

*Termat e Referencës
“Studim Projektim
Restaurimi dhe
Interpretimi i ri i
Kalasë Veneciane
në Akropolin e
Butrintit”*

**Pasuria Kulturore
Parku Kombëtar i
Butrintit**

1. Informacion i përgjithshëm

Fondacioni i Menaxhimit të Butrintit (Fondacioni/FMB) është themeluar nga Ministria e Kulturës e Republikës së Shqipërisë (MEKI) dhe Fondacioni Shqiptaro-Amerikan për Zhvillim (AADF) si një organizatë jofitimprurëse pa anëtarësim.

FMB vepron në fushën e trashëgimisë kulturore dhe në mënyrë specifike qëllimi i saj është administrimi indirekt i nëzonave të trashëgimisë kulturore, të Parkut Kombëtar të Butrintit, një pronë me vlerë universale, në përputhje me Ligjin Nr. 50/22 *“Për miratimin e marrëveshjes për administrimin e nëzonave të Trashëgimisë Kulturore dhe Peizazhit Kulturor, pjesë e Parkut Kombëtar të Butrintit, ndërmjet Ministrisë së Kulturës dhe Fondacionit për Menaxhimin e Butrintit”*.

1.1 Baza ligjore

Çdo ndërhyrje e propozuar duhet të jetë në përputhje me:

- Ligjin 27/ 2018 “Për Trashëgiminë Kulturore dhe Muzetë”
- 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”.
- 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”.
- Vendimi i KKTKM, Nr. 527, Datë 13.12. 2024 për “Përbërjen e Manualit të Restaurimit, pikturën murale, drurin e dekoruar dhe mozaikun”.
- Konventat Ndërkombëtare të Restaurimit.
- VKM Nr.220, datë 7.4.2021, “Për përcaktimin e procedurave për hulumtimet arkeologjike, të kushteve të posaçme të lëshimit të lejes, dokumenteve shoqëruese, si dhe procedurave për shqyrtimin ose anulimin e lejes për kryerjen e hulumtimeve arkeologjike”.

2. Objektivi

Objektivi i këtij shërbimi është të zhvillojë dhe të promovojë një qasje moderne dhe gjithëpërfshirëse për prezantimin e trashëgimisë kulturore. Ky projekt synon të përmirësojë përvojën e vizitorëve dhe studiuesve përmes një interpretimi më të pasur dhe më të qartë të historisë dhe rëndësisë së kalasë, duke ruajtur njëkohësisht autenticitetin dhe integritetin e saj. Gjithashtu, synohet të garantohet një përvojë e sigurt dhe e këndshme për të gjithë vizitorët, duke minimizuar rreziqet dhe duke respektuar standardet më të mira të sigurisë për trashëgiminë kulturore, pa cënuar vlerat e saj historike dhe arkitekturore.

3. Qëllimi i punës

Kalaja veneciane e Akropolit Butrint është një monument shumë i rëndësishëm për Parkun Kombëtar të Butrintit, jo vetëm për vlerat ndërtimore e historike por dhe për funksionin e saj si

pika kulmore e vizitës në Butrint. Për më tepër ajo shërben për evente artistike, edukative dhe kulturore.

Prandaj, Fondacioni për Menaxhimin e Butrintit organizon këtë tender për marrjen e shërbimit për përgatitjen e një detyre projektimi “Studim projektim restaurimi dhe interpretimi i ri i Kalasë Veneciane në Akropolin e Butrintit” duke synuar të përfitohen me realizimin e këtij projekti koncepte bashkëkohore dhe visionare për ndërhyrje të karakterit arkitekturor dhe restaurues për rehabilitimin e objektit ekzistues, si dhe ndërhyrje rijetëzuese muzealizuese të propozuara, dhe krijimin e një hapësire të re kulturore në sit, i harmonizuar me zonën përreth.

Konceptet e ndërhyrjes duhet të bazohen në parime të cilat gjenerohen duke identifikuar karakteristikat arkitekturore, trashëgiminë, vlerat kulturore, historike dhe arkeologjike të zonës dhe përreth saj, si dhe nga eksperiencat më të mira kombëtare dhe ndërkombëtare, duke priorizuar vlera në arkitekturë, si dhe kualitete shumë të larta projektimi.

Gjithashtu, qëllimi i këtij projekti është të mbështesë vizionin afatgjatë të parashikuar në Planin e Menaxhimit të Integruar (PMI) të Parkut Kombëtar të Butrintit.

4. Përshkrimi i zonës

Kalaja veneciane ndodhet në majën e Akropolit, Butrint nga ku ofrohet një pamje e mrekullueshme mbi fushën e Vrinës në jug. Në largësi dallohet mali konik i Çukës së Ajtoit, dhe më tej ndodhet Konispoli, pranë kufirit me Greqinë. Në lindje panorama të ofron kodrën e Kalivosë, Milenë dhe liqenin e Butrintit. Në përfundim shtrihet një pamje e bukur përgjatë Kanalit të Vivarit, me Korfuzin që duket në horizont.

Kalaja është e ndarë në katër hapësira:

1. Muzeu nëntokësor (ekspozitë me objekte arkeologjike),
2. Dhoma e shërbimit (shërbimi i sigurisë) dhe kulla e Ugolinit (fondet arkeologjike),
3. Ambientet në anën jugore të Kalasë (nyje sanitare, magazina, ambiente pune, kuzhina, fonde arkeologjike),
4. Sheshi i Kalasë dhe shkallët e hyrjes (shtruar me pllaka guri, lulishte, pemë, objekte arkeologjike, gjeneratori).

5. Të dhëna të përgjithshme të Kalasë, teknika e ndërtimit dhe problematikat ekzistuese

5.1 Të dhëna të përgjithshme dhe teknika e ndërtimit

Ndërtimi i Kalasë së Akropolit u fillua nga bizantinët, më pas u përdor nga anzhuinët gjatë pushtimit të tyre, por shumë nga muratura e sotme duket se është e periudhës Veneciane. Kalaja e rindërtuar u projektua nga Misioni Arkeologjik Italian si një përzierje (pastiç) e një forteze veneciane dhe u ndërtua midis viteve 1931 dhe 1940. Një ‘palazzo’ më i hershëm u modifikua plotësisht për të krijuar kullën, ndërsa muret rrethuese u ndryshuan dhe u restauruan. Topat, një përzierje e armëve norvegjeze dhe britanike, u sollën nga italianët nga kalaja e Gjirokastrës për t’i dhënë kompleksit një pamje ushtarake më të përshtatshme.

Muzeu, i cili u rihap në vitin 2005, ndodhet në bodrumin dhe oborrin e poshtëm të Kalasë. Në të është paraqitur në mënyrë kronologjike historia e qytetit, duke filluar nga Epoka e Bronzit dhe duke vazhduar deri në Mesjetën e Vonë; ekspozita përfshin gjithashtu një sërë satesh në afërsi të Butrintit.

Kalaja e Akropolit në Butrint pasqyron një evolucion dinamik të teknikave të ndërtimit gjatë periudhave të ndryshme historike.

