja por është e mjaftueshme që nivelet e sigurisë të përmirësohen krahasuar me ato para ndërrhyrjes.

Teknikat e ndërrhyrjeve që do përdoren në monumentet e kulturës duhet të respektojnë karakteristikat historike, artistike, arkitektonike dhe shpërndarjen e tyre. Kjo do të thotë që përmirësimi duhet të realizohet pa prodhuar modifikime substanciale në sjelljen e strukturës dhe ndërtesës duke përdorur për sa është e mundur teknika ndërrhyrje dhe metodologji operative tradicionale, konservim të materies, kushteve fizike dhe morfologjike. Teknika dhe materiale me karakter reversibël edhe pjesor që përdoren në mënyrë diskrete, jo evazive dhe në koherencë me llogjikën konstruktive të strukturës ekzistuese.

11. Specifikimet teknike per punimet e ndertimit

11.1 Skelë me tubo fasade ~ 8m

Çdo skeleri e kërkuar duhet skicuar në përshtatje me KTZ dhe STASH. Një sektor kompetent dhe me eksperiencë, duhet të marrë përsipër ngritjen e skelerive që duhet të çdo tipi. Kontraktori duhet të sigurojë, që të gjitha rregullimet e nevojshme, që i janë kërkuar skelatorit të sigurojnë stabilitetin gjatë kryerjes së punës. Kujdes duhet treguar që ngarkesa e copërave të mbledhura mbi një skeleri, të mos kalojë ngarkesën për të cilën ato janë projektuar. Duhet marrë të gjitha masat e nevojshme që të parandalohet rënia e materialeve nga platforma e skelës. Skeleritë duhen të jenë gjatë kohës së përdorimit të përshtatshme për qëllimin për të cilin do përdoren dhe duhet të jenë konform të gjitha kushteve teknike.

Gjate kryerjes së punimeve meqë nese kemi nje territor qe perdoret vazhdimisht nga kalimtare ndoshta edhe të makinave, duhet të merren masa që të bëhet veshja e pjesës së sipërme të skelerisë me rrjete mbrojtëse për të eliminuar rënien e materialeve dhe duke përfshirë shenjat sinjalizuese sipas kushteve të sigurimit teknik.

Ky çmim përfshin ndërtimin skeles përgjatë gjithë fasadës jashtme të objektit për të realizuar të gjithë punimet në muraturë, konstruksionin për mbulimin provizor si dhe konstruksionin e catise. Në mënyrë që skela të krijoj siguri duhet të jetë metalike, tubolare e kolauduar brenda vitit të fundit.

Ky çmim është për njësi Lekë/ m².

11.2 Brez lidhës prej druri

Vendosja e një brezi lidhës prej druri në kreun e murit të naosit duke bërë kështu lidhjen e mureve të jashtëm perimetralë të Naosit dhe konsolidimin e tyre. Brezi do të ketë permassa sipas të dhenave teknike të paraqitura në projekt.

Realizimi i brezit, 45cmx15cm mbi një murature me gjerësi 80cm i sposuar 35cm nga brenda ndërsa nga jashtë do të suvatohet si dhe gjithë muratura e naosit sipas tipologjisë ekzistuese. Brezi do të jetë prej druri të stazhinuar, siç tregohet në vizatime, duke përfshirë të gjitha



elementet fiksues (gozhdet dhe piastrat metalike), skelat e shërbimit ose skelerinë, si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës.

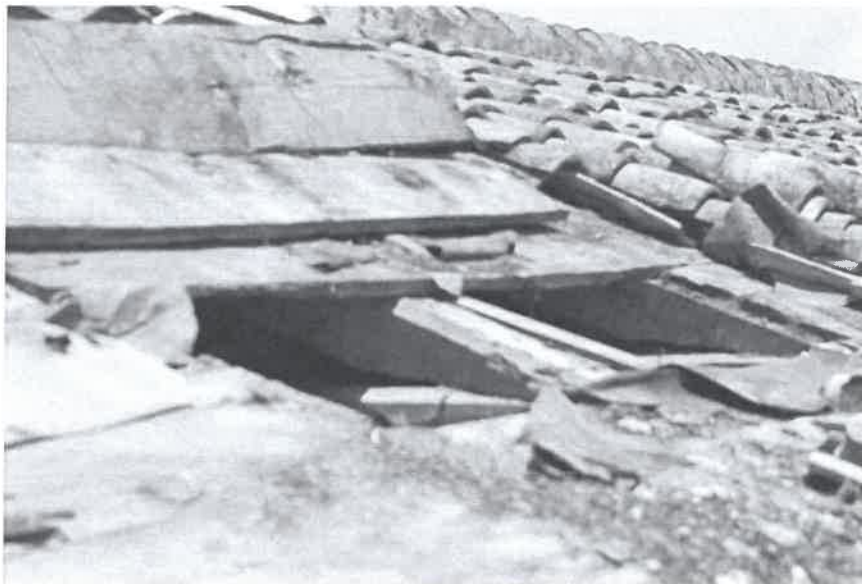
12. Specifikimet teknike për ndërhyrjet restauruese

12.1 Cmontim catie me tjegulla hajati

Përpara fillimit të punimeve të restaurimit të çatisë, kryhen punimet e çmontimit të elementëve të mbulesës së hajatit për të beret e mundur F.V të strukture së mbuleses metalike për mbulimin e naosit.. Punimet duhet të kryhen me kujdes, për të zbuluar ndonjë element apo gjurmë të fazave më të hershme. Cmontimi i plote catisë do të realizohet në fillim në hajatit verior dhe atë jugor.

Do të bëhet heqja e kujdesshme e tjegullave dhe seleksionimi i tjegullave të vendit ekzistuese, të cilat do të depozitohen me kujdes për tu ripërdorur, duke i sistemuar sipas grupimeve në terren. Gjithashtu do të vazhdohet me pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresës së llaçit që lidh tjegullat në rreshtat e parë në mënyrë që të shihet mundësia e ripërdorimit të tyre. Tjegullat në gjendje të mirë që do të ripërdoren, lahen dhe pastrohen me furçë të ashpër.

