



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartojan** din municipiul Giurgiu și a finanțării(cofinanțării) din bugetul local a categoriilor de lucrări ce revin municipiului, pentru înscrierea în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
întrunit în ședință extraordinară

Având în vedere:

- expunerea de motive a Primarului municipiului Giurgiu, înregistrată la nr.31767 / 17.08.2016;
- raportul de specialitate al Direcției Dezvoltare, înregistrat la nr. nr.31768/17.08.2016;
- raportul comisiei buget - finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile O.U.G nr.28/2013, pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală cu modificările și completările ulterioare, ale Ordinului M.D.R.A.P nr. 1851/ 2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor a O.U.G. nr.28/2013 și ale Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 36,alin. (2), lit. b și alin.(4), lit. „d”, și art. 45 alin.(2), lit.a din Legea nr. 215/2001 republicată, privind Administrația Publică Locală cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economică în Faza de Proiectare–**Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I)**, inclusiv indicatorii tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții **“Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartojan din municipiul Giurgiu”**, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre;

Art.2. Se aprobă finanțarea (cofinanțarea) din bugetul local a categoriilor de cheltuieli ce revin municipiului Giurgiu, în sumă de 49.710,00 lei, pentru înscrierea în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020 cu obiectivul de investiții: **“Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartojan din municipiul Giurgiu”**;

Art.3. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului - Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului municipiului Giurgiu, Direcției Economice și Direcției Dezvoltare Investiții din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului municipiului Giurgiu pentru ducerea la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Oprișan Gigi



Giurgiu, 18 august 2016
Nr.268

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,

Roșu Petre

EXPUNERE DE MOTIVE

În vederea obținerii finanțării prin Programul național de dezvoltare locală 2016-2020, derulat, finanțat și monitorizat de M.D.R.A.P, ținând cont de prevederile art.125 alin. (1) din legea nr. 215/2001 republicată, privind Administrația Publică Locală, propun inițierea unui proiect de hotărâre, cu următoarea titulatură:

*“Aprobarea documentației tehnico-economice (inclusiv a indicatorilor tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții **Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartoian din municipiul Giurgiu** și a finanțării(cofinanțării) din bugetul local a categoriilor de lucrări ce revin municipiului, în sumă de 49.710,00 lei, pentru înscrierea în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020”*

Direcția Dezvoltare Investiții prin Serviciul Lucrări Publice-Investiții, Reparații, Întreținere va întocmi Raportul de specialitate și va redacta Proiectul de hotărâre pe care le va susține în fața Comisiei de buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat, pentru avizare.

PRIMAR,

Nicolae BARBU



RAPORT DE SPECIALITATE

I. TEMEIUL DE FAPT

Prin Expunerea de motive nr.31767/17.08.2016, Primarul municipiului Giurgiu a inițiat Proiectul de hotărâre privind "*Aprobarea documentației tehnico-economice (inclusiv a indicatorilor tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartojan din municipiul Giurgiu și a finanțării(cofinanțării) din bugetul local a categoriilor de lucrări ce revin municipiului, în sumă de 49.710,00 lei, pentru înscrierea în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020*"

II. TEMEIUL DE DREPT

Conform art. 44 din Legea nr. 215/2001 modificată privind administrația publică locală Serviciul Lucrări Publice –Investiții, Reparații, Întreținere în calitate de compartiment de resort a analizat și elaborat prezentul raport în termenul prevăzut de lege.

III.ARGUMENTE DE OPORTUNITATE

Municipiul Giurgiu s-a înscris în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020, reglementat de O.U.G nr.28/2013, cu obiectivul de investiții *Realizare șarpantă la Liceul "Nicolae Cartojan" din municipiul Giurgiu*. Programul este derulat, finanțat și monitorizat prin Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice. Condițiile privind eligibilitate, finanțare, decontare și monitorizare sunt reglementate de *Ordinul M.D.R.A.P nr.1851/2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor a O.U.G. nr.28/2013*. Potrivit articolului 8 din ordinul menționat, departajarea cheltuielilor necesare realizării investiției pe surse de finanțare este următoarea:

Cheltuieli finanțate din Bugetul de Stat

- cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare funcționării;
- cheltuieli pentru elaborarea fazelor de proiectare documentație tehnică pentru obținerea autorizației de construire, proiect tehnic și detalii de execuție;
- cheltuieli pentru realizarea investiției de bază;
- cheltuieli pentru lucrările de construcții și instalații aferente organizării de șantier;
- cheltuieli diverse și neprevăzute;

Cheltuieli finanțate din Bugetul Local

- cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului;
- studiile de teren, studiile de specialitate;
- taxe pentru obținerea de avize/ acorduri/autorizații,
- studiile de fezabilitate/documentațiile de avizare a lucrărilor de intervenții;
- organizarea procedurilor de achiziții;
- consultanță;
- asistență tehnică;
- cheltuieli conexe organizării de șantier;
- comisioane, cote, taxe, costuri credite
- cheltuieli pentru probe tehnologice, teste și predare la beneficiar.

În vederea obținerii finanțării prin Programul național de dezvoltare locală 2016-2020, a fost elaborată documentația tehnico-economică la Faza - **Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I)**, urmând ca în funcție de aprobarea finanțării să fie elaborat Proiectul Tehnic și documentația pentru avize și autorizări. Devizul General în care sunt estimate cheltuielile necesare realizării investiției și Indicatorii tehnico-economici se regăsesc în D.A.L.I.

Valoarea de cofinanțare care revine municipiului Giurgiu conform reglementărilor **Ordinului M.D.R.A.P nr.1851/2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor a O.U.G. nr .28/2013**, este de 49.710,00 lei.

Proiectul de hotărâre are ca obiect principal de reglementare *aprobarea documentației tehnico-economice (inclusiv a indicatorilor tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții Realizare șarpantă la Liceul Nicolae Cartoian din municipiul Giurgiu și a finanțării(cofinanțării) din bugetul local a categoriilor de lucrări ce revin municipiului, în sumă de 49.710,00 lei, pentru înscrierea în Programul național de dezvoltare locală 2016-2020*

IV. REGLEMENTĂRI LEGALE INCIDENTE

Proiectul de hotărâre are ca teme special de drept prevederile:

- Art.36, alin.4, lit.d din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, modificată și completată;
- Art.44, alin.1, din Legea nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, modificată și completată;
- Art.1, lit. b din HG nr. 28/2008, privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice , și are caracter normativ/individual/fiind/nefiind supus prevederilor Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională.
- prevederile O.U.G nr. 28/2013, pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Ordinului M.D.R.A.P nr. 1851/ 2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor a O.U.G. nr.28/2013;

V. CONCLUZII LSI PROPUNERI

Proiectul de hotărâre întrunește condițiile legale și de oportunitate și propunem dezbateră și aprobarea sa în ședința Consiliului local.

