

MIRATOHET

SEKRETAR I KKTKM

JOLI MITROJORGJI

SPECIFKIME TEKNIKE

Rishikim Projekt restaurimi

Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan



1. PUNIMET E PRISHJES (ÇMONTIMI)

Punimet e prishjes në restaurim janë një proces i rëndësishëm, në të duhet të marrin pjesë punëtorë të cilët duhet të mbikëqyren në çdo rast nga drejtuesi 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 prishja në shumicën e rasteve ripërdoren.

1.1 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.

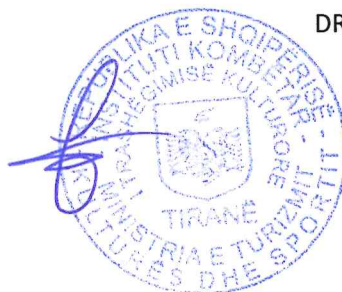
Skeleri çeliku të tipit këmbalec, konform KTZ dhe STASH, duke përfshirë ndihmën për transport, mirëmbajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Në një lartësi mbi 12 m, elementët horizontalë duhet të kenë parmacë vertikale, më lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

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 parmacë vertikale, me lartësi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjetë.

1.1.1 Skelë me tubo fasade dhe tavani ~ 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 meqenese kemi nje territor qe perdoret vazhdimisht nga kalimtarët, duhet të merren masa që të bëhet veshja e pjesës së sipërme të skelerisë me rrjete mbrojtëse për



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

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..

1.2 Metoda e prishjes

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

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

Siguria në punë

Kontraktori duhet të sigurohet se vendi dhe pajisjet janë :

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

1.3 Prishje catie me rrasa guri

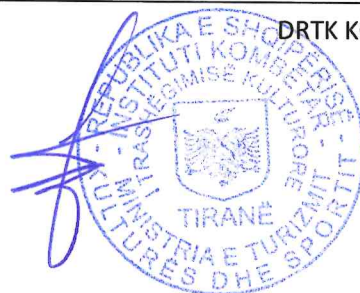
Prishja e catise do behet duke hequr elementet : rrasat, elementet e drurit.

Të gjithë elementet perberes te catise cmontohen sipas rradhes duke I pastruar nga gozhdet dhe duke I sistemuar ne nje vend te vecante ne kantjer.

Per ndertimin e catise se re ne fillim behet nivelimi I mureve ekzistuese duke bere korrigjimet e nevojshme me llac.

Materiali dru qe do te perdoret te jete pishe I staxhionuar. Pjerresia e catise eshte e kushtezuar nga catia ekzistuese. Mbulimi do te behet me rrasa guri të njetja si origjinali.

Lenda e drurit e perdorur te jete e lyer me vaj te djegur. Kulmi I catise te mbyllet me llac gelqere.



1.4 Prishje e suvatimit të degraduar në faqet e brendshme

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë sipërfaqen me suva të degraduar. Sipërfaqja e suvatuar do të kontrollohet e gjitha duke evidentuar suvatimin e shkëputur, i cili do të prishet deri në gur . Prishja e suvasë së dëmtuar do bëhet me shumë kujdes në mënyrë që të mos humbasim ndonjë gjurmë të mundshme që mund të fshihet poshtë saj. Suvatë mbi mur guri do të kontrollohen dhe në prezencë të mbikqyrësit të punimeve në mënyrë që të gjykojë shkallën e ndërhyrjes. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes të cilës do ti hiqet suvaja e degraduar. Sipërmarrësi do të realizoj prishjen e të gjithë sipërfaqes me suva të degraduar. Gjatë procesit të prishjes duhet të kihet kujdes që të mos dëmtohen detajet arkitektonike . Sipërmarrësi do të heqë të gjitha copat dhe lëndët organike që rezultojnë nga prishjet në vendin e punës dhe do ti hedhin ato në përputhje me ligjet e shtetit, planin e menaxhimit mjedisor dhe me kerkesat e këtij specifikimi. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresës së suvasë së dëmtuar, skeleri si dhe transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara.

