

## **REABILITARE COLEGIUL NATIONAL TRAIAN IN MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN, JUD. MEHEDINȚI**

I.D.: 68949319

Data publicarii 11.05.22

Coduri CPV 45210000-2

Pretul estimativ: 1.447.700,00 RON - 1.447.700,00 RON

Descriere: Colegiul Național Traian este situat pe Bulevardul 6 Carol I din Drobeta-Turnu Severin. În vederea asigurării accesului sporit la educație a tinerilor este necesară creșterea calității infrastructurii prin reabilitare, modernizare, extindere și echiparea infrastructurii educaționale. Proiectul implementează măsuri de îmbunătățire a calității mediului inconjurător, și de creștere a eficienței energetice, referitoare la infrastructura realizată prin proiect și echipamente achiziționate. Implementarea măsurilor de eficiență energetică la unitățile de învățământ va duce la îmbunătățirea condițiilor de viață a copiilor și cadrelor didactice prin: îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic interior; reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice; - reducerea costurilor de întreținere pentru încălzire și apă caldă de consum - reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul și consumul de energie conducând la utilizarea eficientă a resurselor de energie, în conformitate cu strategia Europa 2020. Strategia pentru implementarea proiectului ține seama de obiectivele generale și specifice ale proiectului și de limitările legate de resursele disponibile. Investiția va fi administrată de către proprietar și va funcționa în cadrul și cu fonduri proprii ale acestuia. Construcția propusă pentru reabilitare face parte din sistemul de învățământ al Colegiului Național Traian, fiind utilizată ca Atelier activități practice, cu regim de înălțime P+2E. **DESCRIEREA LUCRARILOR PROPUSE:** Lucrările propuse constau în: • refacere integrală exterioară: structură, astereală, închideri și învelitoare. • reparații finisaje exterioare soclu. • reabilitare exterioară (termoizolație fațadă și planșeu pod). • refacere instalație priză de pământ și paratrăsnet. • înlocuire instalații electrice, sanitare, termice. Măsurile au ca scop asigurarea menținerii rezistenței elementelor structurale actuale sau îmbunătățirea protecției seismice, satisfacerea normelor tehnice actuale și au în vedere intervențiile la elementele structurale și intervențiile nestructurale. Prin intervenții se vor păstra caracteristicile arhitecturale ale construcției și totodată se pot satisface condițiile tehnice pentru destinația construcției. Prin urmare, obiectivele preconizate a fi atinse vizează îmbunătățirea funcțională a construcției și reducerea consumurilor energetice. Lucrările structurale propuse constau în: - subzidirea laturii sud a adăugirii cu destinația de sală de clasă și atelier care are regim de înălțime parter și repararea fisurilor din pereți și elevații. - înlocuirea în întregime a șarpantei păstrând geometria actuală, utilizând secțiuni, materiale și îmbinări corespunzătoare. • Se vor executa subzidiri și grinda de fundare ancorată în fundația existentă până la cota -1.95 față de cota teren actual pe toată zona perimetrală a laturii de sud cu destinația de sală de clasă și atelier, ele având cota de fundare -1.30 față de terenul amenajat, conform planșelor R1 și R2; • Se va realiza o grinda de fundare ancorată în fundația existentă la cota -2.00m față de terenul amenajat și se va realiza un rost de minim 5 cm din polistiren între grinda de fundare și subfundările laturii de sud a construcției. • Perimetral se va realiza umplutura cu circa 30 cm a terenului. Se urmărește ca prin aceste lucrări să se realizeze o pantă a terenului spre exteriorul perimetrului; • Se va realiza un trotuar de gardă din beton în grosime de 10 cm și cu o lățime de 100 cm; • Scurgerile burlanelor vor fi prelungite până la limita trotuarului; • Se vor realiza rigole și santuri pentru evacuarea apelor pluviale la sistemul stradal de colectare. Vor fi înalțurate astfel baltirea apei pluviale în zona fundației clădirii. • Se vor înlocui toate elementele șarpantei. Elementele noi vor avea aceleași dimensiuni și vor fi executate din aceleași materiale ca și elementele existente. În urma intervenției se va păstra geometria actuală a acoperisului. Instalații termice Condițiile de confort și cele igienico-sanitare vor fi asigurate prin modernizarea instalației de încălzire existentă. Astfel ca asupra acesteia se vor executa

