

RELACION TEKNIK “ÇESMA E POCOMITIT, PËRMET”



MIRATOHET
SEKRETARI I KKTKM
ENDRI HAXHIU

Punoi: Ark. Ronela Çuku
Ark. Enio Shpataraku
Ing. Kastriot Këllezi

PËRMBAJTJA

01 VENDNDODHJA	2
02 PËRSHKRIM HISTORIK DHE ARKITEKTONIK	2
03_ NDËRHJRJET NDER VITE	3
04_ ANALIZË E GJENDJES EKZISTUESE	3
SPECIFIKIME TEKNIKE	6

01 VENDNDODHJA

Çezma e Pacomit ndodhet në fshatin me të njëjtin emër në Përmet, majtas rrugës Këlcyre–Përmet, pranë saj. Objekti është monument kulture i kategorisë I, shpallur me vendim nr. 266/1, 16.02.1979 të Ministrisë së Arsimit dhe Kulturës (Drejtoria e Kulturës). Kjo pasuri kulturore është ndërtuar në shek. XIX.

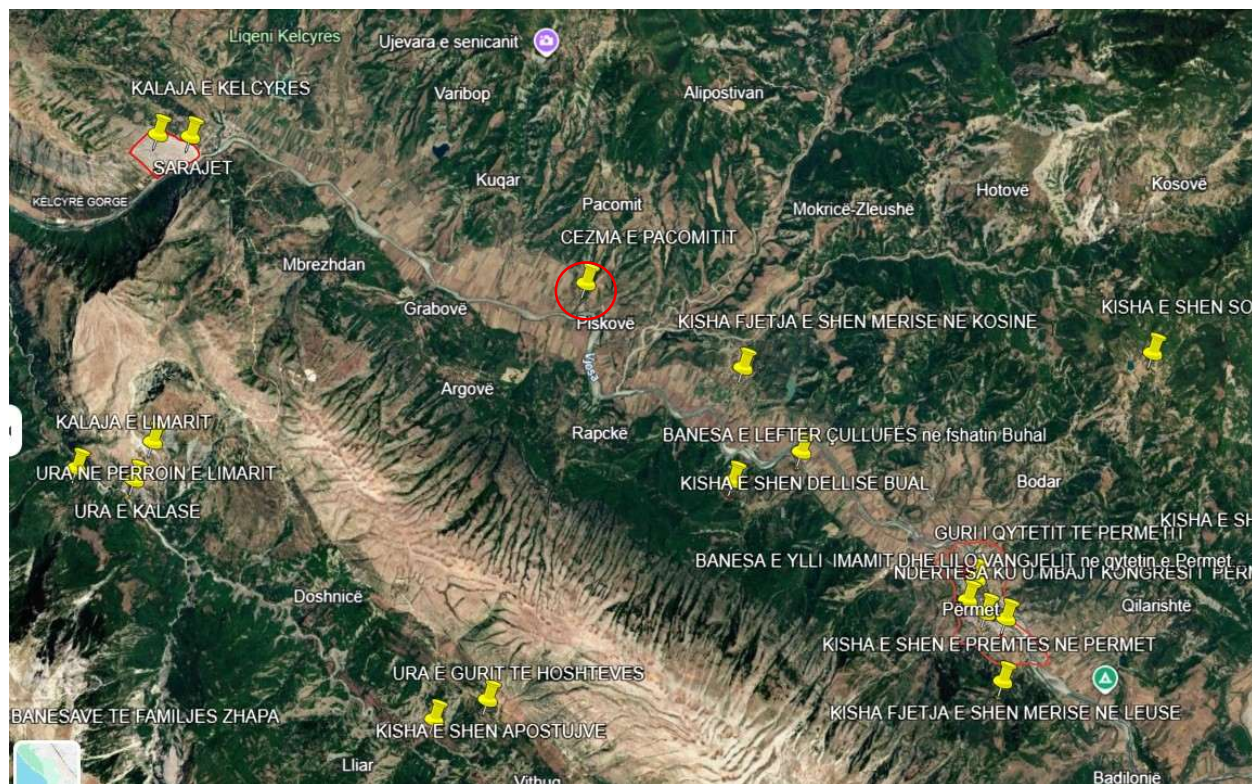


Fig. 1 – Vendndodhja e monumentit në lidhje me qytetin e Përmetit

02 PËRSHKRIM HISTORIK DHE ARKITEKTONIK

Objekti përfaqëson një zgjidhje tradicionale hidroteknike, ku furnizimi me ujë realizohet nëpërmjet një ure-kanal të ndërtuar për të kapërcyer përroin e Pacomit. Konstruksioni përbëhet nga një urë me hark guri, mbi të cilën është vendosur ujëpërcjellësi në formën e një kanali të mbyllur. Kjo zgjidhje është diktuar nga kushtet e terrenit dhe nevoja për të kaluar rrjedhën e përroit pa ndërprerë furnizimin me ujë.