1.5 Pastrim i mureve të gurit nga shtresa e gëlqeres dhe myqet .

Pastrimi i shtresave të gëlqeres do bëhet me shumë kujdes në mënyrë që të mos dëmtojmë muraturën e saj . Pastrimi do të bëhet me furcë teli të ashpër dhe spatul dhe do të shpëlahet me ujë të bollshëm. Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin dhe heqjen e kujdesshme të shtresave të gëlqeres, myqeve dhe mbetjeve te tjera , transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia.

1.6 Transport mbetjesh ndërtimi, me auto 10 km.

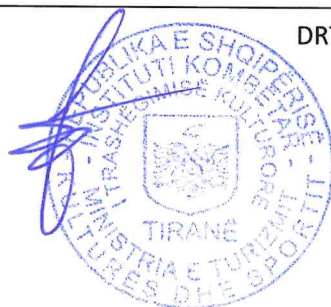
Përveç sa është përshkruar më sipër, i gjithë materiali i mbetur (mbeturinat) do të hidhen nga Sipërmarrësi në zona të siguruar prej tij dhe të miratuara nga Supervizori i objektit. Çdo material i planifikuar për të mbetur pronë e ndërmarrësit ose do të grumbullohet në grumbuj të pastër ose do të ngrakohet dhe do të transportohet tek zonat e planifikuara për ruajtje. Sipërmarrësi inkurajohet të veprojë me autoritetet rajonale në vendosjen e përdorimeve të mundëshme për ndonjë material të hedhur dhe në ngritjen e zonave të ruajtjes.

2.PUNIMET E RESTAURIMIT

2.1 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.

2.1.1 Shpjegim i terminologjisë

“Konservim” janë të gjitha masat e ndërmarra që nuk kërkojnë ndërhyrje direkte në vepër siç



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

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.

2.1.2 Ndërhyrjet 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 ndërhyrjes.

Teknikat e ndërhyrjeve 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 ndërhyrje dhe metodologji operative tradicionale, konservim të materies, kushteve fizike dhe morfologjike. Teknika dhe materiale me karakter të rikthyeshëm edhe pjesor që përdoren në mënyrë diskrete, jo evazive dhe në koherencë me llogjikën konstruktive të strukturës ekzistuese.

Ky seksion përmban përcaktimet e përgjithshme dhe kërkesat për punimet e restaurimit . Më tej ajo mbulon te gjitha punimet që lidhen me realizimin sa më rigoroz të ndërhyrjeve restauruese.

SPECIFIKIMET E NDËRHYRJEVE RESTAURUESE

2.2 Fugatim muri.

Fugatimet në mur guri .

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrolloj në objekt të gjithë zonat në të cilat do të realizohet fugatimi .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e siperfaqes e cila do realizohet ndërhyrja. Në punimet e konservimit të muraturave në pjesën më të madhe i takojnë punimeve të fugatimit. Është e rëndësishme të bëhen analiza të miratuara, për të mësuar përbërjen kimiko-fizike të llacit në mënyrë që të përcaktosh qartësisht natyrën, prejardhjen dhe



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

granulometrinë e materialit të përdorur. Përbërja e llaçit duhet të jetë me material analog të atij ekzistues. Hapat të cilat do të ndiqen për realizim:

Sipërfaqja duhet të jetë e pastruar nga llaçrat e degraduar ,pastrimi duhet të realizohet me furçë . Larja me uje me presion siguron largimin e pluhurave dhe evidenton me qartë gjendjen e materileve të muraturës. Fugatimi do te realizohet me llaç gëlqere hidraulik + rërë vullkanike. 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 majme, me konsistencë të ulët.

