



CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA
CABINET VICEPREȘEDINTE

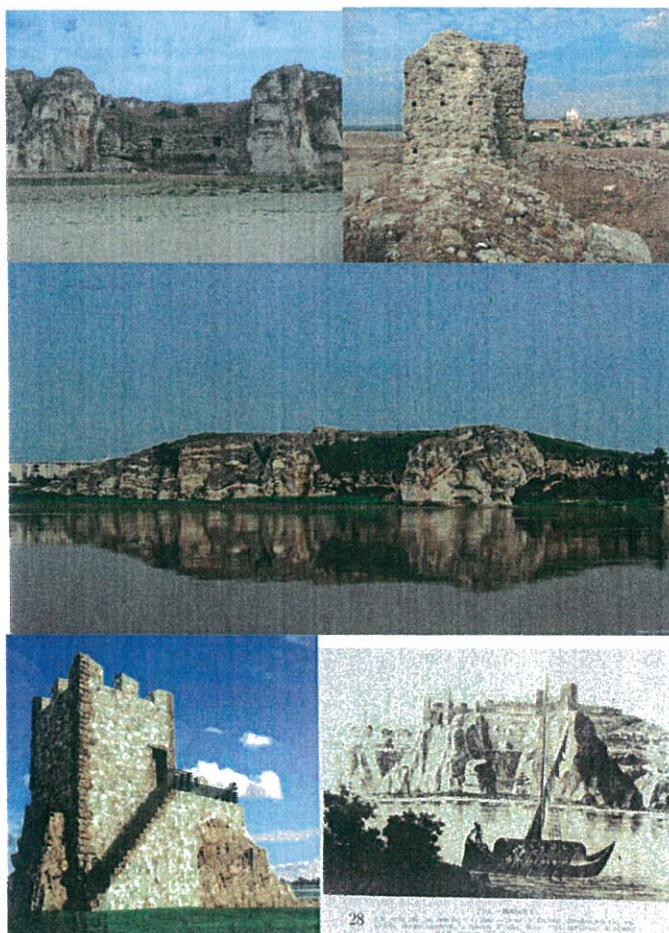


Nr. 23600/ 14.09.2016

SPECIFICAȚII TEHNICE

V

Actualizare documentație faza SF/ DALI, adaptare la standardele POR 2014 – 2020 (ACB și plan de marketing) precum și întocmirea documentațiilor complete necesare depunerii, obținerii și predării către beneficiar a tuturor avizelor, acordurilor sau autorizațiilor, necesare derulării Proiectului <<Restaurarea, conservarea, amenajarea și valorificarea cultural turistică a Cetății Carsium (Hârșova)>>.



Consiliul Județean Constanța, a inițiat demersul accesării de fonduri nerambursabile alocate prin *Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural*, pentru restaurarea, conservarea, amenajarea și valorificarea cultural turistică a sitului arheologic Cetatea Carsium (Hârșova), unul dintre cele mai inedite obiective de interes patrimonial.

OBIECTIVELE PROIECTULUI

Obiectivul general al proiectului urmărește impulsivizarea dezvoltării locale prin conservarea, protejarea și valorificarea patrimoniului cultural și a identității culturale prin valorificarea Cetății Carsium, parte componentă a patrimoniului cultural național.

Prin acest proiect de investiție se urmărește ca județul Constanța, parte componentă a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est, să folosească avantajele oferite de potențialul turistic și patrimoniul cultural propriu în identificarea și consolidarea identității proprii, pentru a-și îmbunătăți avantajele competitive în sectoare cu valoare adăugată mare și conținut calitativ și cognitiv ridicat, atât pe piețe tradiționale, cât și pe piețe noi, în formare.

Atât, pentru Regiunea de Dezvoltare Sud-Est, cât și pentru județul Constanța este deosebit de important să se conserve ceea ce a rămas din moștenirea culturală grav afectată în timp.

Obiective specifice:

Pornind de la obiectivul general de mai sus, prin realizarea acestui obiectiv investițional se urmărește în mod special:

- lucrări aferente sectorului Turnul Comandantului și zidurilor acestuia;
- consolidare Zid Sector Port;
- lucrări aferente Zidului Sector Incinte Vest;
- construcție corp multifuncțional;
- lucrări amenajare sit;
- lucrări împrejmuire;
- lucrări instalații electrice și sanitare.

Informații specifice asupra sitului arheologic Cetatea Carsium Elemente de recunoaștere a ansamblului

Obiectivul de patrimoniu "Cetatea Carsium", oraș Hârșova, jud. Constanța este inclus în patrimoniul cultural național. Parcela pe care se află imobilul alcătuit din teren și ruine este cunoscută sub denumirea de „situl arheologic Cetatea Carsium de la Hârșova”. Situl arheologic este în proprietatea publică a Consiliului Județean Constanța și este nominalizat în lista monumentelor istorice 2010 – ORD.nr. 2361/ 12.07.2010 al MCP publicat în M.O. nr. 670 bis/ 01.10.2010, coduri:

265 CT-I-s-A-02676 Situl arheologic "Cetatea Carsium" de la Hârșova, oraș HÂRȘOVA

Malul Dunării - str. Dobrogei până la intersecția cu str. Gh. Doja - spre V de-a lungul str. Carsium până la intersecția cu str. Lunei - str. Lunei și str. Venus spre S, până la malul Dunării, la Crucea monument