urmatoarele categorii de interventie:-Se vor inlocui radiatoarele existente din fonta cu radiatoare noi din aluminiu.-Se vor monta robineti termostatați pe fiecare radiator;-Se vor inlocui conductele de legatura si coloanele existente cu conducte de cupru.Instalatii sanitareInstalatiile sanitare interioare aferente obiectivului proiectat necesita lucrari de inlocuire a obiectelor sanitare defecte, dar si a conductelor de alimentare cu apa a obiectelor sanitare. Se vor utiliza conducte din PP- r pentru apa rece si apa calda si conducte din polipropilena ignifuga pentru rețeaua de canalizare menajera.Alimentarea cu apa rece a obiectelor sanitare se realizeaza printr-o instalatie de distributie din conducte PP-r conform planselor anexate. Alimentarea cu apa rece se va realiza dintr-un bransament nou realizat la rețeaua de apa potabila a localitatii.Conductele de apa se vor monta cu panta de minim 3‰ spre punctul de racord. Racordurile de apa rece ale obiectelor sanitare vor fi tip racorduri flexibile, iar robinetii vor fi de tip sfera. Instalatiile interioare de canalizare se vor pastra, cele existente fiind in buna stare de functionare.Instalatii electrice Se vor reface toate instalatiile electrice, circuitele electrice vor fi inlocuite cu conductoare de cupru respectand aceleasi trasee si tuburi de protectie. Se va inlocui aparatura electrica(prize, intrerupatoare, Corpurile de iluminat vor fi noi, conform planselor de instalatii electrice.Alimentarea cu energie electrica:Energia electrica necesara este preluata din rețeaua distribuitorului zonal prin bransamentul existent. Din firida de bransament, se alimenteaza tabloul general prevazut la parter. Necesarul de putere electrica nu va depasi posibilitatea asigurata de vechiul bransament.Instalatii electrice de iluminat general Iluminatul general al incaperilor a fost conceput sa asigure atat nivelul optim de iluminare cat si cel de redare al culorilor astfel: • Spatii educationale Emed.=500Lux • Coridoare Emed.=150Lux • Grupuri sanitare Emed.=100Lux • Magazii depozit Emed.=150LuxCircuitele vor fi formate din conductoare Fy-f (1,5 mmp; 2,5 mmp) pozate in tuburi de protectie ingropate in tencuiala, protejate cu sigurante automate cu protectie diferentiala 30mA cu 2 poli (1P+1N). Se pastreaza traseul circuitelor existente si pe cat posibil si tubul de protectie existent. Instalatii iluminat de siguranta pentru evacuare Se va realiza instalatia de iluminat de siguranta prin inlocuirea tuturor corpurilor de iluminat ce marcheaza calea de evacuare (EXIT). Instalatie de priza de pamantPriza de pământ aferentă obiectivului va deservi atat instalația de paratrăsnet cat și instalația de protecție împotriva tensiunilor accidentale de atingere. Fiind comună pentru cele două instalații de protecție, rezistența prizei de pământ trebuie sa fie  $R_p \leq 1\Omega$ . Daca la o distanta mai mica de 10 metri exista o alta priza de pamant care deserveste un alt imobil, acestea se vor lega intre ele pentru a nu exista riscul unei influentari reciproce.Se va opta pentru o priza de pământ artificiala realizata din electrozi orizontali  $l=6m$ , din platbanda de OL-Zn 50x4 si electrozi verticali cu lungimea de 3m din teava OL-Zn 21/2" ingropată la 0.8m în pamant. Dupa realizare, aceasta se va verifica pentru a vedea daca valoarea rezistentei prizei de pământ corespunde normativului in vigoare, adica  $R_p < 1\text{ ohm}$ . Daca valoarea rezistentei prizei de pamant nu corespunde, se vor adauga electrozi pana cand rezistenta prizei de pamant  $R_p$  va deveni mai mica de 1 ohm. Instalatie de paratrasnetInstalatia de paratrasnet, consta dintr-un dispozitiv electronic de captare tip PDA montat la o inaltime de 5 m fata de cota cea mai inalta a acoperisului. Varful dispozitivului de capatre PDA trebuie sa fie cu minim 2 m peste orice obstacol.

---