Llaçi do të ketë karakteristikat e përcaktuara nga analizat duke ju permbajtur dhe karakteristikave te mëposhtme :

- Kufiri i rezistencës në shtypje Kg/cm^2 10
- Peshë volumore Kg/m^3 1800÷2000
- Konsistenca ≤ 10
- Papastërtia (e rërës) % 10
- Moduli (i rërë lumi të larë mirë) 1.8
- Raporti Ç : G : R : M (pluhur gur i zonës) 0 : 1 : 2 : 1

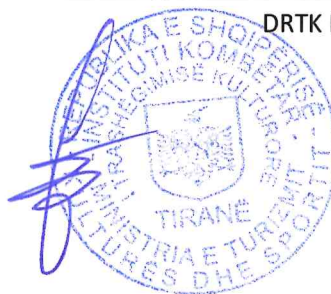
Mbasi fillon prezën llaçi, atëhere ai laget dhe fërkohet me furçë teli për të eliminuar plasaritjet eventuale të tij.

Në çmim përfshihet, transporti i materialeve dhe gjithcka duhet për përfundimin e këtij procesi.

2.3 Restaurim muri guri me llaç gëlqere 1:3

Problemi kryesor i muraturës është prezenca e lagështise dhe degradimi i materialit lidhës i cili ka sjellë dhe formimin e disa çarjeve rrëzim të gurëve. Ky zë përfshin restaurimin e murit në fasada. Këto pjesë do të restaurohen. Prishja do të bëhet pjesë-pjesë dhe mbas prishjes së një pjese do të puntelohet menjëherë.

Me tej pjese pjese hiqen pajantat cdo nje meter dhe pasi pastrohet nga mbeturinat do të fillojë rindërtimi i murit. Lidhja ndërmjet dy pjesëve të murit do të realizohet edhe me vendosje e brezave të drurit në pjesën e re dhe lidhja me kushakë (breza tërthorë) me brezin e vjetër nese ka. Rindërtimi i murit do të eliminojë dhe çarjet. Për kompaktësimin e murit mbas rindërtimit, do të jetë e nevojshme injektimi gjatë gjithë sipërfaqes së tij.



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

2.4 Pastrim mekanik nga bimësia e ulët në muraturë

Ky zë përfshin gjithë pastrimin nga bimësia e ulët në muraturë në pjesën e murit ne fasada, në pjesën e xokolaturës në fasada etj.

Ky çmim është për njësi Lekë/ m2.

2.5 Restaurim i carjeve në mur guri me teknikën e injektimit (Pastrim i carjes, larje me ujë, injektim llac gëlqere 1:3)

12.3 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.

Siç e theksuam dhe më sipër, kjo ndërhyrje do të kryhet mbasi të ndërmerren masat e nevojshme, d.m.th. mbasi të mbyllen çarjet.

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

2.6 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). Kreu i murit do të pastrohet dhe nivelohet me llaç gëlqere me trashësi rreth 2 cm. 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 shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia. Ky çmim është për njësi / m2.

2.7 Pastrim ambjenti nën çati

Ky përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin nga papastërtitë dhe pluhurat që ndodhen në ambjentin nën çati. 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.



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

Ky çmim është për njësi Lekë / m².

2.8 Shtresë llaçi horosan mbi kupolë

Përbërja e llaçit horasan:

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

Pasi realizohen proceset e mësipërme mund të vazhdohet me shtrimin e shtresës horasan mbi kupolë. Para se te behet h/izolimi me llac hidroizolues do te cmontohen me kujdes rrasat e gurit te cialt do te zbriten dhe sistemohen me kujdes ne nje vend te pershattshem ku te jene te mbrojtura nga demtimet e cdo lloji. Elementet do te selekesionohen me kujdes per te menjanuar rrasat e thuera dhe demtuara, per ti zevendesuar me te ngjashme prodhuar me te njejten tipologji.

2.9 Qepje konstruksioni në kupolë

Ky proces do të bëhet i kombinuar: me qepje me materialin e konstruksionit të kupolës dhe qepje me shufra hekuri inoksidabël (në varësi të mundësisë së firmës zbatuese mund të përdoren dhe shufra titani).

