

Proiectare si executie "Renovare energetica a cladirii Consiliului Judetean Galati situata in strada Eroilor, nr. 13A"

I.D.: 81002289

Data publicarii 18.04.23 Coduri CPV 45262700-8

Pretul estimativ: 1.811.285,08 RON - 1.811.285,08 RON

Descriere: Obiectul contractului este reprezentat de Proiectare si executie "Renovare energetica a cladirii Consiliului Judetean Galati situata in strada Eroilor, nr. 13A" Prezenta procedura de atribuire a contractului de lucrări (proiectare și execuție) are în vedere prestare de servicii și execuția de lucrări. Cerințele beneficiarului precizează scopul achiziției, ca fiind elaborarea unei documentații tehnice (proiect tehnic, detalii de execuție și Documentații pentru obținere avize (inclusiv DTAC) conform Certificatului de Urbanism), prestarea serviciului de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție, pe toată perioada de garanție acordată lucrărilor și până la recepția finală precum și execuția lucrărilor propuse - conform proiectului tehnic și a detaliilor de execuție întocmite. Elaborarea documentației tehnice (proiect tehnic, detalii de execuție și Documentatii pentru obținere avize (inclusiv DTAC) conform Certificatului de Urbanism) se va face în concordanță cu situația actuală și cu reglementările legale în vigoare pe baza DALI, a studiilor, a raportului de audit energetic, a documentației DNSH, a expertizelor tehnice puse la dispoziția ofertanților de către autoritatea contractantă. Se indentifică urmatoarele tipuri de lucrări: 1. Arhitectura: 1. Termoizolarea pereților exteriori și cei din subsol prin aplicarea unui sistem termoizolant 2. Înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie din lemn stratificat cu geam termoizolant dublu cu valoare $U'_{max} = 0.71 \text{ W/m}^2$ ($R'=1.4 \text{ m}^2 \text{ k/W}$) 3. Termoizolarea podului prin aplicarea unui sistem termoizolant 4. Termoizolarea plăcii pe sol prin dispunerea termoizolației din polistiren extrudat de 20 cm sub placa pe sol si sub placa către demisol. 5. Alte lucrări care asigura funcționalitatea clădirii rezultate pentru respectarea cerințelor fundamentale privind calitatea în construcții și/sau alte norme si normative în vigoare specifice funcțiunii: - Acomodare grup sanitar pentru persoane cu dizabilități la parter - Montare platforma pentru persoane cu dizabilități - Realizare compartimentare interioară pereți gips-carton - Realizarea unei șape care să preia diferența de nivel identificată între axul 1 și axul 3 - Înlocuire plexiglas pergola fațada sud cu tablă fălțuită pe astereala de lemn și strat de aer ventilat. - Înlocuirea sistemului de jgheaburi și burlane pentru îndepartarea apei de la nivelul nvelitorii Rezistentă: 1. Consolidarea pereților structurali din zidărie pentru sporirea rezistenței se face, de regula prin camășuirea pereților exteriori, pe fața interioară, la pereții amplasați pe fațada lateral stânga și dreapta, cu beton torcretat armat cu plase sudate de tip STNB- $\Phi 4 \times 150 / \Phi 6 \times 150$. Aceasta va avea grosimea de 60 mm iar betonul folosit va fi de marca C20/25. Plasele vor fi ancorate la partea inferioară în placarea cu beton a fundațiilor. Placarea se aplică la fața interioară a pereților după pregătirea corespunzătoare a zidăriei asupra căreia se intervine. 2. Consolidarea fundațiilor se va executa cu o placare din beton C20/25 cu grosimea minimă de 10.00 cm(interior), pe toata înălțimea elevației, armat cu bare independente $\Phi 8 \times 150 / \Phi 8 \times 150 \text{ PC } 52$. 3. Reparații la planseul din lemn de peste parter 4. Schimbarea asterealei degradate și înlocuirea învelitorii cu învelitoare din tablă fălțuită 5. Injecții cu lapte de ciment la eventualele fisuri identificate după decopertări zidarie 6. Bordari goluri 7. Refaceri platforme si trotuare 8. Interventii la componentele nestructurale din clădiri care prezinta risc pentru utilizatori în caz de cutremure Instalații: 1. Modernizarea sistemelor de climatizare și ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior Se va moderniza instalația de încălzire existentă, cu un sistem de încălzire alcatuit din pompe de caldura aer-apa, cât și prin intermediul unei instalații de climatizare alcătuită din ventiloconvectoare de plafon și ventilare cu recuperare de căldură. Alimentarea cu agent termic de încălzire/ răcire este prevazut a se realiza din surse neconventionale prin intermediul a 2 pompe de căldura aer-apa montate în cascadă cu capacitatea de răcire de 24.2 kW/ capacitate de încălzire de 28.58 kW fiecare, care va