Proçesi do të vazhdojë me heqjen e shtresës hidroizoluese nëse ka, e më pas petavrave dhe gjithë strukture së catise, trarë / binarë etj. Materialet e padëmtuara do të sistemohen dhe do t'u nënshtrohen përkujdesjeve konservuese për tu ripërdorur, ndërsa ato që kanë pësuar amortizim ose janë të deformuar dhe ndikojnë në konstruksionin e çatisë, do të hiqen dhe do të ruhen për zëvendësimin e tyre me material të shëndoshë sipas përmasave, materialit dhe teknikës origjinale të elementit.



Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për zbulimin dhe pastrimin e çatisë. Heqja e tjegullave të vendit, zbritja në tokë, seleksionimi i tyre për ato që do të përdoren dhe që janë të rregullta. Çmontimi i shtresës së petavrave të drurit dhe gjithë strukture së catise. Gjithashtu në çmim përfshihet heqja e lëndës drusore nga çatia dhe seleksionimi i saj në raste se mundet të përdoret si dhe çdo detyrim tjetër për t'i dhënë fund heqjes.

Mbasi bëhen këto punime paraprake, në prezencë të kontraktorit, dhe mbikëqyrësit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë që do të përdoret brenda kushteve teknike dhe për pjesën e dëmtuar që do të hidhet. Në çmim përfshihet edhe transporti i mbeturinave dhe



ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia. Ky çmim është për njësi Lekë/m² çati në plan.

Shpërbërja e mbulesës së çatisë me tjegulla (Vendi) dhe të armaturës përkatëse prej druri, do të bëhet edhe në hajatin perendimor duke përfshirë petavrat e dyshemesë, strukturën mbajtëse të përbërë nga kapriatat, (Trarët dhe pjesët e armaturës), pjesët intersektuese, si dhe zgjedhjen, pastrimin dhe vënien mënjane të tjegullave të vendit që do të ripërdoren, 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 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.

12.2 Rindërtim i konstruksionit të çatisë

Rindërtimi i çatisë së hajateve do të ndjekë skemën fillestare. Çatia e hajatit perendimor do të mbështetet mbi konstruksionin me kolona druri sipas skemes egzistuese. Ndersa për hajatin jugor dhe verior skema mbështetëse do të jetë sipas skemes egzistuese gjithashtu dhe duke shfrytëzuar mbështetjen e konsolat e dala nga muri i naosit në një krah dhe murin e hajatit në krahun tjetër. Plotësimi i konstruksionit të drurit të çatisë të degraduar do të bëhet, duke respektuar përmasat e konstruksionit të hequr dhe skemën e çatisë egzistuese.

Gjendja e elementëve të konstruksionit do të kontrollohet nga mbikqyrësi i cili do të vendosë se cilët elementë do të ruhen dhe cilët jo. Trarët tërthor të cilët janë kalbur dhe kanë pësuar ulje si dhe ata gjatësor do të zëvendësohen me trarë të rinj të të njëjtës përmasë dhe lloji, të tjerët do të restaurohen duke iu nënështuar një trajtimi dizinfektues ndaj agentëve atmosferikë dhe krimbave e kërpudhave me antimol e insekticid. Trarët në pjesën mbështetëse të murit do të lyhen me zift ose material kundër lagështirës, në të gjitha rastet trarët ndërmjet tyre, do të kapen me ganxha metalike.

- *Mbulesa e hajateve.* Në hajatet mbi petavrat gjithashtu do të vendoset një shtresë hidroizoluese.
- Plotësimi i dyshemesë së drurit me petavra cm. Dyshemeja me petavra pas përfundimit do të trajtohet me solucion antimol, anti lagështirë, insekticid dhe në fund do të lyhet me 2 duar vaj lini.
- Shtrim i fletës hidroizoluese 4mm.
- Mbulesa me tjegulla vendi.

Lënda e drurit e cila do të përdoret do të jetë dru pishe e stazhionuar mirë dhe e cilësisë së lartë, me karakteristika:

Lagështi jo më tepër se 12 %,

Peshë volumore 410 – 540 Kg/m³,

Kufiri i rezistencës në tërheqje 130 MPa,



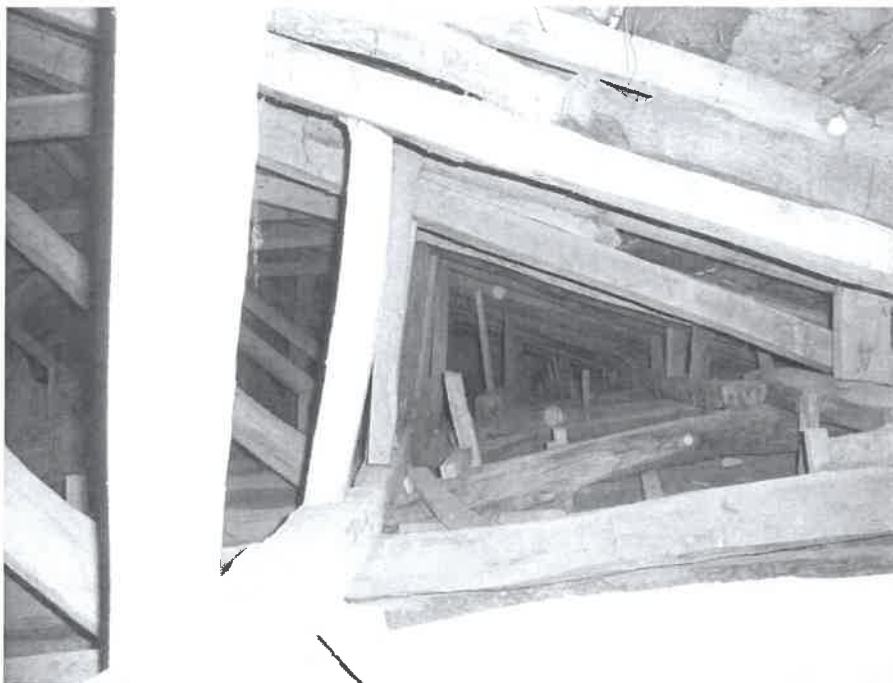
12.3 Restaurimi i catise se Naosit .