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 50 cm në çdo krah të çarjes dhe anët do të ankorohen në strukturën e kupolës. Shufrat do të vendosen min. 25 cm larg njëra tjetrës gjatë gjithë gjatësisë së çarjes.

2.10 Lyerje me 2 duar vaj lini i elementeve drusorë

Lyerja e elementëve drusorë do të bëhet për të mbrojtur këto elemente si dhe uniformizuar ngjyrën e të gjithë këtyre elementëve.

Për elementët origjinalë të lyer me vaj lini do të pastrohet paraprakisht sipërfaqja nga pluhurat dhe depozitimet me kompresë me ujë të ngrohtë si dhe me alkool të holluar në ujë dhe më pas do të vazhdohet lyerja me vaj lini pa ngjyrë në mënyrë që të evidentohet ngjyra origjinale e elementëve.

- Për elementët drusorë të lyer me bojë vaji apo llak, do të bëhet pastrimi e zmerilimi i sipërfaqes sic e kemi shpjeguar më sipër në mënyrë që të arrihet përthithja e vajit të limit me ngjyrë të errët sipas ngjyrës së evidentuar të elementëve origjinalë.



Vaji i linit duhet të jetë i shumë i pastër, me erë të fortë dhe shije të hidhur, i papërzier me vajëra mineral, vaj peshku apo të ndonjë lloji tjetër. Nuk duhet të lërë asnjë depozitim mbetje nëse e hedhim në lastër qelqi apo metali. Duhet të lihet të thahet komplet në intervalin e 24 orëve. Nuk duhet të ketë më tepër se 7% aciditet, 1% papastërti dhe në temperaturën 15°C një densitet 0.91-0.93. Lyerja duhet të bëhet me vaj lini.

Përpara fillimit të këtij procesi mbikqyrësi i punimeve të restaurimit, duhet të bëjë një kontroll të kujdesshëm të përcaktojë dhe lërë qartë detyrat kontraktorit për trajtimin e secilit element sipas përcaktimeve të mësipërme.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve për lyerjen e elementëve të drurit me vaj lini të paktën dy duar, blerjen e materialit, transportin, skeleri dhe çdo punë që lidhet me të.

Ky çmim është për njësi Lekë/m²

2.11 Lyerje me antimol e insekticid

Mbrojtja e drurit nga mikroorganizmat dhe insektet të natyrave të ndryshme, kërkon ndërhyrje të niveleve të ndryshme: eliminim të substancave të alterueshme që përmban druri, apo mbrojtja e tij me insekticid që përveç se pengojnë rritjen e mikroorganizmave, kërpudhave dhe insekteve mund edhe të parandalojë përthithjen e padëshiruar të ujit nga ambienti nëse ai është vajor.

Trajtimi me insekticid i drurit dhe substancat e përshtatshme për një disinfektim korrekt duhet të ndjekin këto faza:

- biocidi duhet të godasë direkt larvat dhe vezët në mënyrë që ti eliminojë totalisht.
- të gjitha zonat me sipërfaqe të ekspozuara duhet të trajtohen me insekticid dhe biocid të lëngshëm me penetrimit të lartë për të krijuar një zonë me helm përmes të cilës do të kalojnë insektet ksilofag për të dalë në sipërfaqe.
- trajtimi sipërfaqësor duhet të përmbajë një shtresë insekticidi në sipërfaqe dhe në të gjitha carjet e drurit;

Ndërhyrja e dezinfektimit duhet të jetë e tillë që të eliminojë agjentët biologjikë negativë ekzistues dhe të parandalojë degradime të mundshme të materialit drusor në të ardhmen.

Solucionit do të aplikohet me spruco apo me penel, duke përsëritur trajtimin 2/3 herë rradhazi, për të lejuar insektin të penetrojë në dru sa më thellë të jetë e mundur. Duhet evituar përdorimi i produkteve në tretësirë ujore pasi kapaciteti i penetrimit varet nga lagështia e drurit.



