

AVIZAT,
VICEPREȘEDINTE,
MARIUS - FLORINEL
NICOLAESCU

APROB,
PREȘEDINTE
Ion MÎNZÎNĂ

AVIZAT DE LEGALITATE,
SECRETAR GENERAL AL
JUDEȚULUI
Ionel VOICA

RAPORT
privind aprobarea documentației tehnice – faza P.T., Deviz General (faza P.T.)
pentru obiectivul de investiții:
„Reabilitarea, conservarea și punerea în valoare a Castrului Roman Jidava (Jidova)”

În cadrul Programului Regional Sud-Muntenia 2021-2027 a fost lansat apelul de proiecte nr. PRSM/380/PRSM_P6/OP5/RSO5.2/PRSM_A40 finanțat în cadrul Priorității 6 - O regiune atractivă, Obiectivul specific RSO 5.2 - Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului sustenabil, și a securității în alte zone decât cele urbane, Operațiunea B - promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul cultural și a patrimoniului natural în regiunea Sud-Muntenia pentru comune, orașe și municipii, altele decât municipiile reședință de județ.

Această investiție este destinată și Unităților administrativ-teritoriale Județ, iar activitățile eligibile în cadrul acestui program includ protecția, conservarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural prin activități de restaurare, consolidare, extindere, accesibilizare și dotare (pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural imobil) a monumentelor istorice de categoria A, inclusiv servicii de digitizare/digitalizare în scop educativ, precum și activități de marketing și promovare turistică.

În cadrul proiectului sunt propuse următoarele lucrări:

1. Cercetarea arheologica - se vor diagnostica toate complexe arheologice identificate; se vor efectua cercetări arheologice preventive.
2. Conservare, restaurare și protejare vestigii arheologice - sunt prevăzute lucrări de conservare a materialului istoric și de remediere a deteriorărilor provocate de expunerea îndelungată la mediu exterior, ulterioară recuperării prin săpătură arheologică, precum și crearea de anvelope cu scop de protejare și punere în valoare a ruinelor istorice.
3. Demolarea clădirilor moderne din interiorul castrului

Se propune demolarea tuturor constructiilor moderne din interiorul castrului. Acest proces se va face controlat fara a afecta ruinele istorice. Privelistea va fi readusa la aspectul initial iar solul va fi nivelat si acoperit cu un strat vegetal.

4. Construirea noului muzeu in exteriorul castrului

Se propune amplasarea noului „Muzeu de Istorie si Arheologie Jidova” in exteriorul castrului roman. Acesta va gazdui zona de primire a vizitatorilor, sali de expozitie si laborator arheologic. Constructia va fi realizata pe fundatie piloni cu interventii minime asupra solului.

- Minima interventie asupra topografiei arheologice - constructia este detasata de sol.

- Amplasarea in afara zonei arheologice.

5. Montare panouri informative - amplasate pe platforma de pamant stabilizat depus peste solul vegetal existent.

6. Lucrări de protejare si punere în valoare a unor vestigii - în zona Pretoriumului, se propune acoperirea ruinelor istorice cu structuri metalice usoare si pereti de sticla, fara a impacta contextul istoric.

7. Circulatia generala si traseele de vizitare - se propune reabilitarea drumului de acces catre castru si incorporarea unei parcuri publice cu capacitatea de aproximativ 2 autocare si 13 de autoturisme. Totodata, se propune crearea unui traseu de vizitare in interiorul castrului folosind materiale specifice contextului istoric.

8. Remedieri - Reabilitarea zonelor care reprezinta un pericol pentru cei ce utilizeaza sau viziteaza castrul.

A) ARHITECTURA

• **OBIECT 1 - CERCETAREA SI SUPRAVEGHEREA ARHEOLOGICA** – pentru obiectivele afectate de interventii , conform specificatiilor istoricilor si expertilor restauratori, inclusiv nivelarea terenului cu evacuarea pamantului rezultat din decopertari si cercetari arheologice – terasamente si servicii de supraveghere arheologica

Săpătura arheologică:

Lucrarile vor incepe prin efectuare de:

- cercetari arheologice preventive in zonele de interventii:

1. Zona de acces pietonal prin Porta Pretoria, peste fossae;

2. Zonele fundatiilor izolate ale muzeului proiectat

- supravegheri arheologice in zonele:

1. Zona Via Pretoria si Via Principalis

2. Zona caii de acces auto

3. Zonele eliberate de cladirile parazitare desfiintate

Cercetarile si supravegherile arheologice vor influenta direct lucrarile de constructii – montaj, acestea depinzand de rezultatele acestor cercetarilor si supravegherilor arheologice –in special lucrarile de infrastructura. Intr-o prima etapa se va efectua inlaturarea cu mijloace mecanice a solului actual si a depunerilor ne-arheologice de pe intreaga suprafata care face obiectul cercetarii arheologice in vederea evidentierii situatiilor / structurilor arheologice.

Lucrările de săpătură arheologică vor fi necesare în cazul în care, în timpul decopertării în vederea evacuării pământului din castru, mai ales în etapa decopertării manuale, se vor identifica elemente constructive aparținând construcțiilor originale, componente ale castrului sau altor construcții care au existat în incinta lor.

Pentru derularea operativă a lucrărilor de săpătură arheologică, executantul lucrării de decopertare pentru evacuarea pământului, va trebui să asigure echipe de muncitori pentru efectuarea acestor săpături.

Modul de executie a sectiunilor (manual sau mecanizat) se va stabili in functie de natura terenului si volumul terasamentelor.

In a doua etapa se vor cerceta integral toate complexele arheologice evidentiate. Va fi realizata documentaia grafica, tehnica si fotografica asociata perimetrului pentru care se efectueaza cercetarea

arheologica preventiva. Se va realiza ridicarea topografica digitala a datelor de interes arheologic in sistem de coordonate STEREO 70.

Va fi realizata o arhiva documentara si fotografica continand unitatile de cercetare, complexe arheologice delimitate si escavate, respectiv inventarele descoperirilor arheologice semnificative (bunuri arheologice mobile)

Se vor delimita, inregistra, cerceta si conserva toate structurile de natura arheologica si elementele de patrimoniu mobil puse in evidenta in perimetrul definit de beneficiar si delimitat prin coordonate STEREO 70, conform reglementarilor legale in vigoare, a Standardelor si Procedurilor aplicabile in arheologie si a Codului Deontologic al arhitectilor din Romania. In functie de realitatile identificate in teren si de legislatia specifica se vor inainta catre autoritatile competente propunerile asumate profesional.

• OBIECT 2 - CONSERVARE – RESTAURARE VESTIGII ARHEOLOGICE

Intervențiile propuse sunt fundamentate pe studiul atent al materialelor istorice, iar intervențiile necesare propuse utilizează materiale istorice sau compatibile cu cele istorice;

Intervențiile de conservare a ruinelor nu includ lucrări de reconstrucție sau reconstituire, ci procedee de conservare adaptate modului de lucru antic, aplicate ruinelor existente – anastiloză, integrare a lacunelor, completare cu rol de protecție;

Conservare și restaurare - intervenții directe

Restaurarea traseului zidului de delimitare/fortificare, neincluzand operațiuni de reconstrucție ori consolidare structurala ci doar protejare si consolidare substrat, reconstrucții locale prin anastiloza cu materiale istorice (piatră, cărămidă, mortare de zidărie, mortare de rost concave și convexe), completare mortare, chituire, consolidare și hidrofobizare suprafețe orizontale sau înclinate, sublinierea etapelor de constructie majore.