266 CT-I-m-A-02676.01 Cetatea medievală, oraș HÂRȘOVA

Malul Dunării - str. Dobrogei până la intersecția cu str. Gh. Doja - spre V de-a lungul str. Carsium până la intersecția cu str. Lunei - str. Lunei și str. Venus spre S, până la malul Dunării, la Crucea monument, sec. X - XIX Epoca medievală

267 CT-I-m-A-02676.02 Cetatea Carsium, oraș HÂRȘOVA

Malul Dunării - str. Dobrogei sec. I - VI p. Chr. până la intersecția cu str. Gh.
Epoca romană Doja - spre V de-a lungul str. Carsium până la intersecția cu str.
Lunei - str. Lunei și str. Venus spre S, până la malul Dunării, la Crucea
monument, sec. I - VI p. Chr. Epoca romană

Cetatea Carsium este declarată *valoare de patrimoniu cultural de interes național* (Legea 5/2000, anexa III, poziția I.2.g.13); *zona construită protejată de interes național* generată de cetate se suprapune cu teritoriul *zonei naturale protejate de interes național* "Canaralele din portul Hârșova" – categoria "rezervații și monumente ale naturii" (Legea 5/2000, anexa I, poziția I.2.369).

- **Localizare:** Dealul Cetății, între malul Dunării (la sud), străzile Dobrogei și Carsium (la est), strada Cetății (la nord) și strada Alexandru cel Bun (la vest)
- **Obiective de patrimoniu:** ruinele fortăreței romane, romano-bizantine și medievale
- **Componentele principale ale fortăreței:** *sector nord și vest:* incinte succesive (sec. VI-XIV cca) cu porți de acces, turn bizantin („turnul comandant”, sec. X) care suprapune o bazilică creștină de sec. IV, fundații turn sec. IV-VI; *sector sud (port):* instalație portuară (perioada romană și medievală).

Datare, scurt istoric

Hârșova este unul din puținele orașe istorice, în sensul propriu, din România și Europa de Răsărit. Aceasta deoarece, aici se întâlnește o succesiune neîntreruptă de locuire, cu vechime de aproape șapte milenii, suprapusă pe același spațiu.

Din acest punct de vedere, într-o lume în care mărturiile istorice sunt înghițite de marile aglomerări urbane, ori de dezvoltarea economică, Hârșova poate deveni, un veritabil „muzeu” în aer liber. Cronologic, vârsta acestuia începe pe malul Dunării în așezarea neo-eneolitică, unică prin înălțimea stratului de cultură de doisprezece metri, unde se poate urmări evoluția civilizației umane în mileniiile V-III î.Chr; urmează cetatea romană, romano-bizantină și medievală, alt unicat prin istoria sa de optsprezece secole și jumătate, timp în care a fost refăcută, din a doua jumătate a secolului I p.Chr. până în prima jumătate a secolului al XIX-lea, peste resturile vechilor ziduri distruse construite și reconstruite de romani, bizantini, poate genovezi, români și otomani; se leagă mai departe, sub poalele cetății, cu geamia, zona portuară și colina opusă fortificației, unde încă se mai păstrează construcții vechi, monumentale, precum Ansamblul V. Cotovu și biserica, din vremuri deja apuse, mărturie ale sfârșitului de secol XIX și începutului de secol XX.

În privința Cetății Carsium, la sfârșitul secolului I p. Chr., romanii clădesc cetatea *Carsium* ca punct de legătură dintre litoralul Mării Negre și lumea extracarpatică, dar și ca avanpost, punct de apărare și rezistență în fața invadatorilor, din lumea barbară spre interiorul provinciei. Cetatea este arsă între secolele III-VII de mai multe ori de populațiile germanice, huni, avari, slavi etc. A fost reclădită însă de fiecare dată. Cele mai ample acțiuni de refacere sunt cele din timpul împăraților *Constantin Cel Mare* și *Justinian*. Spațiul cetății și teritoriul înconjurător a fost locuit de comunitățile străromânești, organizate în sate modeste. În secolul al X-lea bizantinii revin la Dunăre și reclădesc cetatea din temelii. În secolele următoare suferă mai multe transformări fiind inclusă în sistemul defensiv al Țării Românești. În secolul al XV-lea, împreună cu întreaga Dobroge este ocupată de turci. Orașul se dezvoltă foarte mult. În secolul al XVII-lea, potrivit călătorului turc Evlia Celebi, localitatea avea 1.600 de case, un bazar și mai multe geamii. Poziția favorizantă la vadul care face legătura cu Muntenia a făcut ca permanent să vină în împrejurimi, comunități de români, cu deosebire mocani ardeleni. Așa că elementul autohton se mărește considerabil, treptat, în secolele XVII-XIX. În prima parte a secolului al XIX-lea orașul se prezenta sub forma unui sistem de fortificații care închidea cele două stânci din depresiunea portuară. După tratatul de la Adrianopol turcii au fost obligați să distrugă cetatea. Când Dobrogea a fost integrată României și a început construirea orașului modern, zidurile fortificației au fost transformate în cariere de piatră.

