



ROMANIA
Județul Neamț
CONSILIUL LOCAL AL
ORASULUI TÂRGU-NEAMȚ



HOTĂRÂRE

Nr. 173 din 30 mai 2023

privind aprobarea documentațiilor tehnico economice (faza PT) și a indicatorilor tehnico economici actualizați din cadrul proiectului ”Îmbunătățirea infrastructurii educaționale în vederea reabilitării, modernizării și dotării Școlii Gimnaziale nr. 2 Grigore Ghica Vodă Târgu-Neamț”

Consiliul Local al orașului Târgu-Neamț;

Având în vedere prevederile legale:

- art. 15 alin (2), art.120 alin.(1) și art.121 alin (1) și alin.(2) din Constituția României, republicată;
 - art. 3 și 4 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985 ratificată prin Legea nr.199/1997;
 - art. 7 alin. (2) din Codul Civil al României, adoptat prin Legea nr. 287/2009, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 52/2003 privind transparenta decizională în administrația publică;
 - Ordinului nr. 25 din 14 ianuarie 2021 pentru aprobarea modelului orientativ al statutului unității administrativ-teritoriale, precum și a modelului orientativ al regulamentului de organizare și funcționare a consiliului local;
 - HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
 - HCL. nr. 188 din 07.09.2021 privind aprobarea documentațiilor tehnico economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico economici actualizați din cadrul proiectului ”**Îmbunătățirea infrastructurii educaționale în vederea reabilitării, modernizării și dotării Școlii Gimnaziale nr. 2 Grigore Ghica Vodă Târgu-Neamț**”;
 - Contractul de finanțare nr. 7613 din 08.03.2022 încheiat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor și Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord - Est.
 - Proiectul tehnic elaborat de către SC FILIPS ART DESIGN SRL Iași;
- Ținând cont de Referatul de aprobare nr. 8269 din 24.05.2023 înaintat de Primarul orașului Târgu - Neamț și de Raportul de specialitate nr. 8270 din 24.05.2023 al Biroului Planificare și Implementare Proiecte din cadrul Primăriei orașului Târgu-Neamț;
- Ținând cont de avizele favorabile ale comisiilor de specialitate ;
- În temeiul art. 129 alin (2) lit. ”b”, ale art.139 alin. (3), ale art. 196 alin.1 lit. „a”, ale art.243 alin.(1) lit.”a”, din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

**Consiliul Local al Orasului Târgu-Neamț, intrunit in cea de-a 33-a sedință ordinară
din mandatul 2020-2024, adoptă prezenta hotărâre**

Art. 1. Se aprobă documentația tehnico-economică (faza PT) și indicatorii tehnico-economici actualizați pentru proiectul ”**Îmbunătățirea infrastructurii educaționale în vederea**

reabilitării, modernizării și dotării Școlii Gimnaziale nr. 2 Grigore Ghica Vodă Târgu-Neamț”, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre, parte integrantă a acesteia.

Art. 2. Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către primarul Orașul Târgu Neamț, județul Neamț.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică, în mod obligatoriu, prin intermediul secretarului general al orașului, în termenul prevăzut de lege, primarului orașului Târgu-Neamț, prefectului județului Neamț, se depune electronic, la pagina de internet www.primariatarguneamt.ro în subeticheta – ”CONSILIUL LOCAL – Hotărâri ale Consiliului Local”.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Sechesan Daniel Iulian

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL GENERAL UAT,
C.j. Sabin Isabela

PROCEDURI ADMINISTRATIVE OBLIGATORII, anterioare atestării autenticității Hotararii de Consiliu Local nr. 173/ 30.05.2023			
PROCEDURA DE VOT UTILIZATA			Vot prin vot deschis
HOTĂRÂRE CU CARACTER NORMATIV			
0	Hotărâre care se adoptă cu votul: majorității consilierilor locali în funcție		Voturi necesare
1	Numărul consilierilor locali, potrivit legii		19
2	Numărul consilierilor locali în funcție		19
3	Numărul consilierilor locali prezenți la adoptarea hotărârii		19
4	Numărul voturilor „PENTRU”		19
5	Numărul voturilor „ÎMPOTRIVĂ”		Voturile „ABTINERE” se numără la voturile „ÎMPOTRIVĂ”.
6	Numărul voturilor „ABTINERE”		
7	Numărul consilierilor locali care absentează motivat		
8	Numărul consilierilor locali care absentează nemotivat		
9	Numărul consilierilor locali care nu iau parte la deliberare si la adoptarea hotărârii, neavând drept de vot		