Principii generale:

- Intervențiile anterioare asupra castrului de la Jidova, trebuie în totalitate revizuite și deciziile în privința lor trebuie fundamentate pe studii și proiecte de conservare-restaurare. Intervențiile nocive cu mortar de ciment trebuie înlăturate, iar modul de abordare al zidurilor ruinate trebuie definit pe baza unei metodologii de intervenție. Intervențiile propuse trebuie să se bazeze pe folosirea materialelor istorice sau compatibile, îmbunătățite cu lianți și consolidanți specifici domeniului restaurărilor, fără ciment Portland.

- Este posibilă doar recompunerea unor elemente și zone restrânse, prin anastiloză, fundamentată prin rezultatele cercetărilor; nu vor fi admise reconstituiri bazate exclusiv pe analogii;

- În cazuri excepționale, spoliile cu caracter deosebit de relevant pentru istoria arhitecturii romane pot fi extrase din ziduri și înlocuite cu copii, pentru a căror execuție va fi necesară manoperă specializată.

- Zidurile de incintă: obiectiv principal — prezentarea și explicitarea fazelor de construcție: de exemplu, zidul de incintă poate fi prezentat în mai multe etape de edificare.

- portile: pot fi studiate în vederea realizării unor anastiloze parțiale; trebuie studiată ameliorarea rezultatelor intervențiilor recente (rezidire cu mortar de ciment) și recuperate pe baza cercetării elemente și informații arhitecturale importante .

Sunt prevăzute lucrări de conservare a materialului istoric și de remediere a deteriorărilor provocate de expunerea îndelungată la mediul exterior ulterioară recuperării prin săpătura arheologică.

Intervențiile la deteriorările de suprafață - lacune, zone decoezive sau exfoliate – cuprind curățarea mecanică a suprafeței și a rosturilor, înlocuirea elementelor degradate, fără coeziune sau adeziune, chituirea elementelor de zidărie care prezintă degradări minore, completarea lacunelor cu elemente de a celeași dimensiuni și din material asemănător, rostuirea generală a zidăriei în plan retras cu ca. 5 mm față de parament.

Completerile zidărilor lacunare se vor executa în situațiile în care lacunele dezvoltate pun în pericol stabilitatea zidului sau a subansamblurilor structurale și împiedică lectura sistemului constructiv și înțelegerea ansamblului arhitectural. Completerile se vor face cu blocuri sau blochete

din piatră similară celei utilizate la zidăria istorică, tratată astfel încât să reproducă textura și urmele de prelucrare ale blocurilor sau blochetelor antice, cu o minimă diferențiere obținută prin modul de tăiere și punere în opera a pietrei - cu o nuanță mai uniformă față de zidăria antică. Pentru orice completări se vor face mai întâi probe de prelucrare a materialului.

Consolidarea și protejarea generală a zidăriei prin rerostiurea zonele în care mortarul din rosturi lipsește sau este slab, decoeziv. Rostuirea implică curățarea mortarului existent în rosturi pe o adâncime de 60 - 80 mm și înlocuirea cu mortar de var cu adaosuri hidraulice, retras cu ca. 5 mm față de planul paramentului.

Texturarea și integrarea cromatică a completărilor se va face pe baza de probe executate pe șantier, respectând natura și calitatea materialelor și a agregatelor și a modului de preparare și punere în opera.

Tratarea hidrofugă și biocidarea zidurilor elimină mecanismele de deteriorare cauzate de umiditatea de infiltrație și de cea ascensională.

Suprafețe de calcare și amenajările antice vor fi conservate în situ. Zonele unde drumurile antice se dezvelesc nu vor constitui zone de calcare; acestea vor protejate și consolidate, lacunele reduse în suprafață vor fi integrate prin chituiră sau plombare. Zonele în care nu se mai păstrează substanța originală vor fi completate cu pământ stabilizat, texturat și pigmentat în așa fel încât să devină complementară în aspect față de materialul istoric, diferența fiind marcată prin natura materialului.

Intervențiile în situl arheologic, vor urmări următoarele componente:

□ lucrări de restaurare, consolidare și punere în valoare a porții principale de acces în castru – PORTA PRAETORIA;

Sistemul constructiv existent :

- o Fundații continue rigide, din piatră cu mortar roman;
- o Elevații continue din piatră cu mortar roman cu o înălțime variabilă de cca 40cm ;
- o Reconstrucție zidărie din piatră cu inserții de cărămidă, pe model original;
- o Protecție cu strat de sapă de ciment și parțial cu țigle.

Intervenții propuse:

- o Elevațiile și fundațiile existente - restaurare;
- o Restaurarea, conservarea și protejarea turnurilor de apărare, a zidăriei din piatră cu inserții de cărămidă, cu evidențierea delimitării etapei de intervenție anterioară;

o Restaurare, consolidare și punere în valoare a porții principale de acces în castru – PORTA PRAETORIA;

o Înființare alei din piatră de calcar pe strat de pământ stabilizat, cu protecție geotextile (cu rol de separare izolare și filtrare) ce vor asigura circuitul de vizitare;

o Construirea podului de acces peste fossae sub forma unei simulacru de pasarelă.

În prezent castrul este lipsit de "interfață" față de exteriorul, accesul făcându-se printr-o zonă laterală. Odată cu restaurarea „Porții Praetoria”, accesul în castru va fi posibil pe traseul antic, firesc, prin această poartă.

În cazul acestui obiectiv din castru, intervențiile trebuie să urmărească pe de o parte să păstreze integritatea obiectivului, iar pe de altă parte, să corecteze unele vicii datorate metodelor aplicate prin proiectul de restaurare din anii 1985-1990.

În privința modului de punere în valoare a obiectivului, principiile de restaurare și conservare permit continuarea reconstrucțiilor așa cum s-a optat prin proiectul de restaurare amintit anterior. Având în vedere că nu avem cunoștințe care să ne permită să apreciem cota până la care se ridicau cele două turnuri, potrivit ar fi limitarea volumetriei lor la volumetria sugerată în prezent.

□ punerea în valoare și includerea în circuitul de vizitare a „clădirii ofițerilor” și a apartamentului centurionului din baracă aflată în raetentura dextra;

În interiorul castrului, cercetările arheologice au dus la identificarea unor construcții care puse în valoare pot face castrul roman Jidova un obiectiv mult mai atractiv pentru turiști. Între construcțiile

care pot fi mai bine puse în valoare enumerăm: praetorium-ul; edificiul de mici dimensiuni prevăzut cu hipocaust -,„clădirea a ofițerilor” și baraca din raetentura dextra cu apartamentul centurionului.

La praetorium, în anii 1983-1987, pe lângă consolidarea zidurilor clădirii, într-una dintre încăperi s-a ales să fie reconstituite și hypocaustum-ul (sistemul de încălzire). Deși, construcția praetorium-ului necesită intervenții de consolidare și poate fi mai bine valorificată în cadrul circuitului turistic al sitului, la momentul actual, ea nu poate face obiectul unui proiect de restaurare, deoarece, din anul 2015, aici, au fost reluate cercetările arheologice.

Pe lângă informația istorică, edificiul de piatră se află într-o stare de conservare bună,

În anii 1964-1967, pentru a conserva structurile degajate, s-a ales ca interiorul clădirii să fie acoperit cu pământ curat, iar zidurile care descriau planul construcției să fie consolidate și acoperite cu o șapă de ciment.