Practic, stratigrafia cetății cuprinde următoarele faze de construcție:

- cetatea romană timpurie construită din lemn, cu palisade- locația necunoscută;
- cetatea romană de secolele II-III - necunoscută;

-**cetatea romano-bizantină** (secolele IV-V)- se cunoaște poarta de nord; probabil ca resturi de ziduri suprapuse de fortificația medievală să aparțină acestei faze;
-**fortificația justinianee** (sec. VI)- se află, probabil, pe suprafața rezervată;
-**fortificația bizantină** de secolul al X-lea- se află pe suprafața rezervată;
-**cetatea genoveză** - se află pe suprafața rezervată;
-fortificația de secolele XV-XVII- **se află pe suprafața rezervată**;
-**fortificația de secolele XVII-XIX** - se desfășoară pe o suprafață de cca 28 ha în depresiunea dintre cele două dealuri care mărginesc, la vest și est, așezarea modernă.

În împrejurimile localității sunt mai multe fortificații minore datate preliminar în antichitate și evul mediu.

Pe suprafața rezervată, dintre str. Cetății și abruptul stâncos, s-a putut urmări, în mod excepțional, stratigrafia sitului din secolele II-III până în secolul al XIX-lea.

La reconstruirea fortificației, de fiecare dată, s-au refolosit, în cea mai mare măsură, zidurile vechi. Acest fenomen poate fi observat cu ușurință la simpla analiză a emplectonului și paramentului incintelor de pe suprafața rezervată.

Pe larg: vezi pe larg și în Studiul istoric și arhitectural privind ruinele Cetății Carsium, parte componentă a documentației tehnico-economice existente.

Starea de conservare/ situația existentă

Cetatea Carsium se află într-o stare de degradare fizică profundă. În acest moment sunt vizibile câteva porțiuni din cetate, denumite de către arheologi în timpul cercetărilor "sectoare", precum "Turnul Comandantului" - un rest mai puternic de zid care se presupune că a fost parte dintr-un turn central fortificat, "Sector Port" - o instalație portuară antică amplasată în partea inferioară a Cetății pe malul Dunării, "Sector Incinte Vest" - o zonă de ziduri pe latura de Vest care încă păstrează vizibil emplectonul vechi și câteva încăperi.

Degradările masive se datorează în mare parte lipsei de întreținere, dar și a acțiunii antropice a populației locale care a demantelat sistematic zidurile cetății pentru utilizarea acestora în scop personal - construcția locuințelor, reparații etc.

Lipsa unei împrejurări de orice tip a contribuit semnificativ la aceste degradări.

Zona inferioară a cetății, denumită "Sector Port" este expusă eroziunii malului provocată de apele Dunării, dar și de tasarea terenului provocată de încărcarea/ alunecarea pământului de deasupra sa.

Cetatea este momentan utilizată de cetățenii locali ca loc de pășunat pentru animalele de casă și depozit de deșeuri pe anumite porțiuni.

Canalele colectoare ale apelor pluviale. Sistemul de colectare al apelor pluviale este inexistent, în acest moment ruinele fiind expuse tuturor acțiunilor climatice specifice zonei.

Circulațiile / Accesul. În prezent accesul principal pe proprietatea aferentă ruinelor Cetății Carsium, se face prin strada Carsium, iar secundar din Strada Portului. Dezvoltarea urbanistică necontrolată a permis ca orașul să se dezvolte organic, acaparând treptat și cetatea prin grădini, construcții ușoare din paianță etc.

Situația existentă – utilități. Rețele electrice, Rețele apă-canal, Rețele termice / încălzire

În prezent, locația nu are utilități (nu există bransament electric, racordare la sistemul de canalizare, rețele termice/ de încălzire). Există însă rețea de joasă tensiune, stradală.

SPECIFICAȚII TEHNICE

Consiliul Județean Constanța va depune spre evaluare la Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud Est, Organism Intermediar al Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020, un proiect de restaurare, conservare, amenajare și punere în valoare a Cetății Carsium (Hârșova) în vederea obținerii finanțării alocate din programul mai sus menționat (*Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural*).

În concordanță cu regulile de evaluare specifice POR 2014-2020 și în conformitate cu ce se va asuma prin Cererea de Finanțare de către Consiliul Județean Constanța în calitate de aplicant și beneficiar al proiectului, trebuie precizat că proiectul de restaurare, conservare, amenajare și punere în valoare a Cetății Carsium (Hârșova) va fi verificat și din punct de vedere al conformității documentațiilor tehnico-economice (vezi: Pachetul Aplicantului aferent P.I. 5.1).

În acest sens trebuie organizată procedura de achiziție publică în vedere atribuirii serviciilor de „*actualizare documentație SF/ DALI, adaptare la standardele POR 2014 – 2020 (ACB și plan de marketing) precum și întocmirea documentațiilor complete necesare depunerii, obținerii și predării către beneficiar a tuturor avizelor, acordurilor sau autorizațiilor*”.

A. Lucrările de intervenție minim propuse (conform datelor tehnice prevăzute în Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și în Studiul de Fezabilitate, anexate¹) sunt prezentate în cele ce urmează:

DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE BAZĂ

Prin prezentul proiect se urmărește introducerea în circuitul turistic intern și internațional a unui obiectiv de valoare națională și internațională.

Intervențiile urmăresc amenajarea unui parcurs muzeal corespunzător sitului istoric, împrejmuirea acestuia, conservarea și restaurarea și punerea în valoare a ruinelor cetății, amenajarea arhitectural-peisageră, realizarea unui iluminat arhitectural corespunzător, construirea unui punct de informații turistice, grupuri sanitare.