VICEPRIMAR

Dr. Ion Dragomir

DIRECTOR EXECUTIV

Leafu Marius

**ȘEF SERV. LUCRĂRI PUBLICE
INVESTIȚII, REPARAȚII, ÎNTREȚINERE**

ing. Ion Anghel

**Întocmit,
Ing. Toaderu Elena**



SC Energy Systems Engineering SRL
Servicii de proiectare si consultanta in instalatii
Cal. Vacaresti nr. 320, Bl. 8D, Ap. 29, S4, Bucuresti
Contact: +40.740.30.44.97; Site: www.ese.ro



TITLU PROIECT:

**REALIZARE SARPANTA LICEU NICOLAE
CARTOJAN ORASUL GIURGIU JUDETUL GIURGIU**

OBIECTIV:

LICEUL NICOLAE CARTOJAN

PROIECTANT :	SC ENERGY SYSTEMS ENGINEERING SRL
BENEFICIAR :	PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU
ADRESA BENEFICIAR:	BULEVARDUL BUCUREȘTI, NR. 49 – 51, MUN. GIURGIU, JUDETUL GIURGIU
ADRESA OBIECTIV:	ADRESA POȘTALA :STR. 23 AUGUST, NR. TELEFON 0246. 215401
FAZA PROIECT:	SF
NR. PROIECT:	G22/2016



BORDEROU GENERAL

CAPITOLUL A: Piese scrise.....

(1) Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;.....
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);.....
3. titularul investiției;.....
4. beneficiarul investiției;.....
5. elaboratorul documentației.....

(2) Descrierea investiției:

1. situația existentă a obiectivului de investiții:.....
 - starea tehnică, asigurarea cerințelor esențiale de calitate în construcții.....
 - valoarea de inventar a construcției;.....
2. concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:.....
 - prezentarea a cel puțin două opțiuni;.....
 - recomandarea expertului.....

(3) Date tehnice ale investiției:

1. descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate
2. descrierea lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate.....
3. consumuri de utilități:.....
 - a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;...
 - b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.....

(4) Durata de realizare și etapele principale:.....

- graficul de realizare a investiției:.....

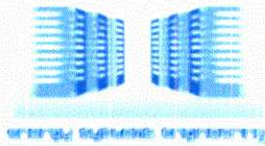
(5) Costurile estimative ale investiției:.....

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;.....
2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.....

(6) Indicatori de apreciere a eficienței economice:

- analiza comparativă a costului

(7) Sursele de finanțare a investiției.....



SC Energy Systems Engineering SRL
Servicii de proiectare si consultanta in instalatii
Cal. Vacaresti nr. 320, Bl. 8D, Ap. 29, S4, Bucuresti
Contact: +40.740.30.44.97; Site: www.ese.ro



(8) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:.....

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție;.....

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare.....

(9) Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:.....

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei).....

2. eșalonarea investiției (INV/C+M):.....

3. durata de realizare (luni);.....

4. capacități (în unități fizice și valorice);

(10) Avize și acorduri de principiu:.....

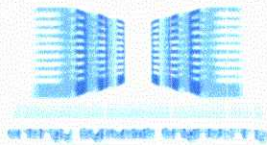
CAPITOLUL B: Piese desenate:.....

1. plan de amplasare în zonă (1:25000-1:5000);

2. plan general (1:2000-1:500);

3. planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;

4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

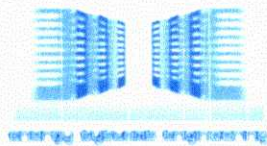


SC Energy Systems Engineering SRL
Servicii de proiectare si consultanta in instalatii
Cal. Vacaresti nr. 320, Bl. 8D, Ap. 29, S4, Bucuresti
Contact: +40.740.30.44.97; Site: www.ese.ro



LISTA DE SEMNATURI

Şef proiect:	Ing. Liviu Cîmpureanu	
Proiectat:	Arh. Berbenita Martian	
	Ing Stefan Mihai	
Desenat:	Arh. Ing Stefan Mihai	
Verificat:	Arh. Gabriel Negoescu	



CAPITOLUL A: Piese scrise

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;

REALIZARE SARPANTA LICEU NICOLAE CARTOJAN ORASUL GIURGIU JUDETUL GIURGIU

2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);

INVESTITIA VA FI REALIZATA IN VECINATATEA ZONEI CENTRALE IN ZONA SUD-VESTICĂ A CENTRUL ORAȘULUI GIURGIU, ÎN ZONA INTERSECȚIEI DINTRE STRĂZILE 23 AUGUST, UZINEI ȘI TUDOR VIANU, IN ORASUL GIURGIU, JUD. GIURGIU.

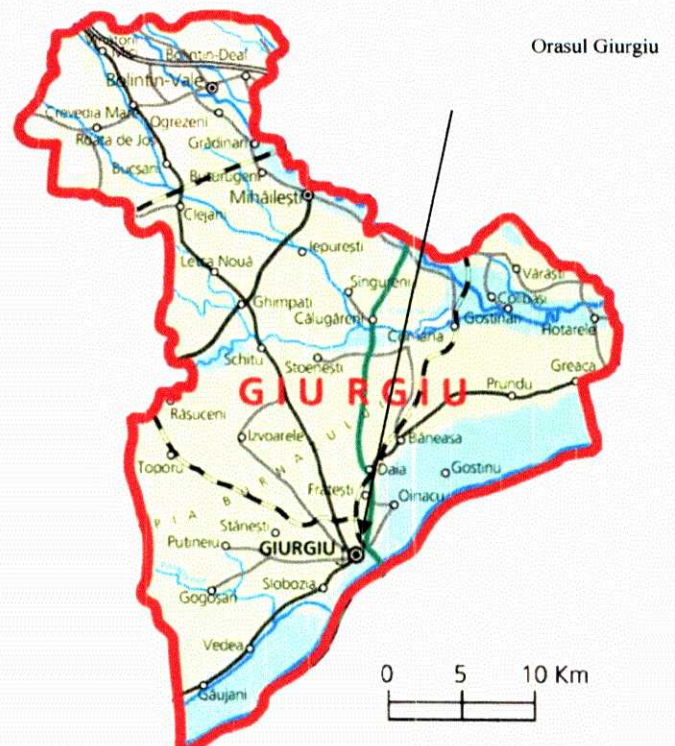
Așezare, vecinătăți

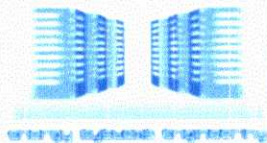
Poziționare geografică și administrativă

Fig. 1. Poziția geografică a României
in Regiunea Sud Est



Fig. 2. Poziția geografică a Municipiului Giurgiu





Suprafata necesara realizarii lucrarilor de amenajare este cuprinsa in limitele suprafetei studiului de sistematizare la faza P.U.G. GIURGIU , avand legaturi functionale directe cu strazile existente in zona. Amplasamentul este stradal (din strada principala strada 23 August), cu acces direct din drum asfaltat

Terenul / amplasamentul nu implica lucrari colaterale, de natura provizorie, desfiintari sau devieri de instalatii. Amplasamentul este situat pe teren ce apartine domeniului public.

Teritoriul administrativ al oraşului GIURGIU se situează la marginea sudică a ţării şi a judeţului, pe malul stâng al Dunării, într-o zonă mlăştinoasă, la 65 km sud de capitala Bucureşti, la graniţa cu regiunea Ruse din Bulgaria, regiune a cărei reşedinţă, oraşul Ruse, se află chiar pe malul opus al Dunării. Este reşedinţa judeţului, şi, alături de Ruse, unul dintre cele două centre ale euroregiunii transfrontaliere Ruse-Giurgiu. Oraşul se află atat în Câmpia Burnazului, cât şi în Lunca Dunării, solul fiind nisipos.

