

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI COMĂNEȘTI

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul
**<< Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea
calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>**

Axa prioritară 13

Obiectivul specific 13.1

Apel de proiecte nr. POR/2018/13/13.1/1/7

**Consiliul Local al orașului Comănești, județul Bacău, întrunit în ședința ordinară
din data de 28.09.2018**

Având în vedere:

- Referatul nr. 38212/a din 14.09.2018 întocmit de către Biroului Programe din cadrul aparatului de specialitate al Primarului orașului Comănești în care se precizează necesitatea aprobării de către Consiliul Local Comănești a documentației faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul integrat << Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>, în vederea depunerii în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 13- Sprijinirea regenerării orașelor mici și mijlocii, Obiectivul specific 13.1: Îmbunătățirea calității vieții populației în orașele mici și mijlocii din România.

- Expunerea de motive nr. 38212/b din 14.09.2018 a Primarului Orașului Comănești,

- Avizele favorabile ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al orașului Comănești.

În temeiul art. 36, alin. (2), lit. b, alin.6, lit. a pct. 1 al art. 45, al art. 48 alin. (2) și al art. 115, alin. (1), lit. b) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu completările și modificările ulterioare, adoptă următoarea:

HOTĂRÂRE

Art. 1. Consiliul Local al orașului Comănești aprobă documentația faza DALI și indicatorii tehnico-economici pentru proiectul << Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>, în vederea depunerii în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 13 - Sprijinirea regenerării orașelor mici și mijlocii, Obiectivul specific 13.1: Îmbunătățirea calității vieții populației în orașele mici și mijlocii din România, conform Anexei 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Consiliul Local al orașului Comănești aprobă valoarea totală a proiectului << Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>, în cuantum de în cuantum de 23.491.917,78 lei (inclusiv TVA).

Art. 3. Consiliul Local al orașului Comănești aprobă contribuția proprie în proiect a 290.360,00 lei, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului, cât și contribuția de 2% din valoarea eligibilă a proiectului, în cuantum de 464.031,17 lei, reprezentând cofinanțarea proiectului << Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>.

Art. 4. Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului << Implementarea măsurilor integrate de dezvoltare urbană durabilă și creșterea calității vieții în orașul Comănești, județul Bacău >>, pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura din bugetul local.

Art. 5. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/ decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

Art. 6. Se împuternicește domnul MIRON VIOREL să semeneze toate actele necesare și contractul de finanțare în numele << ORAȘUL COMĂNEȘTI >> .

Art. 7. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului județului Bacău, Primarului orașului Comănești, precum și tuturor Direcțiilor, Serviciilor, Compartimentelor interesate din cadrul Orașului Comănești – U.A.T., pentru ducere la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Consilier local

Cozma Florin Ionuț



Contrasemnează,

Secretarul orașului

Chirilă Daniela

Nr. 140

Din 28.09.2018

Anexa nr. 1 la Hotărârea Consiliului local nr. 140 din 28.09.2018
privind aprobarea documentației faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul
**„IMPLEMENTAREA MASURILOR INTEGRATE DE DEZVOLTARE URBANA DURABILA
SI CRESTEREA CALITATII VIETII IN ORASUL COMANESTI, JUDETUL BACAU”**

DENUMIRE COMPONENTĂ	REABILITAREA, MODERNIZAREA, EXTINDEREA SI DOTAREA SCOLII GIMNAZIALE COSTACHI S. CIOCAN DE PE STR. CUZA VODA NR. 5B
DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI	<p>In urma recomandarilor EXPERTULUI TEHNIC, ale AUDITORULUI ENERGETIC, a analizei situatiei existente din punctul de vedere al asigurarii exigentelor de calitate si a necesitatilor functionale, se propune extinderea scolii cu un corp nou cu regim de inaltime Parter si Etaj, care va adaposti la parter o sala multifunctionala si centrala termica si la etaj un laborator si biblioteca. Astfel se vor corecta deficientele functionale si de neconformitate la normele in vigoare, rezultand urmatorul functional pentru scoala:</p> <p>Parter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 Sali de clasa • 1 sala multifunctionala cu o anexa • Cancelarie • Director • Corn/ lapte • Cabinet profesori • Grup sanitar F • Grup sanitar B • Grup sanitar persoane cu dizabilitati • Centrala termica • Circulatii orizontale si circulatii vertical (2 scari) <p>Etaj 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 Sali de clasa • 2 laboratoare • Anexa laborator • Material didactic • Cabinet medical • biblioteca • Circulatii orizontale si circulatii vertical (2 scari) <p>Accesul in cladire se poate face pe 2 laturi: Nord -Vest (1 acces principal), Sud-Est (1 acces secundar) prin intermediul unor scari si a unei rampe pentru persoane cu dizabilitati (pe latura de Nord-Vest) si 1 acces separat pentru Centrala termica pe latura de Sud-Vest.</p> <p>Principalii indicatori tehnico-spatiali ai cladirii rezultate sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regimul de inaltime: Parter + 1 Etaj • Aria construita: 626,97 mp • Aria construita desfasurata: 1.248,77 mp • Inaltimea la coama: 9,00 m • Inaltimea la streasina: 7,00 m • Suprafata teren (din acte): 4.166 mp <p>Categoria de importanta: C Clasa de importanta: II</p>

Risc de incendiu: mic

Grad de rezistenta la foc: I (in urma lucrarilor propuse cladirea scolii va trece din gradul de rezistenta la foc III in gradul de rezistenta la foc I).