Gjatë Epokës së Mesjetës së Vonë (shekujt XIII–XIV), ndërtuesit përdorën një teknikë që ndërthur blloqe guri gëlqeror të çrregullt në formë dhe përmasa me fragmente tjegullash të ricikluara. Një veçori stilistikore dalluese e teknikës ndërtimore të kësaj faze ishte mbushja e fugave ndërmjet gurëve të çrregullt me fragmente tjegullash të vendosura njëra mbi tjetrën. Vrimat rrethore në mure tregojnë përdorimin e trungjeve të hollë prej druri gjatë ndërtimit për të përforcuar lidhjen mes fasadave të murit, ndërsa teknika pseudo-klauzonzh, me tjegulla të vendosura në formë kornize përreth gurëve, krijon një stil të strukturuar të muraturës në mungesë të materialit ndërtimor të latuar.

Gjatë Periudhës Veneciane (shekujt XV–XVI) u bënë modifikime që zgjeruan hapësirën e fortifikuar të Kalasë mesjetare. Ky zgjerim konsiston në ndërtimin e një muri të ri, në jug të oborrit të Kalasë, me orientim drejt veri-lindjes. U ndërtua gjithashtu një strukturë kyçe mbrojtëse, një kullë tre-katëshe me formë katrore, mure vertikale (pa kontraforte) dhe dritare me harqe në stilin venecian. Aktitektura u përshtat me zhvillimet teknologjike të armëve të zjarrit, duke përfshirë vende për topa dhe hapësira për pushkë. Ndërtimi i Kalasë kaloi nga tradita ndërtimore mesjetare në arkitekturën ushtarake veneciane, duke reflektuar nevojat strategjike dhe teknologjike të kohës. Në shekullin XX, arkeologu italian Luigi Maria Ugolini dhe ekipi i tij ndërmorën një proces rindërtimi, duke u përpjekur të riprodhonin me përpikmëri teknikat mesjetare të muraturës përmes përdorimit të fragmenteve të tjegullave dhe blloqeve të mëdha të gurit.

5.2 Problematikat ekzistuese

Kalaja e Akropolit përballet me sfida të vazhdueshme për shkak të amortizimit dhe ndikimit të lagështisë, e cila ndikon në materialin ndërtimor. Muret e Kalasë kanë nevojë për fugatime, ndërsa më problematike janë muret e Muzeut dhe Magazinës. Hyrja kryesore e Muzeut është e pambrojtur nga rreshjet, duke shkaktuar depërtim uji në mure dhe tavan. Lagështia depërton edhe përmes shtresës me tulla, të cilat kanë dëmtime dhe zgavra.

Gjithashtu, Dhoma e shërbimit dhe Taraca kanë nevojë për hidroizolim për shkak të përthithjes së ujit nga tulla. Çatia e portikut të muzeut ka probleme me kullimin, ndërsa Magazina ka një çarje në murin verior. Tarraca e dhomave në anën jugore të kalasë gjithashtu kërkon ndërhyrje hidroizoluese.

Përveç këtyre, nyjet sanitare kanë probleme hidraulike, dhe rrënjët e dy pishave, veçanërisht ajo pranë tualeteve, po shkaktojnë zhvendosje të pllakave në oborrin e Kalasë.

5.2.1 Muzeu

Muzeu është krijuar për të ekspozuar pasuritë arkeologjike të zbuluara në Butrint dhe rrethinat e tij, për të treguar historinë e gjatë dhe të pasur të qytetit, që nga periudha Prehistorike deri në Mesjetë. Ambienti i Kalasë jo vetëm që përforcon lidhjen historike mes objekteve të ekspozuara dhe mjedisit përreth, por gjithashtu ofron një përvojë unike për vizitorët që kombinojnë eksplorimin arkeologjik me një udhëtim kulturor.



MUSEU ARKEOLOGJIK BUTRINT

Muzeu Arkeologjik i Butrintit, siç është sot, u rikonstruktua dhe rikonceptua gjatë vitit 2005, duke i dhënë atij një impuls të ri në drejtim të vizitueshmërisë, si nga përmirësimi i kushteve teknike dhe ambientale, ashtu edhe nga mënyra e prezantimit të materialit arkeologjik. Ambienteve ekzistuese iu bënë një sërë përpunimesh ndërtimore dhe inxhinierike për të eliminuar problemet që shkaktoheshin nga lagështia, si dhe për të krijuar hapësira të përshtatshme, si nga ana estetike, ashtu edhe funksionale.

U ndryshuan rrënjësisht mënyra e vendosjes së eksponeve dhe materialeve apo artefakteve, renditja e tyre dhe paraqitja në vitrina të reja. Kapaciteti i ekspozimit të materialeve dhe tabelave shpjeguese u rrit ndjeshëm falë mënyrës së re të paraqitjes dhe skemës me aks lëvizjeje të dyfishuar për vizitorët. Ana didaktike dhe komunikimi me përmbajtjen e eksponeve u përmirësua ndjeshëm.

Në funksion të rritjes së efikasitetit dhe perceptimit sa më të këndshëm të materialit muzeor, u përdorën teknika të reja ndriçimi për kohën, si ndriçimi i përgjithshëm, ashtu edhe ai i drejtuar specifikisht të objektet. U përmirësua dhe riaftësua gjithashtu edhe ambienti jashtë muzeut, përfshirë portikun dhe hapësirat përreth.