Căi de comunicaţie

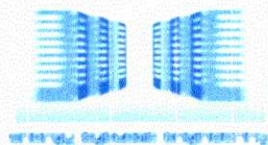
Oraşul este capătul şoselei naţionale DN5, care îl leagă de Bucureşti şi care se termină la punctul de trecere a frontierei de la podul peste Dunăre aflat la sud-est de oraşul propriu-zis. Drumul face parte din ruta europeană de referinţă nord-sud E85 şi se continuă în Bulgaria cu şoseaua naţională 2

Relief, condiţii geologice şi hidrologice

În zona municipiului Giurgiu, Dunărea, în evoluţia ei, a părăsit mai multe terase pe malul stâng, ce apar retezate, pe când, cele de pe malul drept, sunt pronunţat dezvoltate. Acţiunea de erodare a Dunării, începută la sfârşitul cuaternarului mediu, a îndreptat cursul fluviului spre sud, iar, pe vechea albie au apărut braţe şi bălţi.

Teritoriul municipiului Giurgiu reprezintă unitatea geomorfologică cea mai tânără a reliefului, în mare parte, rezultat al acţiunii Dunării (în holocen), constituit fiind din lunca, insule, bălţi şi canale (braţe).

În spaţiul municipiului Giurgiu, lunca are altitudini de 20-27 m, fiind îndiguită şi canalizată pe mari suprafeţe, transformată în teren agricol, iar, apropiere, se întâlnesc braţe şi canale, adaptate pe foste gârle, a căror utilitate este legată de navigaţie, agricultură sau potenţial turistic.



Clima

Clima continentală, cu ierni reci și veri călduroase, se caracterizează prin contraste termice de la zi la noapte și de la vară la iarnă, considerate printre cele mai mari din țară, iar temperatura medie anuală este de 11,5° C.

În luna iulie, media termică depășește 23 °C, iar, în ianuarie, aceasta oscilează între 1,5° C și 5,4° C., în timp ce radiația solară depășește 125 kcal/cm², favorizând ca peste 60 de zile tropicale în cursul anului.

Caracterul continental este dat și de regimul precipitațiilor, fenomen ce, anual, înregistrează 500-600 mm, având mare variabilitate în timp. Uscăciunea și seceta sunt, de aceea, prezente aproape tot timpul anului.

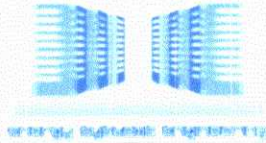
Zona municipiului Giurgiu se află sub influența unor mase de aer, a căror deplasare, frecvență, durată și intensitate diferă de la o direcție la alta. Astfel, crivățul bate iarna dinspre nord - est și determină geruri, înghețuri intense, polei și viscole, austrul (cunoscut ca un vânt uscat) bate aproape în toate anotimpurile dinspre sud sau sud - vest și aducând ger iarna și secetă vara, băltărețul (vânt umed specific bălților Dunării) bate mai ales, toamna și primăvara, dinspre sud - est spre nord-vest și este însoțit de nori groși ce aduc ploaie mărunță și caldă, suhoveiul (un vânt fierbinte și uscat) este specific sezonului cald și bate cu frecvență mai mare dinspre est, provoacă secetă, eroziunea solului și furtuni de praf.

Regimul termic

Clima zonei se caracterizează prin puternice contraste de temperatura între vara (30 + 40°C) și iarna (-30°C), temperatura medie anuală fiind de 11,5 C. Temperatura maxima a fost atinsa în luna iulie 41,7°C, în timp ce media lunara a fost de 23,5 °C, aceasta reprezentând una dintre cele mai mari valori la nivelul întregii țări. Frecvența zilelor de iarnă este în medie de 34 anual, cu un număr de 156 de zile în care temperatura minimă este mai mică sau egală cu 0,0°C. Vara este lungă și călduroasă, având o durată de 155 zile și o frecvență de 10 zile tropicale pe intervalul analizat.

Regimul precipitațiilor

Precipitațiile atmosferice medii anuale înregistrate la Giurgiu au valoarea de 489,5 mm, cu oscilații mari de la un an la altul, cuprinse între 340,1 și 602,7 mm. Cele mai bogate precipitații cad în luna iulie (59,5 mm), iar cele mai reduse în luna ianuarie (27,6 mm). Precipitațiile căzute în jumătatea caldă a anului (aprilie-septembrie) însumează peste 51% din cantitatea de apă căzută anual. Iarna



SC Energy Systems Engineering SRL
Servicii de proiectare si consultanta in instalatii
Cal. Vacaresti nr. 320, Bl. 8D, Ap. 29, S4, Bucuresti
Contact: +40.740.30.44.97; Site: www.ese.ro



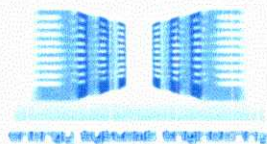
precipitațiile în cea mai mare parte cad sub forma de zăpadă , grosimea stratului de zăpadă fiind în medie de 5,2 cm .

2.Descrierea investiției:

2.1.Situația existentă a obiectivului de investiții:

Amplasamentul obiectivului este un teren ce apartine U.A.T. Giurgiu este situat in zona centrala cu acces din strada 23 August si strada Uzinei . Amplasamentul investitiei este un teren , cu forma aproximativ dreptunghiulara ce are dimensiunile de laturilor de cca 59,05 x 49.82 m si o suprafata totala a amplasamentului de cca 2866 mp . Pe amplasamentul studiat se regaseste Liceul Teoretic Nicolae Cartoian , cu o suprafata construita la sol de cca 1016.98 mp , si un perimetru de 227 ml , avand o forma neregulata obtinuta din alipirea mai multor forme geometrice respectiv a 3 dreptunghiuri . Liceul Teoretic Nicolae Cartoian este realizat din trei corpuri de constructie alipite, corp principal, corp secundar si sala de sport





2.1.1 Starea Tehnica a Obiectivului de investitie

Caracteristicile constructiei existente :

Amplasamentul obiectivului este un teren ce apartine U.A.T. este situat in zona centrala cu acces din strada 23 August si din strada Uzinei. Amplasamentul investitiei este un teren , cu forma aproximativ dreptunghiulara ce are dimensiunile de laturilor de cca 59,05 x 49.82 m si o suprafata totala a amplasamentului de cca 2866 mp . Pe amplasamentul studiat se regaseste Liceul Teoretic Nicolae Cartojan , cu o suprafata construita la sol de cca 1016.98 mp , si un perimetru de 227 ml , avand o forma neregulata obtinuta din alipirea mai multor forme geometrice respectiv a 3 dreptunghiuri . Liceul Teoretic Nicolae Cartojan este realizat din trei corpuri de constructie alipite, corp principal, corp secundar si sala de sport.

Incadrarea imobilului :

- **grad III de rezistenta la foc**
- **risc mic de incendiu**
- **categoria de importanta C – importanta normala conform HGR 766/97**
- **clasa de importanta III**

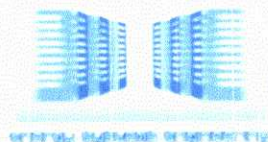
DATE TEHNICE

- **constructie existenta – regim de inaltime Subsol + Parter + 2 Etaje**
- **aria construita a constructiei existente = 1016.98 mp.**
- **aria desfasurata a constructiei existente = 3201.98 mp.**
- **POT propus = se mentine coeficientul actual**
- **CUT propus = se mentine coeficientul actual**

VECINATATI

Accesul pe proprietate se face dinspre deschiderea din partea de sud a terenului. Terenul are urmatoarele vecinatatii :

- la N –domeniu public UAT;**
- la S –proprietate privata;**
- la E – strada Uzinei ;**
- la V – proprietate privata**

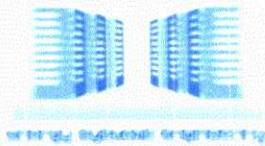


Clădirea asupra careia se va interveni este o construcție cu subsol, parter și două etaje cu destinația de învățământ și având o alcătuire tipică, influențată de funcțiune. Este alcătuită din două tronsoane plasate în unghi drept unul față de celălalt – vezi figura nr.1. două corpuri formând, în plan, litera “T”.