Finisaje:

Finisajele interioare sunt:

- Pardoseli gresie antiderapanta pe holuri si in bai
- Pardoseli parchet in clase
- Pardoseli PVC in cabinetul medical

Finisajele exterioare sunt:

- Invelitoare table faltuita
- Scari exterioare din beton armat, placate cu gresie antiderapanta
- Trotuare beton in jurul cladirii
- Tencuiala decorativa de exterior la fatade

Izolatii:

- Cladirea va avea asigurata hidroizolarea fundatiilor si soclului si izolarea termica anvelopei (fatade – vata minerala bazaltica de 15 cm, soclu – polistiren extrudat ignifugat de 10 cm, planseu pod – vata minerala bazaltica de 25 cm, placa peste sol – polistiren extrudat ignifugat de 10 cm peste placa, placa peste sol – extindere – polistiren extrudat ignifugat de 10 cm sub placa).

Ventilatii:

- ventilatia claselor si a spatiilor comune se face si natural prin ochiurile mobile ale tamplariilor

SISTEMUL CONSTRUCTIV:

Cladirea va avea are regimul de inaltime Parter + 1 Etaj.

Infrastructura :

- este de tip fundatie cu talpi continue din beton simplu, sub zidurile portante de zidarie de caramida neconfinata.

Suprastructura :

- pereti structurali din zidarie de caramida, cu centuri din beton armat. Cadre beton armat. Plansee din beton armat.
- acoperisul de tip sarpanta din lemn de rasinoase, cu invelitoare din tabla faltuita.

Pentru satisfacerea obiectivului de performanta de baza (OPB) prin expertiza tehnica s-au indicat masuri de interventie de reparatie si consolidare capitala a elementelor structurale pentru corpul de cladire cu regim de inaltime P+1E existent, in urma acestora scoala putand trece din clasa de risc seismic RsII in clasa de risc seismic RsIII.

INSTALATII :

Instalatiile sanitare

La elaborarea acestei documentatii s-a tinut seama de cerintele si datele puse la dispozitie de catre beneficiar, de normele in vigoare si de raportul optim intre calitate, conditii de confort si costuri.

Lucrarile proiectate constau in dezafectarea instalatiilor interioare si a racordurilor sanitare existente, aflate intr-un grad ridicat de uzura, și realizarea de instalații noi care constau din:

- instalatii de apa rece;

- instalatii de apa calda (producere locala si distributie);
- instalatii de canalizare menajera;

Instalatii electrice

Instalațiile electrice existente, precum și alimentarea electrică existentă se dezafectează, conform temei de proiectare și necorespunzătoare noilor cerințe. Se va reanaliza soluția de alimentare cu energie electrică de către furnizorul din zona în funcție de noua putere electrică instalată și tensiunea de utilizare, aferente obiectivului.

Modernizarea și renovarea obiectivului, din punct de vedere al instalațiilor electrice va cuprinde următoarele tipuri de instalatii:

- Alimentarea cu energie electrica.
- Instalatii electrice de iluminat.
- Instalatii electrice de prize.
- Instalatii electrice de forta.
- Instalatii electrice de curenti slabi.
- Instalatii pentru protectia contra tensiunilor accidentale de atingere.
- Instalatii de protectie contra tensiunilor atmosferice.
- Instalatii de supraveghere video
- Instalatii de detectie si semnalizare incendiu

Instalații de iluminat

A fost prevazut un iluminat normal. Corpurile de iluminat vor fi tip plafoniere si aplice cu lampi cu sursa de iluminat LED pentru consum redus de energie.

Corpurile de iluminat vor fi alimentate intre faza si nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incit sa insumeze o putere totala de maxim 1,0 kW.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul intreruptoarelor.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intreruptoare automate prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform shemelor monfilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat vor fi realizate din cabluri tip CYY-F.

Deasemenea vor fi prevazute si corpuri de iluminat pentru securitate :

- iluminat pentru continuarea lucrului
- iluminat de evacuare
- iluminat de marcare a hidrantilor.

Circuitele de iluminat vor fi realizate din cabluri tip N2XH 3x1.5mmp(fara degajari de halogenuri).

Instalatii de prize

Au fost prevazute spre a fi montate prize simple de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intreruptoare automate prevazute cu protectie automata la curenti de defect (PACD) de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A) conform shemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Pe circuitele de prize sunt prevazute prize simple sau duble, toate cu contact de neutru, cu o putere instalata de 2000 W, in conformitate cu prevederile N2XH 3x2.5mmp (fara degajari de halogenuri).

Instalații de împământare

Pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă s-a prevăzut legarea la priza de pământ. Priza de pământ va fi naturală în fundație.

Priza de pământ va avea o rezistență de dispersie de maximum 1 ohm, deoarece este comună cu instalația de paratrăsnet.

Instalația de paratrăsnet

Instalația contracarează efectele trăsnetului asupra construcției: incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistență datorită temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descărcare, inducerea în elementele metalice a unor potențiale periculoase. Instalația are de asemenea rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile electrice din atmosferă pe măsura apariției lor, preîntâmpinând apariția trăsnetului.

La proiectarea și executarea instalației de protecție împotriva trăsnetului (IPT) se au în vedere cerințele normativului I7-2011, asigurându-se o concepție optimă tehnic și economic și echipamente agrementate conform legii 10/1995.