PROCEDURI ADMINISTRATIVE OBLIGATORII, ulterioare adoptării Hotărârii de Consiliu Local nr. 173/30.05.2023		
Nr. crt.	OPERATIUNI EFECTUATE	Data
0	1	2
1	Adoptarea hotărârii	30.05.2023
2	Comunicarea către primar	05.2023
3	Comunicarea către prefectul județului	05.2023
4	Comunicarea către persoanele cărora li se adresează	05.2023
5	Devine obligatorie și produce efecte juridice începând cu	05.2023



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008
Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI
Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI
Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119
Email: draaosfilip@gmail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE
DIRIGENTII DE SANTIER
CERTIFICARE ENERGETICA
STUDII GEOTEHNICE
RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU
DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

ANEXA LA HCL

Indicatori Tehnico –economici – FAZA PT

CAP. I. DATE GENERALE

1. OBIECTUL PROIECTULUI

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

**„ÎMBUNĂTĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCAȚIONALE IN VEDEREA
REABILITĂRII, MODERNIZĂRII SI DOTĂRII ȘCOLII GIMNAZIALE NR.2 GRIGORE GHICA
VODĂ TÂRGU NEAMȚ”**

1.2. Amplasament:

Bld. Stefan Cel Mare, nr.30, Orasul Tg. Neamt, Judetul Neamt

1.3. Titularul investiției:

U.A.T. TÂRGU-NEAMȚ

1.4. Beneficiarul investiției:

U.A.T. TÂRGU-NEAMȚ

1.5. Elaboratorul proiectului:

S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

1.6. Număr proiect: 12-010/2022

1.7. Faza de proiectare: D.T.A.C.+P.TH

2. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

2.1. Amplasamentul investiției: Jud. Neamț, Mun. Târgu Neamț, str. Ștefan cel Mare, nr. 30

2.2. Regimul juridic: Certificat de urbanism Nr. 177 din 15.06.2021.

Imobilul este situat în intravilanul orașului Târgu Neamț și aparține Domeniul public al orașului conform Extrasului de Carte Funciară pentru informare nr. 13071/09.06.2021 și NC 53071.

Imobilul se află în zona de protecție a monumentelor istorice:

NT-II-m-B-10711 – Spital Orășenesc

NT-II-m-B-10712 – Școala Domnească, azi Muzeul de Istorie și Etnografie

NT-IV-m-B-10769 – Muzeu- casă memorială Veronica Micle

3. CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI PROPUSE



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008

Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI

Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI

Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119

Email: draaosfilip@amail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE

DIRIGENTII DE SANTIER

CERTIFICARE ENERGETICA

STUDII GEOTEHNICE

RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU

DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

- **Funcțiunea: Școală**
- **Dimensiuni maxime în teren: 43,57 x 15,82 m**
- **Suprafața construită: Sc= 582,67 mp**
- **Suprafața desfășurată: Sdesf. = 1201,36 mp**
- **Suprafața utilă: Su= 1024,68 mp**
- **Înălțime la streșină: Hs= +7,55 m (8,10 m față de CTA)**
- **Înălțimea la coamă: Hc= +12,24 m (12,79 m față de CTA)**
- **Categoria de importanță: "B" (conform HGR nr.766/1997)**
- **Clasa de importanță: II (conform P100/2013)**
- **Gradul de rezistență la foc: II**

3.1 SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Clădirea are regim de înălțime Stehnic+P+1E, cu dimensiuni maxime în teren 43,57 x 15,82 m.

