

Executie lucrari de modernizare la Centrul Muzeal Eco-Turistic Delta Dunarii Tulcea

I.D.: 66710837

Data publicarii 02.03.22 Coduri CPV 45210000-2

Pretul estimativ: 3.817.178,01 RON - 3.817.178,01 RON

Descriere: Valoarea totală estimată a contractului este de 3.817.178,01 lei fără TVA, astfel: - Construcții și instalații 3.789.178,01 lei fără TVA; -Lucrări de construcții pentru organizarea teritoriului 28.000,00 lei fără TVA. Durate estimate: - Termen de execuție lucrări: maxim 14 luni de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor; - Perioada de mobilizare (numărul de zile calendaristice de la data primirii ordinului de începere a lucrărilor până la data începerii execuției): maxim 5 zile. - Termenul pentru emiterea ordinului de începere a lucrărilor: maxim 5 zile. - Termenul de predare a amplasamentului: maxim 5 zile. - Termenul de asigurare a accesului pe șantier: maxim 5 zile. Prin contractul supus prezentei proceduri se dorește realizarea lucrărilor de modernizare a Centrului Muzeal Eco-Turistic Delta Dunării din Tulcea. Din punct de vedere tehnic și economic, conform Proiectului Tehnic, realizat de ICTIONOS SRL, terenul se află în localitatea Tulcea, str. Grigore Antip nr. 2, are o suprafață de 3.431 mp. Amplasamentul beneficiază de toate racordurile: apă, canal, gaze, electricitate. Proiectul se citește împreună cu toate avizele obținute în faza D.A.L.I. și Autorizația de construire. La baza Temei de proiectare au stat remediarea deficiențelor evidențiate în Auditul Energetic și Expertiza Tehnică cât și cerințele beneficiarului în scopul modernizării clădirii. Obiectivul general al proiectului îl reprezintă lucrări de modernizare ce constau în implementarea unor măsuri de eficiență energetică ce vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de viață prin îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic interior, reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice și aducerea clădirii studiate la standarde funcționale moderne prin lucrări de întreținere și modernizare în ceea ce privește arhitectura și instalațiile. De asemenea se vor implementa măsuri moderne anti-incendiu. 2. ELEMENTE CONSTRUCTIVE: 2.1. FUNDAȚII: Fundarea construcției existente s-a realizat în varianta de radier general. Terenul de fundare a fost alcătuit din umpluturi de pământ la suprafața ce se continuă cu nisip cu praf nisipos, praf argilos de la plastic la curgător. S-a consolidat cu pernă de piatră în grosime de 0.6 m. 2.2. STRUCTURA: Structura verticală este din diafragme rare din beton armat conlucrând cu stâlpi din beton armat. Perimetral stâlpii sunt legați cu grinzi din beton armat monolit. Planșeele sunt tip dala groasă (fără grinzi) din beton armat monolit. Mansarda are o structură mixtă adică stâlpi și grinzi și planșee parțiale (subpanta) din beton armat și acoperis cu grinzi metalice și planșeu din lemn. Perimetral mansarda la nivelul acoperisului sunt grinzi din beton armat. Extinderile în exteriorul axelor 2(CD) și 5(CE) au structură din zidărie portantă înramată în samburi și centuri din beton armat. Închiderile sunt din zidărie de BCA de 35 cm, iar compartimentările din zidărie de BCA de 12.5 cm. Clădirea are o serie de fisuri orizontale concentrate în pereții mansardei și subpantei astfel: -La mansarda pe axele 2 între CE, pe axul E între 25 și axul 5 între CE. -La subpanta pe axul 3 între CE. Fisurile sunt poziționate la spaletii dintre usa și buiandrugii sau în câmpul spaletilor (pe înălțimea usilor). Se menționează faptul că la mansarda fisurile au apărut la ziduri ce separă extinderile laterale a mansardei inițiale. -Placajele din piatră de pe fațade sunt desprinse în unele locuri. -Infiltrații de ape pluviale prin acoperis. Din analiza făcută în capitolele anterioare cu stabilirea celor trei indicatori R1, R2, R3 pe clădirea existentă cu regimul de înălțime D+P+E+M, se încadrează în clasa de risc R_{sIII} care cuprinde construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante. Zidurile de BCA de la mansarda și subpanta avariate trebuie consolidate prin camăsuire. Intervențiile locale ce se vor executa nu influențează rezistența și stabilitatea întregii clădiri și nici a clădirilor vecine. Raportul nu are caracter limitativ putând fi modificat și detaliat pe parcursul întocmirii documentației și a execuției conf.P100-3/2008