Instalații de curenți slabi

Instalațiile electrice de curenți slabi sunt reprezentate de:

- circuitele internet.
- circuitele de tv;
- circuite de supraveghere video;

Circuitele de internet

Pentru conectarea prizelor se va folosi cablu UTP cat 5e. Se vor asigura tuburile de protecție și prizele, urmând ca proiectul să fie întocmit și executat de o firmă autorizată. Distribuția circuitelor se va îngropa în tencuială și pereți. Racordul la rețeaua de cablu strădală va fi proiectat și executat de operatorul de cablu din zonă, la cererea beneficiarului.

Circuitele de cablu TV

Instalația va fi realizată prin tuburi de protecție din PVC tip IPEY cu cabluri coaxiale tip RG6. Pozițiile prizelor TV au fost stabilite pe planurile apartamentelor montate în doze de aparat comune cu prizele de telefon și internet, în toate încăperile în care activitatea necesită și vizionarea de programe TV.

Se vor respecta distanțele de montaj între circuitele de curenți slabi și circuitele de iluminat și prize pentru a se evita apariția interferențelor. La interior se realizează în sistem arborescent cu COLOANE TV principale și cu derivații pentru fiecare apartament și distribuție interioară cu prize.

Circuitele instalației de supraveghere video

Sistemul va fi de tip DVR, cu camere de supraveghere video montate atât la interior cât și la exterior astfel încât să aibă arie de acoperire completă, exceptând anexe și grupuri sanitare.

Pentru realizarea instalației, pentru fiecare cameră de supraveghere va fi prevăzut câte un cablu tip RG (TV) și un cablu MYYM 3x1.5mm pentru alimentarea acestora.

Sistemul DVR va fi amplasat în cancelarie, conectat la un PC. De asemenea PC-ul va fi prevăzut cu UPS.

Instalația de supraveghere video va fi realizată de o firmă specializată.

Circuitele cu rol de securitate la incendiu vor fi realizate cu cabluri tip NHXH E90

FE180.

Instalații termice

Prezentul proiect are ca obiectiv tratarea soluțiilor tehnice și specificarea cerințelor de calitate ce trebuie respectate la execuția instalațiilor de încălzire, ventilare, alimentare cu apă caldă, evacuare gaze fierbinti.

INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI

a) Indicatori maximali

Indicatori	Valori
Valoarea totală a obiectului de investiții (lei cu TVA)	6.021.763,90
Din care C+M (lei cu TVA)	4.406.460,02
Valoarea totală a obiectului de investiții (lei fără TVA)	5,070,277.25
Din care C+M (lei fără TVA)	3,702,907.58

b) Indicatori minimali

- Creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu și a calității învățământului și prin extensie a calității vieții
- Îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic;
- Modificarea încadrării clădirii în clasa de risc seismic, astfel:
 - Actual: clasa de risc seismic **RsII**
 - După reabilitare: în clasa de risc seismic **RsIII**
- încadrarea clădirii într-o clasă de eficiență energetică superioară, astfel:
 - Actual: **C**
 - După reabilitare: **A**
- Reducerea emisiilor de carbon, astfel:
 - Actual: **22,54 kg/ m² an**
 - După reabilitare: **1,83 kg/m² an**
- Reducerea consumului total de energie, astfel:
 - Actual: **257.157 kWh/an**
 - După reabilitare: **39.795 kWh/an**
- Reducerea consumului de energie pentru încălzire, astfel:
 - Actual: **234.768,72 kWh/an**
 - După reabilitare: **29.125,67 kWh/an**

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare

- Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție: **3 ani** (de la data recepției la terminarea lucrărilor)
- Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică: **5 ani și 10 luni**
- Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător clădirii reabilitate: **25,09 [kWh/m² an]**
- Economia totală anuală de energie: economie de **217.362 [kWh/an]**
- Reducerea totală anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO₂: reducere de **20,71 [kg CO₂/m² an]**
- Economia anuală de energie: economie de **85 %**

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimata Proiectare	6 luni
Durata estimata Executie	12 luni
Total	18 luni

**DENUMIRE
COMPONENTĂ**

**REABILITAREA, MODERNIZAREA, EXTINDEREA SI DOTAREA SCOLII
GIMNAZIALE COSTACHI S. CIOCAN DE PE STR. MINERULUI**

**DESCRIEREA
SUMARĂ A
INVESTIȚIEI**

In urma recomandarilor EXPERTULUI TEHNIC, ale AUDITORULUI ENERGETIC, a analizei situatiei existente din punctul de vedere al asigurarii exigentelor de calitate si a necesitatilor functionale, se propune consolidarea, reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii cu regimul de inaltime Parter. Astfel se vor corecta deficientele functionale si de neconformitate la normele in vigoare, rezultand urmatorul functional pentru scoala:

- 2 Sali de clasa
- 1 sala multifunctionala
- Cancelarie
- Corn/ lapte
- Grup sanitar F
- Grup sanitar B
- Grup sanitar persoane cu dizabilitati
- Centrala termica

Accesul in cladire se poate face de pe latura de Vest prin intermediul unei scari si a unei rampe pentru persoane cu dizabilitati si 1 acces separat pentru Centrala termica pe latura de Sud-Vest.