Pentru reabilitarea clădirii se propun următoarele lucrări:

- Hidroizolarea și termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de 15 cm grosime;
- Realizarea trotuarului perimetral de minim 1,0 m lățime, în conformitate cu planurile de arhitectură atașate.
- Refacerea treptelor, podestelor de acces în clădire și a rampei pentru persoane cu dizabilități
- Realizarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilități.
- Refacere șarpantă din lemn și a învelitorii din tablă amprentată tip țiglă.
- Realizarea termoizolațiilor la pereți din vată minerală bazaltică de 15 cm; la soclu- polistiren extrudat de 15 cm; peste planșeul de beton al etajului – vată minerală de sticlă de 30 cm grosime, planșeul peste canalul tehnic se va termoizola cu polistiren extrudat de 10 cm.
- Realizare finisaje interioare la pardoseli, pereți și tavane
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare și interioare.
- Refacerea tuturor instalațiilor interioare
- Înlocuirea centralelor termice existente
- Montarea panourilor fotovoltaice
- Realizarea unui teren de sport împrejmuit și 2 gradene

FINISAJE INTERIOARE

- tâmplărie interioară din lemn și PVC;
- pereții holurilor și caselor de scări se vor acoperi cu tarkett până la înălțimea de 1,50m.
- zugrăveli interioare cu var lavabil la pereți și tavane;
- tavanele vor fi gletuite și zugrăvite cu var lavabil;
- faianță pe pereții grupurilor sanitare (lavoare, WC) până la cota de 2,00m.
- pardoseli calde – parchet din stejar 2 cm, lăcuit, având strat rașchetabil de 2,5mm; tarkett (holuri și pe casa scării), clasa de trafic- 34 trafic foarte intens (clasificare comercială), grosime totală 2 mm, grosimea stratului de uzură 0,75mm, pentru spații comerciale, cu ridicare pe pereți h=1,50m;
- pardoseli reci – gresie antiderapantă, clasa de rezistență la uzură PEI.4, grosime 8 mm.

FINISAJE EXTERIOARE

- La pereți exteriori- tencuieli decorative acrilice aplicate pe termosistem din vată minerală bazaltică de 15 cm grosime
- trotuar perimetral clădirii realizat din beton armat cu lățimea de 1,50 m;
- podestele de intrare, treptele scărilor de intrare și rampa pentru persoane cu dizabilități vor fi placate cu gresie antiderapantă de exterior, clasa de rezistență la uzură PEI.4, grosime 8 mm.
- tâmplărie exterioară din PVC de culoarea albă (RAL9010).

INSTALAȚII

Instalații termice

Prin prezentul proiect, se propune ca sursa regenerabilă de energie folosirea pompelor de caldura de tip



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008
Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI
Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI
Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119
Email: draaosfilip@amail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE
DIRIGENTII DE SANTIER
CERTIFICARE ENERGETICA
STUDII GEOTEHNICE
RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU
DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

aer-apa si integrarea acestora in sistemul existent de incalzire prin intermediul unui puffer – stocator de 800 de litri si automatizarea aferenta. Montarea pompei de caldura presupune si o automatizare (sistem de control activ), care, in momentul in care pompa de caldura nu va mai face fata, datorita temperaturilor exterioare prea scazute, va comuta pe termoficare. De asemenea se propune o instalatie de panouri solare termice cu tuburi vidate care sa asigure apa calda menajera de consum prin intermediul unui boiler bivalent.

Transportul agentului termic de la distribuitor- colectorul montat in cladirea anexa C5, ca spatiu special amenajat pentru echipamentele termice propuse, se face prin teava de Ol Zn 2 1/2" montate in canalul tehnic de la parterul cladirii cu tevi de diametre 2 1/2", 2", 1/2" si 1/4" la cele 11 coloane din tevi PP-R cu insertie metalica de diametre nominale 40 mm, 32 mm si 25 mm.

Se propune o instalatie interioara de incalzire, cu distributie inferioara, cu conducte de distributie montate ingropat sau aparent, dupa caz, functionand cu agent termic apa calda, furnizata de la centralele termice propuse pe combustibil gazos. Necesarul de caldura pentru incalzirea incaperilor se calculeaza conform STAS1907 si se corecteaza in functie de rezultatul bilanului termic al incaperilor.