Fillimisht do të bëhet cmontimi i kujdesshem i tjegullave duke shpëtuar ato që janë të padëmtuara e të forta konstruktivisht duke i seleksionuar me kujdes për tu ripërdorur më vonë.



Do te behet cmontimi me kujdes i petavrave te catise se naosit duke shpëtuar ato elemente drusor që janë të padëmtuara e të forta konstruktivisht duke i seleksionuar me kujdes për tu ripërdorur më vonë. Me tej do te behet pastrimi i dherave dhe mbushjeve mbi tavan, pasi te jete realizuar me pare shkeputja e energjise elektrike dhe kontrolluar nga inxhinieri.

Me tej kontrollohet cilesia dhe gjendja faktike e gjithe elementeve drusore duke ruajtur elementet e mire te struktures mbajtese baze dhe duke zevendesuar ndonje element te degraduar dhe jashte kushteve teknike per zbatim.



Plotësimi i elementeve te hequr, duke respektuar përmasat e konstruksionit të hequr dhe skemën tradicionale të çatisë. Gjendja e elementëve të konstruksionit do të kontrollohet nga mbikqyrësi i cili do të vendosë se cilët elementë do të ruhen dhe cilët jo. Trarët të cilët janë jane degraduar ose janë të deformuar dhe ndikojnë në konstruksionin e çatisë, do të hiqen dhe

do të ruhen për zëvendësimin e tyre me material të shëndoshë sipas përmasave, materialit dhe teknikës origjinale të elementit, ndersa materialet e padëmtuara të cilat do të qëndrojnë në çati, do t'u nënshtrohen proceseve të konservimit duke iu nënshtuar një trajtimi dizinfektues ndaj agjentëve atmosferikë dhe krimbave e kërpudhave me antinol e insekticid dhe vaj lini. Trarët në pjesën mbështetëse mbi tra b/a do të lyhen më zift ose material kundër lagështirës.

Rindertimi i dyshemesë së drurit me petavra egzistuese në gjendje të mirë. Elementet e dyshemesë të demtuara të zëvendësohen me elemente të rinj me përmasat dhe llojin e materialit të egzistueses. Dyshemeja me petavra pas përfundimit do të trajtohet me solucion antinol, anti lagështirë, insekticid dhe në fund do të lyhet me 2 duar vaj lini.

Mbi petavrat do të vendoset një shtresë hidroizoluese.

12.3/1 Membrana hidroizoluese e çatisë do të përzgjidhet në konsultë me mbikqyrësin e punimeve në mënyrë që të përshtatet cilësia me kushtet specifike që kërkon çatija e mje objekti të tillë. Kontraktori do të sjellë kampionë të ndryshëm të certifikuar, nëse ato nuk ofrojnë karakteristikat e kërkuara nga mbikqyrësi i punimeve do të refuzohen. Është mirë që këto membrana të sigurojnë ajrosje të çatisë.

Realizimi i shtresës hidroizoluese do të bëhet mbi sipërfaqe të pastruar e tharë mirë të shtresës së petavrave duke përfshirë pjesën vertikale, do të jetë e përbërë nga një membranë guaine 4 mm, të vendosur në veprë mbi sipërfaqe të rrafshët, përfshirë mbivendosjen e lidhjeve minimumi 12 cm dhe do të ngrihet në drejtimin vertikal në muret anësore me min. 10 cm. Kjo punë përfshin mberthimet heqjet, spostimet si dhe cdo detyrim tjetër të nevojshëm për të dhënë fund procesit.

Kujdes i veçantë duhet të merret në përgatitjen e sipërfaqeve të papërshkueshme nga uji; ndonjë pikë e mundshme e hapur duhet të mbyllet me silikon dhe të stukohet.

Sugjerohet që shtresa hidroizoluese të sigurojë hidroizolim absolut kundër ujit dhe lagështisë. Gjithashtu duhet të ketë një depërtueshmëri të kënaqshme të avullit që lejon kalimin e avullit por jo të ujit. Duhet të ketë peshë të lehtë dhe rezistencë të lartë mekanike. Rezistencë ndaj ndryshimeve të temperaturës. Rezistencë të lartë ndaj zjarrit.

Element tjetër i izolimit në çati do të jetë dhe mbulimi i bashkimeve të mureve vertikal (pikat ku bashkohen catitë e nivelit të ulët me muret vertikal) me llamarinë plumbi e cila do të realizohet duke ju veshur muraturës vertikale dhe duke u inkastruar në llacin izolues horosan, në mënyrë që të eliminohet përfundimisht hyrjen e lagështirës edhe në këto pika të rrezikshme të bashkimit të dy planeve, vertikale me horizontale. Mbulimi i çatisë do të realizohet rigorozisht në kuotat e vjetra dhe në pjerrësitë e harkimet e mëparshme duke përdorur në pjesën e poshtme tjegulla të reja të përshtatura në dimensionet me ato ekzistuese ndërsa mbulimi do të bëhet me tjetgullat e vjetra të ruajtura mirë dhe seleksionuara si dhe nëse do të jetë e nevojshme, do të plotësohet me tjegulla të njëjta të vjetra të ngjashme. Lidhja e tjegullave ulluk me tjetgullat e tjera do të bëhet nëpërmjet llacit i cili nuk do të jetë më i lartë se 3-4cm duke krijuar një jastëk mbështetës për cdo tjegull e më pas duke i stukuar në mënyrë estetike në të katër faqet në mënyrë serioze duke lënë të hapur ullukët për largimin sa më të shpejtë të ujrave të shiut.