Principalii indicatori tehnico-spatiali ai cladirii rezultate sunt:

- Regimul de inaltime: Parter
- Aria construita: 429.96 mp
- Aria construita desfasurata: 429.96 mp
- Inaltimea la coama: 9,05 m
- Inaltimea la streasina: 5,15 m
- Suprafata teren (din acte): 1.488mp

Categoria de importanta: C

Clasa de importanta: II

Risc de incendiu: mic

Grad de rezistenta la foc: I (in urma lucrarilor propuse cladirea scolii va trece din gradul de rezistenta la foc III in gradul de rezistenta la foc I).

Finisaje:

Finisajele interioare sunt:

- Pardoseli gresie antiderapanta pe holuri si in bai
- Pardoseli parchet in clase

Finisajele exterioare sunt:

- Invelitoare table faltuita
- Scari exterioare din beton armat, placate cu gresie antiderapanta
- Trotuare beton in jurul cladirii
- Tencuiala decorativa de exterior la fatade

Izolatii:

- Cladirea va avea asigurata hidroizolarea fundatiilor si soclului si izolarea termica anvelopei (fatade – vata minerala bazaltica de 15 cm, soclu – polistiren extrudat ignifugat de 10 cm, planseu pod – vata minerala bazaltica de 25 cm, placa peste sol – polistiren extrudat ignifugat de 10 cm peste placa).

Ventilatii:

- ventilatia claselor si a spatiilor comune se face si natural prin ochiurile mobile ale tamplariilor

SISTEMUL CONSTRUCTIV:

Cladirea va avea are regimul de inaltime Parter.

Infrastructura :

- Infrastructura este de tip fundatie cu talpi continue, sub zidurile portante de zidarie de caramida neconfinata. Fundatiile realizate au o adancime de cca 1.00 m sub cota terenului amenajat, asigurand adancimea de inghet. Nu exista subsol tehnic.

Suprastructura :

- pereti structurali din zidarie de caramida. Planseu beton armat.
- Acoperis sarpanta din lemn de rasinoase, cu invelitoare din tabla.

Pentru satisfacerea obiectivului de performanta de baza (OPB) prin expertiza tehnica s-au indicat masuri de interventie de reparatie si consolidare capitala a elementelor structurale pentru corpul de cladire cu regim de inaltime Parter, in urma acestora scoala putand trece din clasa de risc seismic RsII in clasa de risc seismic RsIII.

INSTALATII :**Instalațiile sanitare**

La elaborarea acestei documentatii s-a tinut seama de cerintele si datele puse la dispozitie de catre beneficiar, de normele in vigoare si de raportul optim intre calitate, conditii de confort si costuri.

Lucrarile proiectate constau in dezafectarea instalatiilor interioare si a racordurilor sanitare existente, aflate intr-un grad ridicat de uzura, și realizarea de instalații noi care constau din:

- instalatii de apa rece;
- instalatii de apa calda (producere locala si distributie);
- instalatii de canalizare menajera;

Principalele lucrări propuse pentru instalația sanitară sunt:

- realizarea unui sistem de distribuție apa rece și apă caldă, prin slituri practicate in pardoseala, pereti si prin ghene de instalatii. Se va asigura posibilitatea izolarii unor portiuni din instalatie pentru rezolvarea avariilor fara intreruperea unui numar mare de consumatori. In spatiile alimentate cu apa rece si calda se va evita montajul conductelor aparent, pentru a se evita depunerea prafului si igienizarea greoaie a lor;
- montarea de obiecte sanitare, armături și accesorii;
- realizare unui sistem de distribuție pentru canalizarea interioară din teava si fittinguri PP;
- realizare unui sistem de distribuție pentru canalizarea exterioara din teava si fittinguri PVC SN4;
- realizare unui sistem de distribuție apa consum menajer exterioara din teava si fittinguri PEID;
- montare echipamente specifice;
- realizarea bransamentelor pentru apa;

Instalații electrice

Instalațiile electrice existente, precum și alimentarea electrică existentă se dezafectează, conform temei de proiectare și necorespunzătoare noilor cerințe. Se va reanaliza soluția de alimentare cu energie electrică de către furnizorul din zona în funcție de noua putere electrică instalată și tensiunea de utilizare, aferente obiectivului.

Modernizarea și renovarea obiectivului, din punct de vedere al instalațiilor electrice va cuprinde următoarele tipuri de instalații:

- Alimentarea cu energie electrică.
- Instalații electrice de iluminat.
- Instalații electrice de prize.
- Instalații electrice de forță.
- Instalații electrice de curenți slabi.
- Instalații pentru protecția contra tensiunilor accidentale de atingere.
- Instalații de protecție contra tensiunilor atmosferice.
- Instalații de supraveghere video
- Instalații de detecție și semnalizare incendiu

Instalații de iluminat

A fost prevăzut un iluminat normal. Corpurile de iluminat vor fi tip plafoniere și aplicații cu lămpi cu sursă de iluminat LED pentru consum redus de energie.

Corpurile de iluminat vor fi alimentate între fază și nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este încărcat astfel încât să însumeze o putere totală de maxim 1,0 kW.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul întrerupătoarelor.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcină și scurtcircuit cu întrerupătoare automate prevăzute, atunci când este cazul, cu protecție automată la curenți de defect, conform schemelor monofilare și specificațiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat vor fi realizate din cabluri tip CYY-F.