Corpul principal, este plasat paralel cu str.Uzinei. Forma în plan este relativ regulată, fiind apropiată de un dreptunghi cu laturile 54,60x15,10m cu câte două excrescențe la capete, unde sunt amplasate casele de scară. Acest corp are, la etaje, 6 săli de clasă cu dimensiunile 6,00x8,70m, un culoar cu lățimea de 2,10m în lungul clădirii și două case de scară. Corpul secundar este aproape un pătrat având laturile 15,10x15,30m. El conține două săli de clasă, unele împărțite în birouri precum și grupurile sanitare ce deservește liceul. Cele două corpuri sunt independente, dar între ele nu există un rost cu dimensiunile cerute de codul P100. Înălțimile de nivel sunt aceleași la ambele corpuri circa 4,00m.

Structura construcției ambelor corpuri este formată din pereți structurali de zidărie de cărămidă, grosimea zidurilor fiind 25cm conlucrând cu cadre de beton armat în zona claselor. Pereții nu sunt prevăzuți cu stâlpișori de beton armat la colțuri sau la anumite distanțe, dar există centuri la fiecare etaj. În mod evident, structura este gândită gravitațional.

La corpul principal clasele au pe fațadă stâlpi principali cu dimensiunile 40x45cm la distanță de 9m interax și stâlpi intermediari, tot pe fațadă, cu dimensiunile 30x35cm, plasați la 3m interax. În dreptul stâlpilor principali, la interior, sunt pereți despărțitori între clase, peste care există centuri de 30cm, care se continuă ca grinzi peste culoarul ce



separă clasele de fațada secundară. În dreptul stâlpilor intermediari, la interior, sunt grinzi transversale cu dimensiunile 30x60cm. Aceste grinzi reazemă pe peretele dintre clase și culoarul longitudinal, prin intermediul unei centuri. Sondajele efectuate nu au evidențiat stâlpi de beton armat nici sub grinzile transversale, în peretele despărțitor și nici în peretele fațadei secundare care apare ca fiind realizat doar din cărămidă. La corpul secundar structura este asemănătoare, cu deosebirea că cele patru clase au culoarul de acces plasat central, între clase și nu lateral, ca la corpul principal. Planșeele sunt din beton armat, au grosimea de 14cm și par panouri prefabricate, deoarece pe culoare se observă o fisură transversală la circa 3m distanță ce poate fi rostul dintre panouri. Fundațiile sunt de tip continuu sub pereți și sunt alcătuite dintr-un bloc de beton simplu și un cuzinet de beton armat cu rol de soclu, adâncimea de fundare fiind circa 1 metru.

Peste ambele corpuri acoperișul este de tip terasă necirculabilă, acoperit cu o membrană bituminoasă, la limita corpului secundar fiind în fel de atic cu înălțimea de 40cm.

Starea actuală a structurii construcțiilor este relativ bună. Clădirea este bine întreținută, astfel că nu se observă defecte structurale. Doar la limita între corpul secundar și sala de sport, tratată necorespunzător, apar căpături..

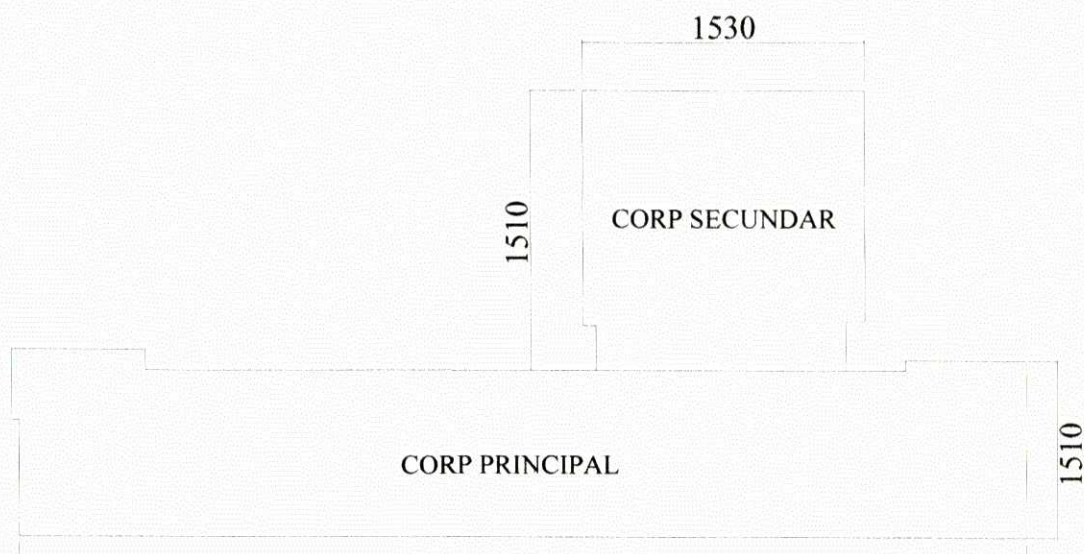


Fig.nr.1 Plan liceu



Defectele întâlnite la inspectarea vizuală a obiectivului de investiție sunt:

- **degradari ale finisajelor exterioare**
- **degradari ale finisajelor interioare de la etajul doi, degradari datorate infiltratiilor de apa de la nivelul terasei existente**
- **degradari ale straturilor terasei inclusiv a hidroizolatiei fapt ce nu mai asigura etanseitatea acesteia**

2.1.2 Asigurarea cerintelor esentiale de calitate

Din punctul de vedere al cerintelor esentiale de calitate ale legii 10/1995 actualizata la nivelul constructiei existente , se constata urmatoarele:

a) rezistenta mecanica si stabilitate;

Datorita lipsei lucrarilor de reparatii / intretinere curenta a constructiei , au fost afectate elementele componente ale astfel :

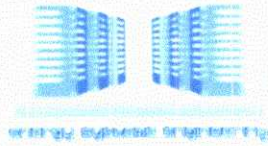
- constructia a fost usor afectata deoarece nu s-au adoptat masuri de colectare si evacuare a apelor pluviale

b) securitate la Incendiu;

Nu e cazul

c) igiena, sanatate si mediu;

Datorita lipsei sistemului de drenaj nu se poate asigura colectarea si evacuarea apelor meteorice la nivelul terasei cu impact indirect in asigurarea normele si conditiile minime de mediu, igiena si sanatate (igrasie, mucegari etc)



d) siguranta in exploatare;

Nu este cazul;

e) protectie impotriva zgomotului;

Nu e cazul

f) economie de energie si izolare termica.

Nu e cazul

g) Utilizarea rationala a resurselor

Nu e cazul

2.1.3 Valoarea de inventar a constructiei

Valoarea de inventar se va modifica corespunzator dupa realizarea investitiei in realizarea sarpantei .

2.2 Concluziile raportului de expertiza tehnica

A Concluziile raportului geotehnic:

Se recomanda o usurare a intregii constructii, prin inlocuirea vechii termoizolatiei si a hidroizolatiei cu masurile ei protectoare, destul de degradate datorita timpului indelungat de utilizare, cu o termoizolare cu materiale usoare , de tip polistiren/vata minerala , cu o protectie deasupra, pentru a inlesni circulatia in viitorul pod.