12.4 Pastrim mbushje me dhë e mbeturina të tjera mbi tavan

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhen për pastrimin nga papastërtitë dhe pluhurat që ndodhen në ambjentin nënçati. Para pastrimit verifikohet gjendja jashtë funksionit e elektricitetit në instalimet elektrike që mund të ndodhen aty dhe në bazë të verifikimit për gjendjen teknike të tyre merret vendim për çmontimin dhe largimin e mundshëm të tyre. Pastrimi nga papastërtitë dhe pluhurat bëhet në mënyrë mekanike dhe me makineri thithëse.

Ky çmim është për njësi Lekë / m².





12.6/1 *Pastrimi i llacrave* te teperta e parazite ne pjesen qe lidh absiden me muraturen, behet shtyrja e saj me pajantat metalike me mekanizem dhe konsolidohet muri i absides me injektim llaci horasan.

Nga brenda behet:

12.6/2 *Qepja e murit* te absides me muret e naosit me shufra inoksi me injektim me llac, cdo 50cm sipas detajeve te dhena ne projekt. Hapja e vrimave per shufrat e inoksit behet me trapan me uje per eliminimin e dridhjeve .

Në përfundim të konsolidimit të mureve jugor, verior e lindor te naosit do të restaurohet :

12.6/3 *Korniza e kreut të muraturës.*

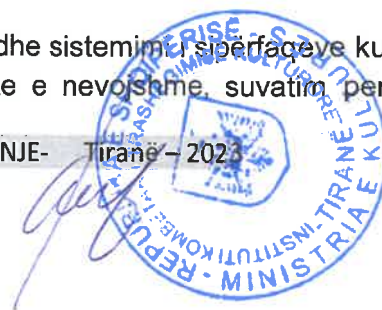
Nese kreu i muratures ka demtime apo renie guresh do te restaurohet duke vendosur guret e rene. Gjithe muratura do te konsolidohet me brez druri te pozicionuar nga brenda murit 35cm (sipas permasave dhe prerjeve te dhena ne projekt) dhe nga jashte do te suvatohet si gjithe muratura sipas tipologjise egzistuese.

12.10 Shkepje suvatimi brenda e jashtë

Shkepjet e suvatimit perfshijne goditje te siperfaqes se suvatuar dhe gjetje te pjeseve te mbufatura dhe te plasaritura nepermjet tingullit, prishjen e ketyre pjeseve deri ne daljen e muratures ne mure, larje te siperfaqeve te prishura me uje me presion, spostimin e mbeturinave per pastrimin e ambientit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund heqjes se suvase se demtuar.

12.11 Suvatimi i brendshem.

Fillimisht do të kryhen stukimet, qepjet e çarjeve të mundshme dhe sistemimi i siperfaqeve ku është i nevojshme. perfshin sistemimin e siperfaqeve ku eshte e nevojshme, suvatim per



nivelim te parregullsive me ane te mbushjes me llac gelqere 1:3 me me shume shtresa n.q.se eshte e nevojshme , edhe ne zonat e vogla si dhe cdo detyrim tjetër per mbaruar plotesisht stukimin.

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë.

Sprucimin e mureve dhe tavaneve per murature te pastruar, me llac gelqere te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqes se muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjetër per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

Suvatim I realizuar me nje shtrese 2 cm llaci gelqere te stazhionuar duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjetër per ti dhene fund suvatimit ne menyre perfekte.

Llaç gëlqere hidraulike e stazhionuar duhet të ketë këto karakteristika :

- ❖ Kufiri i rezistencës në shtypje 25 kg/cm²,
- ❖ *Pesha volumore* 1800 kg/m³,
- ❖ *Konsistenca*, ≤8
- ❖ *Papastërtia e rërës* 12 %,
- ❖ *Moduli*, 1.8
- ❖ *Raporti G:R* 1:2

Rëra për suva duhet të jetë e përbërë nga kokriza të dimensioneve të tilla për të kaluar në sitë me përmasa 1mm.

Në këtë zë punimesh përfshihen çmimet që duhen për të realizuar sipas kushteve teknike riparimet e suvatimeve të mureve të jashtëm guri, përgatitja e sipërfaqes së murit pastrimi nga pluhuri, lagja, vendosja e shtresës së suvasë deri në tharje, dora e dytë, dhe finoja, skeleritë e nevojshme. Në çmim përfshihet blerja e të gjitha materialeve të nevojshme me cilësi, transporti i tyre, skeleri, përpunimi dhe vendosja në objekt, ngarkim shkarkimi dhe çdo punë që lidhet me të.

Ky çmim është për Lekë/ m².

12.12 Suvatim i jashtëm

Suvatimin nga jashtë të mureve (sidomos ne Naos) do te behet duke respektuar trashësinë e suvasë origjinale (llaç gëlqere e stazhionuar)

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

Përpara se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim për muraturë të pastruar me llaç gelqere të lëngët për përmirësimin e ngjitjes 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 gelqere e stazhionuar duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin

Llaç gëlqere ajrore duhet të ketë këto karakteristika :

PROJEKT RESTAURIMI, KISHA E SHEN KOLLIT- KRUTJE E SIPERME / LUSHNJE-

Tiranë - 2023



- ❖ Kufiri i rezistencës në shtypje 25 kg/cm²,
- ❖ *Pesha volumore* 1800 kg/m³,
- ❖ *Konsistenca*, ≤8
- ❖ *Papastërtia e rërës* 12 %,
- ❖ *Moduli*, 1.8
- ❖ *Raporti G:R* 1:2

Rëra për suva duhet të jetë e përbërë nga kokriza të dimensioneve të tilla për të kaluar në sitë me përmasa 1mm.