Lucrările propuse din proiect vor respecta condiția impusă prin Avizul nr. 268/M/2015 emis de Ministerul Culturii ce precizează obligativitatea realizării cercetării arheologice. Se va ține cont de această activitate prin introducerea în mod distinct în graficul de realizare al investiției, devize, etc.

OBIECTUL 1 - TURNUL COMANDANTULUI

Descrierea lucrărilor de arhitectură aferente sectorului Turnul Comandantului și zidurilor aferente:

A. Operațiuni de deșădăcinare

Vegetația parazitară se va extrage și tăia cu grijă, arborii crescuți necontrolat se vor deșădăcina, cu toate măsurile de protecție aferente zidului istoric.

B. Desprăfuirea suprafețelor

Această operație se impune deoarece cantitatea de praf depusă nu este de neglijat. Operația se va face prin aspirare - suflare - aspirare, funcție de gradul de rugozitate, mărimea și adâncimea alveolelor naturale. Prin această operație se urmărește îndepărtarea resturilor slab aderente de biospecii moarte în urma tratamentului cu biocid, pentru care se vor folosi, numai local, perii ce vor avea părul moale sau de asprime moderată, funcție de caz.

C. Curățarea suprafețelor

Având în vedere starea de conservare foarte precară a elementelor din piatră, stare caracterizată prin degradări prin cruste diverse, exfoliere, pulverulență și eroziune, este recomandabilă tehnica de curățare gommage combinată cu curățarea chimică, pentru zonele pe care tehnica gommage nu este compatibilă.

D. Rostuirea spațiilor dintre elementele de piatră și cărămidă

Rosturile dintre moloanele din piatra prezintă în prezent și zone de mortare degradate, fapt ce permite infiltrarea apei între modulele din piatră. Rostuirea spațiilor dintre moloane este o operație dintre cele mai importante, trebuind să asigure o îmbunătățire a aspectului estetic actual a zonelor de îmbinare, să asigure

¹ Conform contractului nr. 20929/28.09.2015, Consiliul Județean Constanța deține o documentație tehnico-economică – fază SF/ DALI (elaborată de S.C. CREDO DESIGN S.R.L.) pentru restaurarea, conservarea, amenajarea și valorificarea cultural turistică a Cetății Carsium, specifică pentru Programul Interreg V-A România – Bulgaria. Pentru a putea fi depusă în cadrul POR 2014 – 2020, această documentație necesită actualizare și adaptare la standardele impuse de program.

o cât mai bună etanșare a rosturilor pe o perioadă cât mai lungă de timp posibil și să contribuie la îmbunătățirea stării structurale a paramentului.

E. Chituiți și plombări cu mortar de restaurare

Datorită existenței unor zone datorate dezagregării pietrei se consideră necesare unele intervenții cu mortare de restaurare.

F. Tratarea fisurilor și a fracturilor

Operațiunea se referă la consolidarea zonelor în care apar fisuri fine sau mai mari în piatră. Tratarea fisurilor urmărește aplicarea unui material consolidant la interfața celor două suprafețe de material despărțite prin fisurare, în situația existenței unor fisuri puternice, având caracterul unor crăpături/fracturi, tratarea acestora se va face prin injectare cu mortar de restaurare de granulație fină și fluiditate corespunzătoare.

G. Consolidarea suprafețelor

Se va proceda, mai întâi, la efectuarea de probe, în condiții diferite de umiditate și temperatură și apoi se va hotărî ce consolidant va fi folosit. Acest consolidant se va folosi diferențiat funcție de compoziția materialului - piatră sau cărămidă.

H. Integrarea volumetrică a pieselor

Această operațiune are scopul de a completa zonele lipsă din materialul lapidar atât din motive de ordin estetic cât și din rațiuni de ordin funcțional. Se va aplica selectiv, numai în situații extreme, după o identificare punctuală la fazele următoare.

I. Biocidarea suprafețelor

Operația de biocidare se va executa pe toată suprafața pietrei. Se subliniază faptul că biocidarea va fi generală și se va aplica atât în scop curativ cât și în scop preventiv. Aplicarea se va face consecutiv pe toată suprafața ruinelor timp de mai multe zile. Nu se va insista pe zonele care nu prezintă atac biologic în formă activă.

J. Tratament de hidrofugare

Această operație trebuie să confere suprafețelor o rezistență sporită la contactul cu apa. Tratamentul urmărește aplicarea unui produs ce nu închide porii suprafețelor dar care are proprietatea de respingere electrostatică a moleculelor polare de apă. Se vor efectua teste de laborator. În funcție de rezultatele obținute în urma testelor cât și în urma consultării specialiștilor petrografi se va decide natura produsului folosit.

K. Intervenții de consolidare, reconstituiri parțiale, amenajare/ înălțare ziduri

În ceea ce privește consolidarea cetății, ca prim pas se vor realiza dezveliri arheologice ce vor confirma eventualele probleme în zona de fundare, urmând ulterior să se definitiveze procedurile locale.

Toate aceste lucrări se vor realiza cu supraveghere arheologică.

La nivelul zidăriei, după deșchidarea completă, se vor realiza consolidările/ refacerile structurale, prevăzute prin plombări locale în zidării și fisuri, rosturi, corectarea deplasărilor și introducerea elementelor verticale tip Geosteel în găuri forate, injectate cu mortare de var de mare rezistență).