Degajare spațiului celor trei încăperi care compun edificiul ar putea face oferii vizitatorului o imagine despre modul în care funcționa hipocaustul și ar putea pune în valoare mai bine clădirea.

În prezent, în circuitul de vizitare, ca urmare a dimensiunilor sale relativ mici (11,90 x 7,90 m), edificiul, deși spectaculos, nu este atât de vizibil în circuitul de vizitare a sitului. Totodată, ca urmare a faptului că zidurile construcției sunt înguste și legate cu un mortar roman de slabă calitate, vegetația a făcut ca porțiuni din paramentele lor să se disloce.

Pentru punerea în valoare a edificiului ar trebui avute în vedere soluții puse în operă pe siturile de la Novae (Svishtov, Bulgaria – clădirea comandamentului - principia) de la sau de la Viminacium (Kostolac, Serbia).

Facem precizarea că degajarea structurilor clădirii se va face în regim de cercetare arheologică preventivă.

Baraca din raetentura dextra este situată între latura vestică a castrului și via decumana, în spatele hambarului de cerealele. Motivul pentru care merită includerea sa în circuitul de vizitare îl reprezintă starea bună în care s-a păstrat apartamentul centurionului. În săpăturile arheologice efectuate în perioada 1990-1993, s-a observat că podeaua realizată din cărămizi pătrate (53x53x7 cm) se păstra pe loc. De asemenea, în partea de sud a încăperii s-a aflat și o râșniță de măcinat cereale. Tot în această încăpere a fost descoperită și cărămida cu inscripția care atestă numele trupei care a staționat în castru. Peste suprafața apartamentului a fost construit un acoperiș provizoriu menit să protejeze structurile de intemperii. Deși, construcția oferă protecție structurilor, ea este totuși inestetică în peisajul sitului, aceasta fiind propusă pentru înlocuire (vezi obiectul 8).

În acest caz, soluția ar fi refacerea construcției menite să protejeze apartamentul centurionului și sugerarea planimetrică a barăcii din care acesta face parte.

□ intervenții de reconsolidare a zonelor restaurate în anii 70 și 80, păstrând cota de nivel până la care au fost ridicate zidurile construcțiilor antice la momentul respectiv

Pe lângă obiectivele enumerate anterior, în perioada 1970-1990, s-au degajat și consolidat: toate cele patru clădiri de piatră din zona centrală; cele patru porți ale castrului; patru turnuri de curtină și turnurile din colțurile de SV și SE ale castrului. La momentul de față, toate structurile enumerate prezintă probleme la paramentele zidurilor (fisuri, materiale dislocate etc).

Ca atare, se impun intervenții de reconsolidare a lor, fără a interveni asupra cotei la care au fost ridicate, astfel: curățarea mecanică a suprafeței și a rosturilor, înlocuirea elementelor degradate, chituirea elementelor de zidărie care prezintă degradări minore, completarea lacunelor cu elemente de aceleași dimensiuni și din material asemănător; consolidarea și protejarea generală a zidăriei prin rostuire; integrarea cromatică a completărilor; tratarea hidrofuga și biocidarea; protejarea zidurilor la partea superioară.

Refacerea mortarului de protecție al zidurilor ruinate - se vor fixa în masa mortarului nou turnat elemente din inox în scopul fixării unor piese de tip articulații mecanice, astfel încât peste Praetorium, Horeum, Principia etc să poată fi fixate structuri zvelte de acoperire. Elementele vor fi discrete, fără impact vizual. Anvelopa ce va putea fi creată va putea găzdui spații cu funcțiuni arheologice complementare. Se crează astfel posibilitatea efectuării cercetărilor arheologice într-un mediu protejat.

• OBIECT 3 -DEMOLARE CLADIRILOR MODERNE DIN INTERIORUL CASTRULUI

Se propune demolarea tuturor constructiilor moderne, fara semnificatie istorica, din interiorul castrului. Scopul demolarii este de a reface contextul istoric si de a readuce privelistea la aspectul initial. De exemplu, Poarta Principalis Sinistra, aflata in spatele corpului C1, va fi introdusa in circuitul de vizitare prin refacerea drumului roman dintre aceasta si Poarta Principalis Dextra. Totodata, solul ramas va fi nivelat si acoperit cu un strat vegetal.

In timpul procesului de demolare se va urmări in permanenta prezervarea ruinelor castrului. Procesul se va face controlat sub supravegherea unui specialist iar accesul publicului va fi restrictionat. Se vor folosi utilaje specifice demolărilor si participarea unui personal calificat. Pentru evitarea oricarui eveniment neplăcut si sub recomandarea specialistilor următorii pași ar trebui respectați in procesul de demolare. In primul rand se face demontarea instalatiilor si a tocurilor de usi sau ferestre, dupa care se realizeaza demolarea clădirii propriu-zise. Aceasta va face de sus in jos eliminanduse acoperisul, plansele, peretii si fundatia. Reziduurile ramase vor fi sortate si transportate in locurile special destinate.

Folosinta actuala a clădirilor propuse pentru demolare sunt: clădire C1- muzeu de istorie, clădire C2- spatiu securitate, clădire C3- cazare pentru arheologi, clădire C4- cazare staff si clădire C5- grup sanitar. Majoritatea acestor folosinte vor fi amplasate in incinta noului muzeu de istorie si arheologie, pozitionat in exteriorul castrului roman.

• OBIECT 4 - CONSTRUIREA NOULUI MUZEU IN EXTERIORUL CASTRULUI

„Muzeul de Istorie si Arheologie Jidova” va avea ca scop acomodarea unei expozitii mai largi ce presupune prezentarea in detaliu a informatiilor istorice specifice Castrului Roman Jidova dar si a limesului transalutan. O serie de camere vor fi parcurse treptat de catre vizitator, oferind informatii de ansamblu a castrului roman inainte ca acesta sa fie vizitat. Designul atat la interior cat si la exterior al muzeului se va potrivi cu contextul istoric, in special prin materialele alege si a volumetriei. Spatiul va fi dotat cu grup sanitar; se va opta pentru statie de epurare tip container vidanjabil, apa menajera pentru folosirea toaletelor fiind asigurata din rețeaua de apa existenta.

COMPOZITIE ARHITECTURALA:

Imaginea arhitecturala a clădirii propuse va urmări integrarea în peisajul arheologic și natural de mare valoare, prin compoziție și volumetrie, materiale și tehnici de construcție. Compartimentările interioare ale muzeului sunt realizate din placaje de gips-carton, cu fono-termoizolatie interioara.

Clădirea are regim de înălțime P+2 de tipul: Parter + E1 partial + Turn-E2partial-retras

Parter:

Împreună cu spațiul muzeal, la parter se va afla o zonă de întâmpinare a publicului. Facilitățile introduse sunt menite să creeze o atmosferă primitoare care va încuraja promovarea și comercializarea Castrului Roman. Astfel, zona de recepție reprezintă punctul de administrare al muzeului, incluzând casa de bilete, ghiduri audio și vizuale și punct de informare turiști. Zona de recreere va fi dotată cu locuri de odihnă, facilități sanitare, magazin de suveniruri și cafenea. Adiacent acesteia, la exterior se afla o zonă de picnic construită în mod neînțezit, pe o suprafață înierbată, cu mobilier realizat din materiale în specificul arheologic, lemn. Acesta se va situa lângă cafenea și va deservei ca loc de luat masă sau de odihnă. Astfel, la finalul turului de vizitare oamenii se pot odihni și recrea înainte de plecare. „La o cafea” se vor împărtăși opinii, se vor sedimenta informațiile acumulate în tur. De-a lungul turului de vizitare, pe panouri vizibile vor fi prezentate teme de discuții, dându-se ocazia socializării afective.