De asemenea vor fi prevăzute și corpuri de iluminat pentru securitate :

- iluminat pentru continuarea lucrului
- iluminat de evacuare
- iluminat de marcarea hidranților.

Instalații de prize

Au fost prevăzute spre a fi montate prize simple de tip cu contact de protecție, executate pentru a suporta fără să se deterioreze un curent de 16 A.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu întrerupătoare automate prevăzute cu protecție automată la curenți de defect (PACD) de tip diferențial (cu declanșare la un curent de defect de 0,03 A) conform schemelor monofilare și specificațiilor de aparataj.

Pe circuitele de prize sunt prevăzute prize simple sau duble, toate cu contact de neutru, cu o putere instalată de 2000 W, în conformitate cu prevederile N2XH 3x2.5mm²(fără degajări de halogenuri).

Instalații de împământare

Pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă s-a prevăzut legarea la priza de pământ. Priza de pământ va fi naturală în fundație.

Priza de pământ va avea o rezistență de dispersie de maximum 1 ohm, deoarece este

comuna cu instalatia de paratrasnet.

Instalația de paratrăsnet

Instalația contracarează efectele trăsnetului asupra construcției: incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistență datorită temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descărcare, inducerea în elementele metalice a unor potențiale periculoase. Instalația are de asemenea rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile electrice din atmosferă pe măsura apariției lor, preîntâmpinând apariția trăsnetului.

La proiectarea și executarea instalației de protecție împotriva trăsnetului (IPT) se au în vedere cerințele normativului I7-2011, asigurându-se o concepție optimă tehnic și economic și echipamente agrementate conform legii 10/1995.

Instalații de curenți slabi

Instalațiile electrice de curenți slabi sunt reprezentate de:

- circuitele internet.
- circuitele de tv;
- circuite de supraveghere video.

Instalații termice

Prezentul proiect are ca obiectiv tratarea soluțiilor tehnice și specificarea cerințelor de calitate ce trebuie respectate la executia instalațiilor de incalzire, ventilare, alimentare cu apa caldă, evacuare gaze fierbinti.

La adoptarea soluțiilor tehnice au fost respectate cerințele exigentelor:

- rezistența mecanică și stabilitatea;
- securitatea la incendiu;
- igiena, sănătatea oamenilor și mediul înconjurător;
- siguranța și accesibilitate în exploatare;
- protecția împotriva zgomotului;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale;

Alimentarea cu energie termică este prevăzută din sursa proprie, care asigură independența în exploatare a imobilului.

INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI

a) Indicatori maximi

Indicatori	Valori
Valoarea totală a obiectului de investiții (lei cu TVA)	2.823.141,27
Din care C+M (lei cu TVA)	1.843.090,13
Valoarea totală a obiectului de investiții (lei fără TVA)	2,377,135.37
Din care C+M (lei fără TVA)	1,548,815.23

b) Indicatori minimali

- Creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu și a calității învățământului și prin extensie a calității vieții
- Îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic;
- Modificarea încadrării clădirii în clasa de risc seismic, astfel:
 - Actual: clasa de risc seismic **RsII**

- Dupa reabilitare: in clasa de risc seismic **RsIII**
- incadrarea cladirii intr-o clasa de eficienta energetica superioara, astfel:
 - Actual: **D**
 - Dupa reabilitare: **B**
- Reducerea emisiilor de carbon, astfel:
 - Actual: **19,80 kg/ m2 an**
 - Dupa reabilitare: **4,04 kg/m2 an**
- Reducerea consumului total de energie, astfel:
 - Actual: **136.486 kWh/an**
 - Dupa reabilitare: **51.203 kWh/an**
- Reducerea consumului de energie pentru incalzire, astfel:
 - Actual: **127.283,37 kWh/an**
 - Dupa reabilitare: **46.987,37 kWh/an**

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare

- Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie: 3 ani (de la data receptiei la terminarea lucrarilor)
- Durata de recuperare a investitiei, in conditii de eficienta economica: 4 ani si 8 luni
- Consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator cladirii reabilitate: 126,87 [kWh/m2 an]
- Economia totala anuala de energie: economie de 85.284 [kWh/an]
- Reducerea totala anuala a emisiilor de gaze cu efect de sera echivalent CO2: reducere de 15,76 [kg CO2/m2 an]
- Economia anuala de energie: economie de 62 %
- I.1. valoarea totala (investitie), inclusiv TVA = **2.823,14127 mii lei**, din care:
(C+M) = **1.843,09013 mii lei**
- I.2. esalonarea investitiei (C+M fara TVA): 1.548,81523 mii lei

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Dura a estimata Proiectare	6 luni
Durata estimata Executie	12 luni
Total	18 luni

DENUMIRE COMPONENTĂ

CONSTRUIRE SALA DE SPORT AFERENTA SCOLII GIMNAZIALE COSTACHI S. CIOCAN DE PE STR. PETRU RARES NR. 45

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI

Sala de sport va fi alcatuita din 2 corpuri, separate printr-un rost seismic

- Sala propriu zisa
- Corpul de vestiare

Sala va avea o forma dreptunghiulara, la fel ca si corpul de vestiare. Suprafata salii de sport a fost astfel prevazuta astfel incat sa permita amplasarea unor gradene mobile care sa nu afecteze zona de teren de sport. Terenul de sport este multifunctional, avand o suprafata de joc de 20x40, permitand mai multe tipuri de jocuri de echipa (bachet, handbal, volei).