Në këtë zë punimesh përfshihen çmimet që duhen për të realizuar sipas kushteve teknike riparimet e suvatimeve të mureve të jashtëm guri, përgatitja e sipërfaqes së murit pastrimi nga pluhuri, lagja, vendosja e shtresës së suvasë deri në tharje, dora e dytë, dhe finoja, skeleritë e nevojshme. Në çmim përfshihet blerja e të gjitha materialeve të nevojshme me cilësi, transporti i tyre, skeleri, përpunimi dhe vendosja në objekt, ngarkim shkarkimi dhe çdo punë që lidhet me të.

Ky çmim është për Lekë/ m².

12.13 *Konsolidim strukturor i muraturave prej guri (me dy parete dhe mbushje në mes) i afreskuar me teknikën e renies së lire të mishelës nga kreu i murit me rezistencë të lartë mekanike dhe përbërje të ulët të kriprave të tretshme në ujë.*

Ky process duhet të kryhet me shume kujdes dhe në mënyrë graduale e të kontrolluar në anet e murit me pikturë në mënyrë që sapo të vihen re njolla të ndërprerë menjëherë deri sa të realizohet renia e llacit të hedhur dhe ngrirja e tij pasta të vazhdojë me kujdes hedhje në sasi të vogla të llacit me renie të lire nga lart.

Përbërja e llacit pa kimikate që demtojnë pikturën. :

Rërë lumi e larë	2 pjesë
Rërë vullkanike me granulacion 0,5-1 cm	2 pjesë
Pluhur tulle e çmërçi dhe copa tulle deri në 2 cm	2 pjesë
Gëlqere e vjetër	3 pjesë

12.14 *Restaurim i çarjeve në mur guri me teknikën e injektimit (Pastrim i çarjes, larje me ujë, injektim llac gëlqere 1:3)*

Ky proces do të bëhet i kombinuar: me qepje me materialin e llacit të injektimit dhe qepje me shufra hekuri inoksidabël .

Qepja me materialin e vendit do të bëhet kur gjërësia e çarjes nuk i kalon 3 cm. Kur çarja është më e madhë se 3 cm dhe në pamundësi të qepjes me materialin e vendit, do të përdoret qepja me shufra metalike. Shufrat do të jenë min 50 cm në çdo krah të çarjes dhe anët do të ankorohen në strukturën e kupolës. Cdo çift shufrash do të vendoset min. 50 cm larg njëra tjetrës gjatë gjithë lartësisë së murit ku ka çarje vertikale.



12.17 /1 Injektimet. Injektimet do të kryhen kryesisht në zonat ku çarjet e strukturës shfaqen më të dendura dhe mbasi janë bërë fugatimet dhe qepjet. Mbas pastrimit të muraturës nga llaçi i dekompozuar dhe para fugatimit vendosen tubat që do të shërbejnë për injektim dhe lahet muratura, si nga jashtë, ashtu dhe brendësia e saj nëpërmjet tubave të injektimit. Tubat do të jenë 1/2" dhe do të vendosen 2-4 copë/m² dhe 25-30 cm në thellësi të muraturës.

Llaçi i injektimit do të përbëhet prej materialesh tradicionale dhe me rezistencë jo më të madhe se llaçi i shëndoshë i muraturës, për të shmangur rrezikun e krijimit të bërthamave rigjide brenda masës së muraturës. Injektimi do të kryhet me gravitacion, d.m.th. me vetërrjedhje dhe në një drejtim, duke filluar nga pjesët e poshtme të muraturës dhe duke u ngjitur në lartësi.

Injektimet për konsolidimin dhe kompaktësimin e muraturës së naosit, ndonëse janë të nevojshme, në rastin konkret, kur i gjithë interieri është i veshur me pikturë murale, kjo ndërhyrje rekomandohet të jetë e kufizuar vetëm nga jashtë dhe e kujdesshme.

Siç e theksuam dhe më sipër, kjo ndërhyrje do të kryhet mbasi të ndërmerren masat e nevojshme në pikturën murale, d.m.th. mbasi të mbyllen çarjet dhe të bëhet konsolidimi i pikturës me anë të injektimeve e plumbimeve etj. Në këtë mënyrë do të krijohet një shtresë mbrojtëse ndërmjet pikturës dhe muraturës që do të ndalonte depërtimin e materialit injektues të konstruksionit në pikturë.

Ky proces do të kryhet nga specialisti restaurator në prezencë të mbikqyrësit të punimeve.

12.18 Pastrim fugash + Fugatim mur guri Absida

Fugatime do të kryhen në ato raste kur çarjet (fisurat) janë deri të një madhësie mesatare dhe kur vërehet se llaçi ekzistues është i degraduar. Fugatime sipërfaqësore do të aplikohen në ato raste kur çarjet janë të karakterit kapilar me qëllimin e vulosjes së tyre.

Fugatimeve do t'i nënshtrohen vetëm muraturat e absides nga jashtë. Fugatimi do të bëhet edhe për eliminimin e fugave të papërshtatshme, fuga të bëra me llaçra të fortë me përbërje cimento. Këto llaçra nuk përputhen me aparatën e muraturës dhe mund të krijojnë me kalimin e kohës stres mekanik të dukshëm, duke përkeqësuar gjendjen e muraturës.

Fugatimet konsistojnë në pastrimin e llaçit ekzistues të dëmtuar.

Fugatimi do të fillojë me pastrimin mekanik (gërryerjen) të fugave nga llaçi degraduar.

Pas pastrimit mekanik të fugës dhe larjes me ujë të bollshëm do të kryhet mbyllja e fugave. Masa e llaçit të përgatitur, duhet të jetë homogjen dhe uniform. Fugatimi do të kryhet me llaç gëlqere të majmë, me konsistencë të ulët.

Mbasi fillon prezën llaçi, atëhere ai laget dhe fërkohet me furçë teli për të eliminuar plasaritjet eventuale të tij.

Është e rëndësishme të bëhen analiza të miratuara, për të mësuar përbërjen kimiko-fizike të llaçit ekzistues në mënyrë që të përcaktosh qartësisht natyrën, prejardhjen dhe granulometrinë e materialit të përdorur. Përbërja e llaçit duhet të jetë me material analog të atij ekzistues.