Pentru acoperirea sarcinii termice s-au prevazut doua cazane murale, cu functionare pe combustibil gazos in condensare pentru asigurarea sarcinii termice totale de 182,01 kW:

- o Putere nominala la 70/50° C de 100 kW dimensionate dupa adaosul tehnic de 10%
- o Preparand agent termic apa calda 70/50° C, Pn 16 bar.

Instalatii de ventilatie:

Se propune ca sursa regenerabila de energie folosirea pompelor de caldura de tip aer-apa si integrarea acestora in sistemul existent de incalzire prin intermediul unui puffer – stocator de 800 de litri si automatizarea aferenta. Schimbarea, eventual, a tabloului si chiar a bransamentului electric pentru a suporta si suplimentul de putere datorat instalarii pompelor de caldura. Montarea pompei de caldura presupune si o automatizare (sistem de control activ), care, in momentul in care pompa de caldura nu va mai face fata, datorita temperaturilor exterioare prea scazute, va comuta pe termoficare.

Conform Normativului I5 din 2010, in toate incaperile unei cladiri trebuie sa se asigure calitatea aerului interior.

Calitatea aerului interior se asigura prin ventilare, in functie de destinatia incaperii, de tipul surselor de poluare si de activitatea care se desfasoara in incapere. In cazuri particulare, calitatea aerului se poate asigura prin mijloace speciale (filtre cu carbune activ, aparate de dezodorizare), dar aceste situatii speciale nu se aplica in cazul analizat in cadrul acestei documentatii.

Cladirea analizata are destinatia de cladire de invatamant, respectiv scoala, care se incadreaza in categoria de calitate a aerului extras din incaperi ETA1 (din SR EN 13779:2007), unde aerul extras are nivel scazut de poluare. Aerul provine din incaperi in care sursele principale de emisie sunt materialele de constructie si structura si aer din incaperi ocupate in care sursele principale de emisie sunt metabolismul uman si in care nu este permis fumatul („birouri, spatii pentru servicii, Sali de clasa).

Ventilatia grupurilor sanitare se face in mod natural prin deschiderea ferestrelor.

Avand in vedere pozitionarea grupului sanitare pentru persoane cu dizabilitati propus, se va adopta solutia montarii unui ventilator extractor noxe din grupul sanitar , montat pe circuit de iluminat, 80 mc/h, 15 W la ghenă propusa, conform planului IV 01.

Instalații sanitare

ALIMENTAREA CU APA RECE IN SCOPURI SANITARE

Alimentarea cu apa potabila a cladirii va fi asigurata de bransamentul B1 dedicat doar scopurilor sanitare. Separat de acest bransament este necesar un bransament B2 dedicat doar instalatiei de hidranti. Instalatiile sanitare interioare cuprind rețeaua de apa rece pentru consum menajer, instalatiile de apa calda de consum, instalatiile de canalizare menajera si canalizare pluviala. Pentru colectarea apelor meteorice s-a prevazut, conform proiectului de arhitectura, sistem de jgheaburi si burlane ce vor prelua apele meteorice de pe acoperisul tip sarpanța.

Cladirea se va alimenta cu apa din rețeaua existenta de alimentare cu apa rece a amplasamentului. Conform solicitarii nr. 1641 / 27.01.2023 de la furnizorul de apa local, se mentioneaza ca Scoala Domneasca nr. 2 are 2



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008

Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI

Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI

Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119

Email: draaosfilip@amail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE

DIRIGENTII DE SANTIER

CERTIFICARE ENERGETICA

STUDII GEOTEHNICE

RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU

DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

bransamente: unul din rețeaua publică de apă de pe str. Stefan cel Mare, din Ol Dn 400 mm și unul din str. Cuza Voda din rețeaua de PEHD Dn 160 mm.

Rețeaua implicată direct în cadrul proiectului este cea din Str, Stefan cel Mare, unde se menționează că bransamentul pentru școala este din Ol Dn 50 mm, cu un apometru Dn 32 mm cu un debit de 2.78 l/s. Presiunea în rețeaua strădală este între 3.0 și 3.5 bar.