Accesul se realizeaza din strada Libertatii de pe latura de NV.

Regimul de inaltime:

- Sala: parter inalt
- Corp vestiare: P+1

Schema functionala cuprinde urmatoarele categorii de spatii:

Parter:

- Windfang
- Hol distributie
- Vestiar profesori
- GS profesori
- Dus profesori
- Vestiar personae cu dizabilitati
- GS + Dus persoane cu dizabilitati
- Depozit echipamente sportive
- Central termica
- Camera hidrofor

Etaj:

- 2 vestiare F. cu GS F. si Dus F.
- 2 vestiare B. cu GS B. si Dus B.
- Birou profesori

Dimensiunile in plan vor fi de:

- Sala: 45,70 m x 27,45 m
- Corp vestiare: 31,95 m x 9,65 m

Incadrarea constructiei in grupe si categorii:

- zona seismica de calcul $a_g = 0.35g$ si $T_c = 0.7$ sec
- clasa de importanta II
- categoria de importanta C
- Grad de rezistenta la foc: II
- Risc de incendiu: mic

Caracteristicile geometrice ale constructiei:

- Aria teren: 8.281 mp
- Aria construita: 1.562,78 mp
- Aria desfasurata construita: 1.874,29 m.p
- Regim de inaltime: parter si P+1
- POT: 20,71 %
- CUT: 0,17

Prin Solutia de arhitectura adoptata se asigura iluminatul natural pentru toate spatiile.

ARHITECTURA:**Inchideri:****Sala de sport:**

- Zidarie GVP
- Tamplarie aluminiu cu geam triplu, termoizolant, low-e

Corp vestiare:

- Zidarie GVP
- Tamplarie aluminiu cu geam triplu, termoizolant, low-e
- Plansee beton armat

Compartimentari:**Corp vestiare**

- Compartimentari interioare: pereti zidarie GVP

Finisaje interioare:

Finisajele interioare se vor realiza cu materiale rezistente la uzura, de calitate superioara, care sa asigure prin coloritul si textura materialelor folosite o ambianta placuta:

Pardoseli

- gresie in grupurile sanitare
- parchet lemn pentru Sali sport
- pardoseli PVC in restul spatiilor

Pereti

- zugraveli cu vopsele acrilice de apa in relief in culori pastelate;
- placaje cu faianta in grupurile sanitare;

Tavane

- zugraveli cu vopsele acrilice de apa culori pastelate la pereti si culoare alb la tavane - corp vestiare;
- panouri tristrat (sandwich) – sala;

Tamplarii:

- interioare: aluminiu
- exterioare: aluminium cu geam termoizolant triplu, low-e

Finisaje exterioare:

- gresie antididerapanta la accesul in cladire.
- Fatada ventilate cu panouri pentru fatade ventilate cu decor tip lemn

Hidroizolatii:

Fundatiile vor fi hidroizolate cu membrane bituminoase.

SISTEMUL CONSTRUCTIV:

Infrastructura sala:

- Sala: fundatii izolate prefabricate tip pahar sub stalpii din beton armat legate intre ele cu grinzi de echilibrare
- Corp vestiare: fundatii izolate din beton armat legate intre ele cu grinzi de echilibrare

Suprastructura:

- Sala: va fi de tip cadre compuse din stalpi de beton armat prefabricat si ferme metalice cu zabrele. Acoperisul va de tip sarpanta metalica cu pane si contravanturi dispuse pe cele doua directii in planul acesteia. Invelitoarea se va realiza cu panouri tristrat (sandwich) rezemate pe paneele acoperisului. Inchiderile perimetrare vor fi din zidarie cu fatada ventilata. Peretii din zidarie vor fi strict de compartimentare si inchidere. Peretii perimetrali neportanti cu rol de inchidere vor fi incadrati de samburi de beton armat astfel incat sa formeze panouri de zidarie de maximum 12 mp.
- Corp vestiare: cadre (stalpi si grinzi) din beton armat monolit. Acoperisul va de tip terasa necirculabila prevazut cu atic perimetral. Inchiderile perimetrare vor fi din zidarie. Peretii din zidarie vor fi strict de compartimentare si inchidere. Peretii perimetrali neportanti cu rol de inchidere vor fi incadrati de samburi de beton armat astfel incat sa formeze panouri de zidarie de maximum 12 mp.

Izolatii:

- Fatade: fatada ventilate cu izolatia vata minerala bazaltica 15 cm.
- Soclu: polistiren extrudat ignifugat 10 cm
- Placa peste sol: polistiren extrudat ignifugat 10 cm

Hidroizolatii:

Fundatiile vor fi hidroizolate cu membrane bituminoase.

Conformarea structurii cu prescriptiile tehnice in vigoare

Solutiile de realizare a cladirii au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr. 10/1995. Prin aceasta se intelege ca Actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii;
- deformarea unor elemente la valori peste limita;
- avarierea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor si echipamentelor, rezultata ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii, fata de efectul luat in calcul la proiectare.

Solutia propusa asigura cerintele de rezistenta si stabilitate pentru comportarea urmatoarelor elemente componente ale cladirii in timpul exploatarii:

- teren fundare
- infrastructura
- suprastructura
- elemente nestructurale de inchidere
- elemente nestructurale de compartimentare
- instalatii diverse aferente cladirii

Conform normativului NP010/1997, cerintele de rezistenta si stabilitate s-au tratat in baza conceptului de "stare limita" asa cum este el definit prin STAS 10100/0.