Përpara përdorimit të insekticidëve (kanë avantazhin që nuk kanë erë), është e nevojshme lagia e drurit me ujë para çdo aplikimi. Me një 1kg insekticid mund të trajtohet një sipërfaqe prej 3m². Insekticidët e shkrirë në tretës organik preferohen të kenë kapacitet të madh penetrimi në drurin e thatë përmes një procesi të shpërndarjes dhe përthithjes në thellësi. Insekticidet duhet të jenë eksperimentuar edhe më parë dhe të jenë të pranuar nga praktika restauruese duke plotësuar kriteret që të jenë jotoksikë, rezistent ndaj dritës dhe rrezeve UV dhe të mos prodhojnë alterime kromatike.

Produktet e përdorshëm për desinfektim mund të jenë:

Desinfektimi i trarëve të çatisë – do të përdoren tretës në ujë vetëm në kushte të vecanta dhe do jenë me bazë të përzierjes së fluorit të natriumit dinitrofenol dhe bikromat, poliborat natriumi.

Kërpudhat – trajtimi antimyk (kundër kërpudhave) do parashikojë produkte efikas edhe kundër insekteve, do të trajtohet në përgjithësi produkte me bazë fluori të përbërë nga kromi dhe arseniku, pentaklorofenol etj. Është e rrallë që kërpudha të ketë kapacitet të zhvillohet në lagështi më të vogël se 22%, dmth vlera të lagështisë 12/14% përjashtojnë cdo rrezik, në cdo rast druri që do të përdoret duhet të jetë i stazhionuar.

Pas kryerjes së ndërhyrjes që garanton eliminimin dhe/ose parandalimin nga një nivel anomal lagështire, elementët drusor të infektuar dhe që nuk plotësojnë standartet teknike të përdorimit mund të hiqen apo digjen. Mund të rezultojë i nevojshëm të kryhet një ndërhyrje radikale nëpërmjet injeksioneve me biocid.

Shkalla e degradimit të elementëve drusorë do të gjykohet pas hapjes së cative dhe mbikqyrësi i punimeve do të vendosë mënyrën dhe llojin e aplikimit për elementët drusorë.

Në përgjithësi substancat antiseptike preferohen me fuqi të madhe të biocidit dhe të mos jenë të dukshëm pas aplikimit.

Përbërësit me fluor janë të përshtatshëm për eliminimin e kërpudhave.

Mund të jetë e nevojshme përdorimi i disa përzierësave për të arritur një përmirësim të biocidit.

Do të preferohen përzierje me bazë fluori apo dinitrofenol dhe florur natriumi (raport 11:89) me shtesë ose jo të arsenikut; përzierje të florurit me kripëra të arsenikut të natriumit;

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve për lyerjen e elementëve të drurit me insekticid e biocidë sipas metodologjisë dhe materialeve të përshkruar me të paktën dy duar, blerjen e materialit, transportin, skeleri dhe çdo punë që lidhet me të.



Ky çmim është për njësi Lekë/m².

2.12 Cati me rrasa guri

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjitha zonat në të cilat do të realizohet nderhyrja në çati dhe do të bëhet një sondazh i kujdesshem i konstruksionit të çatisë. Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja. Në zë pune përfshihet ndertimi i çatisë ku do të merret parasysh zëvendësimi i elementëve të saj drusor petavrave, trarëve. Konsolidim dhe trajtim të elementëve të konstruksionit që do të ruhen. Duhet patur parasysh, që të largohen të gjitha elementet mbajtëse, që janë të dëmtuara ose të kalbura dhe të zëvendësohen ato me të reja, të cilat t'i plotësojnë KTZ dhe kërkesat e projektit. Pasi ka përfunduar heqja e kujdesshme e tjegullave dhe seleksionimi i tyre, duke i sistemuar sipas grupimeve në terren. Restaurimi do të fillojë me:

1. Plotësimi i konstruksionit të drurit të çatisë së degraduar, duke respektuar përmasat e konstruksionit të hequr dhe skemën tradicionale të çatisë. Gjendja e elementëve të konstruksionit do të kontrollohet nga supervizori 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 agjentëve 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 .
2. Lyerja e konstruksionit të ri të drurit të rivendosur me solucion antimol dhe vaj lini.
3. Plotësimi i dyshemesë së drurit me petavra 2.5 * 15÷20 cm. Petavrat në gjendje të mirë do të ripërdoren dhe ato të degraduara do të largohen nga kantieri. 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.
4. Shttrim i fletës hidroizoluese të guajnës 4mm.
5. Vendosja e rrasave të gurit në gjendje të mirë .

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 së 12 %,
- Peshë volumore 410 – 540 Kg/m³,
- Kufiri i rezistencës në tërheqje 130 MPa,



Rishikim projekti: Restaurimi i Kulles ne fshatin Turan

Të gjitha materialet që do të përdoren do të jenë të pajisura me certifikatë cilësie.

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

2.13 Hidroizolimi i çatisë.

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjitha zonat në të cilat do të vendoset membrana .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes ku do të realizohet ndërhyrja. Membrana hidroizoluese e çatisë do të përzgjidhet në konsultë me supervizorin e punimeve në mënyrë që të përshtatet me kushtet specifike që kërkon çatia me rras guri. 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 ajërosje të çatisë.

Të gjitha materialet për hidroizolim duhet të plotësojnë kushtet e përcaktuara në normativa. Trashësia e saj do të jetë me një minimum prej 4mm.

Kujdes i veçant 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 .

Hidroizilimi duke realizuar mbivendosjen e shtresave (minimumi prej 12 cm) do të ngrihet në drejtimin vertikal në muret anësorë me min. 10 cm.

Sygerohet që shtresa hidroizoluese të sigurojë hidroizolim absolut kundër ujit, borës 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($\leq 200\text{gr/m}^2$) dhe rezistencë të lartë mekanike. Rezistencë ndaj ndryshimeve të temperaturës $-40^{\circ}\text{C} - +100^{\circ}\text{C}$). Rezistencë të lartë ndaj zjarrit.

2.14 Trarë tavani të sharruar per nderkatet

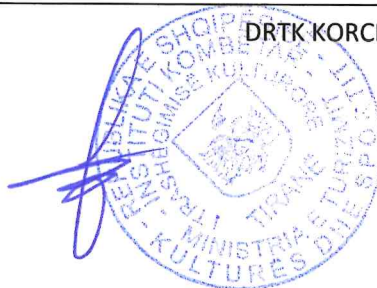
Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhëzohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë zonat në të cilat do të montohen trarët .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e siperfaqes ku do të realizohet ndërhyrja . Trarët të cilët do të vendosen duhet të trajtohen .Në pjesën mbështetëse të murit do të lyhen më zift ose material kundër lagështirës, në të gjitha rastet trarët ndërmjet tyre, do të kapen me ganxha metalike. Në çmim përfshihet blerja e të gjitha materialeve të nevojshme, transporti i tyre, ngarkim shkarkimi, skeleria dhe çdo punë që lidhet me të.

Punoi:

Ark.Bruna Arkaxhiu

 Digitally signed by
Bruna Arkaxhiu
Date: 2025.07.10
13:32:15 +0200

Ing.Xhuljana Avdoli





Vulosur elektronikisht nga Instituti Kombëtar i
Trashëgimisë Kulturore
Date: 2025/09/12 09:53:14 +02'00'
99370e3352964859924e20240390f993202509120
9530744040

Joli

Digitally signed by
Joli Mitrojorgji

Date: 2025.09.12

Mitrojorgji

Shënim : Ky dokument është gjeneruar dhe vuloi elektronikisht nga Instituti Kombëtar i Trashëgimisë Kulturore të një procedurë automatike nga një sistem elektronik (Instituti Kombëtar i Trashëgimisë Kulturore)