Turul de vizitare va începe de lângă recepție. Spațiul muzeal și zona de recreere au fost delimitate printr-o ușă dublă din sticlă cu acces electronic. Astfel biletul achiziționat poate fi scanat la intrare.

Prima sală de expozitie are rol introductiv, prezentand imaginea de ansamblu a compozitiei castrului roman. Aici se va afla si o macheta fizica a castrului roman si a contextul in care se afla in perioada romana. Totodata, vor fi incluse informatii privind limesul transalutan, precum harti printate la dimensiuni largi, panouri informatice, schite s.a. Materialele variaza in forma si textura in functie

de folosinta spatiului. In aceasta camera, podeaua va folosi placi de teracota, material specific perioadei romane. Tavanul si peretii vor avea finisaj lavabil. Mobilierul si unele zone ale peretilor sunt facute din lemn de pin pentru a oferi o atmosfera calda si primitoare. In prima camera de expozitie, a fost amplasata o fereastră de dimensiuni largi indreptata spre poarta de sud a castrul roman, Poarta Praetoria. Aceasta poate fi folosita ca si parte din expozitie, spre exemplu, pe suprafata geamului, folosind imaginea Portii Principia, vor fi relatate explicatiile componentelor arhitecturale specifice fortului roman.

A doua camera in turul muzeal o reprezinta „camera multimedia”. Aici informatia va fi expusa in mod digital si interactiv, incurajand mai multe metode tehnologice de prezentare. De exemplu, camera va include zona de proiectare a filmelor explicative, ecrane interactive touch-screen si macheta digitala a limesului ce poate fi explorata de vizitatori. Atmosfera dorita este una intima, fara lumina naturala, materialele folosind culori inchise. Astfel proiectiile digitale se pot vedea bine.

In acest spatiu se vor folosi materiale cu caracteristici acustice, cu textura moale si poroasa, precum covor, panouri acustice din burete, canapele cu suprafata textila, perne de podea, saci de tip scaun. Observarea informatiei se va face in mod informal si relaxat, de exemplu, vizualizarea unui film scurt sau a unei prezentari stand pe posea, din picioare, sau interactionand direct cu ecranele vizuale.

Urmatoarea sala de expozitie este menita sa surprinda viata zilnica a unui soldat roman in castru. Vor fi prezentate statui cu uniforme specifice gradului de conducere, arme, unelte casnice din acea perioada istorica si informatii privind activitatile desfasurate in castru. Aceasta este singura camera cu inaltime dubla iar impreuna cu fereastră de dimensiuni largi vor accentua importanta artefactelor expuse. Materialele folosite la decorarea camerei sunt pereti si tavan din finisaj de lemn de pin, iar podeaua va fi din placi de teracota. Mobilierul se va integra in decorul camerei, folosind aceleasi materiale. Vitrinele expozitionale de inaltimi mari sunt amplasate de-a lungul perimetrului incaperii, iar in mijlocul spatiului sunt pozitionate pedestale pentru expunerea armurilor romane sau a altor obiecte de dimensiuni mari. Astfel vizitatorii vor putea observa aceste artefacte din mai multe unghiuri.

In ultima camera muzeala de la parter vor fi prezentate artefacte de dimensiuni mici, detalii si piese decoperite in urma sapaturilor arheologice, de exemplu, monezi, ceramice, unelte s.a. Aceasta camera va contine mobilier flexibil ce poate fi rearanjat in functie de necesitatea expozitiei. Materialele folosite sunt podea din placi de ceramica, tavan fals, si pereti vopsiti de culoare inchisa. Atmosfera intunecata permite pozitionarea spoturilor de lumina in dreptul artefactelor pentru a evidentia detaliile acestora. Pentru o mai buna explicatie a artefactelor se vor folosi diferite mijloace de prezentare a informatiei. De exemplu, se vor crea zone de vizualizare a obiectelor in mod digital prin intermediul ecranelor electronice. Se vor folosi si machete printate 3D ale artefactelor la o scara mai mare pentru a permite vizitatorilor sa observe detaliile specifice culturii romane.

Etajul 1:

La primul etaj al cladirii se afla laboratorul arheologic, depozitul de artefacte, spatiu de relaxare si camera multifunctionala. Accesul se face cu ajutorul liftului sau al scarilor. Liftul va deservi arheologilor pentru transportul de materiale si artefacte dar si publicului, in special persoanelor cu nevoi speciale. La acest etaj, toate spatiile sunt accesate dintr-un hol principal. Laboratorul arheologic va contine spatii dedicate cercetarii arheologice, de exemplu, zone de spalare si sortarea artefactelor, zona de curatare a detaliilor si zona de uscare. Depozitul de materiale si unelte poate fi accesat direct din laboratorul arheologic dar si din coridorul exterior, zona liftului, permitand o circulatie fluanta. Acesta va fi dotat cu usi glisante duble, pentru maximizarea spatiului util. Pe langa acestea, sunt adaugate un grup sanitar comun si o bucatarie mica cu debara. Aici arheologii vor putea servi pranzul sau vor isi lua o binemeritata pauza de ceai.

La acest etaj, accesul publicului va fi controlat, vizitarea laboratorului arheologic fiind posibila sub supravegherea unui cadru administrativ intre anumite intervale de timp. Astfel, vizitatorii vor putea observa pasii desfasurati in descoperirile arheologice. Scopul este de a facilita educarea publicului atat despre importanta conservarii obiectelor istorice cat si despre procesele de efectuare a

acesteia. De aceea, după vizitarea laboratorului arheologic, vizitatorii vor pasi în camera adiacentă, numită camera multifuncțională, pentru a participa în activități interactive și educaționale. Acest spațiu va fi destinat atât copiilor cât și adulților. Acesta va fi echipat corepunzător, permițând oamenilor să aplice cunoștințele arheologice dobândite folosind materiale și unelte specifice industriei. Camera poate folosi și ca spațiu de expoziție temporară sau ca spațiu de activități de grup. Alte folosințe alternative ale camerei multifuncționale reprezintă gazduirea întâlnirilor de echipă ale arheologilor, conferințelor și prezentărilor. De exemplu, în afara programului de vizitare, aici se pot planifica evenimente sau expoziții în cadrul muzeului de către personalul administrativ.

Etajul 2:

La ultimul etaj al clădirii se va afla turnul de observare. Acesta reprezintă o cameră goală cu geamurile îndreptate către Castrul Roman. Turnul va fi singurul volum al muzeului care va depăși înălțimea zidului istoric. Cu toate acestea, fiind poziționat în colțul de Sud-Est al clădirii nu va avea afecta vizual ruinele arheologice. Scopul turnului este de a oferi oportunitatea vizitatorilor de a admira vestigiile istorice de la înălțime. De asemenea, în această cameră vor fi instalate telescoape turistice pentru observarea ruinelor istorice. Accesul se va face pe scări sau cu liftul; din considerente de gabarit liftul va avea ultima stație la podestul intermediar de la cota +7.50m, accesul până la zona de observație făcându-se cu ascensor mobil pasitor. Podestul intermediar are rol de tranziție spre turnul de vizitare; având o lățime adecvată, zona permite expunerea de artefacte specifice turnurilor de apărare în perioada romană și panouri informative despre importanța fortificațiilor romane.