Zidăria va fi analizată în detaliu. Intervențiile vor avea în vedere consistența materialului, starea sa de degradare, intervențiile realizate anterior, precum și intervențiile distructive ale naturii.

Toate aceste lucrări se vor executa cu supraveghere arheologică pe tot parcursul operațiunilor.

Concomitent cu lucrările de restaurare ale ruinelor aferente „Turnului Comandantului” se propune reconstituirea turnului prin analogie cu modelele turcești din epoca medievală (Cetatea Albă/ Tyras, Kizkalesi/ Deniz Kalesi din zona Mersin-Turcia, Cetatea Smederevo - Serbia etc.). Reconstituirea are la bază cercetările științifice ale arheologilor, studiul comparativ al turnurilor, conformarea spațială, dar și prezența unor resturi de trepte din piatră.

Documentația DALI/ SF actuală propune 4 variante de intervenție pentru turn:

- Variantele 1 și 2 urmăresc consolidarea și completarea zidăriei existente cu piatră din situ, cu completare de o asiză de piatră, maxim două pentru ruina existentă, plombarea golurilor mari și realizarea unei scări de acces pe o structură proprie din metal, independentă de construcția istorică. Scara de metal a fost realizată astfel încât perspectiva dinspre Dunăre a Turnului să fie alterată, să fie ușor de identificată substanța istorică a acestuia. La partea superioară s-a creat o

zona de belvedere în trepte, preluându-se denivelarea ruinei turnului, acesta fiind și punctul cel mai înalt al sitului.

- Varianta 3 urmărește reconstituirea turnului prin analogie cu modele turcești din epoca medievală, fără creneluri, accesul realizându-se prin completarea treptelor existente/ descoperite in situ.
- Varianta 4, cea agreată și acceptată, urmărește reconstituirea turnului, prin similitudine printr-un studiu comparativ al turnurilor turcești din epoca medievală, cu crenelul. Completarea zidăriei în acest caz presupune o înălțare cu cca 4,5 m față de ruina existentă. Rostuirea se va face cu mortar cu compatibilitate determinată prin analize de laborator.

În varianta 4, turnul va avea două niveluri principale:

- primul la cca. 7m de nivelul de referință de pe platoul cetății cu doua zone: a) o încăpere închisă cu o ușă din lemn cu feronerie (fier forjat) și prevăzută cu o fereastră acoperită cu un oblon din lemn, având adiacent o zonă de hol semi-deschisă prin care se poate face accesul la nivelul superior și b) o platformă exterioară deschisă, bordată de un parapet din piatră prevăzută cu creneluri și merloane;
- al doilea nivel la cca. 10m de nivelul de referință din cetate, care constă în platforma de observație deschisă (neacoperită), având perimetral cu parapet din piatră naturală prevăzută cu creneluri și merloane;

Accesul la turn se va face printr-o scară îngustă din lespezi din piatră naturală, încastrată în zid.

Accesul la platforma de observație se face tot printr-o scară din piatră, care continuă parcursul arhitectural. Zonele expuse de scări și platforme exterioare vor fi bordate de balustrade din lemn cu frânhii din sfoară, iar scările interioare vor avea mâini curente din lemn fixate în pereți.

Trebuie efectuată evacuarea apelor pluviale de pe terasa principală.

Coeficienți urbanistici pentru Obiectul 1:

$H_{max} = 6.25 \text{ m} + 6.50 \text{ m};$

$S_c \text{ (amprenta la sol)} = 485.65 \text{ mp}$ $S_d = 485.65 \text{ mp}$

Lucrări instalații

Se dorește marcarea cu iluminat arhitectural a obiectului și al traseelor sitului.

OBIECTUL 2 - ZID SECTOR PORT

Pe zona aferentă Obiectului 2 - Zid Sector Port se dorește o consolidare a zidului antic prin subzidire cât și o refacere a zidului anterior peretelui de chei cât și o stabilizarea suplimentară a acestuia.

Pentru Obiectul 2 (Zid sector port) se dorește iluminat arhitectural cu celule încastrate în pereții versanților alăturați.

OBIECTUL 3 – CORP MULTIFUNCȚIONAL (punct de informare și grupuri sanitare)

Pe zona pe care se va amenaja accesul pe sit, în dreptul străzii Carsium, se va construi un punct de informare cu grupuri sanitare, realizat cu structură din lemn, închideri din lemn și terasă exterioară prevăzută cu panouri amovibile, finisate cu nuiele.

Aceasta va adăposti ca funcțiuni grupuri sanitare demixtate și pentru persoane cu dizabilități, dar și un loc pentru paznic și diverse informații turistice.

Terasa perimetrală se va pardosi cu scândură din lemn, tratată pentru exterior și va fi acoperită de o pergolă pe care va crește vegetație.

Acoperirea se va realiza în sistem terasă, cu pietriș. Evacuarea apelor pluviale se va face printr-un receptor de terasă cu colectare prin interiorul construcției din lemn, în zona de ghene aferente grupurilor sanitare.

Pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilități s-au prevăzut două rampe din beton finisate cu piatră naturală. Adosat pavilionului – punct de informare se va realiza o incintă din lemn de gospodărire a deșeurilor menajere prevăzută cu un lavoar / cișmea.