Se va admite o supraincercare a actualelor fundatii cel mult 20%, avand in vedere starea tehnica buna a constructiei, si timpul indelungat de utilizare, care a permis o stabilitate si intrare in echilibru buna pe teren a constructiei

B Concluziile raportului de audit energetic

-etapa 1: realizare sarpanta, termoizolare placa spre pod neincalzit cu vata minerala cu grosimea de 15cm



- etapa 2: termoizolare pereti exteriori cu polistiren expandat (sau similar – ex: placi rigide din vata minerala) cu grosimea de min 8cm

C Concluziile raportului de expertiza tehnica

* liceul Nicolae Cartoajan din municipiul Giurgiu este o clădire cu subsol, parter și două etaje realizată înainte de cutremurul din 1977. Liceul este format din două tronsoane, unul principal, cu lungimea de circa 54m și unul secundar cu lungimea de circa 15m așezate cu laturile lungi perpendiculare una pe cealaltă. Clădirea secundară este alipită la o sală de sport, fără ca între construcții să existe un rost tratat corespunzător;

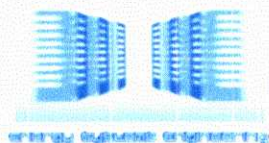
* structura construcției ambelor corpuri este formată din pereți structurali de zidărie de cărămidă, grosimea zidurilor fiind 25cm conlucrând cu cadre de beton armat în zona claselor. Pereții nu sunt prevăzuți cu stâlpișori de beton armat la colțuri sau la anumite distanțe, dar există centuri la fiecare etaj. Planșeele sunt din beton armat, iar fundațiile sunt continue sub pereții de subsol;

* starea actuală a construcției este relativ bună, nu se observă fisuri în stâlpi și grinzi, doar unele fisuri transversale pe plăcile culoarelor și rosturi formate între tronsoanele alipite. Pereții se prezintă în stare bună deși clădirea a fost afectată de acțiunea cutremurelor majore survenite în timp;

* calculele efectuate au arătat că structura de încadrează în clasa de risc seismic RslII care cuprinde construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante. Menționăm că valoarea indicatorului R3 este în jur de 0,65 adică aproape de limita pentru care este obligatorie întreprinderea de măsuri de consolidare. Aceste măsuri ar putea consta dintr-o consolidare minimală, prin realizarea unei cămășuieli cu tencuieli armate, pe ambele fețe ale tuturor pereților și pe toată înălțimea clădirii, cu armătura plecând din fundații noi de beton armat.;

* înlocuirea acoperișului terasă actual cu o șarpantă de lemn nu pune probleme deosebite. Se recomandă desfacerea betonului de pantă actual pentru ușurarea construcției. Sarpanta va fi prinsă de elementele de beton armat de dedesubt, atât în zona cosoroabelor cât și în zona tălpilor popilor;

* cu respectarea celor precizate în prezentul material, apreciem că **realizarea lucrărilor de înlocuire a acoperișului cu o șarpantă de lemn se poate efectua, în condiții de deplină siguranță, fără a afecta negativ rezistența și stabilitatea clădirii sau a altor clădiri învecinate**



- prezentarea a celor 2 optiuni existente :

1. Desfacerea totala a terasei, inlocuirea si refacerea tuturor straturilor componente

Avantajele solutiei 1 :

Se vor realiza constructii ce vor satisface la modul superior toate normele si exigente actuale de siguranta si confort

Dezavantajele solutiei 1 :

- Costrurile de realizare sunt foarte ridicate si implica cantitati ample de lucrari iar in situati aparitiei unor precipitatii pe parcursul executiei lucrarilor (fapt foarte probabil) se poate produce inundarea Liceului si implicit se pot produce degradari ale finisajelor existente precum si a bunurilor materiale ce se facesc in unitatea de invatamant
- Durata de timp redua pana la urmatoarea interventie
- Posibilitatea aparitiei unor defecte de montaj

2. Desfacerea partiala a terasei, concomitent cu executarea unei sarpante usoare din lemn cu invelitoare din tabla tip “ lindab”

Avantajele solutiei 2 :

- Se vor realiza constructii ce vor satisface la modul superior toate normele si exigente actuale de siguranta si confort, asigurarea unei etanseitati superioare , realizarea “usurarii” constructiei la partea superioara precum si realizarea unei “perne” de aer cu aport in termoizolarea cladirii .
- Durata mare de timp pana la interentia urmatoare

Recomandarea solutiei propuse :

2. Desfacerea partiala a terasei, concomitent cu executarea unei sarpante usoare din lemn cu invelitoare din tabla tip “ lindab”

Avantajele solutiei 2 :

- Se vor realiza constructii ce vor satisface la modul superior toate normele si exigente actuale de siguranta si confort, asigurarea unei etanseitati superioare , realizarea “usurarii” constructiei la partea superioara precum si realizarea unei “perne” de aer cu aport in termoizolarea cladirii .
- Durata mare de timp pana la interentia urmatoare



3.Date tehnice ale investiției:

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Terenul necesar realizării Obiectivului de investitie este teren de utilitate publică, fiind în administrarea Consiliului Local Giurgiu , nefiind necesară realizarea de expropriieri.

Situația ocupărilor definitive de teren

Amplasamentul obiectivului este un teren ce apartine U.A.T. este situat in zona centrala cu acces din strada 23 August si din strada Uzinei. Amplasamentul investitiei este un teren , cu forma aproximativ dreptunghiulara ce are dimensiunile de laturilor de cca 59,05 x 49.82 m si o suprafata totala a amplasamentului de cca 2866 mp . Pe amplasamentul studiat se regaseste Liceul Teoretic Nicolae Cartoian , cu o suprafata construita la sol de cca 1016.98 mp , si un perimetru de 227 ml , avand o forma neregulata obtinuta din alipirea mai multor forme geometrice respectiv a 3 dreptunghiuri . Liceul Teoretic Nicolae Cartoian este realizat din trei corpuri de constructie alipite, corp principal, corp secundar si sala de sport.

Incadrarea imobilului :

- **grad III de rezistenta la foc**
- **risc mic de incendiu**
- **categoria de importanta C – importanta normala conform HGR 766/97**
- **clasa de importanta III**

DATE TEHNICE

- **constructie existenta – regim de inaltime Subsol + Parter + 2 Etaje**
- **aria construita a constructiei existente = 1016.98 mp.**
- **aria desfasurata a constructiei existente = 3201.98 mp.**
- **POT propus = se mentine coeficientul actual**
- **CUT propus = se mentine coeficientul actual**



Topografia

Pentru acest proiect au fost elaborate studii topografice al carei rezultat a fost luat in considerare la stabilirea reperelor de amplasare si la predimensionarea elementelor de infrastructura si structura.

Studiul topo a fost realizat anterior realizarii intabularii dreptului de proprietate si a cuprins elementele topografice generale ale amplasamentului respectiv stabilirea si cotarea limitelor de contur ale proprietatii, vecinatati, cote coordonate.

Suprafetele au fost delimitate si determinate in sistemul de proiectie STEREO 70

Prin natura lucrarilor ce se vor executa precum si datorita planimetriei amplasamentului nu a fost necesar a se realiza trasarea curbelor de nivel.

Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima

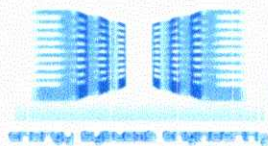
Fiind situat în partea sudica a tarii, teritoriul oraşului GIURGIU se caracterizează printr-un climat temperat – continental cu caracter de tranziție, dat de interferenta maselor de aer uscat din est-nord-est cu cele de aer tropical din sud-sud-est și cu cele de aer oceanic din vest. Zona în care se afla GIURGIU prezintă amplitudini mari ale temperaturii aerului, cantități reduse de precipitații în timpul verii, precum și frecvente perioade de secetă.

Regimul termic

Clima este de tip continental, cu ierni reci și veri călduroase, existând diferențe termice mari de la zi la noapte și de la iarnă la vară. Temperatura medie anuală este de 11,5°C , iar radiația solară depășește 125 kcal / cm² . Nivelul precipitațiilor, cu puternice variații în timp, este de 500 - 600 mm. Un fenomen frecvent îl constituie uscăciunea și seceta.

Regimul precipitațiilor

Precipitațiile atmosferice medii anuale înregistrate la GIURGIU au valoarea de 489,5 mm, cu oscilații mari de la un an la altul, cuprinse între 340,1 și 602,7 mm. Cele mai



bogate precipitații cad în luna iulie (65 mm), iar cele mai reduse în luna ianuarie (45 mm). Precipitațiile căzute în jumătatea caldă a anului (aprilie-septembrie) însumează peste 51% din cantitatea de apă căzută anual. Iarna precipitațiile în cea mai mare parte cad sub forma de zăpadă, grosimea stratului de zăpadă fiind în medie de 5,2 cm.

Regimul eolian

Relieful prin particularitățile sale (altitudine, grad de fragmentare) este unul dintre elementele suprafeței active care influențează în mod deosebit parametrii vântului. Din analiza rozelor frecvenței și vitezei vânturilor (din studiul intervalului anilor 1987-1996) rezultă ca vânturile predominante sunt cele de vest. Fiind un vânt uscat, cel care bate dinspre sud și sud-vest, cunoscut sub numele de „Austral”, are o frecvență și intensitate mai redusă, aducând secetă prelungită. Crivățul, care bate de la est și nord-est, aduce vara călduri excesive și iarna viscole. Un vânt mai puțin resimțit este cel care bate dinspre lunca Dunării, denumit „Băltățelul”, un vânt cald și umed. Viteza medie a vânturilor de vest este de 3,7 m/s, a celor de nord și nord-est este 0,9 m/s, respectiv 2,6 m/s, în timp ce a celor dinspre sud și sud-vest este de 1,2 m/s, respectiv 2,2 m/s.

Geologia si seismicitatea

Relief, condiții geologice și hidrologice

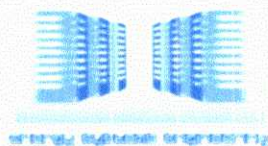
Din punct de vedere geomorfologic, zona aparține terasei înalte a Dunării, care face parte din Cimpia Burnazului. Relieful ei este caracterizat prin ondulari largi străbatute de numeroase vai cu curs de apă temporar sau permanent (Glavaciocul, Izvoarele, Ciuvica, etc.). Vaile sunt adânci în această zonă, având înălțimi ale malurilor de 10-30m. Interfluviul dintre două vai este în general plan.

Formațiunile de mică adâncime sunt de vârstă Cuaternară - Pleistocen superior - reprezentate, în baza prin depozite depuse în fațes psefitic (nisipuri cu granulație fin - mare, în amestec cu pietrisuri mic-mare, rulate).

La partea lor superioară sunt întâlnite depozite fine deluvial proluviale, depuse în fațes pelitoaleuritic alcătuite din argile, argile prafoase și prafuri argiloase, uneori având și caracter macroporic.

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054 / 77 este de 0,70...0,80 m.

Tipul climatic după repartitia indicelui de umiditate Thornthwaite este I, cu $I_m = -20 + 0$
Indicele de îngheț $I_{med3/30}$ pentru sisteme rutiere nerigide, clasa de trafic ușor și mediu este 400



Seismicitate

Zona se incadreaza, conform SR 111000 / 1-93, in gradul 71 (MSK) de intensitate seismică..

Conform "Cod de proiectare seismica Partea I Prevederi de proiectare pentru cladiri ind. P100-1/2006" valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20$, iar perioada de colt este $T_c = 1,5$ sec.

Zonarea seismica in ROMANIA a fost realizata prin analiza critica a informatiilor macroseismice in ultimii 900 de ani si studii seismice efectuate in perioada 1960 – 1992 . Concluziile care reies din analiza regiunii seismice Vrancea spun ca aceasta este zona cea mai importanta dintre cele zece in ROMANIA, caracterizata prin :

- energia mare a cutremurelor de pamant ;
- arie eliptica alungita pe directia NE-SV, cu izoseismele dinspre muntii Carpati mai strans distantate ;
- caracterul persistent al epicentrelor ;
- perioade de revenire de 30 – 50 ani a unor cutremure violente (perioada 1800 – 1977) - succesiune sistematica: 50 cutremure cu $M > 5$ grade pe scara Richter incepand cu anul 1900 ;
- prezenta numeroaselor fracturi superficiale;
- prezenta in zona a focarelor de cutremure normale, cu adancimi pana la 60 km si factori de distributie a energiei .

Analiza riscului seismic stabileste ca exista probabilitatea de 90% ca in regiunea seismica Vrancea sa se produca un cutremur de pamant cu magnitudinea maxima de cel putin $M = 7,5$ grade pe scara Richter, in perioada anilor 1999 – 2011

Miscarea seismica poate fi insotita de aparitia unor fluidizari, tasari, falieri, surpari, alunecari de teren (locale) datorita apelor subterane, a infiltratiilor din apele meteorice de suprafata, care modifica capacitatea de rezistenta, de forfecare a rocilor si stivelor de depuneri sedimentare.

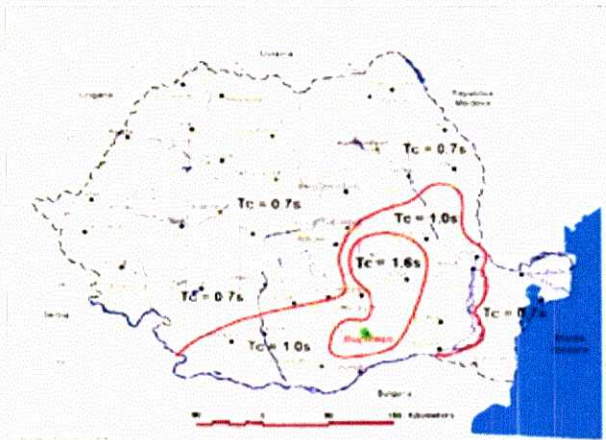
Distanta fata de zona epicentrala Vrancea este de cca 140 km.

Teritoriul judetului se macrozoneaza din punct de vedere seismic intr-o singura zona, zona D, conform Normativului P 100-1/2006.