Acoperisul:

Acoperisul este de tip terasă, cu parapet. Terasa va fi înierbată și dotată cu instalație de irigație cu sistem de deșeurare incorporat, controlată digital. Terasa de peste etaj acomodează instalațiile de producere alternativă a curentului electric și echipamentele termice; panourile fotovoltaice vor fi dotate de asemenea cu instalație de deșeurare.

STRUCTURA: Structura de rezistență a clădirii muzeului este realizată din structura metalică pe fundații izolate, minim invazive.

Pe cât posibil, se urmărește o intervenție minimă asupra solului.

Regimul de înălțime al Muzeului de Sit este P+2E, de tipul: Parter + E1 parțial + Turn-E2 parțial-retras

Structura de rezistență este realizată din cadre din elemente metalice, compuse din stalpi cu secțiune țeava patrată Tv 250x250x16mm și grinzi metalice din profile laminate HEA240, HEA300 și IPE300. Asamblarea se va face prin suruburi de înaltă rezistență. Montarea îmbinărilor cu șuruburi de înaltă rezistență va începe numai după efectuarea tuturor verificărilor și a pregătirii prin premontaj montaj a organelor de asamblare.

Planșeele sunt de tip colaborant, placă din beton armat cu grosimea de 15cm pe table cu vută înaltă (T85), ce reazemă pe grinzi principale metalice, conectate de acestea prin intermediul unor conectori metalici (tip Nelson).

Sistemul de fundare este alcătuit din:

- fundații izolate sub stalpi, echilibrate pe ambele direcții prin grinzi de echilibrare. Fundațiile izolate sunt rezemate pe câte patru micropiloți autoforanți injectați cu tije de titan 52/26mm tip ISCHEBECK, de 2m lungime și capacitate minimă la compresiune de 280kN și 100kN la tracțiune.

- grinzile (asazis de fundare) continue sub peretii perimetrali, se leagă de fundațiile izolate și au rol de grinzi de echilibrare. Grinda de fundare reazema intermediar pe câte doi micropiloți injectați cu tije de titan 52/26mm tip ISCHEBECK, de 2m lungime, amplasate sub fiecare stalp de cadru principal al fațadei.

Închiderile vor fi de tip fațadă cortină, cu casete metalice ce includ termoizolație, fixate între montanți verticali (stalpi de cadru ai fațadei), cu fixare din placă în placă. Casetele vor fi placcate cu plăci din fibro-ciment ce susțin placajul architectural tip piatră de calcar.

Acoperisul de tip terasă necirculabilă, cu vegetație mică, este calculat să susțină sarcina adusă de instalațiile de producere alternativă a curentului electric și echipamentele termice (pompe de

caldura, etc); terasa va fi inierbata, dotata cu instalatie de irigatie cu sistem de dejivrare incorporat, controlata digital, astfel incat pe terasa sa nu se acumuleze zapada.

• **OBIECT 5 - MONTARE PANOURI INFORMATIVE, HARTI TACTILE, AUDIOGHIGURI, GENERATOARE DE SENZATII OLFACTIVE, PUNCTE DE INTERES-ATRACIE**

Panourile informative - se vor înlocui panourile existente, iar zonele recent studiate vor avea panouri noi. Acestea se vor realiza din materiale durabile, vor fi integrate peisajului și se vor monta pe sol, ancorate prin mijloace neinvazive. Acestea vor conține atât informații despre obiectivele arheologice cât și despre traseul în sit.

Se propune transmiterea de informatii catre turisti atat prin intermediul panourilor informative cat si prin dotarea si purerea la dispozitie de harti tactile, audioghiguri, generatoare de senzatii olfactive; se vor crea puncte de interes-atractie;

Practic intregul sit este proiectat a fi o carte istorico-culturala deschisa. Turistii vor avea acces la informatii indiferent de capacitatile cognitive in functie.

Atat hartile tactile cat si audioghigurile si panourile vor informa turistii despre posibilitatile de evacuare in caz de hazard, campeland astfel sistemul de securitate.

• **OBIECT 6 - LUCRĂRI DE PROTEJARE SI PUNERE ÎN VALOARE A UNOR VESTIGII**

Lucrari de punere in valoare a ruinelor- se propune marcarea, protejarea și punerea în valoare a componentelor principale ale sitului (ex.: prezenta panourilor informative si de directionare a publicului, constructia structurilor de protectie deasupra sapaturilor arheologice dar care permite observarea locului de catre vizitatori). Având în vedere gradul de protecție atribuit sitului cât și istoricul intervențiilor se propun urmatoarele modalități de abordare:

A – INTERVENȚII INDIRECTE :

– construcții de protecție cu caracter temporar - realizarea de structuri ușoare metalice, distincte de obiectele arheologice în sine, care acoperă, sunt conținute sau plasate în exteriorul ruinei. Proiectul va prevedea doua tipuri de structuri de acoperire. Aceste structuri vor avea caracter nepermanent fiind dedicate in principal lucrarilor de investigare arheologica. In faza 1 se va folosi o structura mobila pentru sapaturilor arheologice mai generale.

– construcții pentru sapaturile arheologice in lucru:

Structurile de protectie proiectate sunt semipermanente si vor fi realizate din doua siruri de stalpi metalici si grinzi extensibile. Acoperirea se realizeaza cu o membrana usoara tensionata deasupra grinzilor care leaga cele doua siruri de stalpi. Structura permite montarea inchiderea perimetrala pe timp de iarna cu membrane transparente sau prelate vitrate. Prelata se poate rula pe timpul anotimpului cald pentru a evita crearea de condens in interior, afectand ruinele istorice. Pe perioada anotimpului rece aceasta se va lasa in jos pentru a proteja impotriva inghetului. Se creaza deasemenea posibilitatea efectuarii cercetarilor arheologice intr-un mediu protejat. Astfel, pe parcursul sapaturilor, santierul arheologic va fi un punct de atractie in sine, la fel ca in marile santiere arheologice ale lumii.

- amplasarea unui ecran protector de sticla in zona Praetoriumului pentru protejarea ruinelor istorice. In acea camera se poate observa constructia pardoselei cu incalzire in perioada romana. Ecranul de sticla va fi ridicat pe consoli metalici fixati de piesele din inox incastrate in mortarul de protectie al ruinelor, pentru a permite ventilarea spatiului de jos si prevenirea condensului.

- marcarea minimală a componentelor - fără o intervenție construită – prin reconstituiri virtuale, mărcări la suprafață, panouri de informare, alei simple de pământ sau piatră. Obiectele arheologice sub nivelul solului (cercetate, în curs de cercetare sau care se vor cerceta) se vor marca la suprafață , reconstituirea acestora va fi realizată virtual.

B – INTERVENȚII DIRECTE – construcții de punere în valoare a unor vestigii - lucrări de restaurare, consolidare, protejare și punere în valoare a porții principale, cu reluarea accesului în castru prin POARTA PRAETORIA.

Restaurarea zidului de sud si Poarta Praetoria si includerea acestora in circuitul de vizitare. În prezent castrul este lipsit de "interfața" sa cu exteriorul, accesul făcându-se printr-o zona laterală. Odată cu restaurarea „Porții Praetoria”, accesul în castru va fi posibil pe traseul antic, firesc, prin această poartă. Interventiile la deteriorările de suprafața cuprind curățarea mecanică a suprafeței si a rosturilor, înlocuirea elementelor degradate, fara coeziune sau adeziune, chituirea elementelor de zidarie care prezinta degradari.