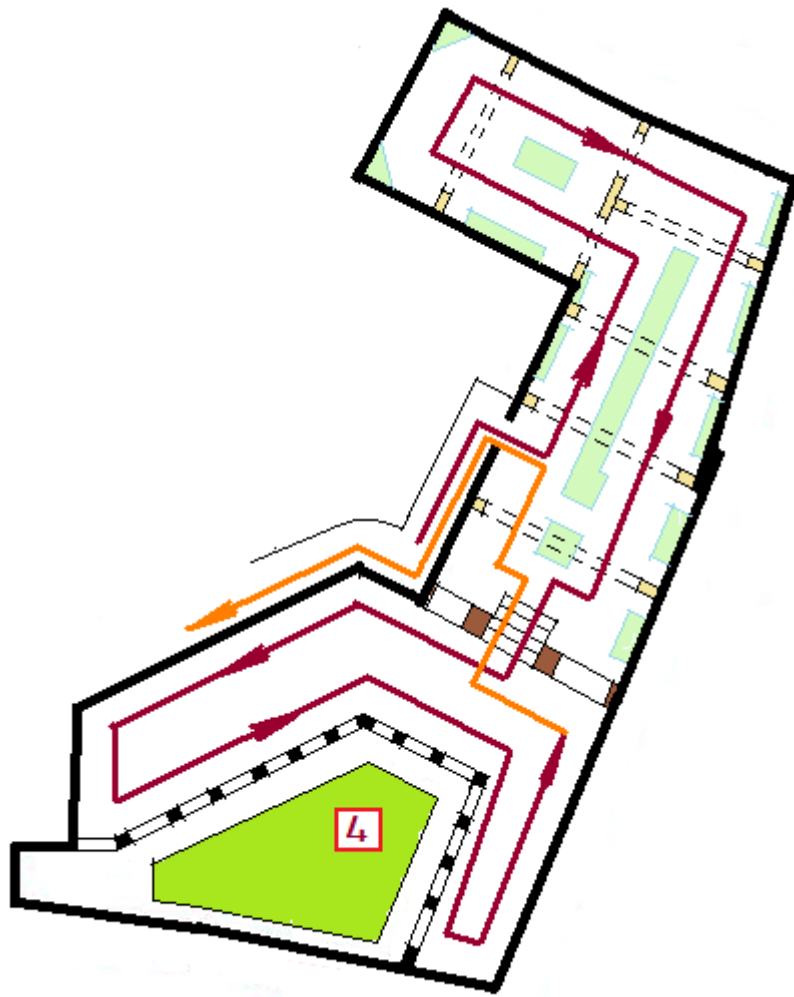




1. Hyrja për në sallën e Muzeut
2. Zona ku ndodhet salla e Muzeut
3. Koridori i hapur
4. Oborri i brëndshëm



Skema e lëvizjes aktuale të vizitorit



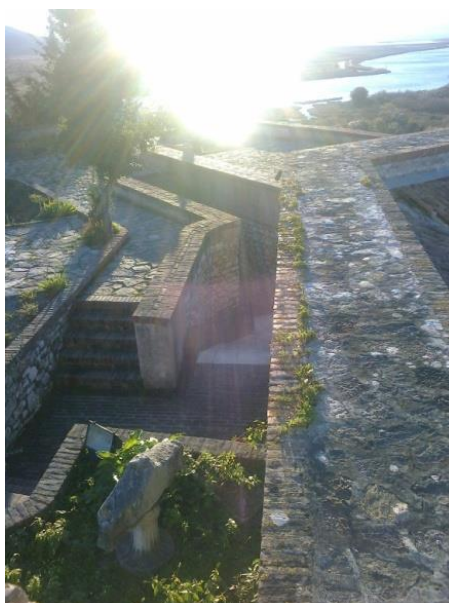
Për gjatë këtyre viteve që kanë kaluar, natyrshëm kanë dalë probleme të cilat janë kryesisht rezultat i procesit të amortizimit të elementeve e detajeve ndërtimor si dhe ato të teknikës e paisjeve të infrastrukturës sikundër janë sistemet elektrike, vëshgimi dhe ai i alarmit.

a. Lagështia në ambientet e Muzeut

Nga vëzhgimi në ambiente dallojmë shumë vatra lagështie të cilat, për aq sa kuptohet janë për shkak të difekteve në detajet ndërtimore dhe mungesa të ndërhyrjeve hidroizoluese në pika të ndryshme të mbulesës së ambienteve të Muzeut. Ka lagështi në murin që ndan sallën e parë me shkallën e hyrjes kryesore, në faqen e murit që ndodhet nga ana perëndimore, etj.



Një pjesë të rëndësishme në krijimin e vatrave të lagështirës e ka hapësira ku ndodhet shkalla e hyrjes kryesore. Kjo pjesë e muzeut është e zbuluar dhe e pambrojtur nga fluksi i rreshjeve të shirave. Muret dhe pragjet e veshjeve me tulla dekorative kthehen në pika nga ku mund të futet lehtësisht uji i shiut duke shkaktuar lagështi edhe në faqet e brendshme të këtyre mureve.



Përveç këtij burimi lagështie ka edhe të tjerë që ndodhen në anën perëndimore të sallës. Janë disa pjesë ku është prezent lagështia që vjen për shkak të penetrimit të saj në kreun e murit, aty ku kemi shtresën me tulla këlliç. E tërë linja e kësaj shtresë ka herë pas here zgavra të vogla apo tulla të thyera e të dëmtuara. Këto japin patjetër mundësinë ujrave të infiltrojnë e të shfaqen më pas deri në tavanet apo dhe muret e sallës.



Të njëjtin problem shohim se kemi edhe në oborrin e brendshëm të Muzeut. Linja e kontaktit të çatisë me murin ka herë pas here difekte prej nga krijohet mundësia e depërtimit të ujrave të reshjeve.





b. Problemi i kondicionimit dhe aparaturat e lagështirës

Sistemi i kondicionimit dhe heqësit e lagështirës janë të një kapaciteti të pamjaftueshëm për të mbuluar të tërë hapësirën e muzeut. Edhe mosfunksionimi i sistemit të kondicionimit 24 orë, ndikon në rritjen e parametra të lagështirës mbi normalen.

Si rezultat, lagështia në nivele jo të kontrolluara ka ndikuar në mosruajtjen e duhur të objekteve arkeologjike. Objektet prej balte të cilat kanë qenë të restauruara kanë filluar të shpërbëhen si rezultat i temperaturave dhe lagështisë së lartë. Edhe objektet metalike paraqesin vështirësi në ruajtje të përshtatshme, për shkak të parametrave të përmendur më sipër.



Gjatë verës
duke u
munduar të
mbahet nën
kontroll
temperatura e
lartë të dyja
dyert e muzeut
rrinë gjithë



kohën të hapura duke bërë të mundur futjen e pluhrave dhe insekteve të cilat dëmtojnë objektet arkeologjike.

Sistemi i kondicionimit dhe lagështuesve duhet të jenë në funksion gjatë gjithë kohës. Për shkak të mungesës së një sistemi izolues të ajrit dhe lagështisë në vitrina, sistemi qendror i kondicionimit mbetet i vetmi mekanizëm që duhet të sigurojë parametrat e nevojshëm të klimatizimit për ruajtjen e objekteve. Muzeu duhet të pajiset me një sistem kondicionimi të ri në mënyrë që të mbulojë të tërë hapësirën e muzeut. Sistemi i kondicionimit duhet projektuar jo vetëm për të garantuar kontrollin e klimës së brendshme, por gjithashtu ndihmon në zbatimin e masave të integruara 3D (dezinfektim, dezinfektim dhe deratizim), duke parandaluar hyrjen e insekteve dhe brejtësve nëpërmjet filtrimit të ajrit dhe izolimit të hapësirave. Gjithashtu, është urgjente të riparohen dritaret dhe dyert.

c. Sistemi elektrik, ndriçimi i ambjenteve dhe eksponateve

Ashtu siç u përmend më sipër, për shkak të amortizimit dhe mungesës së mirëmbajtjes, vihet re një situatë jo e mirë e të gjithë sistemit të ndriçimit. Kryesisht, problemi ndjehet në sasinë dhe cilësinë e fluksit të dritës, për shkak të dëmtimeve të shpeshtë të ndriçuesve. Ka defekte në rrjetin kabllor dhe në elementët dhe aksesoret e tjerë që shërbejnë për shpërndarjen e energjisë. Për shkak të mungesës së ndriçuesve, krijohen efekte jo të këndshme në perceptimin e artifakteve që ndodhen në vitrina, duke shkaktuar pamje të paplota dhe me efekte shqetësuese. I gjithë ky problem duket se vjen ngaqë ndriçuesit janë në kushte jo të mira teknike, qoftë për shkak të fuqisë së burimit të energjisë elektrike, ashtu edhe për shkak të gjendjes teknike të përcjellësve.