Përbërja e llaçit të fugave do të pranohet nga mbikqyrësi i punimeve pas provave dhe marrjes së kampionëve në vend dhe nga rezolucioni kromatik që duhet të arrihet në ngjashmëri me

PROJEKT RESTAURIMI, KISHA E SHEN KOLLIT- KRUTJE E SIPERME / LUSHNJE- Tiranë – 2023-



llaçin ekzistues.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresës së llaçit në fugat e xokolit me furcë teli të ashpër dhe largimin e mbeturinave nga objekti, transporti i materialeve dhe gjithcka duhet për përfundimin e këtij procesi.

Ky çmim është për Lekë/ m².

12.19 Sherbetisje e bojatisje me gëlqere

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

- Përgatitja e sipërfaqes që do të lyhet

Para lyerjes duhet të bëhet kruajtja e ashpër e gëlqeres së mëparshme nga sipërfaqja e lyer, mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit 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.

- 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 m² sipërfaqe.

- Lyerja me gëlqere e sipërfaqes

Lyerja bëhet me dy duar bojë gëlqere e stazhonuar mirë.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve të sipërpërmendura, transportin e materialit, skeleri.

Ky çmim është për Lekë/ m².

12.20 Konsolidim i kreut të murit me 2cm llac gëlqere 1:3

Konsolidimi do të realizohet duke pastruar kreun e murit nga llaçi i degraduar, larje dhe injektim (me rënie të lirë) Llac horosan në brendësi të muraturës (sidomos në faqen perendimore e cila ka piktura nga dy anet dhe nuk mund të kemi konsolidim murature me injektim në menyra të tjera). Gjate proçesit të monitorohet vazhdimisht nëse del ndonjë njollë në pikturë. Në këto rast ndërpritet menjëherë puna deri sa të thahet dhe të zëret vendi i llaçit. Kreu i murit do të pastrohet dhe nivelohet me llac gëlqere me trashësi rreth 2 cm dhe do të përgatitet për vendosjen e brezit të betonit i cili do të ketë si kuotë përfundimtare kuotën e sotme, pasi do të jenë hequr traret e drurit të degraduar ekzistues të cilët vende vende mungojnë fare.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet të bëhet për përgatitjen e sipërfaqes së dëmtuar të murit, pastrimin, larjen me ujë, konsolidimin e murit të dëmtuar me teknikën e ndërthurjes. Në çmim përfshihet blerja e materialeve, transporti i tyre në objekte dhe çdo punë që lidhet me përfundimin e saj.

Në çmim përfshihet edhe transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkim i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia. Ky çmim është për njësi ml.

12.21 Pastrim i shtresave të betonit mbi xokol hajat

Mbi xokolin e murit të hajatit jugor është hedhur një shtresë betoni në menyra të rregullt dhe jo estetike. Të thyhet me kujdes kjo shtresë dhe të bëhet nivelimi dhe konsolidim i kreut të murit të xokolit me llac gëlqere 1:3.



12.22 Restaurim dysHEME druri

Ky proces perfshin pastrimin, zmerilimin e dyshemese egzistuese rrashinimin dhe lyerjen me llak te saj. Nese dysHEMEja ka elemente te degraduar apo te demtuar drusore te paraprihet me zevendesimin me elemente te mire dhe pastaj te kryhen proceset e mirembajtjes si me siper.

12.23 Çmontim mur guri (hapje dritaresh)

Ne muret e hajatatit jane mbyllur me mur guri dritaret qe mendojme te kthehen ne gjendjen fillestare. Cmontimi i murit te gurit ne keto pjese parashikon cmontimin e kujdesshem te mbushjeve te hapësirave duke ruajtur konturin e dritareve egzistuese , pasi te sigurohet me bare egzistenca e arkitraut te dritareve sic kane qene. Nese ky aritra nuk egziston, se pari duhet te sigurohet vendosja e tij dhe me pas te vazhdohet me cmontimin e mbushjeve te muratures.

Cmontimi i muratures 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, perfshin 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, vënien mënjane dhe pastrimin e gurëve për përdorim, duke bërë sistemin brenda ambientit të kantierit si dhe çdo detyrim tjetër që siguron plotësisht prishjen.

Në çmim parashikohet seleksionimi i materialeve që mundet të ripërdoret, transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia. Ky çmim është për njësi 1m³.

12.24 Restaurim dYer dhe dritare druri

Restaurimi do të fillojë :

- Zëvendësimin e plotë ose të pjesshëm të pjesëve që mungojnë ose të prishura me dru të njëjtë, të stazhionuar dhe me përmasa si të seksioneve ekzistuese.
- Zdrukthimi i të gjitha pjesëve të deformuara.
- Stukimin e çdo plasaritje me stuko të përshtatshme të së njëjtës ngjyrë me atë të drurit.
- Verifikimin, dhe zëvendësimin e mundshëm të gjitha menteshave dhe të gjitha pjesëve të tjera përbërëse.
- Vendosjen në vepër të dritareve të riparuar dhe nëse është e nevojshme edhe punime murature, çdo detyrim tjetër të nevojshëm për të siguruar funksionimin e plotë të dritareve;
- Furnizimin dhe vendosjen e xhamave.
- përgatitjen dhe lyerjen me bojë të dritareve, skelat e shërbimit ose skelerine, punimet e muratures si dhe çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës.