Conform breviarului de calcul, conductei de apă rece menajeră îi corespunde un diametru interior $D=45.8$ mm adică PPR 63 mm la o viteză de 0.807 m/s care se încadrează în limitele vitezelor economice de (0,80 - 1,4) m/s.

ALIMENTAREA CU APA CALDA MENAJERA

Sarcina termică pentru producția de apă caldă menajeră: $Q_{c3} = 10$ kW

Apă caldă se va prepara centralizat în Centrala Termică în clădirea C5 – Corp Centrala Termică cu ajutorul celor 2 cazane termice murale în condensat pe gaz cu puterea de 100 kW fiecare și 2 pompe de căldură aer-apă de putere 100 kW.

În conformitate cu recomandările din studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile, prin proiect se propune substituirea formei de producere a energiei pentru prepararea apei calde de consum. Aceasta se va face cu ajutorul unei instalații de preparare, echipate cu 2 panouri cu tuburi vidate și cu un boiler bivalent (cu serpentină pentru agentul intermediar din panouri și circuit la Distribuitor-Collector).

Transportul apei reci și calde de consum în interiorul clădirii se va face prin țevi PP-R cu insertie metalică cu diametrele cuprinse între 20 și 63 mm, îmbinate, cu racorduri și fittinguri prin lipire prin electrofuziune. Țevile de distribuție vor fi montate după caz aparent, îngropat în șapă și în ghene. Conductele se vor fixa de elementele de rezistență ale clădirii cu brățări uzinate și se vor izola cu tuburi izolante flexibile din spumă poliuretanică de 9 mm grosime. Distribuția apei reci și calde de consum se va face prin cele 4 coloane.

Canalizarea menajera

Evacuarea apei uzate menajere se va face prin tuburi de polipropilenă cu mufa cu inel de cauciuc la interiorul clădirii și din PVC KG în exteriorul clădirii, cu racordare la căminele de canalizare menajeră existente.

Se propun 4 coloane principale de canalizare menajeră interioare de diametre 110 mm.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la cămine de vizitare care face legătura dintre rețeaua interioară și cea exterioară existentă în incintă.

Caracteristicile fizico-chimice ale apelor uzate evacuate la canalizarea exterioară corespund prevederilor NTPA 002/2002.

Canalizarea interioară este alcătuită din:

- Țeavă PP 110 pentru racordurile vasului closet;
- Țeavă PP 75 pentru coloanele de ventilare primare, reduse la PP 50. Înainte de reducia de PP 110 la PP 75 se va monta câte o piesă de curățire din PP 110.
- Țeavă PP 50, 40 și 32 pentru racordarea lavoarelor, sifoanelor din grupurile sanitare;

Canalizarea pluvială

Apele pluviale de pe acoperișul tip șarpanta vor fi preluate de sistemul de jgheaburi și burlane.

Instalații electrice

Alimentare cu energie electrică :

În prezent Școala Gimnazială Grigore Ghica Voda este racordată la S.E.N. (sistemul electric național) prin intermediul firidei de bransament existente amplasată pe fațada Corpului C2.

Alimentarea cu energie electrică a corpului C1 al Școlii Gimnaziale se va realiza printr-un nou racord de la firida de bransament existentă, cu un cablu subteran de tip CYABY-F 3x70+1x35 mm², montat îngropat la 0.8 m.