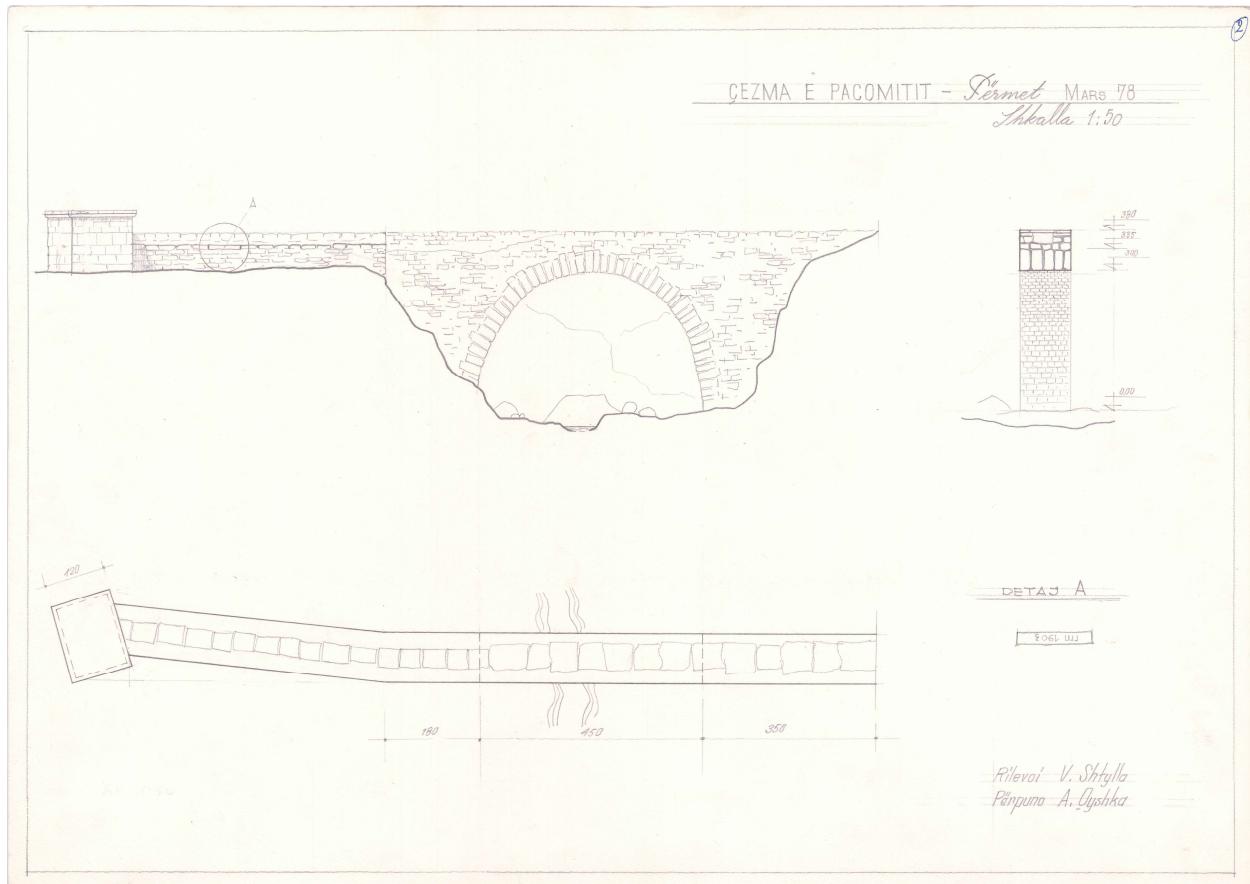
Ura përbëhet nga një hark gjysmërrethor me hapësirë drite 4.5 m dhe gjerësi 1 m. Harku është realizuar me një qemer të formuar nga një radhë gurësh me lartësi rreth 30 cm. Mbi strukturën e harkut është ngritur kanali i ujit me lartësi 40 cm. Nga kulmi i harkut, ujëpërcjellësi vazhdon në formën e një kanali të mbuluar me seksion 20 × 20 cm dhe gjatësi totale 15 m, nga të cilat rreth 4.5 m kalojnë mbi urën me hark. Kanali është i mbuluar dhe mbrohet nga pllaka guri, të cilat sigurojnë funksionimin dhe ruajtjen e tij.

Nga çezma historike nuk ruhen elemente origjinale, ndërsa çezma ekzistuese është një ndërtim më i vonshëm, i realizuar në formën e një rezervuari paralelopiped, nga i cili uji del nëpërmjet një tubi hekuri.

Në një segment të murit të ujëpërcjellësit, që i përket një faze të dytë ndërtimore, lexohet datimi “1903”, çka tregon se objekti ka pësuar ndërhyrje ose rindërtime në periudha të ndryshme. Duke qenë se ky datim i përket vetëm një faze të mëvonshme, origjina e ndërtimit duhet të jetë më e hershme.

03_ NDËRHYRJET NDER VITE

Nga verifikimi i dokumentacionit të grupit të projektimit në Arkivin Teknik, konstatohet se për këtë monument nuk rezulton të jetë hartuar apo zbatuar më parë asnjë projekt restaurimi. Në dosjen teknike të pasurisë kulturore gjenden vetëm grafika e rilevimit arkitektonik dhe një përshkrim i shkurtër i monumentit, pa dokumentacion projektues apo ndërhyrje restauruese të evidentuara.



04_ANALIZË E GJENDJES EKZISTUESE

Objekti ruhet në gjendje të mirë konservimi, kryesisht falë faktit se vazhdon të jetë funksional edhe sot. Përveç vlerave të tij historike, ai paraqet interes të veçantë si një shembull i përshtatjes së teknikave tradicionale të ndërtimit me kushtet natyrore të terrenit, duke dëshmuar aftësinë e komunitetit lokal për të zgjidhur në mënyrë efikase çështjet e furnizimit me ujë.



Fig. 2 – Gjendja ekzistuese

05_NDËRHYPJET E PARASHIKUARA

Ndërhypjet e propozuara synojnë konservimin, restaurimin dhe stabilizimin e pasurisë kulturore duke respektuar autenticitetin, materialet tradicionale dhe teknikën origjinale të ndërtimit.

Zërat e propozuar të ndërhypjes:

- Pastrim manual i bimësisë spontane, shkurreve dhe rrënjëve invazive të zhvilluara mbi dhe përgjatë muraturës së ujësjellësit, si dhe në zonën përreth monumentit.
- Çmontimi i kujdesshëm i rrasave dhe elementeve prej guri që mbulojnë kanalin e ujësjellësit, me ruajtjen dhe ripërdorimin e tyre në masën e mundshme.
- Heqja e suvatimeve të degraduara përgjatë gjithë gjatësisë së kanalit, pa dëmtuar materialin historik të muraturës.
- Pastrim mekanik dhe manual i sipërfaqeve të muraturës nga myshqet, likenet, vegjetacioni mikroskopik dhe depozitimet biologjike që ndikojnë negativisht në ruajtjen e materialit ndërtimor.
- Riparim dhe rifugatim i fugave të muraturës me llaç tradicional me bazë gëlqereje, të përputhshëm fizikisht, kimikisht dhe estetikisht me materialet historike ekzistuese.
- Konsolidim strukturor i muraturave prej guri (me dy parete dhe mbushje në mes) me teknikën e rënies së lire të mishelës nga kreu i murit me rezistencë të lartë mekanike dhe përbërje të ulët të kripërave të tretshme në ujë.
- Realizimi i hidroizolimit të kanalit të ujësjellësit për të parandaluar infiltrimin e pakontrolluar të ujërave dhe degradimin e mëtejshëm të strukturës murale.
- Rikonstruksioni i kapuçimit të kanalit përgjatë gjithë gjatësisë së tij me rrasa guri të skuadruara, në përputhje me tipologjinë dhe karakteristikat tradicionale të monumentit.
- Pastrim dhe konservim i qemerit të urës-kanal, si dhe trajtimi i sipërfaqeve të dëmtuara nga lagështira dhe veprimi i agjentëve atmosferikë.
- Pastrim, sistemim dhe rehabilitim i territorit përreth monumentit, me qëllim përmirësimin e aksesit, garantimin e frymëmarrjes së strukturës dhe integrimin e saj në peizazhin përreth; përfshirë realizimin e trotuarit dhe shtrimin me kalldrëm të borduruar me bordura guri.
- Restaurimi dhe konsolidimi i shkallëve ekzistuese prej guri.
- Vendosja e sinjalistikës informuese dhe orientuese, në përputhje me standardet për interpretimin dhe mbrojtjen e pasurive kulturore.

SPECIFIKIME TEKNIKE

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

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 KKTKM 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 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.

1.6 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 Mbikëqyrësi 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 instrukuara, të emëruara, të konsideruara të nevojshme, urdhëresa ose jo (duke përfshirë emra, folje, mbiemra, dhe ndajfolje), aprovimet e shkruara, drejtimit, 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 gjurmimeve dhe vendosjen e kësaj 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 gjurmimit.

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 Mbikqyrësit 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, sasinë 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 Mbikqyrësit 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. 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 Mbikqyrësit. Me autorizim nga Mbikqyrësi 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. Mbrojtja:

5.1 Puna ekzistuese:

Para fillimit të punëve Kontraktuesi së bashku me Mbikqyrësin 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 përforcime për ndërtimet dobësuar ekzistuese nga punimet e prishjeve. ***Në asnjë moment për cfarëdolloj 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 evakujë 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 shpëputen me kujdes nga instalimet/kapëset e tyre (pa shpëputje), 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 Mbajtja pastër e ambientit përreth monumentit:

Rruga hyrëse në objekt dhe ambienti 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 ambientit 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.

5. Shërbimet e jashtme:

5.1 Skeleria

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.

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

7. 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.

8. PUNIME PRISHJEJE-ÇMONTIMI DHE PASTRIMI

8.1 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

8.2 Ligjet dhe Normat e aplikuara shqiptare:

- Ligji Nr. 27/2018, “Për Trashëgiminë Kulturore dhe Muzetë”;
- Vendim Nr. 1099, datë 24.12.2020, “Për miratimin e mënyrave të trajtimit, normave teknike,

kritereve dhe modeleve të ndërhyrjeve në fushën e ruajtjes së pasurive kulturore”.

- Vendim Nr. 1125, Datë 30.12.2020, “Për miratimin e rregullave të projektimit, zbatimit të punimeve të ndërhyrjeve ruajtëse e mbrojtëse në pasuritë kulturore materiale, mbikëqyrjes dhe kolaudimit të tyre”;

DORËZIMET : Dorëzimet në vijim:

8.2.1 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.

8.2.2 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.

8.2.3 Kërkesat: Puna përfshin çmontimin dhe largimin e të gjitha materialeve të diktuar ose të specifikuar. 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. Njoftohet menjëherë Mbikqyrësi dhe i propozohen masa të përshtatshme për miratim. Kontraktuesi duhet të paraqesë prova për asgjësimin e duhur të materialeve me kërkesë të Mbikqyrësit.

8.3 Pastrimi i kantierit

8.3.1 Pastrimi i kantierit:

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

8.3.2 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.

8.4 Punime prishjeje

8.4.1 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.

8.4.2 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.

8.4.3 Metoda e prishjes

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. 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 KKR 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 lloji 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 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 reversibël edhe pjesor që përdoren në mënyrë diskrete, jo evazive dhe në koherencë me llogjikën konstruktive të strukturës ekzistuese.

Ndërhyrjet:

- Pastrim manual i bimësisë spontane, shkurreve dhe rrënjëve invazive të zhvilluara mbi dhe përgjatë muraturës së ujësjellësit, si dhe në zonën përreth monumentit.
- Çmontimi i kujdesshëm i rrasave dhe elementeve prej guri që mbulojnë kanalin e ujësjellësit, me ruajtjen dhe ripërdorimin e tyre në masën e mundshme.
- Heqja e suvatimeve të degraduara përgjatë gjithë gjatësisë së kanalit, pa dëmtuar materialin historik të muraturës.
- Pastrim mekanik dhe manual i sipërfaqeve të muraturës nga myshqet, likenet, vegjetacioni mikroskopik dhe depozitimet biologjike që ndikojnë negativisht në ruajtjen e materialit ndërtimor.
- Riparim dhe rifugatim i fugave të muraturës me llaç tradicional me bazë gëlqereje, të përputhshëm fizikisht, kimikisht dhe estetikisht me materialet historike ekzistuese.
- Konsolidim strukturor i muraturave prej guri (me dy parete dhe mbushje në mes) me teknikën e rënies së lire të mishelës nga kreu i murit me rezistencë të lartë mekanike dhe përbërje të ulët të kripërave të tretshme në ujë
- Realizimi i hidroizolimit të kanalit të ujësjellësit për të parandaluar infiltrimin e pakontrolluar të ujërave dhe degradimin e mëtejshëm të strukturës murale.
- Rikonstrukcioni i kapuçimit të kanalit përgjatë gjithë gjatësisë së tij me rrasa guri të skuadruara, në përputhje me tipologjinë dhe karakteristikat tradicionale të monumentit.