**INDICATORI
TEHNICO-
ECONOMICI****a) Indicatori maximali**

Indicatori	Valori
Valoarea totala a obiectului de investii (lei cu TVA)	10.310.627,72
Din care C+M (lei cu TVA)	7.975.554,77
Valoarea totala a obiectului de investii (lei fara TVA)	8,682,641.41
Din care C+M (lei fara TVA)	6,702,146.87

b) Indicatori minimali

Indicatori minimali	Descriere
Suprafata teren	9.048mp
Suprafata construita desfasurata totala	1.874,29 mp
Categoria infrastructurii ca subiect al proiectului	Invatamant – sala sport scoala
Numar elevi	103
Numar Sali sport	1

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare

Valoarea totala a obiectului de investii (lei	10.310.627,72
--	----------------------

cu TVA)	
Din care C+M (lei cu TVA)	7.975.554,77
Participanții la procesul de învățământ în unitatea construită	103
Clădire cu funcție de Sala sport	1

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimata Proiectare	6 luni
Durata estimata Executie	12 luni
Total	18 luni

DENUMIRE COMPONENTĂ

“IMPLEMENTAREA MASURILOR INTEGRATE DE DEZVOLTARE URBANA DURABILA SI CRESTEREA CALITATII VIETII IN ORASUL COMANESTI, JUD. BACAU „ - STRAZI AFERENTE: PARAUL VALEA POIENII, GHEORGHE ASACHI, OITUZ, COROBANU, LAPOS, MIORITEI

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI

Strazile ce urmează a fi modernizate prin proiect sunt amplasate în intravilanul orașului Comanesti, pe domeniu public, astfel:

1. Strada Paraul Valea Poienii, L=833.50m
2. Strada Gheorghe Asachi, L=417.50m
3. Strada Oituz, L= 597.50m
4. Strada Corobanu, L= 520m
5. Strada Lapos, L= 290m
6. Strada Mioritei, L=330m

LUCRARILE DE MODERNIZARE EXECUTATE

- Traseu in plan

În plan strazile s-a urmărit menținerea platformei strazii în limita domeniului public, fără exproprieri. Racordările în plan ale curbelor vor fi făcute cu arce de cerc. Lungimea totală a strazilor este de 2988.50m, astfel:

1. Strada Paraul Valea Poienii, alcătuită din 3 tronșoane, astfel:
 - ☉ Tronșon 1, L=327.50m se desprinde din Strada Corobanu și se termină în intersecția cu Strada Petru Rares.
 - ☉ Tronșon 2, L=163.50m se desprinde din Strada Petru Rares și se continuă până la intersecția cu Paraul Valea Poienii.
 - ☉ Tronșon 3 - se desprinde din Strada Gheorghe Asachi și se continuă pe o lungime de 342.50m.
2. Strada Gheorghe Asachi
Strada Gheorghe Asachi, L=417.50m se desprinde din Strada Cuza Voda și se termină în intersecția cu Strada Paraul Valea Poienii- Tronșon 3.
3. Strada Oituz este alcătuită din 2 tronșoane, astfel:
 - ☉ Tronșon 1, L=349.00m se desprinde din Strada Corobanu și se termină în intersecția cu Strada Paraul Valea Poienii.
 - ☉ Tronșon 2, L=248.50m se desprinde din Strada Paraul Valea Poienii și se continuă până la intersecția cu Strada Petru Rares.
4. Strada Corobanu - se desprinde din Strada Minerului (DN12A) și se continuă pe o lungime de aproximativ 520m.
5. Strada Lapos - se desprinde din Strada Minerului (DN12A) și se continuă pe o lungime de aproximativ 290m.
6. Strada Mioritei, alcătuită din 2 axe astfel:
 - ☉ Axul 1, L=238.50m - se desprinde din strada Lapos și se termină în intersecția cu Strada Corobanu.
 - ☉ Axul 2 reprezintă o ramificație în partea dreaptă care se desprinde din

axul principal si se continua pe o lungime de 91.50m.

Profilul Longitudinal

În profil longitudinal linia rosie proiectata urmareste, în principiu, niveleta drumului existent, fiind facute corectii minime ale liniei rosii pentru imbunatatirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

Declivitati longitudinale proiectate au valori mici, iar racordarile verticale ale declivitatorilor au fost facute cu arce de cerc.

- Profil transversal tip:

In profil transversal strazile au fost organizate dupa cum urmeaza:

- Latime parte carosabila 3.00m – 4.000m
- Incadare cu borduri, rigole carosabile sau rigole de acostament
- Panta transversala carosabil, aliniament 2.5%, profil panta unica.

- Scurgerea apelor

Scurgerea apelor se va realiza atata in profil longitudinal cat si in profil transversal, catre elementele de scurgere a apelor- santuri si rigole.

Se vor realiza lucrari de reparatii asupra sectiunii betonate a Paraului Valea Poienii, pe zona in care acesta are un traseu paralel cu al Strazii Valea Poienii.

Pentru zona cu sectiune betonata a Paraului Valea Poienii se vor mentine lucrările existente, cu reparații ale elementelor și montarea unui parapet de protectie pe coronamentul zidului canalului.