Instalații electrice.

Pentru instalațiile de iluminat se dorește folosirea tehnologiei LED pentru iluminatul general de interior și exterior cât și pentru rampele de acces și terasa exterioară.

Spațiile exterioare adiacente corpului multifuncțional se pot ilumina deasemeni cu lămpi cu LED, montate pe stâlpi și alimentate de la panouri fotovoltaice.

Încălzire

Având în vedere imposibilitatea de utilizare a gazelor naturale, combustibililor lichizi, respectiv solizi, care, prin utilizare, ar afecta mediul sitului, s-a prevăzut utilizarea unei centrale termice electrice, trifazate, montată, ca propunere, în grupul sanitar pentru persoane cu dizabilitati;

Apa caldă menajeră

Apa caldă menajeră se va prepara prin intermediul centralei termice și va fi distribuită celor trei lavoare prevăzute în studiu;

Lucrările de instalații sunt detaliate prin documentația tehnico-economică atașată.

OBIECTUL 4 - ZID SECTOR INCINTE VEST

Pe sectorul incintelor de Vest se vor realiza operațiuni de igienizări, restaurări și completări locale similare cu cele de la Obiectul 1 - Turnul Comandantului. Soluții de consolidare se vor dispune după ce se vor realiza operațiunile de degajare a zidurilor, întrucât situl este acoperit în mare parte cu pământ fără încărcătură arheologică.

Lucrări instalații

Pentru Obiectul 4 (Zid sector port) se dorește folosirea de instalații electrice de iluminat arhitectural și pentru marcarea obiectelor și traseelor sitului cu celule fotovoltaice;

OBIECTUL 5 - AMENAJARE DE SIT

Amenajarea incintei se va realiza din materiale naturale - lespezi din piatră pentru treptele din zona de acces adiacentă corpului anexă, se vor amenaja alei pietonale, o platformă din dale înierbate pe zona de acces și rampe de acces pentru persoanele cu dizabilități.

Aleile se vor realiza din pietriș și dale de piatră dispuse în iarbă.

Mobilier urban și dotări

În amenajarea peisageră și arhitecturală a sitului istoric se vor include următoarele obiecte - mobilier urban:

- băncuțe de incintă
- coșuri de gunoi din materiale naturale (piatră sau similar-compozit).
- lămpi de iluminat alimentate cu curent continuu și celule fotovoltaice;
- dotări punct de informare inclusiv digitizarea obiectivului de patrimoniu

Lucrări instalații

Iluminatul exterior, desfășurat în sit se va realiza cu ansambluri panou fotovoltaic și curent continuu care vor pune în valoare obiectele și traseele sitului.

Instalații sanitare

În configurarea rețelei de canalizare trebuie ținut cont de servituțile la care să răspundă, respectiv colectarea, funcție de cotele de nivel a apelor meteorice din sit; colectarea apelor meteorice din zona de parcare.

Având în vedere configurația zonei de dispunere, caracterul și specificul amplasamentului și obiectivului, o soluție optimă poate fi realizarea unei rețele unitare de canalizare, utilizând un cămin de colectare comun, atât apelor meteorice, cât și apelor uzate menajere;

Pentru colectarea apelor provenind de la parcare obiectivului, este necesar un separator de hidrocarburi. Pentru soluționarea și evaluarea evacuării din obiectiv a apelor uzate, în condițiile existente în zona, este necesară amplasarea unei fose septice, cu golire prin intermediul vidanșelor sau hidrocurățitoarelor;

În măsura în care, pe parcursul proiectării, se va schimba soluția prin utilizarea evacuării directe în rețeaua orășenească de canalizare, proiectantul și beneficiarul vor stabili dacă se impune utilizarea unei mini stații de pompare ape uzate.

OBIECTUL 6 - ÎMPREJMUIRE

Se va realiza o împrejmuire pe toate laturile proprietății, din materiale naturale (locale) astfel:

1. pe zona de Nord se va amenaja parțial un gard din plasă de sârmă cu ochiuri pătrate și pietre la interior (gabioane), opac (pe zona de delimitare cu vecinii) și un gard din fire metalice întinse (cabluri matisate) pe care va crește vegetație.
2. parțial pe zona de Nord și zona de Vest (Zid Sector Incinte Vest) se va realiza doar gardul din fire metalice întinse.
3. pe zona de Sud, în locurile innacesibile se va realiza un gard de protecție împotriva accidentării din plasă de sârmă simplă
4. pe zona de Sud, în locurile de belvedere (pe zonele de abrupt - stâncoase) se vor amenaja împrejurimi de siguranță - decorative - din profile metalice și cabluri matisate, pentru a preveni accidentarea turiștilor.

Lucrări instalații

Iluminatul exterior, desfășurat perimetral cu ansambluri panou fotovoltaic și curent continuu.

DESCRIEREA, DUPĂ CAZ, A LUCRĂRILOR DE MODERNIZARE EFECTUATE ÎN SPAȚIILE CONSOLIDATE / RESTAURATE PROTEJATE

Lucrările de consolidare și asigurarea diverselor facilități și amenajări atât interioare cât și exterioare moderne și necesare monumentului consolidat, reabilitat și modernizat, se realizează în vederea atingerii scopului finanțării implementării prezentului proiect de investiții și anume punerea obiectivului în valoare prin introducerea sa într-un circuit turistic atât intern cât și internațional.