furniza pe perioada rece agent de încălzire, iar în perioada caldă agent de răcire. Acestea sunt montate în exteriorul clădirii, iar restul echipamentelor care asigură funcționarea pompelor aer-apa într-o camera special destinată "Camera tehnică". Încălzirea spațială a fiecărei camere se va realiza cu încălzire cu corpuri statice - radiatoare în grupurile sanitare și spațiile tehnice de la subsol sau ventiloconvectoare necaracate de plafon în camerele cu destinația de birouri.

2. Modernizarea instalațiilor de iluminat în clădire - Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate - Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED S-au prevăzut: - Alimentarea cu energie electrică - Instalația electrică pentru iluminat - Instalația electrică pentru prize

3. Sisteme de management energetic integrat care să contorizeze, urmărească și să înregistreze consumurile energetice, precum și a unui sistem de automatizare și control care va face posibilă economia de energie la nivelul tuturor sistemelor tehnice ale clădirii

SISTEMUL SMART CONTROL PENTRU CLĂDIRI

DESCRIEREA SISTEMULUI (SSC) SSC prin elementele sale componente (hardware și software), pot gestiona corpurile de iluminat printr-un sistem central de control și furnizarea cantități optime de lumină în clădiri, bazat pe cantitatea de lumină a zilei, a ocupanților sau mișcarea ocupanților. SSC va porni sau opri corpurile de iluminat, la orele programate, estompează/dimează corpurile de iluminat în conformitate cu cantitatea de lumină a zilei și va opri automat iluminatul, când încăperea este neocupată, ducând la economii de costuri energetice până la 90%. Prin implementarea de senzorială, se pot obține valorile optime de luminanță pe mp, în oricare anotimp sau moment al zilei, iar adăugând senzorii de CO₂, umiditate și temperatură aceștia vor verifica calitatea aerului în spații informând în permanență utilizatorii sau poate comunica direct cu sistemul de ventilație.

4. Sisteme alternative pentru producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie - Montarea unei instalații cu captator solar termic și de panouri fotovoltaice, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră, inclusiv achiziționarea acestora

Prepararea apei calde menajere cu panou termodinamic. Sistemul cu panouri termodinamice este un echipament bazat pe principiul răcirii prin compresie - principiul Carnot. Panoul solar, care este componenta principală, așezat în exterior, asigură captarea energiei de la: - Radiație solară directă și difuză; - Aerul exterior, prin convecție naturală; - Efectul vântului (existent aproape mereu) - Apa de ploaie

Instalația fotovoltaică "on grid"

Sistemele fotovoltaice reprezintă o soluție eficientă de alimentare cu energie prin transformarea energiei solare în energie electrică. Sistemul de captare și conversie a radiației solare în curent electric se realizează cu panouri fotovoltaice policristaline cu puterea electrică nominală de 250W, amplasate pe acoperișul imobilului, Sistemul fotovoltaic de 4 kW este alcătuit din 16 panouri fotovoltaice monocristaline de 250W care produc curent continuu. Pentru că majoritatea aplicațiilor casnice funcționează pe curent alternativ, transformarea curentului continuu produs de panouri în curent alternativ este realizată de un invertor.

5. Alte tipuri de lucrări - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele /terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție - Reabilitarea/modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate; - Instalații de protecție împotriva socurilor datorate atingerilor - Instalația de priză de pământ - Sistem Voce Date - Instalații CONTROL ACCES - Instalații de alimentare cu apă rece și caldă pentru consum menajer. - Instalații de canalizare ape uzate menajere și pluviale.

Durata de prestare a serviciilor de proiectare va fi de 90 de zile de la Ordinul de începere a serviciilor. Durata de execuție a lucrărilor va fi de 12 luni de la Ordinul de începere a lucrărilor. Perioada de garanție acordată lucrărilor va fi de minim 36 luni (conform Legii 10/1955 actualizată) de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor fără obiecțiuni.