Lucrarile de reparatii vor consta in refacerea sectiunii cu beton C30/37, acolo unde aceasta a fost deteriorata, curățarea fisurilor și injectarea acestora cu pastă de ciment,răsini epoxidice sau chituri epoxidice,după caz.

Acolo unde armaturile sunt afectate de coroziune se vor aplica solutiile de remediere complete cu refacerea ariei de armătură.

Injectarea cu pastă de ciment a fisurilor elevației:

- curățarea mecanică cu peria de sârmă, spitul și jet de aer comprimat a părților fisurate, prafului, resturilor, si montarea de ștuțuri la distanța de 50 cm,
- se dau găuri cu Ø13 mm/50 cm, pe adâncimea de 40 mm și se introduc ștuțuri de 70 mm;
- se va închide fisura în lung la exterior cu chit epoxidic sau similar;
- se verifică comunicarea între ștuțuri utilizând jet de aer comprimat;
- se execută tencuiala (minim 2 cm) în zona de montare ștuț;
- se realizează injectarea pastei de ciment sau similar la minim 5 zile de la terminarea lucrărilor pregătitoare.

Podetele de pe paraul Valea Poienii vor fi inlocuite cu podete dalate cu o lumina de 3m.

Pentru realizarea lucrarilor de betoane, se va adopta clasa betoanelor in functie de clase de expunere a fiecarei lucrari in parte, conform prevederilor „Normativului pentru producerea betonului si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat Indicativ NE 012/1-2007”.

- Intersectiile cu drumurile laterale

Intersectiile cu drumurile laterale neamenajate , se vor racorda la noul carosabil proiectat si se vor amenja pe o lungime corespunzatoare cu aceasi structura aplicata de drumul principal.

- Siguranta circulatiei

- *Semnalizarea rutiera pe timpul executiei*

Semnalizarea punctelor de lucru precum și asigurarea siguranței circulației pe timpul execuției lucrărilor se vor face în conformitate cu „Normele

metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor în octombrie 2000 și constau din măsuri privind siguranța și controlul circulației rutiere prin dirijarea temporară a traficului.

– **Semnalizarea rutiera permanenta**

Lucrările de semnalizare verticala se vor face conform SR 1848-1/2011 și constau în montarea de indicatoare rutiere. Stâlpul de susținere pentru indicatoarele rutiere, indiferent de înălțimea sa va fi prevăzut a se executa dintr-o bucată. Fundațiile care se execută pentru prinderea sistemelor de susținere a semnalizării verticale vor fi executate la nivelul partii carosabile, din beton. Indicatoarele rutiere sunt alcătuite din panouri din oțel sau aluminiu, protejate împotriva coroziunii, pe fața cărora se aplică folie retro-reflectorizantă din clasa 2 (high intensity grade).

Lucrarile de semnalizare orizontala se vor realiza conform SR 1848-7/2004 și constau in efectuarea marcajelor longitudinale si transversale dupa cum urmeaza:

- marcaje longitudinale – axiale
- marcaje transversale

Scopul lucrarilor de marcaj este de a asigura dirijarea traficului atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte precum si pentru presemnalizarea directiilor de mers sau a unor zone cu caracter special (poduri, pasaje, zone cu limitare de gabarit etc.).

Calitatea marcajelor

Pentru asigurarea calitatii marcajelor trebuie avute în vedere următoarele:

- metodologia de verificare a calității conform SR EN 13459 - 1, 2 și 3;
- calitatea vopselei conform fiselor tehnice;
- tipul îmbrăcămintii rutiere, rugozitatea suprafeței, condițiile locale de mediu;
- proiectul de reglementare a circulației prin indicatoare și marcaje rutiere;
- executia premarcajului;
- determinarea dozajului de vopsea proaspătă;
- dozajul de microbile și de alte bile de sticlă.

Marcajele se verifică din punct de vedere al formei, dimensiunilor, aspectului, gradului de acoperire și uniformității distribuției microbilelor retroreflectorizante.

Pe sectoarele de drum cu ramblee pronuntate, precum și pe rampele podurilor, coronamentele zidurilor și timpanele podetelor se vor monta parapete de siguranta.

- **Sisteme rutiere**

Sistem rutier suplu

- 4 cm strat uzura tip BA 16 rul 50/70 conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1
- 6cm strat de legatura din BAD22.4 leg 50/70 conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1
- 15cm strat de baza din piatra sparta
- 35cm strat de fundatie din balast
- 10cm strat de forma din balast nisipos

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

a) Indicatori maximali

Indicatori	Valori
Valoarea totala a obiectului de investii (lei cu TVA)	4,336,384.89
Din care C+M (lei cu TVA)	4,014,860.73
Valoarea totala a obiectului de investii	3.650,744.70

(lei fara TVA)

Din care C+M (lei fara TVA)

3.373.832.54

b) Indicatori minimali

Indicatori	U.M.	Cantitate
Lungime totala strazi	m	2988.50
Latime parte carosabila	m	3.00-6.00

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare

	VALOARE Lei (fara TVA)	TVA Lei	VALOARE Lei (cu TVA)
TOTAL GENERAL	3,650,744.70	685,640.18	4,336,384.89
Din care C+M	3,373,832.54	641,028.18	4,014,860.73

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimata Proiectare	4 luni
Durata estimata Executie	20 luni
Total	24 luni

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Consilier local

Cozma Florin Ionuț



Contrasemnează,

Secretarul orașului

Chirilă Daniela

Nr. 140

Din 28.09.2018