Modernizările nu fac altceva decât să asigure procesul de operare a obiectivului consolidat, reabilitat, conservat, o coerență și facilități sporite pentru atragerea unui număr cât mai mare de vizitatori și în același timp asigură și punerea în valoare a sa într-o măsură semnificativ mai mare față de perioada precedentă implementării prezentului proiect.

În sit nu există utilități.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se doresc următoarele:

- Alimentarea cu energie electrică realizată din rețeaua Enel Dobrogea printr-o soluție stabilă;
- Alimentarea cu apă potabilă realizată printr-un branșament specific de la cel mai apropiat cămin montat pe rețeaua de apă potabilă orășenească;
- Pentru evaluarea evacuării din obiectiv a apelor uzate, în condițiile existente în zona, există varianta amplasării unei fose septice, cu golire prin intermediul vidanjelor sau hidrocuratitoarelor sau prin utilizarea evacuării directe în rețeaua orășenească de canalizare, urmărindu-se totodată dacă se impune utilizarea unei mini stații de pompare ape uzate;
- Rigole aferente apelor meteorice pentru zona de parcare;
- Separator de hidrocarburi.
- Lucrările de instalații trebuie să fie caracteristice unei dispunerii într-o zonă expusă din punctul de vedere al accesului public, circulației în sit și asigurării facilităților de exploatare generală, atât în perioada sezonului cald cât și în perioada sezonului rece.
- Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din câmpul sitului se va realiza prin intermediul unor panouri fotovoltaice dispuse individual și local alimentate și cu curent continuu.
- Obiectivul va dispune de un singur tablou electric general asigurând distribuția energiei electrice pe categorii de consumatori stabiliți prin proiect, dar și alți consumatori rezultați din evoluția ulterioară a obiectivului.

B. Complementar, lucrările propuse (actualizate conform POR 2014-2020) vor fi însoțite de alte documentații care se vor constitui ca părți componente indisolubile ale contractului:

- actualizare ACB;
- elaborare plan de marketing;
- întocmirea documentațiilor complete necesare depunerii, obținerii și predării către beneficiar a tuturor avizelor, acordurilor sau autorizațiilor.

CERINȚE PENTRU ACTUALIZARE DOCUMENTAȚIE SF/ DALI, ADAPTARE LA STANDARDELE POR 2014 – 2020 (ACB și plan de marketing) PRECUM ȘI ÎNTOCMIREA DOCUMENTAȚIILOR COMPLETE NECESARE DEPUNERII, OBȚINERII ȘI PREDĂRII CĂTRE BENEFICIAR A TUTUROR AVIZELOR, ACORDURILOR SAU AUTORIZAȚIILOR

DALI/ SF + ACB și plan de marketing

- Actualizarea și adaptarea la standardele POR 2014-2020 a DALI/ SF anexate², trebuie să respecte structura Părților Scrise și Desenate conform prevederilor din HG nr. 28/ 2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții (respectiv Anexa 2 - Conținutul cadru al studiului de fezabilitate și Anexa 3 - Conținutul cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții);
- DALI/ SF trebuie să respecte Anexa 3 - Grila de verificare a conformității DALI - intervenții asupra monumentelor istorice din Pachetul de aplicație³;
- La actualizare/ adaptare POR a DALI/SF se va avea în vedere Anexa 5 - Etapizare procedură de intervenții asupra monumentelor istorice din Pachetul de aplicație;
- Actualizarea și adaptarea la standardele POR 2014-2020 a SF/ DALI se va face în volume distincte conform lucrărilor specifice fiecărei documentații; integrarea se va face printr-un deviz general centralizator cu devize pe obiect;
- Actualizarea ACB cu respectarea strictă a conținutului cadru reglementat prin HG 28/2008;
- Elaborarea Planului de marketing cu respectarea Anexei E 5.1 - Plan de marketing.

Notă!

Documentațiile elaborate vor respecta întocmai cerințele Ghidului Solicitantului pentru proiectele depuse pe Axa 5, P.I. 5.1. din Programul Operațional Regional 2014-2020.

În mod special se vor urmări cerințele cuprinse în Pachetul de aplicație - Ghidul Solicitantului: Anexa 2 - Grila de evaluare tehnică și financiară, Anexa 3 - Grila de verificare a conformității DALI intervenții asupra monumentelor istorice, Anexa 4 - Cost estimativ digitizare, Anexa 5 - Etapizare procedură de intervenții asupra monumentelor istorice, Anexa E 5.1 - Plan de marketing. **Digitizarea obiectivului propusă prin proiect este obligatoriu să se realizeze la finalul perioadei de implementare, motiv pentru care costurile și operațiunile de digitizare trebuie prinse în ACB, Plan de marketing, devize și liste de dotări, etc.** Aspecte cu privire la această activitate sunt detaliate în Anexa 4 – Cost estimativ digitizare la prezentul Ghid specific.

² Documentație tehnico-economică – fază SF/ DALI (elaborată de S.C. CREDO DESIGN S.R.L.) are la acest moment o structură specifică pentru Programul Interreg V-A România – Bulgaria. Pentru a putea fi depusă în cadrul POR 2014 – 2020, această documentație necesită actualizare și adaptare la standardele impuse de program.