- Pastrim dhe konservim i qemerit të urës-kanal, si dhe trajtimi i sipërfaqeve të dëmtuara nga lagështira dhe veprimi i agjentëve atmosferikë.
- Pastrim, sistemim dhe rehabilitim i territorit përreth monumentit, me qëllim përmirësimin e aksesit, garantimin e frymëmarrjes së strukturës dhe integrimin e saj në peizazhin përreth; përfshirë realizimin e trotuarit dhe shtrimin me kalldrëm të borduruar me bordura guri.
- Restaurimi dhe konsolidimi i shkallëve ekzistuese prej guri.
- Vendorsja e sinjalistikës informuese dhe orientuese, në përputhje me standardet për interpretimin dhe mbrojtjen e pasurive kulturore.

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 meqenese kemi nje territor qe perdoret vazhdimisht nga kalimtarët 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.

2. Gjermim dhe transport dherash

Ky çmim përfshin të gjitha punimet e nevojshme për gjermimin e terrenit në gjurmën e trotuarit që do të shtrohet me kalldrëm, sipas përmasave dhe kuotave të parashikuara në projekt.

Punimet përfshijnë:

- Heqjen e shtresës sipërfaqësore të dheut, vegjetacionit spontan, rrënjëve dhe materialeve të papërshtatshme;
- Gjermimin manual ose mekanik të tokës deri në thellësinë e nevojshme për realizimin e paketës së trotuarit me kalldrëm;
- Formimin dhe sistemimin e tabanit të gjermimit sipas pjerrësive dhe kuotave të projektit;
- Ngarkimin, transportin dhe depozitimin e materialit të tepërt në vendet e miratuara nga autoritetet vendore ose nga Mbikëqyrësi i Punimeve;
- Pastrimin e vazhdueshëm të zonës së punës dhe largimin e çdo materiali të papërshtatshëm që pengon realizimin e punimeve.

Gjatë ekzekutimit të punimeve duhet të merren masa për mbrojtjen e strukturave ekzistuese, monumentit dhe elementeve përreth, duke shmangur dëmtimet e mundshme nga germimet ose qarkullimi i mjeteve të transportit.

Matja do të kryhet në metër kub (m^3) germim të realizuar sipas përmasave të projektit, të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Ky çmim është për njësi Lekë/ m^3 .

3. Pastrim nga bimësia e ulët+injektim i solucionit për tharjen e bimëve të këqija në muraturë

Fillimisht do të bëhet pastrimi i vegjetacionit të ulët e të mesëm në muraturë. Vegjetacioni i ulët do të pastrohet fillimisht mekanikisht, me prerje dhe shkulje dhe më pas do të injektohet herbicid për eliminimin e tij. Herbicidet kanë një gamë të gjerë, por në rastin tonë do zgjedhim herbicidin me bazë Glyphosate 36%. Elementi më i rëndësishëm që ka ky lloj herbicidi është se ai degradohet shumë shpejt në terren dhe nuk akumulon mbetje të tij në territor duke patur një efekt mjedisor minimal. Ai nuk është i dëmshëm për insektet apo gjallesat e tjera tokësore, por është helmues për gjallesat ujore dhe si i tillë nuk përdoret për vegjetacionin ujor apo në afërsi të pellgjeve ujorë. Edhe pse efektet mjedisore janë minimale përdorimi i herbicidit do të bëhet vetëm në ato raste kur pastrimi mekanik (prerje / shkulje) mund të dëmtojë strukturat.

Herbicidi para përdorimit hollohet me ujë në mënyrë që të thithet më lehtë nga bima. Përdorimi i herbicidit me përmbajtje Glyphosat-i 36% do të bëhet:

- Në injektim në trung/ rrënjë të pemëve të larta dhe shkurreve raporti herbicid/ujë do të jetë 1:1.
- Në spërkatje shumë të lokalizuar mbi shkurre dhe barishte relativisht të larta raporti herbicid/ujë do të jetë 1:3.
- Në spërkatje të përgjithshme të barishteve në monumente raporti herbicid/ujë do të jetë 1:60.

Ndikimet e glifosatit janë të barabarta me ato të ujit mbi materiale si: dru, gurë, llaç me gëlqere, çimento bojra afreske etj. Herbicidi me bazë glifosati bën pjesë në ato kimikate të cilat janë të liçensuara për përdorim të përgjithshëm për trajtimin e barishteve.

Edhe pse herbicidi nuk ka përmbajtje kumulative, pra shpërbëhet brenda 72 orëve, gjithsesi ai është një kimikat dhe përdorimi i tij duhet të bëhet vetëm në hapësirat ku trajtimi mekanik është i pamundur.

4. Çmontimi i rrasave dhe elementeve prej guri të mbulesës së kanalit të ujësjellësit

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për pastrimin e muraturës nga bimësia e papërshtatshme dhe injektimin me herbicid. Në çmim përfshihet edhe transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia. Ky çmim është për njësi Lekë/ m^2 .

Ky zë përfshin çmontimin manual dhe të kujdesshëm të rrasave prej guri dhe të çdo elementi tjetër litik që shërben si mbulesë e kanalit të ujësjellësit, me qëllim ekspozimin e strukturës për inspektim, pastrim, restaurim dhe ndërhyrje konservuese.

Punimet përfshijnë:

- Identifikimin dhe dokumentimin paraprak të elementeve ekzistuese;
- Çmontimin manual të rrasave dhe elementeve prej guri pa përdorimin e metodave që mund të shkaktojnë thyerje, çarje ose dëmtime të tjera;

- Përzgjedhjen e elementeve të ripërdorshme dhe ruajtjen e tyre për rivendosje pas përfundimit të ndërhyrjeve në kanal;
- Largimin e materialeve të dëmtuara në mënyrë të pakthyeshme vetëm pas miratimit të Mbikëqyrësit të Punimeve dhe specialistëve të restaurimit.

