

## **Execuție lucrări pentru "REABILITARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 CU CLASELE I-VIII ÎN ORAȘUL NUCET, JUDEȚUL BIHOR"**

I.D.: 104438022

Data publicării 21.10.24

Coduri CPV 45453000-7

Pretul estimativ: 1.414.727,12 RON - 1.414.727,12 RON

Descriere: Investiția propune reabilitarea, modernizarea și montarea de panouri fotovoltaice pe învelitoare a construcției Parter denumită corp C1 ce deserveste și ca Școala Gimnazială nr.1 cu clasele I-VIII situată în localitatea Nucet, str. Republicii, nr. 19, jud. Bihor, nr. cad. 51547-C1. Lucrările proiectate vor conduce la reducerea consumului de energie de combustibil convențional pentru încălzirea încăperilor și prepararea apei calde menajere și implicit a emisiilor de CO<sub>2</sub>, reducerea cheltuielilor cu încălzirea pentru perioada de iarnă, creșterea nivelului de confort termic, îmbunătățirea aspectului arhitectural al clădirii. Soluția tehnică propusă prevede reabilitarea și modernizarea corpului C1, astfel: Fatada- Se propun intervenții la nivelul fatadei și anume reabilitarea termică cu vată bazaltică de 15 cm. Se recomandă prevederea unui strat de termoizolație pe suprafața soclului clădirii. Se va folosi polistiren extrudat cu grosimea de 10 cm, dispus pe înălțimea soclului. Pentru reducerea punților termice, polistirenul extrudat se va prelungi sub nivelul trotuarului/cotei terenului (unde este posibil) cu o adâncime de aproximativ 30 cm și strat de protecție a polistirenului extrudat. După termoizolarea soclului, se va face trotuar pe tot conturul clădirii. Tavane - Se propune dispunerea unui strat de izolație termică din vată minerală a planșeului sub pod, având grosimea de 40 cm. Pardoseli - Se propune dispunerea unui strat minim de izolație termică. Din motive tehnologice, în cazul Pardoselii pe sol, nu se poate dispune un strat suficient de gros de izolație termică astfel încât să obținem rezistența termică corectată minimă. Se recomandă utilizarea a 2 straturi de izolair thermo. Pereti- Se recomandă izolarea termică pe lateralele pereților, în cazul golurilor de tâmplărie. Se va utiliza polistiren extrudat cu grosimea de 2-3 cm, în funcție de spațiul disponibil. Astfel, efectul punților termice pe conturul tâmplăriei va fi redus. Pervazele exterioare se vor proteja cu glafuri de exterior. Tamplăria exterioară - Se propune păstrarea tamplăriei din PVC. Instalatii Electrice - Pentru reducerea consumului de energie asociat iluminatului, se recomandă înlocuirea sistemului de iluminat existent cu sistem de iluminat de tip LED. Montarea unui sistem fotovoltaic on-grid - inverter 5 kw. Instalatii Sanitare: - Apa caldă menajeră va fi preparată unui boiler bivalent cu panouri fotovoltaice; - Schimbarea sistemului de distribuție a apei calde menajere; - Procurarea și montare baterii cu fotocelula care asigură un consum redus de apă, pentru lavoare. Instalatii Termice și Climatizare: - Montarea unei pompe de caldura aer-apa 23 kw; - Înlocuirea caloriferelor din toate încăperile cu ventilo convectoare de perete; - Înlocuirea conductelor de distribuție a agentului termic; - Montarea de robineti cu termostat automat pe radiatoare; - Dotarea instalației de încălzire cu sistem de automatizare care să permită reducerea consumului de energie pe timp de noapte și în timpul neutilizării clădirii; - Montarea de termostate în fiecare încăpere; - Dotarea clădirii cu sistem de panouri fotovoltaice on-grid, care să acopere din consumul de energie electrică al clădirii asociat iluminatului - 5kw; - Dotarea cu panouri solare cu tuburi vidate pentru prepararea apei calde menajere. Se vor schimba jgheburile, burlanele și streasina.