³ Pachetul de aplicație poate fi descărcat de pe pagina oficială a Agenției pentru Dezvoltare Regională Sud-Est: http://www.adrse.ro/POR_2014/Ghiduri.aspx

Proiectantul va ține cont în elaborarea documentațiilor solicitate (de ex. ACB sau Plan de marketing), astfel încât să ofere conținuturi precum sunt cele solicitate prin documentul Macheta financiară (AC UAT) din Pachetul de Aplicație.

Proiectantul trebuie să țină cont de faptul că valoarea totală maximă a proiectului, în conformitate cu prevederile Ghidului Solicitantului, nu poate depăși 5.000.000,00 euro.

Proiectantul are obligația întocmirii documentației tehnico – economice și depunerii acestora la Consiliul Județean Constanța în vederea obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism. De asemenea, proiectantul are obligația previzionării sumelor necesare asigurării de racorduri și branșamente și a introducerii acestora în devizul general.

De asemenea se vor aplica prevederile HG 363/2010 și HG 717/2010 privind standardele de cost acolo, unde este cazul.

Proiectantul are obligativitatea de a asigura suport în vederea completării, suplimentării, revizuirii documentației, precum și a transmiterii de date/informații suplimentare în cazul unor solicitări de clarificări în perioada de evaluare a proiectului conform procedurilor specifice Programului Operațional Regional 2014-2020.

Proiectul va respecta legislația națională și comunitară în domeniul egalității de șanse, gen și nediscriminare, protecției mediului și eficienței energetice.

Documentația tehico-economică va include măsuri, instrumente, mecanisme de îmbunătățire a calității mediului înconjurător, de minimizare la sursă a deșeurilor generate și/ sau susținerea colectării selective a deșeurilor, de creștere a gradului de recuperare și reciclare a deșeurilor și gestionare corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane.

Documentația va prevedea crearea de facilități / adaptarea infrastructurii/ echipamentelor pentru accesul persoanelor cu dizabilități, în plus față de cele pentru conformarea cu normele legale.

Se va menționa în cadrul documentației tehnico-economice că restaurarea, și punerea în valoare a Cetății Carsium reprezintă obiective asumate la nivel strategic la nivel local (vezi Strategia Orașului Hârșova).

În cadrul documentației tehico-economice se va preciza contribuția proiectului la dezvoltarea locală, impactul economic preconizat, respectiv rolul obiectivului de patrimoniu în dezvoltarea economică a arealului în care este localizat, precum și concordanța cu documentele strategice (de exemplu: existența infrastructurii de acces funcțională, structuri de cazare clasificate, activități economice în legătură cu obiectivul de patrimoniu, monumentul istoric este inclus într-un circuit turistic sau traseu cultural, proiectul este relevant pentru atingerea obiectivelor, etc).

Documentațiile tehnico-economice trebuie să fie corelate și să respecte concluziile din studiile de teren, expertiză tehnică, etc. Devizul general trebuie să respecte metodologia și structura în conformitate cu prevederile HG 28/2008 (Anexa 4 și Anexa 5). Devizele (general și pe obiecte) estimative trebuie să fie clare, complete, realiste și strâns corelate între ele. Devizele trebuie corelate cu piesele desenate. Eșalonarea costurilor trebuie corelată cu graficul de realizare a investiției.

Părțile desenate vor fi complete și trebuie să corespundă cu părțile scrise.

Documentațiile tehnico-economice vor cuprinde ipoteze de lucru și modul în care a fost realizată evaluarea alternativelor optime selectate. Se vor analiza variantele și va fi selectată varianta optimă.

Proiectantul se va asigura că soluția tehnică propusă prin proiect răspunde în totalitate scopului/ obiectivelor acestuia.

Documentația tehico-economică (în special Planul de marketing) trebuie să țină cont de prevederile din Manualul de Identitate Vizuală 2014-2020⁴.

Elaboratorul documentației tehnico-economice va trebui să se asigure că, la momentul predării către beneficiar, documentația va purta certificările necesare intervențiilor asupra unui monument

⁴ <http://www.inforegio.ro/ro/informare-si-publicitate/identitate-vizuala.html>

de acest tip (spre exemplu: arhitect atestat de Ministerul Culturii sau echivalent, ingineri MLPAT/ MC sau echivalent, ingineri instalații pe specialități, etc.). Personalul va fi suplimentat/ completat corespunzător cerințelor unor documentații conforme.

Proiectantul va colabora cu specialiștii în domeniul istoric și arheologic (responsabili științifici ai sitului, specialiști MINAC, etc.).

DURATA DE PRESTARE A SERVICIILOR

Termenul de finalizare și predare a serviciilor în integralitatea acestora **trebuie să fie de: 30 de zile, de la data ordinului de începere** iar proiectantul trebuie să transmită documentația necesară obținerii avizelor prevăzute în Certificatul de Urbanism în termen de 5 zile calendaristice.

CONDIȚII DE PREDARE SI RECEPȚIE

Este necesar ca prestatorul să predea documentația tehnico – economică în **3 exemplare tipărite și 1 exemplar complet cu ștampile și semnături în format electronic.**

Documentațiile se vor recepționa în baza unui proces verbal de predare-primire cantitativă și proces verbal de recepție calitativă, în urma avizului CTE (Comisie Tehnico – Economică) a Consiliului Județean Constanța.

Redactat: Ana-Maria Dan
Ex: 1/1