Caracteristici ale cutremurelor de pamant specifice judetului GIURGIU:

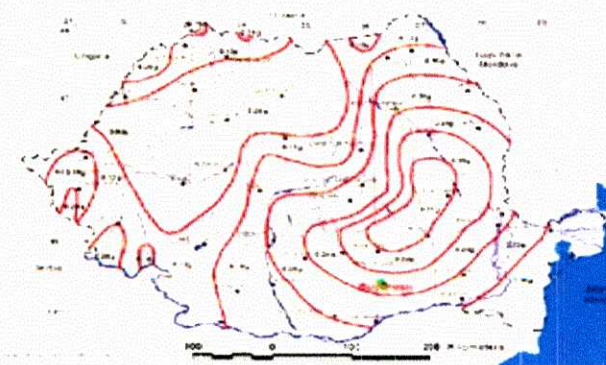
Zonarea seismica a teritoriului Romaniei - scara MSK conf. SR 11100 - 1:1993 Zonarea seismica. Macrozonarea teritoriului Romaniei

Fig. 1



Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 100 ani . Cod P100-1/2006 (Elaborator UTCB)

Fig.2



Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), Tc a spectrului de raspuns. Cod P100-1/2006 (Elaborator UTCB)

Datele specifice pentru Judetul

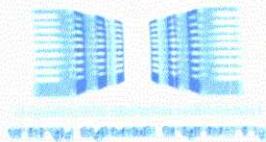
GIURGIU :

- Valoare de varf a acceleratiei de proiectare $a_g = 0.2g$
- Perioada de colt a timpului de raspuns $T_c = 1,5 s$

Amplasamentul lucrărilor proiectate este cuprins în zona de seismicitate VIII, caracterizată prin perioada de colt; $T_c = 1,5 \text{ sec}$ și coeficient de intensitate seismică: $K_s = 0,16$

Teren mediu pentru fundații, zonă de câmpie.

Adâncimea de îngheț: adâncimea maximă de îngheț a zonei este $0.70 - 0.80 \text{ cm}$, conform STAS 6054-77.



3.1.Descrierea lucrărilor

Avand in vedere tema de proiectare, datele culese urmare a deplasarii in teren precum si concluziile raportului geotehnic, a raportului de expertiza tehnica am propus interventia asupra constructiei existente in scopul de a realiza o sarpanta usoara din lemn cu invelitoare din tabla tip „lindab”

Astfel, prin lucrarile propuse in prezenta documentatie se doreste atingerea urmatoarelor obiective:

- **imbunatatirea accesului la serviciile publice de baza, inclusiv cele educationale ;**
- **cresterea numarului de obiective de interes local reabilite**
- **sprijinirea activitatilor educationale locale ;**
- **asigurarea desfasurarii activitatii Liceului in concordanta cu normele si exigentele actuale de siguranta si confort**

3.2.Descrierea lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilite/reparate

La solicitarea beneficiarului se vor executa o reprin realizarea unei sarpante din lemn prevazuta cu o invelitoare din tigla metalica tip “ lindab”

Principala lucrare propusă este realizarea unei șarpante de lemn cu învelitoare din tablă, peste construcția actuală. Pentru ca greutatea suplimentară să nu influențeze încărcarea seismică și mai ales presiunea pe talpa fundațiilor se vor demola aticele actuale , se vor demola straturile actuale de pe terasă, până la placa de beton și, după execuția șarpantei se va monta o termoizolație ușoară din polistiren extrudat.

În aceste condiții clădirile se ușurează cu circa 5 tone .

Noul acoperiș aduce un mic spor de încărcări șarpanta având circa 45kg/mp, iar tabla circa 5kg/mp. Acest spor de încărcări nu pune probleme pentru fundații, mai ales că pământul s-a consolidat sub fundații în timpul trecut de la realizarea liceului și contribuie într-o măsură redusă la creșterea încărcărilor seismice. Precizăm că există și un aspect favorabil, deoarece rezistența la forfecare a zidărilor crește odată cu creșterea efortului



unitar de compresiune în zidărie. În aceste condiții, apreciem lucrarea ca fezabilă. Se recomandă, totuși înlăturarea stratului de beton de pantă actual, pentru scăderea masei și a încărcării seismice a construcției.

Deoarece între cele două corpuri de clădire nu există un perete continuu și cele două corpuri formează o singură unitate, șarpanta poate fi rezolvată și ea ca o singură unitate, ținând cont că acest tip de construcție de lemn poate prelua deformații de ordinul centimetrelor fără probleme.

Sarpanta va fi rezemată pe grinzile transvesale la pas de 3m existente deasupra claselor. Se vor lua măsuri pentru împiedicarea ridicării acoperișului sub acțiunea de sucțiune a vântului. Astfel cosoroabele de pe marginea acoperișului vor fi prinse cu bare de oțel beton S235 cu diametrul de 8mm la distanțe de circa 80-100cm trecute pe sub grinzi sau centuri, sau cu ancore chimice cu diametrul de 12mm la distanțe de circa 1,00m fixate în grinzi sau centuri.

În oricare soluție, tălpile popilor vor fi prinse cu ancore chimice de grinzile de dedesubt.

O atenție deosebită se va acorda prinderii șarpantei de structura existentă.

Se vor utiliza următoarele elemente :

Popi 15x15 cm

Pane 12x15 cm

Cosoroaba 12x12 cm

Capriori 10x15 cm

Elemente de rigidizare metalice (placute multicui, scoabe

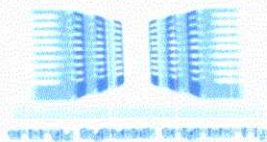
3.3. Consumuri de utilitati

3.3. a) Necesarul de utilitati rezultate

Nu este cazul

3.3. a) Estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati

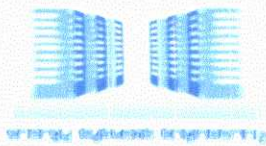
Nu este cazul



4 Durata de realizare și etapele principale: - graficul de realizare a investiției:

Durata de realizare a lucrarilor : 4 luni

Nr crt	Activitatea	Durata	Graficul de realizare /termenul de referinta luna 1							
			Luna 1	luna 2	luna 3	luna 4				
1	Lucrari pregatitoare		■							
2	Realizare structura sarpanta			■	■	■				
3	Desfacere terasa			■	■	■				
4	Lucrari de reparatii					■				



SC Energy Systems Engineering SRL
Servicii de proiectare si consultanta in instalatii
Cal. Vacaresti nr. 320, Bl. 8D, Ap. 29, S4, Bucuresti
Contact: +40.740.30.44.97; Site: www.esr.ro



Costurile estimative ale investiției valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

Devizele investiției
in conformitate cu prevederile
HG 28/09.01.2008.



DEVIZ GENERAL

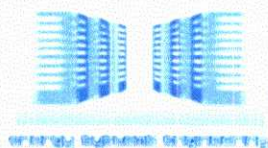
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII
 REALIZARE SARPANTA LICEU NICOLAE CARTOJAN

4.5

Nr. crt.	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(Mii lei)	(Mii euro)	(Mii lei)	(Mii lei)	Mii (euro)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amen.pt.prot.med. Si ad.la stare init.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
TOTAL CAPITOLUL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pt.obtinere avize,acorduri,autoriz.	0.700	0.156	0.000	0.700	0.156
3.3	Proiectare si inginerie	17.800	3.956	3.560	21.360	4.747
3.4	Organizarea procedurilor de achizitii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta si publicitate/management	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica si suprav.executiei	18.167	4.037	3.633	21.800	4.845
TOTAL CAPITOLUL 3		36.667	8.148	7.193	43.860	9.747
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	375.000	83.333	75.000	450.000	100.000
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echip.tehnic cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si eci.p.de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 4		375.000	83.333	75.000	450.000	100.000
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Cheltuieli conexe org.de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane,cote,taxe,costul creditului	5.850	1.300	0.000	5.850	1.300
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 5		5.850	1.300	0.000	5.850	1.300
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice, teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		417.517	92.782	82.193	499.710	111.047
Din care C+M		375.000	83.333	75.000	450.000	100.000