Alimentarea cu energie electrică a noului corp va trebui să satisfacă următorii parametrii privind furnizarea de energie electrică:

Tabloul electric General -TEG

- puterea instalată $P_i = 156.18$ kW
- puterea absorbită $P_a = 117.14$ kW

De asemenea, se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei pentru consum propriu: Sistem fotovoltaic Off Grid – 12 KW pentru producere energie electrică complet echipat pentru asigurarea iluminatului;



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008

Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI

Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI

Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119

Email: draaosfilip@amail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE

DIRIGENTII DE SANTIER

CERTIFICARE ENERGETICA

STUDII GEOTEHNICE

RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU

DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

Proiectul conține soluțiile de realizare a instalației electrice, astfel :

- instalația electrică de forță
- instalația de iluminat normal;
- instalația de prize;
- instalația de iluminat de evacuare, evitarea panicii, iluminat de siguranță și iluminat hidranți
- instalația electrică de protecție prin legare la pământ
- instalația de paratrăsnet

Distributia energiei electrice se va realiza radial din tabloul electric general - TEG catre tablourile electrice secundare de distributie. Din tabloul electric general TEG se vor alimenta urmatoarele tablouri secundare: TEP, TEE1, TECT, TEI.

Pentru realizarea instalației electrice interioare la consumatorii din Scoala gimnazială se utilizează o schemă de distribuție monofazată cu 5, respectiv 3 conductoare. Corespunzător acestei scheme de distribuție se utilizează o schemă de legare la pământ de tip TN-S exclusiv, cu conductoare de protecție distinct distribuite pe circuit. Distribuția este de tip radial și se face cu circuite separate pentru fiecare categorie de receptoare conform destinației. Coloanele si circuitele vor fi realizate cu cabluri de cupru (tip N2XH) montate în tuburi ignifuge PVC, montate ingropat sau aparent in canalet ignifug, protejate la scurtcircuitul și suprasarcină cu întrerupătoare automate montate în tablourile de distribuție proiectate.

INSTALATII ELECTRICE DE CURENTI SLABI

INSTALATIA DE DESFUMARE

Prin intermediul centralei de detectie incendiu se face comanda automata a instalatiei de desfumare. La etajul cladirii scolii, in treimea superioară, casa scării va avea un dispozitiv de evacuare a fumului (fereastra) cu aria liberă determinată conform normativului, dar cel puțin 1m², având asigurate posibilități de deschidere si prin comandă de la nivelul de acces în scară.

Comanda manuală centralizată sau locală a ferestrei de desfumare poate fi realizată prin sistem mecanic, electric, pneumatic sau hidraulic. Mecanismul de deschidere al ferestrei de desfumare din etaj (casa scarii) constă într-un actuator electric alimentat la 24V, actuator ce trebuie ales astfel incat sa corespunda caracteristicilor ferestrei (suprafata, forta de deschidere, etc). Acționarea automată a deschiderii se face cu ajutorul detectorului de fum, care, în caz de incendiu, trimite semnal la centrala de desfumare electrică (transformare/încărcare) 220V/24V cu acumulatori, alimentează actuatorul și acesta deschide fereastra.

Prin desfumare se urmărește extragerea unei părți din fumul si gazele de ardere in scopul asigurării condițiilor de evacuare a utilizatorilor si a folosirii mijloacelor de intervenție la stingere, precum si de limitare a propagării incendiilor, conf. Art. 2.5.1 din P118-1999.

INSTALATIA DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI AVERTIZARE LA INCENDIU

Instalația de detectare, semnalizare și avertizare la incendiu va beneficia de un echipament de control și semnalizare ECS (centrala de detecție adresabila) cu 2 bucle de detectare cu:

- 45 de de detectori de fum adresabili;
- 8 butoane adresabile manuale la incendiu;
- 4 sirene opto-acustice adresabile interioare;
- 2 sirene opto-acustice adresabile exterioare;
- 1 detector multicriterial de fum si caldura adresabil (in centrala termica);
- 1 detector gaz adresabil (in centrala termica)
- 2 centrale desfumare

Buclele se vor zona asigurându-se și funcții logice de semnalizare, separarea detectoarelor defecte facandu-se prin izolatoarele incorporate in detectori sau in celelalte elemente adresabile aflate pe bucla. Buclele se vor poza la minim 30 cm de liniile de forta.

Ținând cont de modul de detecție, destinația și suprafața obiectivului s-au ales următoarele echipamente:

Centrala de detecție incendiu (ECS) va fi de tip adresabila, modulara, de tip multiprocesor, conform standardului EN54-2; aceasta se va amplasa in camera dedicata, camera ECS, avand acces ușor din exterior.