• **OBIECT 7 - CIRCULATIA GENERALA SI TRASEELE DE VIZITARE**

Circulatia autovehiculelor - se propune reabilitarea drumului de acces catre castru, cu circulatie rutiera pe doua benzi si incorporarea unei parcarilor publice cu capacitatea de a acomoda aproximativ 2 autocare si 13 de autoturisme. Aceste schimbări vor avea loc în partea de Sud – Vest a terenului.

Solutia de realizare a parcarilor si a aleilor de circulatie este de asemenea NEINVAZIVA si REVERSIBILA. Structura rutiera a aleilor carosabile si a parcarilor va fi compusa din: 5 cm pavele ecologice, 5cm nisip, 15cm piatra sparta, 20–30 cm balast si strat de separatie din Geotextil, patul drumului fiind realizat din pamant stabilizat 15 cm, asternut peste stratul vegetal existent.

De asemenea este necesară marcarea vizuală a intrării.

Circulatia pietonala- aleile pietonale/platformele/terasele/ se vor realiza având în vedere materialitatea specifică enunțată (alei de piatră, pietriș, prin covorul vegetal). Acestea vor avea în vederea libera circulatie a pietonilor si protejarea acestora de catre trafic.

Aleile pietonale vor fi realizate din pavaje ecologice (pietris impanat, pavaj inierbat, pamant stabilizat finisat si tratat antiprafuire) montate pe un pat de pamant stabilizat asezat peste pamantul vegetal existente.

Platformele si terasele se vor realiza cu adaos de pamant stabilizat finisat si tratat antiprafuire.

Traseele de vizitare- vor fi organizate trasee de circulație pietonala și vizitare, avand un impact minim în peisajul actual al sitului arheologic. Aleile, finisate cu pământ stabilizat, iarba cu geogrilă sau trepte din bărne de lemn au roluri diverse:

A.să ofere o sugestie parțială a tipului de organizare al cetății antice — alei ce sugereaza drumurile de circulatie principala din castru si cum erau folosite în perioada antica; prima alee porneste de la Poarta Praetoria si merge spre Principia, a doua alee incepe de la Porta Principalis Sinistra pana la Poarta Principalis Dextra, a treia alee o reprezinta Via Sagularis pozitionata în jurul Aggerului si a patra alee o reprezinta Via Quintana in spatele Principiei;

B.să dirijeze vizitatorul sitului spre elementele istorice importante ale sitului — alei finisate în interiorul vestigiilor istorice creand un traseu de vizitare prin care se poate înțelege stratificația specială a sitului arheologic.

C.Să introduca turistul în atmosfera naturala a vremii - amenajări peisagistice cu rol de subliniere a configurației istorice, pentru realizare trebuind a fi utilizate instrumente minimal peisagistice, bazate pe informațiile cunoscute, în scopul integrării zonelor istorice, greu descifrabile în peisajul actual .

Intrucat nu se doreste un ritm rapid de parcurgere a traseului, pentru temperare, traseele de vizitare vor fi completate cu zone dedicate activitatilor interactive pentru copii:

Zona de joaca cu caracter educational- se propune incorporarea unei zone pentru copii în aer liber care sa aiba ca scop explicarea într-un mod interactiv a informatiei prezentate dealungul turului de vizitare. De exemplu, într-o zona cu nisip pot fii ascunse artefacte false pe care cei mici sa trebuiasca sa le gasesca, astfel intelegand rolul unui arheolog.

Zona de asteptare pentru copii- zonele de asteptare vor fii dotate si cu echipament de joaca pentru copii, pe care acestia pot sa il folosesca în timp ce asteapta inceperea turului de vizitare. Spatiul va include si loc de stat jos atat pentru copii cat si pentru insotitorii acestora.

• **OBIECT 8 - REABILITAREA ZONELOR CARE REPREZINTA UN PERICOL PENTRU CEI CE UTILIZEAZA SAU VIZITEAZA CASTRUL**

Remedieri - inlaturarea pericolelor : anumite parti ale castrului prezinta un pericol pentru vizitatori, de aceea aceste aspecte trebuie remediate. Scarile ce urca la turnul reconstruit, în partea de vest a portii de intrare, vor fi scoase din circuit si înlocuite cu un set de scari de o parte si de alta a

Portii Praetoria ce vor permite accesul publicului pe zidul reconstruit. De asemenea de-a lungul zidului, este necesara o balustrada cu panou din sticla transparenta fara a obstructiona imaginea zidului. O a doua problema o reprezinta excavarea neacoperita din Principia. In final la Est de Praetoria se afla o teava neacoperita ce reprezinta un pericol de impiedicare .

b) Structura

DESCRIEREA STRUCTURILOR DE REZISTENTA PROPUSE

Cladirile care fac obiectul prezentului proiect se vor afla in incinta sitului arheologic de la JIDOVA, judetul ARGES. Una dintre aceste cladiri este cladire noua, cu functiune de muzeu si cu rol de punct de informare si prezentare a sitului, iar celelalte vor fi constructii noi, usoare, nepermanente, cu rol de protectie a unor vestigii antice. Se propune realizarea urmatoarelor constructii:

1. Muzeul de sit – constructie permanenta;
2. Structura de protectie semipermanenta pentru executarea de sapaturi arheologice si conservarea structurii antice in timpul desfasurarii lucrarilor arheologice;
3. Structură de protecție nepermanenta pentru favorizarea lucrului in timpul efectuării sondajelor arheologice

4. Casete arheologice - structuri provizorii de protectie si conservare a structurii antice expuse;

1. MUZEUL DE SIT

Regimul de înălțime al Muzeului de Sit este P+2E, de tipul: Parter + E1 partial + Turn-E2 partial-retras

Structura de rezistență este realizata din cadre din elemente metalice, compuse din stalpi cu secțiune țeava patrata Tv 250x250x16mm și grinzi metalice din profile laminate HEA240, HEA300 și IPE300. Asamblarea se va face prin suruburi de inalta rezistenta. Montarea îmbinărilor cu șuruburi de înaltă rezistență va începe numai după efectuarea tuturor verificărilor și a pregătirii prin premontaj montaj a organelor de asamblare.

Planșeele sunt de tip colaborant, placă din beton armat cu grosimea de 15cm pe table cu vuta inalta (T85), ce reazemă pe grinzi principale metalice, conectate de acestea prin intermediul unor conectori metalici (tip Nelson).

Sistemul de fundare este alcătuit din:

- fundații izolate sub stalpi, echilibrate pe ambele direcții prin grinzi de echilibrare. Fundațiile izolate sunt rezemate pe câte patru micropiloti autoforanti injectati cu tije de titan 52/26mm tip ISCHEBECK, de 2m lungime si capacitate minima la compresiune de 280kN si 100kN la tractiune.
- grinzile (asazis de fundare) continue sub peretii perimetrali, se legatâ de fundațiile izolate si au rol de grinzi de echilibrare. Grinda de fundare reazema intermediar pe cate doi micropiloti injectati cu tije de titan 52/26mm tip ISCHEBECK, de 2m lungime, amplasate sub fiecare stalp de cadru principal al fatadei.

Închiderile vor fi de tip fațadă cortină, cu casete metalice ce includ termoizolatie, fixate intre montanti verticali (stalpi de cadru ai fatadei), cu fixare din placă în placă. Casetele vor fi placate cu placi din fibro-ciment ce sustin placajul architectural tip piatra de calcar.