Sistemi i ndriçimit paraqet probleme dhe defekte, që nga paneli i shpërndarjes së energjisë elektrike. Pavarësisht se llambat që nuk funksionojnë ndërrohen, është e domosdoshme që i gjithë sistemi elektrik të riparohet ose të bëhet i ri. Rekomandohet ndriçim specifik për muze me konsum të ulët energjie, me llamba specifike që duhen për të ndriçuar objekte metalike, xhami, etj. Gjithashtu, gjeneratori duhet të jetë funksional në çdo moment, për të garantuar vazhdimësinë e vizitës në rast të ndërprerjes së energjisë elektrike, e cila ndodh shpesh në Butrint.



d. Sistemi i vëzhgimit, kamerat brenda e jashtë ambjenteve, sistemi i alarmit dhe sistemi kundra zjarrit.

Këto sisteme, të cilat janë të domosdoshëm për mbarëvajtjen dhe sigurinë e Muzeut mungojnë totalisht. Sistemi i kamerave është shumë i nevojshëm në rastin e fluksit të vizitorëve por, edhe në kohën që muzeu është i mbyllur për efekt sigurie.

Ndërkohë, që dhe sistemi i alarmit është shumë i nevojshëm për sigurinë fizike të muzeut gjatë kohës që është i mbyllur, duke pasur parasysh pozicionin e Butrintit në një zonë të pabanuar rreth 15 minuta me makinë larg qendrës më të afërt, Ksamilit. Sistemi i kamerave duhet të vihet sa më shpejt në funksionim. Po ashtu dhe sistemi i alarmit që duhet të jetë i lidhur me postën e policisë më të afërt.

Sistemi i vëzhgimit rekomandohet të projektohet me konsum të ulët energjie dhe të përfshijë ndarje funksionale për mbrojtje kundër vjedhjes, zbulim tymi dhe alarm kundër zjarrit, si dhe monitorim të posaçëm gjatë orëve të natës.

e. Siguria e lëvizjes së vizitorëve dhe siguria e objekteve.

Ky aspekt i funksionimit të Muzeut merret në konsideratë për shkak se ka pjesë dhe zona të hapësirës ku lëvizin vizitorët ku do të duhen elemente të sigurisë së tyre por, edhe të sigurisë së objekteve arkeologjike. Në brendësinë e sallës së ekspozitës ka një pjesë objektesh të cilët janë të vendosur jashtë vitrinave. Këto objekte gjithashtu mund të preken, qoftë rastësisht edhe me qëllim nga vizitorët. Ka nevojë për përmirësimin e vitrinave sepse ato aktuale janë amortizuar, u janë vendosur mbajtëse druri për të mos u rrëzuar. Për shkak të hapsirave në linjat fundore të portave rrëshqitëse të tyre ndodh që futen brenda volumit të vitrinës insekte por edhe pluhuri.



Skema interpretative e muzeut është në nivele të kënaqshme pasi çdo vitrinë është e shoqëruar me panelin përkatës, dhe çdo objekt ka etiketën përkatëse. Gjithashtu dhe guida e Butrintit, ka një seksion shpjegues mbi muzeun duke e plotësuar eksperiencën e vizitorit në muze. Por, gjithmonë ka nevojë për përmirësime.

5.2.2 Dhoma e shërbimit dhe kulla e Ugolinit

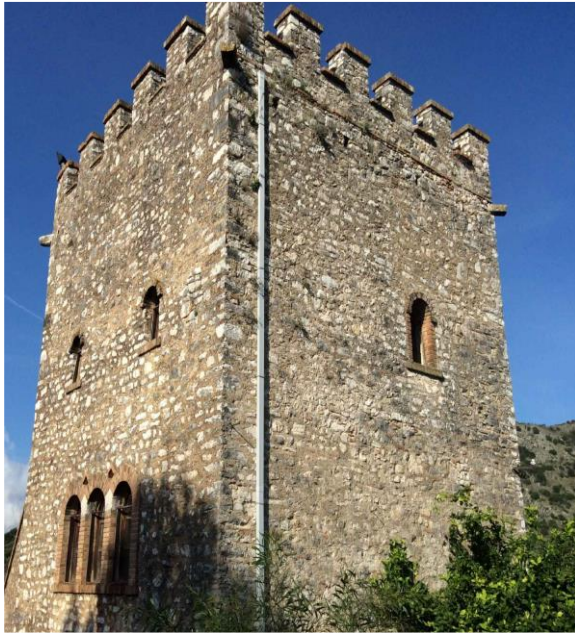
Problematikat që paraqet kjo hapësirë janë përmendur edhe në kapitullin e muzeut, pasi faktorët degradues që veprojnë këtu ndikojnë edhe në hapësirën e muzeut.

Në ambientet e kullës janë depozituar fondet arkeologjike të Institutit të Arkeologjisë. Punimet në tarracën e kullës së Ugolinit u realizuan në vitet 2004-2005. Që nga ajo kohë, materiali ndërtimor i tarracës ka pësuar dëmtime të shkaktuara nga agjentët atmosferikë dhe uji. Ulluku PVC është i dëmtuar, gjë që ka favorizuar rritjen e vegjetacionit në mure.

Në bedenat e kullës, në parmakët dhe vetë shkallët, si dhe në dritare, tullat e përdorura për ndërtim janë dëmtuar nga lagështira. Edhe në pjesët e mureve ku është përdorur gur i latuar vërehen dëmtime të shkaktuara nga agjentët atmosferikë.

Portat prej druri, si ato të dhomës së shërbimit ashtu edhe ato të dhomave të kullës, janë të dëmtuara.

Shkallët që të çojnë te dhoma e Ugolinit në Kullë, veçanërisht në fundin e tyre, aty ku ndodhet edhe hyrja e dhomës së punonjësit të sigurisë së muzeut, sjellin sasi të mëdha ujërash. Kjo shkakton një nivel të lartë lagështie si në ambientet e shërbimit, ashtu edhe në ato të muzeut.



5.2.3 Ambientet në jug të Kalasë

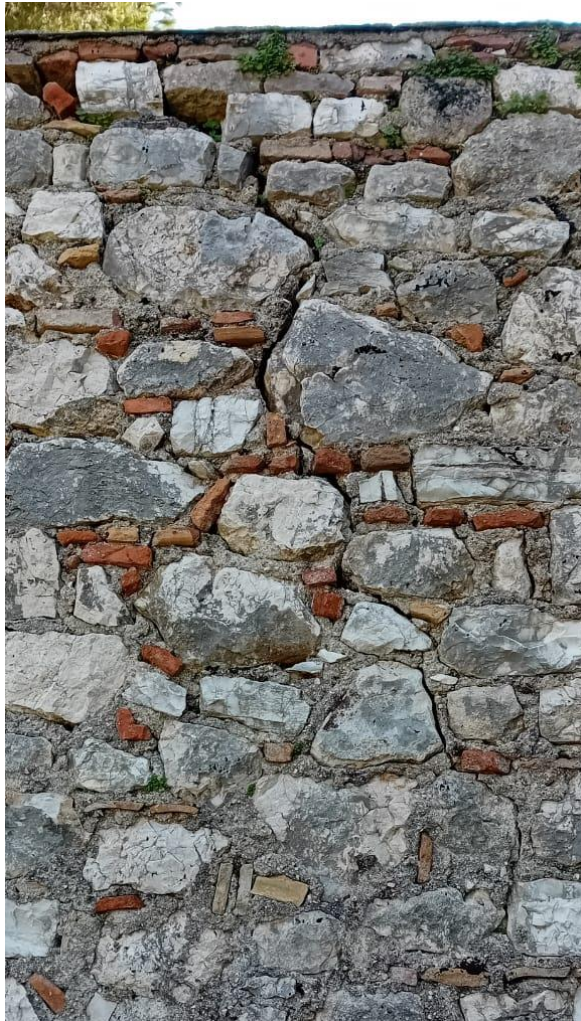
Këto ambiente janë restauruar për herë të fundit në 2006 dhe në 2020 janë kryer punime vetëm në nyjet sanitare kryesisht ndërhyrje hidraulike dhe mirëmbajtje.