Të gjitha operacionet duhet të kryhen me kujdes maksimal për të ruajtur autenticitetin, formën, përmasat dhe materialin origjinal të elementeve ekzistuese. Ripërdorimi i materialit origjinal do të jetë prioritar dhe do të realizohet në masën më të madhe të mundshme.

Matja do të kryhet në metër katror (m^2) të sipërfaqes së mbulesës së çmontuar ose sipas përcaktimeve të preventivit të projektit.

5. Heqja e suvatimeve të degraduara përgjatë kanalit të ujësjellësit

Ky zë përfshin heqjen manuale të suvatimeve të degraduara, përgjatë gjithë gjatësisë së kanalit të ujësjellësit, me qëllim ekspozimin e muraturës origjinale dhe përgatitjen e saj për ndërhyrjet e restaurimit dhe konservimit.

Punimet përfshijnë:

- Heqjen manuale të suvatimit me mjete të përshtatshme dore, duke shmangur përdorimin e metodave agresive që mund të dëmtojnë muraturën historike;
- Pastrimin e sipërfaqeve nga mbetjet e llaçit, pluhuri dhe materialet e shkëputura;
- Ruajtjen e çdo gjurme, detaji ndërtimor ose elementi me vlerë historike që mund të zbulohet gjatë procesit të heqjes së suvatimit;
- Grumbullimin, ngarkimin dhe transportimin e mbetjeve në vendet e miratuara për depozitim.

Ndërhyrja duhet të kryhet nën mbikëqyrjen e specialistëve të restaurimit, duke respektuar parimet e konservimit dhe duke garantuar ruajtjen e integritetit fizik dhe material të muraturës historike. Çdo zonë ku konstatohet prania e shtresave me interes historik, dekorativ ose dokumentues do të trajtohet sipas udhëzimeve të specialistëve dhe nuk do të hiqet pa miratim paraprak.

Matja do të kryhet në metër katror (m^2) të sipërfaqes së suvatimit të hequr, të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

6. Pastrim mekanik dhe manual i sipërfaqeve të muraturës nga depozitimet biologjike

Ky zë përfshin pastrimin e kontrolluar mekanik dhe manual të sipërfaqeve të muraturës së kanalit të ujësjellësit nga myshqet, likenet, algat, vegjetacioni mikroskopik, rrënjët sipërfaqësore dhe depozitimet e tjera biologjike që shkaktojnë degradimin gradual të materialit ndërtimor dhe favorizojnë mbajtjen e lagështisë në strukturë.

Punimet përfshijnë:

- Inspektimin paraprak të sipërfaqeve për identifikimin e llojeve dhe shkallës së zhvillimit të depozitimeve biologjike;
- Heqjen manuale të vegjetacionit dhe depozitimeve sipërfaqësore me mjete të përshtatshme jo agresive;
- Pastrimin mekanik të kontrolluar me furça me fortësi të përshtatshme dhe pajisje që nuk dëmtojnë sipërfaqen historike të muraturës;
- Largimin e mbetjeve biologjike, pluhurave dhe materialeve të shkëputura nga sipërfaqja;

- Aplikimin, kur është e nevojshme dhe me miratimin e specialistit të restaurimit, të produkteve biocide të përshtatshme për eliminimin e mikroorganizmave dhe parandalimin e rishfaqjes së tyre;
- Pastrimin përfundimtar të sipërfaqeve dhe grumbullimin e mbetjeve për transport në vendet e miratuara.

Të gjitha ndërhyrjet duhet të realizohen me metoda të buta dhe të kontrolluara, duke shmangur përdorimin e mjeteve abrazive, presionit të lartë të ujit ose produkteve kimike që mund të shkaktojnë dëmtim të gurit, llaçit historik ose patinës së krijuar me kalimin e kohës.

Pas përfundimit të punimeve, sipërfaqet duhet të jenë të pastra nga depozitimet biologjike, duke ruajtur integritetin fizik, strukturor dhe estetik të materialit historik.

Matja do të kryhet në metër katror (m^2) të sipërfaqes së pastruar dhe të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

7. Pastrim fugash + Fugatim mur guri

Fugatime do të kryhen në ato raste 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 jashte. 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 aparatin 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.

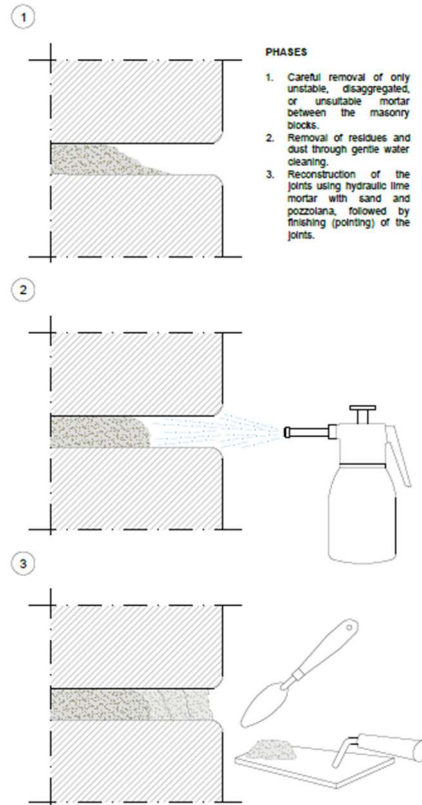
Pas pastrimit mekanik të fugës dhe larjes me ujë të bollshëm do të kryhet mbyllja e fugave. Masa e llaçit të përgatitur, duhet të jetë homogjen dhe uniform. Fugatimi do të kryhet me llaç gëlqere të majmë, me konsistencë të ulët.

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 mbikëqyrësi i punimeve pas provave dhe marrjes së kampionëve në vend dhe nga rezolucioni kromatik që duhet të arrihet në ngjashmëri me llaçin ekzistues.

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

Ky çmim është për Lekë/ m^2 .



8. Konsolidim strukturor i muraturave prej guri (me dy parete dhe mbushje në mes) me teknikën e rënies së lirë të mishelës nga kreu i murit me rezistencë të lartë mekanike dhe përbërje të ulët të kripërave të tretshme në ujë.