Trajtimi i sipërfaqeve të drurit:

- Pastrimi i sipërfaqeve nga lyerjet e vjetra të degraduara me furçë të ashpër.
- Pastrim me kompresë me ujë të ngrohtë.
- Pastrim me garzë me alkool të holluar.
- Lyerja me 1 dorë solucion antimolë, anti lagështi
- Lyerja me 2 dyar vaj lini.
- Lyerje me llak

12.25 Çmontim dritare druri

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve të çmontimit të elementeve të dritareve druri të dëmtuara. Vendimi për çmontim merret pas verifikimit të dëmtimit të tyre nga ana e supervizorit. Realizohet para punimeve të tjera si ato të restaurimit të murit apo suvasë. Ato përfshijnë heqjen e kujdeshëshme të, telajove si dhe sistemimin e tyre në një vend të caktuar brenda ambientit të kantierit për ripërdorim të materialit të padëmtuar. Elementët origjinalë të dëmtuar plotësisht, do të ruhen për t'u referuar për dimensione dhe tip dritareje për të rindërtuar dritare me të njëjtën formë dhe dimension si ato.

Në restaurimin e dyer / dritareve do të përdoret dru pishe i stazhionuar.

Në çmim përfshihet edhe transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

Ky çmim është për njësi Lekë/m².

12.26 F.V dritare druri kase bylme teke xham dhe F.V dere druri

Dyert dhe dritaret janë pjesë e rëndësishme arkitektonike dhe funksionale e ndërtesës. Ato sigurojnë ndriçimin për pjesët e sipërfaqes së brendshme të tyre. Madhësia (dimensionet) e tyre duhet të jetë sipas modelit origjinal. Dyert dhe dritaret do të prodhohen prej druri pishe, të stazhionuar, dhe impregjuar dhe do të lyhen me vaj lini dy duar.

Pjesët kryesore të dritareve janë: Kasa e dritares që fiksohet në mur me elemente prej hekuri përpara suvatimit. Korniza e dritares do të vidhoset me kasën e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Në bazë të formës dhe përmasave të dritareve ekzistuese, korniza do të pajiset në kasë me mentesha dhe bllokues të tipeve të ndryshme të instaluar në të. Kanatë me xhama të pahapshme, të pajisur me doreza të fiksuara dhe me ngjitës transparent silikoni, si dhe me kanata fikse.

Kujdes duhet treguar me përputhjen e kasave me hapësirat përkatëse si dhe të jenë të plotësuara me aksesore.

Vendosja e dyerve në vepër duhet të bëhet sipas kushteve teknike për montimin e tyre të dhëna në standartet shtetërore. Mënyra e vendosjes së tyre është në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për modelin e dyerve do t'i referohet modelit origjinal dhe konsultave në vend me supervizorin.

Kampione të artikujve të propozuar, do ti paraqiten paraprakisht mbikqyrësit të punimeve për aprovim paraprak.



Druri i pishës do të ketë këto karakteristika.

- Lagështi jo më tepër së 7-8 %,
- Peshë volumore 410-540kg/m³,
- Kufiri i rezistencës në tërheqje 130 MPa,

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve të sipërpërmendura, materialin drusor të përpunuar nga specialistët si dhe aksesoret, furnizimin dhe vendosjen në vepër, transportin si dhe cdo punim tjetër të nevojshëm për ta quajtur procesin të përfunduar.

Ky çmim është për lekë/ m².

12.27 Pragje dritare.

Pragje dyer, dritare do të vendosen të ngjashëm me origjinalet në përmasa dhe lloj të materialit. Ato do të jenë me material drusor me lartësi 3cm. Pragjet nuk duhet të kenë kënde të mprehta.

12.28 Lyerje kangjella metalike tek dritaret me antiruxho dhe bojë vaji.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet të kryhen për riparimet e dëmtimeve të kangjellave metalike të dritareve . Restaurimi i kangjellave metalike, do të fillojë me plotësimin e elementeve të munguara, të ngjashëm me ekzistueset. Në çmim përfshihet drejtimi i pjesëve të dëmtuara saldimi i tyre dhe kthimi në gjendjen e tyre të mëparshme. Ky çmim jepet për 1 m².

- *Lyerja sipërfaqe metalike me 2d bojë vaji (kangjella)*

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet të kryhen për pastrimin e sipërfaqes së kangjellës. Elementet ekzistues duhet të pastrohen nga ndryshku me furçë të ashpër dhe duke i fërkuar me shtupë leshi sipas rastit. Stukim dhe zmerilim të elementeve prej hekuri duke përdorur stuko të përshtatshme për përgatitjen e sipërfaqeve për lyerjen me bojë vaji. Lyerje e elementeve prej hekuri, me bojë të përgatitur fillimisht me një dorë minio plumbi ose antiruxho ose në formën e vajit sintetik, me dozim për m², 0.080 kg. Lyerje me bojë vaji sintetik për sipërfaqe metalike, me dozim për m²: bojë vaji 0.2 kg dhe me shumë duar për të patur një mbulim të plotë dhe perfekt të sipërfaqeve si dhe çdo gjë të nevojshme për mbarimin e plotë të lyerjes me bojë vaji në mënyrë perfekte. Ky çmim përfshin në tërësinë e tij punën e bërë për pastrimin e lyerjen, blerjen e materialeve, transportin e tyre në objekt . Ky çmim jepet për 1 m² sipërfaqe.

12.29 F.V zgara dekorative hekuri me konfiguracion mesatar

Përfshin plotezimin e zgarave të dritareve sipas modelit të ekzistueseve në rastin kur mungojnë. Elementet metalike të zgarave duhet të jenë të trajtuar me antiruxho dhe bojë vaji si dhe ekzistueset.

12.30 Çmontim kavo metalike

PROJEKT RESTAURIMI, KISHA E SHEN KOLLIT- KRUTJE E SIPERME / LUSHNJE- Tiranë – 2023



Parashikon cmotimin me kujdes te kavove egzistuese duke perfshire skelen dhe cdo punim tjeter per zhvendosejen e tyre per te mos krijuar veshtiresi ne ecurine epunimeve.

12.31 Restaurim shkallë druri

Parashikon zevendesimin e elementeve drusor te degraduar vetem pas konsultimit me mbikqyresin e punimeve, trajtimin e siperfaqes se elementeve drusor egzistues qe gjykohen ne gjendje te mire, pastrimin e siperfaqes se durit, lysterjen me antimol, vaj lini per ti paraprire keshtu lysterje me 2D llak dhe cdo punim tjeter te nevojshem per ta quajtur procesin te perfunduar.