Sot, gjendja e këtyre ambienteve është problematike dhe ka nevojë për ndërhyrje përmirësuese. Problematika kryesore vjen nga tarraca ku shtresa hidroizoluese është e dëmtuar dhe shpesh shtresa mbrojtëse nuk ekziston.



Kjo ka bërë që uji të depërtojë në mure dhe të krijojë probleme edhe brenda këtyre ambienteve. Muri i jashtëm i ambienteve ka degradime të vogla kryesisht në pjesën e poshtme të tij. Në anën veriore të dhomës që përdoret si magazinë për Fondacionin ka një çarje në mur.

Në pjesën e brendshme të objektit vërehet prania e lagështisë si pasojë e dëmtimit të shtresës hidroizoluese. Në ambientet e brendshme shfaqen plasaritje dhe, në disa zona, degradim i suvasë si rezultat i lagështisë së shkaktuar nga infiltrimi i ujit përmes mureve të jashtme. Dritaret dhe portat prej druri janë të degraduara. Sistemi elektrik, hidraulik ka nevojë për përmirësim.



5.2.4 Sheshi i Kalasë dhe muret rrethuese

Në sheshin e kalasë, pas vizitës në muze, pothuajse përfundon edhe itinerari turistik. Ky shesh është një pikë ku vizitorët ndalojnë, pushojnë, meditojnë dhe sodisin peizazhin përreth. Megjithatë, ai përballlet me disa problematika të lidhura ngushtë edhe me muzeun, pasi një pjesë e tij funksionon si tarraca e muzeut.

Sheshi është ndërtuar me pllaka guri, të cilat janë dëmtuar nga lagështira dhe janë mbuluar nga vegjetacioni, duke favorizuar infiltrimin e ujit brenda muzeut. Mungesa e hidroizolimit në lulishte përbën një tjetër problem, pasi shkakton depërtim të ujit në muze. Për më tepër, bimësia e mbjellë në to ndihmon në përçimin e lagështirës.

Bordurat prej tulle si ato të murit perimetral të kalasë edhe ato që ndajnë hapësirat e sheshit janë dëmtuar nga lagështia dhe rritja e bimësisë. Kanali i kullimit gjithashtu është në gjendje të dëmtuar, duke mos përmbushur funksionin e tij siç duhet. Pusi i krijuar në këtë zonë mund të jetë një tjetër burim infiltrimi uji.

Për shkak të dy pishave që ndodhen në shesh, një pjesë e pllakave të gurit është dëmtuar, ndërsa rrënjët e tyre kanë shkaktuar disnivel mes gurëve. Nuk dihet me saktësi deri ku shtrihen rrënjët e

këtyre pemëve, por duke gjykuar nga madhësia e kurorës së tyre, ato mund të jenë përhapur në të gjithë hapësirën e sheshit dhe mund të jenë një nga faktorët e depërtimit të ujit në muze.

6. Kërkesa projektimi për restaurimin, interpretimin e kalasë dhe specifikime të projektit

6.1 Të përgjithshme

Ky projekt synon ta kthejë Kalasën Veneciane në një qendër të gjallë dhe dinamike të interpretimit të trashëgimisë, duke e lidhur të kaluarën me të tashmen dhe duke e bërë një pikë të rëndësishme atraksioni për vizitorët, studiuesit dhe komunitetin vendas. Në këtë kuadër, të merret parasysh:

- Ruajtja dhe konservimi afatgjatë nëpërmjet integritetit të metodave të reja të menaxhimit dhe ruajtjes së trashëgimisë kulturore duke respektuar standardet ndërkombëtare të konservimit.
- Rijetëzimi i muzeut arkeologjik.
- Shndërrimi i kalasë në një qendër multifunksionale për organizimin e eventeve artistike, edukative dhe kulturore, duke e bërë atë një pikë referimi për aktivitetet shkencore dhe promovimin e trashëgimisë.
- Riorganizimi, restaurimi dhe muzealizimi i hapësirave të muzeut, ambienteve të shërbimit, sanitare, magazinave për të krijuar kushte më të mira për personelin dhe vizitorët.
- Rehabilitimi dhe rikonceptim i sheshit të kalasë.
- Ndërhyrje teknike për hidroizolim të ambienteve.
- Siguria dhe menaxhimi i rreziqeve.

6.2 Restaurimi

Projekti i restaurimit të Kalasë dhe ambienteve të saj duhet të sigurojë ruajtjen dhe nxjerrjen në pah të vlerave të trashëgimisë kulturore dhe historike.

Në hapësirën e **Muzeut** i duhet dhënë zgjidhje eliminimit të lagështisë në ambientet e tij.

1-Të projektohen masat e sistemit të hidroizolimit dhe kullimit të muzeut dhe ambienteve ndihmëse.

2-Të projektohet për efekt ndriçimi natyral dhe eliminimi i ujërave atmosferike tek hyrja e muzeu (shkallaret) duke realizuar të gjitha detajet përkatëse në shërbim të garantimit dhe disiplinimit të ujërave nga rreshjet të cilat aktualisht futen në muze.

3-Të projektohen rivendosja e dyerve dhe dritareve.

4-Të projektohet restaurimi i çatisë së portikut dhe sistemi i kullimit.

5-Të parashikohet një sistem për parandalimin e brejtësve dhe zogjëve të ndryshëm që dëmtojnë statujat dhe ndosin ambientet.

6-Të projektohet sistemi i alarmit.

7 -Të projektohet sistemi kundra zjarrit.

8-Të projektohen vitrina xhami për ekspozimin e gjetjeve arkeologjike.

9-Të projektohen punime rifiniture (patinime, lyerje, stukime, etj)

- 10-Të parashikohet sistemi i sinjalizimit, orientimit dhe përditësimit të vizitorëve.
- 11-Të parashikohet sistem i integruar elektrik, ventilimi, kondicionimi dhe vëzhgimi me kamera.
- 12-Të projektohet rikonceptimi i ambienteve sanitare dhe dhomave që shërbejnë si magazina.
- 13-Të parashikohen ndërhyrje restauruese për të garantuar qëndrueshmërinë e mureve perimetrale të kalasë.
- 14-Rikonceptimi i rrjetit hidrik dhe shkarimit të ujrave të ndotur.
- 15-Projektimi për sigurimin e aksesit për personat me aftësi të kufizuar (PAK).
- 16-Hartimi i konceptit të muzealizimit.
- 17-Hartimi i strategjisë së zhvendosjes së përkohshme të artefakteve.