Acoperisul de tip terasa necirculabilă, cu vegetație mica, este calculat sa sustina sarcina adusa de instalatiile de productie alternativa a curentului electric si echipamentele termice (pompele de caldura, etc); terasa va fi inierbata, dotata cu instalatie de irigatie cu sistem de dejivrare incorporat, controlata digital, astfel incat pe terasa sa nu se acumuleze zapada.

2. STRUCTURĂ DE PROTECTIE SEMIPERMANENTA PENTRU EXECUTAREA DE SAPARURI ARHEOLOGICE SI CONSERVAREA STRUCTURII ANTICE IN TIMPUL DESFASURARII LUCRARILOR ARHEOLOGICE;

Structura de rezistenta este o structură ușoară metalică, care este concepută astfel încât să nu fie sensibilă la tasări diferențiate.

Structurile de protecție proiectate sunt semipermanente și vor fi realizate din două siruri de stalpi metalici și grinzi pe două direcții. Acoperirea se realizează cu o membrană ușoară tensionată deasupra grinzilor transversale realizate din profile metalice Tv30x50x4 și Tv40x60x4, care leagă cele două cadre longitudinale. Cadrele sunt proiectate din europrofile zincate zvelte, ușoare: stalpi tip I extins pe direcția longitudinală (400 mm) și grinzi dublu C (300 mm). Structura permite închiderea perimetrală pe timp de iarnă cu membrane transparente sau prelate vitrate.

Întreaga structură este contravântuită perimetral prin intermediul unor cabluri cu tensori, atât în plan vertical cât și în planul acoperisului.

Stâlpii vor rezema articulat, pe fundații prefabricate tip dale lestate, dotate cu articulație încadrată în blocul de fundare și asigurate pozițional de piloți metalici zincăți înșurubați în pământul natural.

3. STRUCTURI DE PROTECȚIE PENTRU SONDAJE ARHEOLOGICE

Sondajele arheologice sunt realizate sub forma unor studii stratigrafice lamelare, executate cu pastrarea materialului din sapatura în proximitate (pe mal), fiind necesară acoperirea lor, atât pe timp de vară, cât și pe timp de iarnă.

Construcțiile de protecție au caracter temporar și sunt structuri ușoare metalice, distincte de obiectele arheologice în sine, care acoperă, sunt conținute sau plasate în exteriorul ruinei. Proiectul va prevedea două tipuri de structuri de acoperire. Aceste structuri vor avea caracter nepermanent fiind dedicate în principal lucrărilor de investigare arheologică. În faza 1 se va folosi o structură mobilă pentru săpăturilor arheologice mai generale.

Structurile de rezistență sunt structuri ușoare metalice, care sunt concepute astfel încât să nu fie sensibilă la tasări diferențiate. La baza va fi ancorată de dale de beton tip fundații prefabricate tip dale lestate, asigurate pozițional de piloți metalici zincăți înșurubați în pământul natural. Talpile stâlpilor se leagă de dala de fundare prin câte patru piese reglabile (suruburi) și vor fi dotate cu câte o articulație, astfel încât stâlpii să fie ușor de verticalizat. Structurile de protecție proiectate vor fi autoridicătoare, astfel încât să poată fi luate peste sol în caz de vânturi puternice ori perioada mai lungă de întrerupere a săpăturilor. Acoperirea se realizează cu o membrană ușoară tensionată. Structura permite montarea închiderea perimetrală pe timp de iarnă cu aceeași membrană (prelate) cu care se realizează acoperirea.

Întreaga structură este considerată dotare, se proiectează strict fundațiile prefabricate tip dale lestate. Pentru fiecare poziție de amplasare, în timpul derulării lucrărilor de sapatura arheologică preventivă, se va întocmi Proiect Tehnic de adaptare la teren a structurilor.

4. CASETE ARHEOLOGICE –STRUCTURI DE PROTECȚIE PROVIZORII

Montarea casetelor arheologice implică în fapt amplasarea unui ecran protector de sticlă precum în Figura, în zona Praetoriumului pentru protejarea ruinelor istorice. În acea cameră se poate observa construcția pardoselei cu încălzire în perioada română. Ecranul de sticlă va fi ridicat pe console metalice fixate de piesele din inox încadrate în mortarul de protecție al ruinelor, pentru a permite ventilarea spațiului de jos și prevenirea condensului.

c) INSTALAȚII

Alimentarea cu energie electrică se va face din BMPT existent. De asemenea, pe amplasament nu există rețea de canalizare.

Instalații electrice

Instalațiile electrice se compun din:

- Instalații electrice interioare de iluminat normal și de siguranță (evacuare)
- Instalații electrice pentru prize monofazice și de forță
- Instalații electrice pentru sistemul de încălzire –racire
- Instalații de legare la pământ
- Instalații de paratrăsnet
- Instalații degivrare terasă
- Centralina irigații
- Instalații electrice exterioare

Instalatii de curenti slabi compuse din:

- Sistem de alarmare in caz de incendiu
- Sistem de supravehere si antiefracție
- Instalatii voce -date

Instalatii sanitare

- Alimentarea cu apa rece si calda menajera
- Canalizare menajera si pluviala
- Instalatia de irigatii
- Instalatii de stingere incendiu
- Instalatii de hidranti interior
- Instalatii de hidranti exterior
- Gospodaria de apa pentru stingerea incendiilor cu hidranti interior si exterior

Alimentarea cu apă rece și caldă: Sursa de apă pentru toți consumatorii obiectivului va fi asigurată de la rețeaua de apă existentă în zonă prin intermediul unui cămin de branșament, amplasat pe proprietate. În acesta sunt montate aparatele de măsură și control ale debitului de apă rece. Pentru asigurarea debitului de apă rece și a presiunii necesare în instalație se va amenaja o stație de pompare echipată cu rezervor tampon și hidrofor cu pompă atașată.

Instalatia de preparare a apei calde menajere se va realiza cu doua boilere electrice de 80 l amplasate in zona de deservire a apei calde menajere.

Instalatia de apa rece va avea un grup de filtrare la intrarea in cladire si se va distribui catre locurile de consum prin sapa.

- Canalizare menajeră și pluvială.

În zonă nu există rețele de canalizare ape uzate menajere sau pluviale. Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin conducte din PVC-KG cu diametrul Ø110mm-SN4 către colectorul realizat din tuburi din PVCKG cu diametre între Ø 200mm - Ø 315mm amplasat/fixat sub planseul de pardoseala, care va dirija apa colectată către o fosa septica sau microstatie de epurare cu bazin etanș vidanșabil, amplasat în zona sud vestică a clădirii.

Apele pluviale de pe acoperiș și terase se vor colecta într-o conductă de PVC-KG cu diametrul Ø 315 mm fixată suspendat sub placa de pardoseala și apoi dirijate către bazinul de retenție amplasat sub cota 0.00 în zona sud stică a clădirii; acesta constituie rezerva de apă pentru instalatia de irigații proiectată pe terasele și peluza muzeului.

- Instalatia de irigatii:

Se proiecteaza instalatie de irigatie prin picurare pentru terasele muzeului si pentru peluza acestuia (zona de picnic). Nu este prevazuta instalatie de irigatii in interiorul castrului.

Conform prevederilor Avizului de Securitate nu se prevad instalatii de stingere incendii cu hidranti interior.

