

Proiectant general:
ABRAL ART PRODUCT SRL



Beneficiar: **UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ A JUDEȚULUI ARGEȘ**

Proiect: **Actualizare DALI si ET pentru obiectivul de investitie CONSERVAREA ȘI CONSOLIDAREA CETĂȚII POENARI- ARGEȘ, comuna Arefu, judetul Argeș**

Proiect nr.: **14/2020**, Contract nr.: **7827/2020**

Faza: **D.A.L.I.**

NOTA EXPLICATIVA

privind fundamentarea stabilirii de catre proiectant a costurilor pe categorii de lucrari si operatiuni

Ansamblul Cetatii Poenari, comuna Arefu, judetul Arges este inscris in L.M.I. sub codul AG-II-a-A-13507 ca monument istoric de importanta nationala.

Conform criteriilor de evaluare stabilite de catre Ministerul Culturii, valoarea sa culturala (istorica, arhitecturala si memorial-simbolica) se incadreaza intre foarte mare si exceptionala, mai ales ca este un unicat atat ca amplasare cat si ca rezolvare constructiva si arhitecturala. De altfel, inca demult, a fost supranumita „Cuibul de vulturi”.

Din aceste motive, precum si din cauza gradului avansat de avariere structurala si de degradare a componentelor arhitecturale, interventiile de consolidare-restaurare nu pot fi incadrate din punct de vedere al costurilor in indicatoarele de norme de deviz deoarece:

- Diferenta de nivel intre DN7C si platoul Cetatii este de 227m (echivalenta cu un bloc de 90 de etaje!) si trebuie parcursa zilnic, numai pe jos, de catre personalul muncitor si cel tehnic al constructorului (respectiv 1480 trepte si planuri inclinate, pe o lungime de 1020m);
- Materialele pot fi ridicate mecanizat numai pana la cota 847,84 de unde trebuie ridicate prin purtare directa, pe trepte, la o inaltime de 15 m, echivalenta unui bloc de 6 etaje, respectiv cu roaba pe o distanta de 60m pe un plan inclinat cu panta de 5,67%;
- Cetatea este inconjurata de rape si o prapastie, conditiile de lucru fiind periculoase, mai ales ca se lucreaza cu precadere la coronamentele zidurilor;
- Pe platoul cetatii curentii de aer sunt permanenti si au viteze de peste 0,5m/s ceea ce depaseste cu mult limita de confort admisa (0,2m/s), drept care conditiile de lucru sunt considerate grele si chiar foarte grele pe coronamentul zidurilor;
- Spatiile in cetate sunt stramte, sicanate din considerente specifice fortificatiilor;
- Pe conturul exterior al cetatii nu se poate lucra decat din nacele si partial pe schele din lemn datorita formei turnurilor ; aceste schele trebuie asezate pe esafodaje grele executate pe teren cu pante foarte mari (in conditii de dificultate maxima !);
- Transportul manual al materialelor trebuie facut in transe de greutate pana la 25kg, nefiind permisa manipularea unor greutate mai mari de catre o singura persoana;
- Evacuarea molozului trebuie facuta in saci, trebuie luate masuri impotriva degajarii prafului, molozul si gunoiul trebuie atent depozitate si in siguranta fata de mediul inconjurator, amplasamentul fiind in situl natural protejat Natura 2000-Muntii Fagaras;
- Din cauza configurarii cetatii si a turnurilor, pozitiile de lucru sunt incomode;
- Fasonatul armaturilor pentru lucrarile din beton armat trebuie facut la fata locului prin masurari repetate si consumuri sporite de material, zidurile nefiind rectilinii, avand portiuni curbe, neregulate si grosimi variabile;

- Desfacerile zonelor degradate necesita o atentie deosebita pentru a nu afecta materia originala, decat in cea mai mica masura;
- O buna parte din operatiuni nu pot fi executate decat cu sprijinul alpinistilor utilitari, atarnati in corzi deasupra prapastiilor si rapelor, la mare inaltime si in bataia vantului;
- Executarea lucrarilor de reabilitare a cailor de acces nu poate fi facuta decat dupa terminarea lucrarilor pe platoul cetatii din motive lesne de inteles;
- Nu pot fi deschise fronturi ample de lucru deoarece in cetate nu exista spatii suficiente de depozitare si de manipulare a materialelor, de preparare a mortarelor si betoanelor, de organizare a gospodariei de moloz, etc; asigurarea conditiilor de igiena si protectie pentru personalul muncitor si cel tehnic, precum si a spatiilor de repaus pentru acestia, este foarte anevoioasa – toate acestea conduc la un consum suplimentar al resursei forta de munca;
- Indicatoarele de norme de deviz „TR” nu pot fi aplicate mai ales in acest caz, fiind total depasite in special in ceea ce privesc manipularile (exemplu pentru unele operatiuni rezulta valori hilare pentru manipularea, transportul cu roaba sau prin purtare directa a unei tone de material: intre 13-24 min/tona, respectiv intre 6-11lei/tona !!!)
- Pentru o buna parte din operatiuni au trebuit sa fie intocmite Norme locale, neregasindu-se in indicatoarele „C”; „Rpc”; „RCs”; „RM”;
- Consideram ca trebuie tinut seama neaparat si de faptul ca, dpdv climatic, conditii favorabile de lucru la acest obiectiv monument istoric sunt maxim 5 luni/an (mai-septembrie);
- Indicatoarele de norme de deviz – care oricum au un caracter orientativ – nu pot fi aplicate unor lucrari speciale in conditii de lucru speciale si de aceea este de competenta proiectantului sa evalueze resursele materiale, de manopera, utilaj si transport in aceste conditii unicate, mai ales ca ne referim la un monument istoric de importanta nationala pentru care primeaza modul de interventie si acuratetea executiei.

Din abordarea realista a conditiilor si exigentelor de lucru, precum si a specificitatii Cetatii Poenari a rezultat necesitatea acordarii de sporuri (in special la resursa forta de munca), sporuri ce fac diferenta fata de lucrarile curente executate la constructii curente in conditii normale de lucru.

Ca atare, tinand seama de cele mai sus aratate, proiectantul considera si sustine ca evaluarile valorice si de timp prezentate in cadrul actualizarii documentatiei tehnice in faza DALI sunt corecte si realiste si nu pot fi diminuate decat prin decizia si responsabilitatea unui for tehnico-economic superior.

Sef proiect complex.

arh. A. I. BOTEZ

Expert M.C.C. nr.0020-E

