

**Anexă la Hotărârea nr. 261 din 04.12.2017 a Consiliului Local al Municipiului Roman privind aprobarea documentației tehnico - economice, a indicatorilor tehnico - economici, a proiectului și a cheltuielilor ce vor fi efectuate în cadrul proiectului pentru obiectivul:
" CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII PUBLICE DIN MUNICIPIUL ROMAN, STRADA SMIRODAVA, NUMĂRUL 28"**

Evoluția societății în ansamblu se bazează pe cultură și educație, iar dezvoltarea noilor generații se constituie ca una dintre principalele baze pentru viitoarea creștere economică în toate sectoarele. Toate acestea vor contribui la creșterea atractivității zonei pentru noi investiții. În plus, odată cu modernizarea infrastructurii educaționale se poate vorbi despre menținerea unui nivel ridicat al sănătății populației în zonă. Alături de mediul familial, aceste obiective publice sunt locul unde se formează în bună măsură aceste generații. Lipsa unui loc propice pentru copii și desfășurarea activităților specifice poate conduce la deprecierea la nivel social.

Prin implementarea acestui proiect care vizează „Centrul de zi pentru copiii de vârstă antepreșcolară aflați în situații de risc” având ca obiect clădirea publică din Smirodava nr.28, se estimează că vor fi realizate și o serie de obiective cu impact social important pentru locuitorii Municipiului Roman:

- Acoperirea cerințelor actuale pentru copiii de vârstele 0 - 4ani;
- Asigurarea unui mediu corespunzător din toate punctele de vedere pentru copii;
- Dezvoltarea și aducerea unui plus de valoare comunității Municipiului Roman.

Scopul serviciului social “Centrul de zi pentru copii antepreșcolari aflați în situații de risc din Municipiul Roman ”este acela de prevenire a abandonului și instituționalizării copiilor care se află în situație de risc, de separare de familia lor, prin asigurarea pe timpul zilei, a unor servicii socio-medicale, de îngrijire și supraveghere, activități de recreere-socializare, consiliere, dezvoltarea deprinderilor de viață independentă, cât și a unor activități de sprijin, consiliere, educare pentru părinți sau reprezentanții legali, precum și pentru alte persoane care au în îngrijire copii.

Din concluziile expertizei tehnice și analiza funcțională, rezultă faptul că imobilul este în prezent impropriu desfășurării activităților pe care le presupune acest tip de imobil din punct de vedere al stabilității, dar mai ales al *eficienței energetice*.

Constatarea acestor aspecte conduce la concluzia că se impun – pentru elementele care compun anvelopa - lucrări de reabilitare termică și pentru instalații reproiectarea acestora cu respectarea măsurilor enumerate mai jos.

Intervenții asupra anvelopei:

- adoptarea de soluții de izolare termică a pereților cu vată minerală de 15 cm;
- izolarea planșeului spre terasa necirculabilă în sensul completării straturilor specifice cu vată minerală de 25 cm;
- refacerea plăcii pe sol în sensul completării straturilor specifice cu polistiren extrudat de 10 cm pe zonele unde este posibil de aplicat această soluție;
- înlocuirea tâmplăriei existente cu tipuri noi, performante energetic (cu bariera radiantă, geam termoizolant prevăzut cu suprafața tratată, cu emisivitate redusă ”low-e” geam cu umplutura de gaz inert;
- termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de 5 cm;
- Termoizolarea pe conturul tâmplăriei cu polistiren extrudat de 3 cm;

Intervenții asupra instalațiilor:

- optarea pentru surse eficiente energetic;
- reducerea temperaturii de reglaj a instalației de încălzire;
- separarea circuitelor a căror parametri funcționali sunt diferiți;
- echilibrarea circuitelor ce alimentează ce alimentează corpurile de încălzire și ventilato-convectoarele cu funcționare pe apă caldă;
- asigurarea eficienței cât mai ridicate pentru echipamente din sistemul de utilizare a energiei termice prin prisma de transfer a acestora, a randamentelor, a consumurilor specifice;
- dotarea instalației de apă caldă cu armături de calitate ridicată, cu limitarea consumului de apă caldă;
- recircularea apei calde menajere pentru evitarea risipei de apă;
recuperarea căldurii din entalpia aerului evacuat în cazul instalației de ventilare mecanică;
- prevederea de echipamente de automatizare a instalației de încălzire, ventilare-climatizare și apă caldă menajeră;
- reducerea alimentării cu căldură pe perioadele de neocupare a clădirii;
- dotarea clădirii cu perdele de aer cald la intrare în clădire;
- completarea instalației preparare apă caldă menajeră cu panouri solare, ca sursă alternativă;
- asigurarea aerului proaspăt necesar prin ventilarea mecanică, în vederea limitării umidității și condensului;

Prin gradul de protecție termică impus pentru această categorie de clădiri se are în vedere atât realizarea condițiilor de confort, eliminarea completă a riscului de condens cât și reducerea consumului de energie termică pentru încălzirea spațiilor utile.

Privind reabilitarea clădirii se urmărește:

- refacerea integrală a învelitorii refăcând integral sistemul terasă și sistemul de preluare și evacuare a apelor;
- realizarea măsurilor de consolidare propuse;
- umplerea golurilor de uși și ferestre prin reșesere în ștrepi, realizându-se conlucrarea între zidăria existentă și cea propusă;
- realizarea golurilor de uși și ferestre propuse a se executa prin desfacerea zidăriei existente și bordarea acestora la partea superioară cu buiandrugi din beton armat, dacă va fi cazul;
- realizarea hidro-izolației fundațiilor rezultate în urma consolidărilor;
- refacerea trotuarelor și a etanșeității acestora;
- refacerea tencuielilor și a finisajelor în urma intervențiilor propuse;
- realizarea anvelopantelor termoizolante și a finisajelor exterioare

Soluția tehnică aleasă pune accent pe creșterea eficienței energetice a clădirii, incluzând lucrări conexe de amenajare interioară, dotarea cu echipamente și instalații specifice și amenajarea cu sistematizarea perimetrului de intervenție.

Indicatorii tehnico - economici privind capacitățile sunt:

- suprafața utilă a clădirii reabilitată termic: 1.718,62 mp;
- nivel anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂), la finalul implementării proiectului: 34,87;
- consumul anual de energie primară: 199.769,87 kWh/ an;
- consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m²/an) pentru încălzire: 48,80;

Valoarea totală a proiectului este 9.324.123,59 lei, din care suma eligibilă este 4.337.983,65 lei (inclusiv T.V.A.).

Investiția va fi finanțată astfel:

- I. 97,9990003 % din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor = 4.251.180,61 lei din Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat = finanțare nerambursabilă;
- II. 2,0009997 % din totalul cheltuielilor eligibile = 86.803,04 lei și cheltuielile neeligibile = 4.986.139,94 lei - din bugetul local al Municipiului Roman

Efectele realizării investiției sunt: îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic, reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice, reducerea semnificativă a costurilor de întreținere pentru încălzire, asigurarea unui climat constant în încăperi, asigurarea unei bune izolații termice, dispariția punților termice întrucât izolația protejează construcția, asigurarea în interior a unui climat confortabil, aspect urbanistic mai plăcut al clădirii.

Data: 04.12.2017

Întocmit,
Șef Serviciul "Managementul Proiectelor",
Păvăluță Irina