Conform prevederilor Avizului de Securitate nu se prevad instalatii de stingere incendii cu hidranti exteriori.

Conform prevederilor art. 7.1 , din normative P-118-2-2013, cu completarile ulterioare, nu se prevad cu instalatii de stingere incendii cu sprinklere.

Gospodaria de apa pentru stingerea incendiilor cu hidranti interior si exterior – nu este cazul

Instalatii climatizare

- Instalatii climatizare / incalzire – racire muzeu

Climatizarea spatiilor se va realiza cu ajutorul unui sistem VRV / F in pompe de caldura functie de racire si incalzire .

Instalatia de incalzire in pardoseala se va realiza cu teva tip PEx D17mm, cu pas de trecere de 10 cm, lungimea maxima a unui circuit 100m din teava continua fara imbinari.

Teava va fi amplasata pe placi cu nuturi cu izolatie la pardoseala de minim 2 cm, banda perimetrala de minim 10 mm, rost de dilatare intre circuite, plasa armare din fibra de sticle la partea superioara a nuturilor. Sapa se va aditiva.

Distributia cu agent termic a grupurilor de pompare se va realiza prin sapa. Conductele vor fi izolate si se va asigura spatiu pentru dilatari specifice materialului folosit. Aerisirea instalatiei se va realiza prin intermediul sistemelor de aerisire montate in cutiile grupurilor de pompare.

Instalatia de racire va fi realizata prin montarea de ventiloconvectoare amplasate in tavanul incaperilor. Ventiloconvectoarele vor fi prevazute cu robineti de izolare si vane cu trei cai termostactice. Fiecare ventiloconvector va avea propria comanda cu rol de termostat de ambient.

Distributia conductelor de alimentare va fi realizata prin sapa si dimensionata si izolata astfel incat sa se asigure debitul necesar puterii termice corespunzatoare fiecarui ventiloconvector.

Pompele de caldura vor asigura agent termic atat pentru incalzire cat si pentru racire.

Centralele de tratare a aerului montate pe acoperis vor avea functia de recuperare a caldurii si vor asigura introducerea de aer proaspat si evacuarea celui viciat. Deasemenea acestea vor avea si functia de incalzire/racire prin detenta directa pe baza de pompa de caldura.

Traseele de ventilatie se vor amplasa in tavan .

AGENTUL TERMIC DE INCALZIRE/ RACIRE

Agentul termic pentru incalzire sau racire se va prepara cu trei pompe de caldura cu functionare in cascada in functie de necesarul cladirii.

Agentul termic apa calda 30-55°C necesara incalzirii imobilului, va fi preparat de catre trei pompe de caldura cu functionare in cascada si avand puterea de 14 kw/h. Constructia acestora este monobloc, distributia agentului termica realizandu-se la parter. In camera tehnica se va amplasa un puffer de minim 250 l. agentul termic din puffer este distribuit la trei distribuitoare/ colectoare pentru incalzire in pardoseala, fiecare avand propria pompa de recirculare si grup de amestec.

Agentul termic apa racita 12-15°C necesara imobilului, va fi preparat de catre aceleasi trei pompe de caldura cu functionare in cascada si avand puterea de 14 kw/h.

Pompele vor fi amplasate pe terasa etajului 1 fatada nord si vor avea separare hidraulica prin supape de sens si robineti de izolare. Conductele catre camera tehnica se vor trasa prin ghenă de instalatii din casa scarii de la etajul 2 si 1 spre parter.

Pufferul va avea doua pompe de circulatie – prima pentru incalzire, cu montaj pe turul distributiei avand legatura in partea de sus a pufferului si cea de a doua pentru racire, avand legatura in partea de jos a pufferului.

d) DOTARI SI INSTALATII TEHNOLOGICE

Dotarile propuse se inscriu in categoria mobilier si cuprind vitrine pentru expunerea materialului arheologic , mobilier si dotari (ale laboratorului de arheologie), panouri de prezentare, display-uri pentru prezentare , mobilier (ale muzeului) , dotari PSI si europubele pentru colectare selective, structuri demontabile de protectie, etc.

Utilajele propuse prin proiect fac parte din sistemul de instalatii de climatizare (VRV, unitati interioare, recuperatoare de caldura , etc), instalatii pentru asigurarea utilitatilor (bazine pentru canalizare locala , apa pluviala), lifturi si echipamente pentru prezentarea patrimoniului (sisteme protectie, sisteme audio, autoghiduri, harti tactile, generatoare de senzatii olfactive), dotari si echipamente ale laboratorului de arheologie (instrumente de mana, steamer, instalatie de aspirare, instalatie gaze/fluide fine).

e) AMENAJARI EXTERIOARE SI SISTEMATIZARE VERTICALA

In zona arheologica este propus un sistem de circulatii materializat prin alei din pamant stabilizat , geogri vegetate si trepte din grinzi de stejar tratat pentru exterior . Aleea de acces este realizata din piatra cubica , cu contur nedelimitat.

In scopul reducerii impactului asupra sitului arheologic, iluminatul exterior va fi asigurat la nivelul solului , prin inserarea unor spoturi tip lumnare.

Structurile de protectie vor adaposti proiectoare care vor sublinia detalii importante ale ruinelor

Plantatiile proiectate urmaresc sa configureze si sa modeleze spatiul public. Alegerea speciilor de plante si de arbori - utilizarea cu precadere a speciilor locale.

Proiectul tehnic a fost verificat de verificatori atestati la cerintele de calitate conform legislatiei in vigoare.S-a emis Autorizatia de construire nr. 56/24.04.2025 de catre Primaria Municipiului Câmpulung.

Valoarea totala:

Deviz general: 30.892.632,20 lei fara TVA, la care se adauga TVA in valoare de 5.822.352,83 lei, TOTAL GENERAL cu TVA : **36.714.985,03 lei**

Din care Constructii + Montaj : 22.606.365,90 lei fara TVA, la care se adauga TVA in valoare de 4.295.209,53 lei, TOTAL GENERAL cu TVA : **26.901.575,43 lei.**

Valoarea totală cu TVA a proiectului este de **36.714.985,03 lei**, din care:

- Valoare eligibilă: 26.429.554,39 lei;
- Valoare neeligibilă: 10.285.430,64 lei.

Față de cele prezentate, considerăm că Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice – faza P.T., Deviz General (faza PT) pentru obiectivul de investiții: „Reabilitarea, conservarea și punerea în valoare a Castrului Roman Jidava (Jidova)”, este fundamentat din punct de vedere al reglementărilor specifice aplicabile, raportat la atribuțiile și competențele specifice ale aparatului de specialitate, sens în care vă supunem spre dezbatere și adoptare proiectul de hotărâre alăturat, în ședință de îndată a Consiliului Județean Argeș, în temeiul art. 173, alin. (1), lit.b), art. 182, alin. (1), coroborat cu art.196 alin. (1), lit. a), din OUG 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, ale Anexei nr.10 din H.G. nr. 907/2016 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, cu modificările și completările ulterioare.

Anexam :

- Proiect tehnic;
- Deviz General.

Direcția Strategii Sinteze Proiecte cu Finanațare Internațională,
Director Executiv/Manager de proiect
Sorin IVAȘCU

Direcția economică,
Director Executiv
Carmen MOCANU

Direcția Juridică Administrație Publică Locală,
Director executiv,
Alisa CIOBANU

Asistent manager,
Mihaela ZAIDEL

Responsabil tehnic,
Minodora SOARE