Amplasarea echipamentului de control si semnalizare (ECS) impune, in plus următoarele:

- a) indicațiile si controalele sa fie ușor accesibile pompierilor si personalului responsabil din clădire;
- b) iluminatul sa permită citirea cu ușurința a etichetelor si indicațiilor vizuale (cel puțin 200lx);



S.C. FILIPS ART DESIGN S.R.L.

CUI: RO23831270; ONRC: J22/1431/2008
Adresa: Alea Mihail Sadoveanu, nr.19 - IASI
Punct de lucru: Soseaua Galata, nr.4 - IASI
Telefon: 0747.051.352; 0770.514.119
Email: draaosfilip@amail.com

PROIECTARE SI EXPERTIZARE
DIRIGENTII DE SANTIER
CERTIFICARE ENERGETICA
STUDII GEOTEHNICE
RIDICARI TOPOGRAFICE SI CADASTRU
DESIGN INTERIOR SI EXTERIOR



Nr. certificat : 6358
ISO 9001:2015

c) riscul de incendiu sa fie mic si spatiul sa fie prevăzut cu cel puțin un element de detectare conectat la sistemul de semnalizare a incendiilor.

INSTALAȚII DE CURENȚI SLABI – CONTROL ACCES

La realizarea proiectului s-a avut in vedere faptul ca utilizarea si comanda sistemului se va face de catre oricare din angajati (sau oricare detinator de card) si anume la intrarea in birouri si dupa anumite reguli.

Usile care vor fi protejate sunt ale urmatoarele incaperi: director, director adjunct, contabilitate, camera ECS, secretariat si cancelarie. Pentru sistemul de control acces, pe partea dinspre holuri, clanta se blocheaza, pentru ca accesul sa nu se poata face fara cartela sau cod. Datorita tastelor iluminate, introducerea codului de acces se face foarte usor chiar si in spatii slab iluminate. Accesul se face prin simpla apropiere a cardului de proximitate, prin introducerea codului de acces sau prin combinarea celor doua modalitati pentru extra-siguranta.

INSTALAȚII ELECTRICE DE CURENȚI SLABI - INSTALAȚII VOCE-DATE SI TV

Instalațiile de voce-date sunt compuse din prize duble de calculatoare in toate salile de curs, birouri, cancelarie si secretariat, si prize de telefonie in cabinete, cancelarie si secretariat, dar si de cablurile specifice ce deservesc aceste prize.

CAP.IV PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

a) **Indicatori valoricii, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.**

Valoarea totală a investiției conform devizului general: 9.522.133,16 lei fără TVA, respectiv 11.316.640,30 lei cu TVA, din care construcții-montaj (C+M) 7.032.609,99 lei fără TVA, respectiv 8.368.805,89 lei cu TVA.

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

Termenul de execuție al lucrărilor: 6 luni.

Proiectant,
SC FILIPS ART DESIGN SRL



IMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE IN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII SI DOTĂRII ȘCOLII GIMNAZIALE NR.2 GRIGORE GHICA VODĂ TÂRGU NEAMȚ				
DG - DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investitii				
Anexa Nr. 7				
OBIECTIV:				
Beneficiar: PRIMĂRIA ORAS TARGU NEAMT				
Proiectant: SC FILIPS ART DESIGN SRL				
Executant:				
Pag 1				