Ekipi i projektimit duhet të marrë në konsideratë një koncept të ri për këtë projekt si dhe duhet të ketë në konsideratë çdo kërkesë specifike që do kërkohej nga Fondacioni gjatë hartimit të projekt-preventivit dhe të paparashikuara në këtë draft.

Projekti do të përfshijë studimin e projektimin e shtresave, të udhëkalimeve për në objektet që vizitohen dhe funksionojnë, lulishtet, pikat e shërbimit, pikat e hijëzimit, pikat e ekspozimit të materialeve arkeologjike në natyrë, koshat, portat, gardhet mbrojtëse, kalldrëmin e sheshit, etj. Sistemin e kamerave të sigurisë. Vendndodhjen e gjeneratorit.

Po kështu do të projektohet vendi i stolave, i tabelave, i shigjetave të kalimit për në objekte, hyrja e dalja në objektet që vizitohen, etj.

Rikonstrukcioni i shkallëve të objekteve që shërbejnë për të hyrë e dalë në godinat e sheshit.

Për këtë arsye kërkohet rivlerësim, rikonceptim, riformulim të sheshit, si nga ana funksionale, ashtu edhe nga ana ndërtimore në të gjithë elementët e tij.

Ndërhyrje të lidhura me infrastrukturën mbështetëse dhe pajisjet e përkohshme

Lidhur me vendosjen e platformave të përkohshme për aktivitete të ndryshme si shfaqje, panaire, ekspozita, ulëse, sisteme audio dhe panele informuese, si dhe vendosjen e koshave dhe tualeteve, kërkohet që platformat e përdorura të jenë të çmontueshme në një moment të dytë dhe të mos cënojnë peizazhin historiko-kulturor të sitit.

Çdo ndërhyrje në nëntokë për qëllime të ndriçimit të monumenteve (instalime elektrike), vendosjes së sistemeve audio apo instalimit të kamerave të sigurisë, sipas parashikimeve në këtë dokument, duhet të paraprihet nga sondazhe ose gërmime arkeologjike, në përputhje me legjislacionin dhe praktikën më të mira për mbrojtjen e trashëgimisë kulturore.

Vendosja e paneleve informuese dhe interpretuese në monumentet kulturore bëhet vetëm me autorizimin paraprak të Këshillit Kombëtar të Trashëgimisë Kulturore Materiale (KKTKM).

6.3 Interpretimi

Funksionet e reja

Të merren në konsideratë minimalisht funksionet që do të zhvillohen në hapësirat e Kalasë, por jo të kufizuara vetëm në to:

Hapësirë kushtuar Veprimtarive Kulturore

Hapësirë e dedikuar për ekspozitën e përhershme (Muzeu)

Hapësirë e dedikuar për ekspozitën e përkohshme

Butrint Management Foundation

Butrint, Ksamil

info@bmf.al

Hapësirë Edukative
Hapësirat e çlodhjes
Hapësirat e gjelbëra
Dhoma e Digjitalizimit
Laboratori i konservimit

Dimensionet e reja falë teknologjive të reja, koncepti muzealizimit

Muzeu aktual i paraqet publikut episode të ndryshme të historisë nëpërmjet artefakteve të ekspozuara në ambientet e tij. Ekipi i projektimit duhet të ofrojë projektimin e eksperiencave nëpërmjet teknologjisë si psh:

- Realiteti i Shtuar (AR) dhe Realiteti Virtual (VR);
- Përvojë gjithëpërfshirëse;
- Pajisjet interaktive.

Diversiteti i interpretimit të Muzeut për audienca të ndryshme

Muzeu Arkeologjik duhet të jetë tërheqës dhe i qasshëm për një audiencë sa më të gjerë, duke komunikuar në mënyrë efektive me vizitorë me formime kulturore dhe interesa të ndryshme. Secili grup reagon ndaj stimujve të ndryshëm, ndaj është e rëndësishme që interpretimi i ekspozitës të mos kufizohet në një qasje të vetme, por të përfshijë mekanizma të ndryshëm ndërveprimi, duke nxitur vëmendjen, kuptimin dhe angazhimin e të gjithë vizitorëve. Krijimi i një përvoje gjithëpërfshirëse dhe të personalizuar do të sigurojë që muzeu të jetë i aksesueshëm dhe të ofrojë një përvojë kuptimplotë për çdo vizitor.

Në këtë kontekst, grupet kryesore të synuara përfshijnë:

1. Sipas moshës:
 - Fëmijët
 - Të rinjtë
 - Të rriturit
 - Të moshuarit
2. Sipas nevojave specifike:
 - Personat e verbër
 - Personat me aftësi të kufizuara

Kalaja duhet të ketë hapësira të përhershme edukuese për të zhvilluar programe edukative. Ato duhet të konceptohen si hapësira multifunkionale të pajisura me projektorë për materiale audio-vizuale dhe punishte për punime të kryera me dorë.

6.4 Llogaritjet, specifikimet teknike dhe preventive

Kosto totale do të përcaktohet nga preventivi përfundimtar i objektit, që do të përgatitet bazuar në projektin e zbatimit, specifikimeve teknike, relacionin, si dhe duke marrë parasysh dhe kërkesat e veçanta të Klientit në lidhje me standardet e pranuar, legjislacionit në fuqi si dhe kërkesave të përcaktuara nga Instituti Kombëtar i Trashgimisë Kulturore.

Në hartimin e preventivit çmimet e referencës do të jenë sipas legjislacionit në fuqi, mbështetur në Manualin e çmimeve të Restaurimit, miratuar me Vendim Nr.39, datë 05.03.2015 dhe me Vendim Nr. 218, datë 18.04.2018 të Këshillit Kombëtar të Restaurimeve (KKR) si dhe Manualin Teknik të Çmimeve VKM nr. 627, datë 15.09.2015, si dhe të gjithë analizat për këtë kategori punimesh të referuara dhe me objekte të ngjashme të këtij lloji.

Për zërat e punimeve që nuk gjenden në manuale, projektuesi duhet të hartojë analiza përkatëse, të cilat do ti bashkëlidhen të detajuara projekt zbatimit, kjo për të siguruar kursimin dhe efikasitetin e përdorimit të fondeve. Të gjitha specifikimet dhe llogaritjet do të dërgohen gjithashtu për miratim pranë Institutit Kombëtar të Trashëgimisë Kulturore.

6.5 Realizimi i detyrës së projektimit

Konsulenti duhet të ndjekë një proces të mirëstrukturuar duke filluar nga analiza e detyrës së projektimit, përgatitja e projekt-idese, sigurimi i miratimeve të nevojshme dhe deri te finalizimi i projektit të zbatimit. Në secilën fazë, dorëzimi i dokumenteve, raportimeve dhe preventivave është thelbësor për suksesin e projektit dhe përputhshmërinë me rregulloret.