Ky zë përfshin konsolidimin strukturor të muraturave historike prej guri të ndërtuara me dy parete dhe mbushje të brendshme, në zonat ku evidentohen humbje kohezioni, zbrazëti të brendshme, çarje, shkëputje të elementeve përbërëse ose dobësim i përgjithshëm i strukturës.

Ndërhyrja realizohet përmes teknikës tradicionale të rënies së lirë të mishelës nga kreu i murit, me qëllim mbushjen graduale të boshllëqeve të brendshme dhe rikthimin e vazhdimësisë strukturore të muraturës.

Punimet përfshijnë:

- Inspektimin dhe identifikimin e zonave që kërkojnë konsolidim;
- Pastrimin paraprak të kreut të murit, fugave dhe hapësirave të aksesueshme nga materialet e lira, pluhurat dhe depozitimet e ndryshme;
- Hapjen lokale të zonave të nevojshme për të mundësuar depërtimin e materialit konsolidues në brendësi të muraturës;
- Lagështimin e kontrolluar të muraturës përpara aplikimit të mishelës;
- Përgatitjen e mishelës konsoliduese me bazë gëlqereje dhe agregatesh të përshtatshme, me rezistencë të lartë mekanike, përshkueshmëri të mirë ndaj avujve dhe përmbajtje të ulët të kripërave të tretshme në ujë;
- Hedhjen graduale të mishelës nga kreu i murit me teknikën e rënies së lirë, duke siguruar depërtimin dhe shpërndarjen uniforme të materialit në të gjitha zbrazëtitë e brendshme;

- Plotësimin progresiv deri në arritjen e ngopjes së muraturës dhe eliminimin e boshllëqeve të identifikuara;
- Mbylljen dhe restaurimin e zonave të ndërhyrjes pas përfundimit të konsolidimit;
- Pastrimin përfundimtar të sipërfaqeve dhe kontrollin e efektivitetit të ndërhyrjes.

Materiali konsolidues duhet të jetë i pajtueshëm fizikisht, mekanikisht dhe kimikisht me muraturën historike ekzistuese, të mos përmbajë çimento Portland ose përbërës të tjerë që mund të shkaktojnë papajtueshmëri, grumbullim lagështie apo kristalizim të kripërave. Përbërja përfundimtare e mishelës do të miratohet nga specialisti i restaurimit përpara aplikimit.

Matja do të kryhet në metër kub (m^3) muraturë të konsoliduar, të verifikuar dhe të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

9. Hidroizolimi i kanalit të ujësjellësit me llaç hidraulik tip Horasan

Ky zë përfshin realizimin e hidroizolimit të kanalit të ujësjellësit me llaç tradicional hidraulik tip Horasan, me qëllim sigurimin e papërshkueshmërisë ndaj ujit, reduktimin e infiltrimeve të pakontrolluara dhe mbrojtjen e muraturës historike nga proceset e degradimit të shkaktuara nga lagështia.

Punimet përfshijnë:

- Lagështimin e kontrolluar të sipërfaqeve përpara aplikimit të llaçit;
- Përgatitjen e llaçit hidraulik tip Horasan, të përbërë nga gëlqere hidraulike natyrale, agregate të për zgjedhura dhe aditivë tradicionalë ose kompatibël me materialet historike;
- Aplikimin e shtresave të hidroizolimit në trashësinë e përcaktuar nga projekti, duke siguruar mbulim të njëtrajtshëm të sipërfaqeve të kanalit;
- Trajtimin e veçantë të këndeve, fugave dhe pikave kritike ku mund të krijohen rrugë infiltrimi;
- Mbrojtjen dhe kurimin e shtresës së sapoaplikuar deri në arritjen e karakteristikave të kërkuara teknike.

Llaçi Horasan duhet të jetë i pajtueshëm me materialet origjinale të monumentit, të garantojë përshkueshmëri ndaj avujve të ujit, rezistencë ndaj lagështisë së vazhdueshme dhe të mos krijojë tensione apo papajtueshmëri fiziko-kimike me muraturën historike. Nuk lejohet përdorimi i membranave sintetike ose materialeve me bazë çimentoje që cenojnë frymëmarrjen natyrore të strukturës, përveç rasteve kur parashikohet shprehimisht në projektin e miratuar.

Përbërja e llaçit horasan:

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

Pas përfundimit të punimeve, kanali duhet të sigurojë kalimin e kontrolluar të ujit pa humbje dhe infiltrime në muraturën përreth.

Matja do të kryhet në metër katror (m^2) të sipërfaqes së hidroizoluar, të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

10. Rikonstruksioni i kapuçimit të kanalit me rrasa guri të skuadruara

Ky zë përfshin rikonstruksionin e kapuçimit të kanalit të ujësjellësit përgjatë gjithë gjatësisë së tij, përmes vendosjes së rrasave prej guri të skuadruara, në përputhje me tipologjinë konstruktive, materialet dhe karakteristikat historike të monumentit.

Punimet përfshijnë:

- Furnizimin me rrasa të reja guri vetëm në rastet kur elementet ekzistuese mungojnë ose janë të dëmtuara në mënyrë të pakthyeshme;
- Përpunimin e gurëve të rinj me formë, dimensione, teksturë dhe karakteristika petrografike të ngjashme me ato historike;
- Sistemimin e kreut të muraturës dhe përgatitjen e sipërfaqes mbajtëse;
- Vendosjen e rrasave të gurit mbi kanal sipas skemës tradicionale të mbulimit, duke siguruar stabilitetin konstruktiv dhe funksionalitetin e kanalit;
- Fiksimin e elementeve me llaç tradicional me bazë gëlqereje, kompatibël me materialet historike të monumentit;
- Rregullimin e fugave, nivelimin e sipërfaqes dhe sigurimin e pjerrësive të nevojshme për largimin e ujërave sipërfaqësore;
- Pastrimin përfundimtar të sipërfaqeve dhe kontrollin e cilësisë së punimeve.