12.32 Restaurim kollona druri hajati perendimor

Parashikon zevendesimin e elementeve drusor te degraduar sipas permasave te egzistueseve duke u perpjekur te ruhet nje unifikim i permasave te tyre , duke u konsultuar hap pas hapi me mbikqyresin e punimeve, trajtimin e siperfaqes se elementeve drusor egzistues qe gjykohen ne gjendje te mire, pastrimin e siperfaqes se durit, lysterjen me antimol, vaj lini per ti paraprire keshtu lysterje me 2D llak dhe cdo punim tjeter te nevojshem per ta quajtur procesin te perfunduar. Zevendesimi i kollonave do te behet pasi te jete cmontuar catia e hajatit dhe struktura e tij mbajtese.

12.33 Punimet restauruese ne harkada+kolona me catma

- Shkepje suva harkada+ kolona

Shkepja e suvatimit ne harkada e kolona duhet bere me kujdes per te mos demtuar strukturen e catmase nen te.

- Restaurim çatma harkada

Pas shkepjes se suvatimit te kontrollohen elementet e drurit te struktures catma duke zv. elementet e demtuar, thyer apo degraduar me elemente me permasa te njejta me egzistueset, trajtuar elementet egzistuesme antimol dhe vaj lini dhe cdo punim tjeter per ta quajtur procesin te perfunduar..

- Zevendesim i litarit te kalbur apo te munguar sipas menyres se vendosjes se litarit ne kollonat egzistuese.
- Suvatim i harkadave dhe kollonave me llac gelqere sipas kushteve te dhena te pika

12.34 Restaurim karrike druri

Perfshin pastrimin e siperfaqes se drurit te karrigeve egzistuese ,zmerilimin,zv. e lementeve te demtuar, trajtimin me antimol, vaj lini dhe 2D llak sipas ngjyres egzistuese.

12.35 Shtresë dysHEME dërrase nën karrike + nën harkada

Çmimi përfshin shtrimin me dysHEME dërrase të hapësirave ku vendosen karriket (hapësira përgjatë mureve veriorë dhe jugorë të naosit dhe hapësirat ndarëse të nefëve). Për realizimin e dyshemesë do të përdoret dru pishe e stazhionuar. Dërrasat për realizimin e dyshemesë do të kenë përmasat 3x15 cm me gjatësi .Elementët e drurit do të trajtohen me antimol dhe dy duar vaj lini.

Në çmim përfshihet, gjithcka duhet për përfundimin e këtij procesi. Ky çmim është për lekë / m².



12.4 Pajisjet e MKZ

- Fikësit e zjarrit

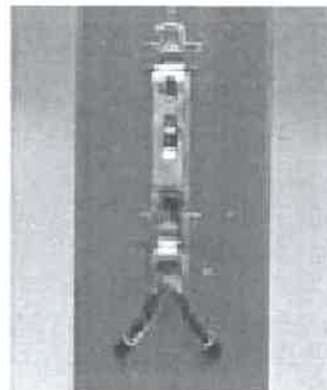
Fikësit e zjarrit do të jënë të tipit mobile

Fikësit e zjarrit janë komponente aktive të mbrojtjes kundër zjarrit. Nuk duhet harruar edhe komponenti pasiv që në rastin tonë është përberja drusore e elementeve të ndërtimit nuk na favorizon në mbrojtjen kundër zjarrit.

Bombulat fikëse të zjarrit do të jënë sipas normave/standardeve bashkëkohore DIN EN 2 :

Klasa A :

Përdoret për zjarre që rezultojnë nga materiale të forta si psh.: Dru, letër, tekstile, plastike, etj

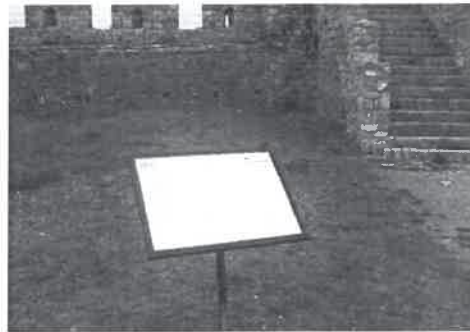


Sasia e bombulave fikëse duhet të vendoset sipas kërkesave të normave/standardeve bashkëkohore dhe moderne (psh DIN EN 3). Ata duhet të mirëmbahen dhe të kontrollohen të paktën çdo dy vjet nga autoritetet e licensuara.

12.5 F.V panel informues mbi monumentin + bazament

Ky çmim përfshin furnizimin dhe vendosjen e një paneli informues mbi monumentin. Paneli do të vendoset në ambientin e brendshëm të tij; do të përfshijë informacione të përgjithshme mbi monumentin dhe do të jetë në dy gjuhë shqip dhe anglisht. Format i panelit informues do të jetë 55 x 70 cm. Paneli është me kornizë metalike ndërsa formati adeziv nën plexiglass. Vendosja e panelit informues do të realizohet në bashkëpunim me Investitorin, pas konsultave në vend.

Ky çmim është për njësi Lekë/copë .



12.6 F.v Kosha për mbeturina

Ky çmim përfshin furnizimin dhe vendosjen e koshave për mbeturina, të cilat do të vendosen në ambientet e jashtme të monumentit. Koshi të jetë metalik, rezistente ndaj agjentëve atmosferikë dhe e përshtatshme për përdorim në natyrë.

Ky çmim është për njësi Lekë/copë .

Ronela

Digitally signed by
Ronela cuku
Date: 2023.03.28

Vilma

Digitally signed by
Vilma Hashorva
Date: 2023.03.28

PROJEKT RESTAURIMI, KISHA FISHTOKË LËLLIT-KRUTJE E SPERME / LUSHNË

Tiranë – 2023