1. Hartimi i detajuar i projektit të zbatimit duke përfshirë të gjitha aspektet inxhinierike dhe arkitektonike.

Konsulenti do të përgatisë si vijon, por pa u kufizuar në:

- (i) vizatime të hollësishme të projektimit (arkitektonike, inxhinierike, eletriqe, hidraulike, etj.) Planet /vizatimet / vizatimet 3D / detajet teknike / specifikimet e hartuara me saktësi duke përdorur standardet dhe praktikat më të mira të projektimit të paraqitura në shkallën e duhur të vizatimit (p.sh. 1:50 - 1:500, etj.) Për detaje të sakta duhet të përdoren shkallët nga 1:10 deri në 1:25, etj. lexueshmëria dhe saktësia teknike;
- (ii) specifikimet teknike që mbulojnë të gjitha aspektet e projektit të detajuar të zbatimit;
- (iii)raportet teknike;
- (iv)preventivat dhe analizat e kostove;
- (v) grafiku i punimeve,
- (vi)planin e mirëmbajtjes,
- (vii) projekti i muzealizimit për miratim në (KKM)

Konsulenti duhet të përgatisë:

- (viii) Vlerësimin e ndikimit në trashëgiminë kulturore (HIA)
- (ix)Vlerësimin e ndikimit në mjedis (EIA)

Këto raporte do të konsultohen nga palët e interesuara.

7. Dorëzimet

Dosja e plotë e projektit të zbatimit duhet të përmbajë:

1. Projekti i detajuar për zbatim, arkitektonik, restaurimit, (fletë vizatimesh)
2. Analiza e gjendjes ekzistuese.
3. Analiza historike.
4. Raportet teknike (konstruktiv, arkitektonik, topografik, hidraulik, elektrik, kondicionimi, efienca energjitike, kush/kuz,)
5. Planvendosjen e objektit
6. Planimetritë
7. Rilevimin topografik dhe fotografik identifikimi i tipologjisë së ndërtimit, teknikat.
8. Rilevimi arkitektonik
9. Dokumentimi dhe rilevimi i gjendjes aktuale të elementëve arkitektonike
10. Relacioni Arkitektonik dhe Restaurues i objektit të projektimit.
11. Ndërhryrjet restauruese dhe metodologjia e ndërhryrjeve: konsolidim, përforcime, pastrime.
12. Projektin konstruktiv (Raporti Konstruktiv- Analiza e gjendjes ekzistuese; - Analiza strukturale e objekteve që i nënshtrohen restaurimit; Në varësi të nivelit dhe llojit të ndërhryrjes përforcuese duhen: (i) Planet; (ii) Prerjet; (iii) Detaje konstruktive (analiza shpjeguese të ndërhryrjeve); (iv) Llogaritje dhe skema të vendosjes)
13. Projekti i Detajuar Elektrik për Muzeun, Raporti Elektrik ((i) Planet e instalimeve elektrike; (ii) Ndriçimi i jashtëm; (iii) Ndriçimi i emergjencës)
14. Projektimi i Ekspozitës së Muzeut (Zhvillimi i një koncepti të ri kuratorial dhe tematikë ekspozite; mënyra e paraqitjes së objekteve; organizimi hapësinor i lëvizjes/rrugës së vizitorëve; skenografia, ndriçimi, vitrinat, etiketat dhe materialet interpretative)
15. Projekti interpretativ bashkëkohor dhe teknologji interaktive në Muze
16. Projekti i hapësirave punëtori dhe edukative
17. Projekti i Detajuar Hidroteknik; Raporti i Instalimeve Hidroteknike; Plani i kullimit, grumbullimit dhe shpërndarjes së ujërave të shiut
18. Preventivin final/zbatimit të punimeve mbështetur në manualet teknike të çmimeve në fuqi;
19. Specifikime Teknike për zërat e punimeve që do të kryhen;
20. Grafiku i Punimeve të detajuar sipas zërave të punës;
21. Projektin për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin
22. Projektin kondicionim/ventilimi
23. Projektin e zbatimit të rrjetit të largimit të ujërave të shiut;
24. Projektin e zbatimit të rrjetit të kanalizimeve të ujërave të zeza;
25. Projektin e zbatimit të rrjetit të ujësjellësit, përfshirë dhe detajet e pusëve të pajisjeve dhe rakorderive të nyjeve, etj.
26. Plan organizimin e punimeve dhe ngritjen e kantierit në funksion të mjeteve, që do të jenë pjesë e realizimit të objektit, mbështetur dhe në grafikun e punimeve;
27. Analizat e çmimeve për Preventivin e Punimeve
28. Raportin e vlerësimit të ndikimit në trashëgiminë kulturore (HIA);
29. Raportin e vlerësimit të ndikimit në mjedis (EIA)
30. Prezantimi (PPT) i Projektit të Detajuar të Zbatimit

31. Liçensë të firmës projektuese, liçensë të projektuesit instalator, projektuesit hidroteknik, projektuesit arkitekt, restaurator, projektuesit konstruktor, projektuesit elektrik, liçensë të ekspertit të mbrojtjes nga zjarri, ekspert VR.
32. Deklaratat e përgjegjësive profesionale të konsulentit/stafit pjesmarrës në realizimin e studim-projektimit.
33. Rendera, animacione 3D dhe fotomontazhe të objektit të projektimit.

I gjithë dokumentacioni i dorëzuar do të jetë në material të printuar dhe digjital. 3 kopje të raporteve të printuar në formatin A4; materiali grafik i printuar në format A3 dhe/ose A2 për planin e përgjithshëm. Një kopje elektronike në soft copy me raportin/materialin grafik/prezantimin në PPT dhe çdo dokument tjetër në format CAD, Excel, Word, PDF, etj.

Të gjitha projektet duhet të jenë të firmosura nga hartuesit e licensuar në fushat përkatëse.

ÇDO PROJEKT I PROPOZUAR DUHET TË DORËZOHET PRANË KËSHILLIT KOMBËTAR TË TRASHËGIMISË KULTURORE MATERIALE PËR MIRATIM.

Sipas Ligjit Nr. 27/2018 për "Trashëgiminë Kulturore dhe Muzetë", është e rëndësishme të respektohet VKM Nr. 1099 datë 24.12.2020 për "Normat Teknike, kriteret dhe modelet e ndërhyrjes në fushën e ruajtjes së pasurive kulturore" dhe VKM 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".

8. Metodologjia

Konsulenti duhet të përdorë dhe të rishikojë të gjithë informacionin ekzistues lidhur me zonën

ku ndodhet objekti, sistemin ekzistues të largimit të ujërave, sistemin e furnizimit të zonës me ujë të pijshëm, sistemin e largimit të ujërave të zeza.

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standardet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standardeve, madje

edhe atyre gjatë zbatimit. Përfshirja e autorit të projektit në këtë fazë siguron që ndërhyrjet të jenë në përputhje me konceptin origjinal dhe të ruhet integriteti i pasurisë kulturore.

Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standardeve dhe normave përkatëse.

Konsulenti mund të rekomandojë edhe prezantimin e standardeve të reja, si dhe të praktikave më të mira kombëtare dhe ndërkombëtare në projektim dhe zbatim.