DEVIZUL GENERAL: ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII GIMNAZIALE NR.2 GRIGORE GHICA VODĂ TÂRGU NEAMȚ				
Pag 2				
1	2	3	4	5
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.1.2	de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul	3,000.00	570.00	3,570.00
3.8.2	Dirigenție de santier	75,000.00	14,250.00	89,250.00
TOTAL CAPITOL 3		499,600.00	94,924.00	594,524.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcții și instalații	6,266,358.13	1,190,608.04	7,456,966.17
4.1.1	[0002 r1.1] OB 1 ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII	5,593,534.33	1,062,771.52	6,656,305.85
4.1.2	[0002 r1.2] OB 2 TEREN DE SPORT	436,141.09	82,866.81	519,007.90
4.1.3	[0002 r1.3] OB 2 REZERVA DE INCENDIU	236,682.71	44,969.71	281,652.42
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale	451,157.76	85,719.98	536,877.74
4.2.1	[0002 r1.1] OB 1 ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII	451,157.76	85,719.98	536,877.74
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	1,213,947.25	230,649.98	1,444,597.23
4.3.1	[0002 r1.1] OB 1 ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII	1,104,307.25	209,818.38	1,314,125.63
4.3.1.1	[0002 r1.1] Lista echipamente persoane cu dizabilitati	12,500.00	2,375.00	14,875.00
4.3.1.2	[0002 r1.1] Lista echipamente panouri fotovoltaice	204,000.00	38,760.00	242,760.00
4.3.1.3	[0002 r1.1] Lista echipamente centrala termica, pompe de caldura (aer - apa) montaj in pret	497,926.25	94,605.99	592,532.24
4.3.1.4	[0002 r1.1] Lista echipamente electrice	112,060.00	21,291.40	133,351.40
4.3.1.5	[0002 r1.1] Lista echipamente HVAC	226,980.00	43,126.20	270,106.20
4.3.1.6	[0002 r1.1] Lista echipamente detectie și semnalizare	8,500.00	1,615.00	10,115.00
4.3.1.7	[0002 r1.1] Lista echipamente date voce tv	6,162.00	1,170.78	7,332.78
4.3.1.8	[0002 r1.1] Lista echipamente Control acces ,integrat montaj in pret	28,819.00	5,475.61	34,294.61
4.3.1.9	[0002 r1.1] Lista echipamente hidranti	6,800.00	1,292.00	8,092.00
4.3.1.10	[0002 r1.1] Lista echipamente sanitare	560.00	106.40	666.40
4.3.2	[0002 r1.3] OB 2 REZERVA DE INCENDIU	109,640.00	20,831.60	130,471.60
4.3.2.1	[0002 r1.3] Lista echipamente rezerva de incendiu	109,640.00	20,831.60	130,471.60
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	248,753.84	47,263.23	296,017.07
4.5.1	[0002 r1.1] OB 1 ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII	243,490.64	46,263.22	289,753.86
4.5.1.1	[0002 r1.1] Dotari didactice	243,490.64	46,263.22	289,753.86
4.5.2	[0002 r1.3] OB 2 REZERVA DE INCENDIU	5,263.20	1,000.01	6,263.21
4.5.2.1	[0002 r1.3] Dotari PSI	5,263.20	1,000.01	6,263.21
4.6	Active necorporale	69,890.00	13,279.10	83,169.10
4.6.1	[0002 r1.1] OB 1 ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII MODERNIZĂRII ȘCOLII	69,890.00	13,279.10	83,169.10
4.6.1.1	[0002 r1.1] Active corporale	69,890.00	13,279.10	83,169.10
TOTAL CAPITOL 4		8,250,106.98	1,567,520.33	9,817,627.31
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	15,171.02	2,882.49	18,053.51
5.1.1	Lucrari de constructii și instalatii aferente organizarii de santier	15,171.02	2,882.49	18,053.51
5.1.1.1	[0002 r1.4] Organizare de santier	15,171.02	2,882.49	18,053.51
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	77,358.71	0.00	77,358.71
5.2.1	Comisioanele și dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00

**DEVIZUL GENERAL: ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE ÎN VEDEREA REABILITĂRII
MODERNIZĂRII ȘI DOTĂRII ȘCOLII GIMNAZIALE NR.2 GRIGORE GHICA VODĂ TÂRGU NEAMȚ**

1	2	3	4	5
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	35,163.05	0.00	35,163.05
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	7,032.61	0.00	7,032.61
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	35,163.05	0.00	35,163.05
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/destinatie	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	369,973.37	70,294.94	440,268.31
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL CAPITOL 5		472,503.10	75,077.43	547,580.53
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		9,522,133.16	1,794,507.14	11,316,640.30
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		7,032,609.99	1,336,195.90	8,368,805.89

SC FILIPS ART DESIGN SRL



Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007