Rasat e gurit duhet të vendosen në mënyrë që të garantojnë mbrojtjen e kanalit nga depërtimi i ujërave sipërfaqësore, duke ruajtur njëkohësisht autenticitetin material dhe pamor të monumentit. Nuk lejohet përdorimi i materialeve moderne të dukshme ose zgjidhjeve konstruktive që alterojnë karakterin historik të objektit.

Matja do të kryhet në metër katror (m²) të sipërfaqes së kapuçimit të realizuar ose sipas njësisë së përcaktuar në preventivin e projektit, të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

11. Pastrim dhe konservim i qemerit të urës-kanal

Ky zë përfshin pastrimin, konservimin dhe trajtimin e qemerit të urës-kanal, si dhe të sipërfaqeve të muraturës që paraqesin dëmtime të shkaktuara nga lagështira, infiltrimet, ciklet e ngrirje-shkrirjes dhe veprimi afatgjatë i agjentëve atmosferikë.

Punimet përfshijnë:

- Inspektimin dhe dokumentimin paraprak të gjendjes së konservimit të qemerit dhe elementeve përbërëse të tij;
- Pastrimin manual dhe mekanik të kontrolluar të sipërfaqeve nga pluhurat, depozitimet sipërfaqësore, krustat biologjike, myshqet, likenet dhe materialet e paqëndrueshme;
- Heqjen e materialeve të degraduara dhe të papajtueshme me muraturën historike;
- Pastrimin dhe rifugatimin lokal të fugave të dëmtuara me llaç tradicional me bazë gëlqereje, të përshtatshëm për restaurimin e monumenteve;

- Konsolidimin lokal të gurëve dhe elementeve të muraturës që paraqesin humbje kohezioni, çarje ose shkëputje;
- Trajtimin e zonave të prekura nga lagështira dhe kripërat e tretshme në ujë, përmes metodave dhe materialeve të miratuara për konservimin e trashëgimisë kulturore;
- Zëvendësimin e elementeve të humbura ose të dëmtuara në mënyrë të pakthyeshme vetëm kur kjo është e domosdoshme dhe me materiale të njëjta ose të ngjashme me origjinalin;
- Pastrimin përfundimtar dhe mbrojtjen e sipërfaqeve të trajtuara deri në përfundimin e procesit të maturimit të materialeve të restaurimit.

Të gjitha ndërhyrjet duhet të realizohen duke respektuar parimet e ruajtjes së autenticitetit, ndërhyrjes minimale dhe reversibilitetit, me përdorimin e materialeve kompatibël fizikisht, kimikisht dhe estetikisht me strukturën historike. Nuk lejohet përdorimi i materialeve me bazë çimentoje ose produkteve që pengojnë frymëmarrjen natyrore të muraturës.

Matja do të kryhet në metër katror (m²) të sipërfaqes së trajtuar dhe të konservuar, të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

12. Pastrim, sistemim dhe rehabilitim i territorit përreth monumentit, përfshirë realizimin e trotuarit me kalldrëm

Ky zë përfshin pastrimin, sistemimin dhe rehabilitimin e hapësirës përreth monumentit, me qëllim përmirësimin e kushteve të aksesit, garantimin e drenazhimit dhe frymëmarrjes natyrore të strukturës historike, si dhe integrimin e saj harmonik në peizazhin përreth.

Punimet përfshijnë:

- Pastrimin e territorit nga mbeturinat, depozitimet inerte, vegjetacioni spontan dhe elementët e papërshtatshëm që ndikojnë negativisht në perceptimin dhe ruajtjen e monumentit;
- Heqjen e shtresave të degraduara ose të papërshtatshme të terrenit dhe sistemimin e kuotave sipas projektit;
- Realizimin e gërmimeve dhe përgatitjen e nënshtresës për ndërtimin e trotuarit;
- Vendosjen e shtresave mbajtëse dhe drenazhuese sipas specifikimeve teknike të projektit;
- Ndërtimin e bordurave prej guri natyror të punuar, të vendosura sipas linjave dhe kuotave të përcaktuara;
- Shtrimin e trotuarit me kalldrëm tradicional prej guri natyror, të përzgjedhur dhe të punuar në përputhje me karakterin historik të monumentit dhe traditën lokale të ndërtimit;
- Sistemimin dhe fugatimin e kalldrëmit me materiale të përshtatshme, duke siguruar qëndrueshmëri, drenazhim dhe integrim estetik me ambientin;
- Formimin e pjerrësive të nevojshme për largimin e ujërave sipërfaqësore dhe shmangien e grumbullimit të lagështisë pranë strukturës;

- Rikthimin dhe sistemimin e sipërfaqeve të prekura nga punimet, si dhe pastrimin përfundimtar të kantierit.

Të gjitha materialet e përdorura duhet të jenë të pajtueshme me karakterin historik dhe peizazhin kulturor të monumentit. Zgjidhjet teknike duhet të garantojnë mbrojtjen afatgjatë të strukturës, të mos pengojnë shkëmbimin natyror të lagështisë së terrenit dhe të respektojnë parimet e ndërhyrjes minimale në mjedisin historik.

Matja do të kryhet sipas zërave përkatës të preventivit (m^2 për sipërfaqet e sistemuara dhe kalldrëmin, ml për bordurat e gurit dhe m^3 për gërmimet ose shtresat mbushëse), të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

13. Restaurimi dhe konsolidimi i shkallëve ekzistuese prej guri

Ky zë përfshin restaurimin, riparimin dhe konsolidimin e shkallëve ekzistuese prej guri, me qëllim ruajtjen e materialit origjinal, rikthimin e funksionalitetit dhe garantimin e qëndrueshmërisë strukturore të tyre, duke respektuar karakteristikat historike dhe tipologjike të monumentit.