Në hartimin e projektit të mbahen parasysh normat e miratuara për personat me aftësi të kufizuar, të verbrit, etj. Në projekt të parashikohet infrastruktura e nevojshme për këtë kategori. Detajet teknike të infrastrukturës për këtë kategori, të jepen nga projektuesi në Fletë të veçanta të Projektit.

Konsulentit i kërkohet të analizojë e çertifikojë të gjithë elementet arkitektonikë e konstruktivë, inxhinierike të kësaj zone ndërhyrjeje si: qëndrueshmëria, gjendja e konservimit, materialet, detajet, etj., dhe të propozojë një projekt për restaurimin dhe interpretimin e sitit të pasurisë kulturore.

Preventivin e zbatimit (bazuar në Manualin e çmimeve të Restaurimit, miratuar me Vendim Nr.39, datë 05.03.2015 dhe me Vendim Nr. 218, datë 18.04.2018 të Këshillit Kombëtar të

Restaurimeve (KKR) si dhe VKM Nr.2, datë 8.5.2003. “Për klasifikimin dhe strukturën e kostos në punimet e ndërtimit”);

Analizën teknike të çmimeve për të gjitha zërat në preventiv bazuar në Vendim i KM Nr. 627,

datë 15.7.2015. “Për miratimin e manualeve tekniketë çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”, si dhe Manualin e çmimeve të Restaurimit, miratuar me Vendim Nr.39, datë 05.03.2015 dhe me Vendim Nr. 218, datë 18.04.2018 të Këshillit Kombëtar të Restaurimeve (KKR). Për zërat që nuk përfshihen në këto Manuale të bëhet analiza e çmimit.

Konsulenti duhet të përgatisë specifikimet teknike për secilin nga materialet që do të përdoren. Për secilin zë të përfshirë në preventiv duhet të bëhet analiza sipas kësaj skeme: Përshkrimi i detajuar i zërit të punimeve;

Mënyra e vendosjes;

Cilësia e kërkuar;

Formatet e lejuara;

Ngjyra e rekomanduar;

Skica, vizatime ose foto.

I gjithë dokumentacioni që përmbajnë soft copy sipas formatit PDF do të jenë të firmosura elektronikisht sipas kërkesave për pajisje me leje për ndërhyrje në Pasuri Kulturore, në bazë të

Ligjit 27/2018 “Për Trashëgiminë Kulturore dhe Muzetë”

Gjuha në këtë kontratë pune do të jetë shqip.

Për hartimin e projektit të këtyre aseteve, konsulenti duhet të përdori standardet më të mira ndërkombëtare për këto tip objektsh (EUROKODE, etj.).

- Projektet elektrike duhet të respektojnë të gjitha konditat projektuese dhe standardet që janë sot në fuqi në Shqipëri (KTP – STASH) dhe për elementë speciale që nuk parashikohen në këto standarde duhet t'i referohemi Euronorms (EN), Eurostandarteve (EN, ED) dhe rekomandimeve të CEI, CENELC, DIN, VDI/VDE.
- Duhet të sigurohet që instalimet elektrike të mos dëmtojnë strukturën historike.
- Mund të kërkojnë sisteme speciale të ndriçimit dhe kablllove për të minimizuar ndikimin vizual dhe fizik.

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, projektuesi të përdorë programet e kërkuara kompjuterike, si dhe të nxitet përdorimi i programeve të reja, më të avancuara të fushës.

Gjatë gjithë procesit të projektimit, grupi i projektimit do të analizojë e të japë të dhëna të hollësishme për ecurinë duke u mbështetur e bashkëpunuar me Klientin.

9. Stafi, Liçenca

9.1 Stafi projektues

Konsulenti do të sigurojë një ekip me përvojë në projektim, që mbulon disiplinat e nevojshme për kryerjen e duhur të shërbimeve.

Ekipi i projektimit duhet të ketë eksperiencë në:

restaurim, projektimin e objekteve civile, në infrastrukturë; në mënyrë që të mbulojë çdo disiplinë të nevojshme për përgatitjen e këtij projekti.

Për shkak të natyrës së veçantë të shërbimeve, përfshirja e ekspertëve në mënyrë të përshtatshme të kualifikuar do të jetë një kërkesë thelbësore për marrjen e projektit optimal me kosto efektive si dhe sigurinë për investime të qëndrueshme.

Pjesë e grupit të projektimit duhet të jenë:

- Projektues Restaurator; Sipas VKM Nr. 792 dt. 07.10.2020, i ndryshuar me VKM Nr. 329, dt.02.06.2021
- Projektues Arkitekt;
- Projektues Konstruktor;
- Projektues mekanik
- Projektues elektrik;
- Arkeolog
- Projektues Hidroteknik
- Specialist Muzesh
- Specialist VR

9.2 Liçencat

Për shkak të natyrës së punës, kërkohet të angazhohen subjekte/individë të specializuar dhe liçensuar në fushën e studimit e projektimit në ndërtim dhe në veprimtari ndërhyrëse në pasuri kulturore, ku të përfshihen kategoritë:

Konsulenti duhet të disponojë License profesionale për ndërhyrjet në Pasuritë kulturore materiale (lëshuar nga KKTKM, pranë Institutit Kombëtar të Trashëgimisë Kulturore) ose *Kontratë Shërbimi* ose *Marrëveshje Bashkëpunimi* që disponojnë licensën e mësipërme ku të përfshihen kategoritë:

PROJEKTUES RESTAURATOR

Për individ: P/A/1. Projektim në konservim dhe restaurim i rrënojave/siteve arkeologjike;

P/A/2. Projektim në konservim dhe resturim i ndërtimeve me karakter mbrojtës.

ose

Për person juridik: N-P/A/1. Projektim në konservim dhe restaurim i rrënojave/siteve arkeologjike;

N-P/A/2. Projektim në konservim dhe resturim i ndërtimeve me karakter mbrojtës.

Liçensat profesionale të Konsulentit ose të personave të kontraktuar (e vlefshme) për projektim (lëshuar nga Institucioni i Autorizuar sipas legjislacionit në fuqi për dhënien e licensave profesionale në fushën e studimit e projektimit në ndërtim), ku të përfshihen kategoritë:

2.PROJEKTUES ARKITEKT

b-2) Qendra tregtare; objekte social-kulturore; objekte kulti; objekte arsimore;

c- Projektim interiere;

3. PROJEKTUES KONSTRUKTOR

a) Projektim objekte civile – turistike prej murature e skelet beton arme deri në 5 kate.

4. PROJEKTUES INSTALATOR

a) Projektim të instalimeve hidrosanitare;

b) Projektim të instalimeve ventilim-kondicionim;

c) Projektim të linjave e rrjeteve elektrike, për objekte civile;

f) Projektim të sistemeve kundra zjarrit.;

j) Projektim të rrjeteve të telefonisë, citofonisë, fonisë, internetit, TV, akses kontroll, CCTV, sistemet e alarmit për objektet civile.

5. PROJEKTUES VEPRA HIDRAULIKE

a) Projektim furnizim me ujë – kolektorë shkarkimi.