pct8.6. 2.3. ÎNVELITOARE: Se propune executarea unor terase cu materiale moderne, izolate termic corespunzător. Termoizolarea terasei se va face cu plăci de polistiren expandat de min. 20 cm grosime și finisarea cu membrana hidroizolație (tip Sika) (desfacere straturi existente și refacerea straturilor suport) – 364mp.(detaliat în anexa DG). 2.4. TÂMLĂRIE: Se prevede înlocuirea tamplăriei exterioare neperformante a ferestrelor și a ușilor cu tamplărie cu ramă PVC, vitraj termoizolant triplu cu acoperire selectivă low-e. Culoarea aleasă este gri antracit. 2.5. FINISAJE: Exterioare: Se va executa termoizolarea peretilor exteriori opaci cu vată minerală bazaltică de 10 cm grosime (desfacerea placajului existent) în sistem fatada ventilată. Culoarea aleasă este crem Cembrit P 545 sau asemănător, similară cu cea a plăcilor existente. Deasupra intrării principale se va realiza o copertină din sticlă structurală tratată corespunzător pentru amplasarea în exterior și susținerea sarcinilor din încărcarea cu zăpadă. Elementele metalice vor fi din profile laminat vopsite în culoarea tamplăriei. Interioare: după lucrările de consolidare la structura existentă (conform Expertiza Tehnică) se vor executa consolidări locale la peretii crăpați, prin camăsuire pe ambele fețe cu plasa Ø 8/20 și mortar M100T – camăsuire cca. 740mp și lucrări de reparații curente la finisajele afectate de lucrările de mai sus (exceptând consolidarea peretilor). 2.6. SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE: Pentru exploatarea în siguranță a construcției s-au prevăzut: – balustrade la toate rampele; – iluminare naturală în toate spațiile. 2.7. SIGURANȚA LA FOC: Prin instalarea unui sistem de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, spațiile protejate vor fi supravegheate permanent, în scopul depistării timpurii a inițierii unui incendiu și a declanșării rapide a sistemelor de alarmare cele mai adecvate pentru o intervenție eficientă. Un astfel de sistem nu împiedică însă producerea și nici dezvoltarea incendiilor. Din momentul în care un incendiu este detectat, acesta continuă să se dezvolte până la începerea operațiunilor de stingere. Instalația de detectare și semnalizare în caz de incendiu prevăzută prin prezentul proiect conține următoarele componente: 1. Echipament de control și semnalizare (centrală de detecție și semnalizare); 2. Echipament de alimentare cu energie electrică; 3. Detectoare automate de incendiu; 4. Butoane manuale de semnalizare; 5. Dispozitive de alarmare acustică și optică; 6. Dispozitiv de transmisie la distanță a alarmei de incendiu; Instalația de hidranți interiori este în prezent alimentată de la rețea. Pentru funcționarea corespunzătoare a rețelei se propune alimentarea de la un grup de pompare și o rezervă de apă. Hidranții interiori existenți sunt amplasați astfel încât fiecare punct să fie atins de 2 jeturi în funcțiune simultană, $q_i = 4,2$ l/s (anexa nr. 3 din P118/2-2013). Aceștia se vor racorda la o rezervă de apă de 2,52 mc, având un debit cumulativ de minim 4,2 l/s; presiunea necesară va fi asigurată prin intermediul unui grup de pompare cu $Q = 4,2$ l/s și $H_p = 49$ mCA. Timpul de funcționare a hidranților interiori este de 10 minute. Alimentarea sistemului de hidranți interiori se va face de la stația de pompare care va fi amplasată în camera tehnică de sub scara principală de acces în clădire. Grupul de pompare va fi compus din 2 electropompe orizontale (1 pompa activă + 1 pompa rezervă) și va fi prevăzut cu: - tablou electric de comandă și automatizare, armături de închidere și reținere, armături de măsurare și comandă (manometru, presostat) și supapă de siguranță. - dispozitiv pentru scoaterea electropompelor de sub tensiune la lipsa apei din rezervorul tampon. - un recipient de hidrofor, cu membrana de butil, pentru protecția automatizării. - distribuitor/colector din oțel galvanizat. Rezerva de apă se va constitui într-un bazin existent în camera tehnică menționată mai sus. Iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților interiori de incendiu se va asigura prin montarea deasupra hidranților la $h = 1.8$ m a unor corpuri de iluminat cu acumulatori ce vor avea inscripția "HIDRANT", având rolul depistării usoare a acestor hidranți interiori de incendiu. Circuitele iluminatului de securitate vor fi realizate în cablu de energie de tipul CYYF 3x1.5mm² protejat în tub de protecție, montat îngropat/aparent. Corpurile de iluminat ce asigură iluminatul de securitate vor fi marcate special și vor fi revizuite periodic. Pentru alimentarea ventiloconvectoarelor noi, va fi montat un circuit de prize, care va fi realizat din cablu de energie de cupru tip CYYF 3x2.5mm², protejat în tub de protecție. Circuitele de iluminat și prize vor fi protejate în tablourile electrice cu disjunctoare cu protecție diferențială. 2.8. IGIENĂ ȘI SĂNĂTATE: – se asigură ventilarea tuturor spațiilor; – se asigură igiena apei, prin racordarea incintei instalației la rețeaua de alimentare cu apă a localității, rețea ce are asigurată tratarea înainte de livrarea către consumatori; – se asigură evacuarea deșeurilor solide menajere și a ambalajelor, materialelor rezultate în urma lucrărilor de construcție, care vor fi transportate în locurile stabilite de Primăria Municipiului Tulcea sau vor fi colectate în containere și preluate de către unitățile specializate; – evacuarea apelor uzate menajere se va face într-un bazin vidanjabil betonat. 2.9. IZOLARE TERMICĂ ȘI HIDROFUGĂ: Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii: - Termoizolarea peretilor exteriori opaci cu vată minerală bazaltică de 10 cm grosime (desfacerea placajului existent) în sistem fatada ventilată – 1377mp.(detaliat în anexa DG) - Termoizolarea terasei cu plăci de polistiren expandat de min. 20 cm grosime și finisarea