Punimet përfshijnë:

- Inspektimin dhe dokumentimin paraprak të gjendjes së shkallëve, duke evidentuar dëmtimet, deformimet, zhvendosjet dhe humbjet e materialit;
- Pastrimin manual të sipërfaqeve nga depozitimet e dheut, vegjetacioni, myshqet, likenet dhe materialet e tjera të huaja;
- Çmontimin e kontrolluar të elementeve të lëvizura ose të paqëndrueshme kur kjo është e nevojshme për restaurimin e tyre;
- Konsolidimin e bazamentit dhe të strukturës mbajtëse të shkallëve në zonat ku evidentohen dobësime ose zhvendosje;
- Rivendosjen e gurëve ekzistues në pozicionin e tyre origjinal dhe riparimin e elementeve të dëmtuara;
- Plotësimin lokal të mungesave me gurë të rinj të të njëjtit lloj, ngjyrë, teksturë dhe përmasa me materialin origjinal;
- Rifugatimin e nyjeve me llaç tradicional me bazë gëlqereje, kompatibël me materialet historike;
- Nivelimin dhe sistemimin e hapave për të garantuar sigurinë dhe funksionalitetin e përdorimit;
- Pastrimin përfundimtar dhe mbrojtjen e sipërfaqeve të restauruara deri në përfundimin e punimeve.

Të gjitha ndërhyrjet duhet të realizohen sipas parimeve të restaurimit të monumenteve, duke ruajtur në maksimum materialin origjinal dhe duke kufizuar zëvendësimet vetëm në rastet kur elementet ekzistuese janë të dëmtuara në mënyrë të pakthyeshme. Materialet e reja duhet të jenë plotësisht të pajtueshme me ato historike nga pikëpamja fizike, mekanike dhe estetike.

Matja do të kryhet në metër kub (m^3) muraturë guri të restauruar ose në metër katror (m^2) sipërfaqe shkallësh të restauruara, sipas përcaktimeve të preventivit dhe të pranuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

14. Vendosja e sinjalistikës informuese dhe orientuese

Ky zë përfshin furnizimin, prodhimin dhe vendosjen e sinjalistikës informuese dhe orientuese për monumentin dhe hapësirën përreth tij, me qëllim informimin e vizitorëve, orientimin e tyre në territor dhe promovimin e vlerave historike, arkitekturore dhe kulturore të pasurisë.

Punimet përfshijnë:

- Hartimin dhe përgatitjen e përmbajtjes informuese, në përputhje me të dhënat historike dhe dokumentacionin e miratuar nga institucionet përgjegjëse;
- Prodhimin e tabelave informuese dhe orientuese me materiale rezistente ndaj kushteve atmosferike dhe rrezatimit diellor;
- Realizimin e strukturave mbajtëse dhe elementeve të fiksimit, të projektuara për të minimizuar ndikimin vizual dhe fizik në monument;
- Vendosjen e tabelave në pozicione të përshtatshme për lexim dhe orientim, pa penguar perceptimin e monumentit ose dëmtuar elementet historike;
- Përfshirjen e informacionit bazë mbi historikun, vlerat kulturore, statusin e mbrojtjes dhe rregullat e vizitimit të monumentit;
- Vendosjen e sinjalistikës orientuese për aksesin e vizitorëve dhe identifikimin e elementeve kryesore të objektit;
- Sigurimin e stabilitetit, qëndrueshmërisë dhe lexueshmërisë së sinjalistikës në afatgjatë;
- Pastrimin dhe sistemimin e zonës pas përfundimit të instalimit.

Sinjalistika duhet të projektohet dhe realizohet në përputhje me standardet e interpretimit të trashëgimisë kulturore, duke respektuar karakterin historik dhe peizazhin kulturor të monumentit. Materialet, përmasat, grafika dhe mënyra e vendosjes duhet të jenë të tilla që të mos cenojnë integritetin, autenticitetin dhe vlerat estetike të pasurisë kulturore.

Përmbajtja, dizajni grafik dhe vendndodhja e sinjalistikës do t'i nënshtrohen miratimit paraprak të autoriteteve përgjegjëse për trashëgiminë kulturore.

Matja do të kryhet për copë (copë) sinjalistikë të furnizuar dhe të vendosur, sipas përcaktimeve të projektit dhe të pranuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

15. Transport material ndërtimi, mbeturina me auto deri 10.0km

Pas punimeve të pastrimit të mbetjeve dhe materialeve dhe inerteve që dalin të përdorshme ato do të largohen me transport me kafshë dhe mandej me transport me automjet.

Ky çmim përfshin tërësinë e punimeve që duhet për largimin e mbetjeve nga kantieri. Në çmim përfshihet transporti i mbeturinave dhe ngarkim shkarkimi i tyre në vendet e përcaktuara nga Bashkia me auto deri në 10 km. Ky çmim është për njësi Lekë/ m^3 .

16. F.V. Tabela drejtuese 60*20cm për në monument

Ky çmim përfshin furnizimin dhe vendosjen e një table drejtuese për në monument, me dimensione 60*20 cm, dhe me përmasa dhe ngjyrë sipas sinjalistikës rrugore. Tabelat do të vendosen një pranë kthesës së Parkut Akreologjik të Apolonisë dhe një përgjatë rrugës lokale që të çon për në Darëzezë pranë monumentit. Vendosja e tabelës do të realizohet në bashkëpunim me Investitorin, pas konsultave në vend.

Ky çmim është për njësi Lekë/ copë.



Projektoi: Ark. Ronela Çuku
Ark. Enio Shpataraku
Ing. Kastriot Këllezi



Digitally signed by
Kastriot Këllezi
DN: cn=Kastriot Këllezi,
o=Instituti Kombëtar i
Trashëgimisë Kulturore,
c=AL, email=k.772040@i
tk.gov.al

Digitally signed by
Ronela Çuku
DN: cn=Ronela Çuku,
o=Instituti Kombëtar i
Trashëgimisë Kulturore,
c=AL, email=r.140354@i
tk.gov.al

Digitally signed by
Enio Shpataraku
DN: cn=Enio Shpataraku,
o=Instituti Kombëtar i
Trashëgimisë Kulturore,
c=AL, email=e.115857@i
tk.gov.al

Digitally signed by
Endri Haxhiu
DN: cn=Endri Haxhiu,
o=Instituti Kombëtar i
Trashëgimisë Kulturore,
c=AL, email=e.114110@i
tk.gov.al