Intocmit,





DEVIZ FINANCIAR

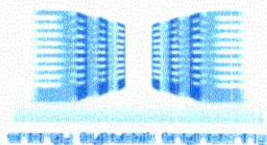
CAPITOLUL 3 DIN DEVIZ GENERAL

REALIZARE SARPANTA LICEU NICOLAE CARTOJAN

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(MII lei)	(MII euro)	(MII lei)	(MII lei)	MII (euro)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Deplasare in teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2. Masuratori si culegere date din teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3. Calcule birou, raportari, editie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4. Materiale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe obt. avize, acorduri, autorizatii	0.700	0.156	0.020	0.720	0.161
	1. Aviz Electrica	0.100	0.022	0.000	0.100	0.022
	2. Aviz ROMTELECOM	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3. Aviz Distrigaz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4. Acord de mediu	0.500	0.111	0.000	0.500	0.111
	5. Aviz salubritate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6. Aviz sanatatea populatiei	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7. Aviz alimentare cu apa si canalizare	0.100	0.022	0.020	0.120	0.028
3.3	Proiectare si inginerie	17.800	3.956	3.560	21.360	4.905
	1. Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2. PT+DE+CS	17.300	3.844	3.460	20.760	4.767
	3. Verificare tehnica	0.500	0.111	0.100	0.600	0.138
3.4	Organizarea procedurilor de achizitii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Elaborare documentatie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2. Multiplicare documentatie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3. Corespondenta, telefon, fax	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4. Onorarii comisie de evaluare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5. Anunturi publicitare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Consultanta pentru MJ, Cerere finant	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2 Management si administrare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica	18.167	4.037	3.633	21.800	5.006
	1. Asistenta tehnica proiectant	5.000	1.111	1.000	6.000	1.378
	2. Supravegherea executiei	13.167	2.926	2.633	15.800	3.628
TOTAL CAPITOLUL 3		36.667	8.148	7.213	43.880	10.072

Intocmit,

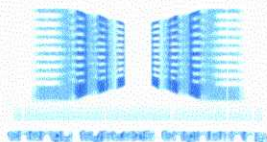




CAPITOLUL 4 DIN DEVIZ GENERAL
REALIZARE SARPANTA LICEU NICOLAE CARTOJAN

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(mil lei)	(mil euro)	(mil lei)	(mil lei)	(mil euro)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	375.000	83.333	75.000	450.000	100.000
4.1.1		375.000	83.333	75.000	450.000	100.000
4.1.2			0.000	0.000	0.000	0.000
				0.000		
				0.000		
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echip.tehologic cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
				0.000		
				0.000		
4.4	Utilaje fara montaj si echip.transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari cu montaj inclus	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5.1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5.2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL OBIECT		375.000	83.333	75.000	450.000	100.000

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(MII lei)	(MII euro)	(MII lei)	(MII lei)	MII (euro)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Cheltuieli conexe org.de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane,cote,taxe, costul creditului	4.125	0.917	0.000	4.125	0.917
	1. Cota U.A.T. Legea 50/1991	0.375	0.083	0.000	0.375	0.083
	2. Cota I.S.C Legea 10/1995	1.875	0.417	0.000	1.875	0.417
	3. Cota C.S.C. Legea 215/1998	1.875	0.417	0.000	1.875	0.417
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 5		4.125	0.917	0.000	4.125	0.917



V. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

VI. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

VI.1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție

În faza de execuție se estimează ca numărul de locuri de muncă ce se pot crea sunt :

- Efectiv necesar minim 6 oameni pentru scenariul recomandat , minim 1loc nou de munca creat in faza de executie .Menționam ca pentru faza de execuție aceste locuri de munca nu sunt suportate de către beneficiar intrucat execuția lucrării cade în sarcina unui executant.

VI.2. număr de locuri de muncă create în faza de operare

Pentru faza de operare va fi necesar un număr de **minim 1 persoana** angajata suplimentar/sau mentinere 1 loc de munca existent care sa efectueze operații de supraveghere a investitiei / functie administratie-intretinere

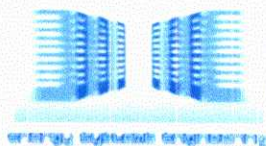
VII. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO -ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

VII.1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA 499.710 (lei)

- construcții-montaj (C+M): **450.000 (lei) cu TVA**
375.000 lei fara TVA

VII.2. eşalonarea investiției (INV/C+M) FARA TVA :

- anul I
INV: **499,710 (lei)**
C+M: **375,000 (mii lei)**



VII.3. durata de realizare (luni);

4 LUNI PENTRU CONSTRUCTII SI MONTAJ

VII.4. capacități (în unități fizice și valorice);

Capacități (în unități fizice si valorice);

- o sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla profilata tip „Lindab” –s=980mp

VII.5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

- Nu este cazul

VIII. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU

VIII.1. Avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției

Hotararile Consiliului Local de aprobare a:

- Studiului de fezabilitate/DALI si a indicatorilor tehnico-economici, conform HG 28/2008 cu completarile ulterioare

VIII.2. Certificatul de urbanism

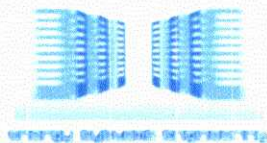
Realizarea obiectivelor de investiții pentru instalațiile electrice este condiționată de obținerea unor avize și acorduri.

Pentru lucrările de investitii se va elabora de către operator documentația necesară în vederea obținerii Certificatului de urbanism, a tuturor avizelor si acordurilor necesare de la toate regiile menționate în Certificatul de urbanism

VIII.3. Avize de principiu

- DSP
- DSVSA
- MEDIU

VIII.4. Acordul de mediu



Acordul de mediu consta in decizia autoritatii competente pentru protectia mediului, care da dreptul titularului de proiect sa realizeze proiectul. Acordul de mediu este un act tehnico-juridic eliberat in scris prin care se stabilesc conditiile de realizare a proiectului, din punct de vedere al protectiei mediului.

Acordul de mediu se emite numai daca proiectul prevede eliminarea consecintelor negative asupra mediului in raport cu prevederile aplicabile din normele tehnice si reglementarile in vigoare.

Acordul integrat de mediu reprezinta un act tehnico-juridic emis de autoritatea competenta de protectie a mediului, conform dispozitiilor legale in vigoare, care acorda dreptul de a stabili conditiile de realizare a unei activitati inca in etapa de proiectare, care sa asigure ca instalatia corespunde cerintelor legislatiei in vigoare. Acordul poate fi eliberat pentru una sau mai multe instalatii ori parti ale instalatiilor situate pe același amplasament.

Procedura

Procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara in conformitate cu prevederile Ord. MAPM nr.860/2002. Solicitarea acordului de mediu este obligatorie pentru proiecte de investitii noi si modificarea substantiala a celor existente, inclusiv pentru proiecte de dezafectare aferente activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului.

Pentru proiectele de activitati care se supun evaluarii impactului asupra mediului autoritatile pentru protectia mediului emit dupa competente acord integrat de mediu.

Pentru proiectele de investitii aferente activitatilor care nu se supun evaluarii impactului asupra mediului autoritatile pentru protectia mediului aplica procedura simplificata de avizare de mediu in vederea obtinerii acordului unic.

Toate solicitarile de acorduri de mediu, insotite de fisa tehnica privind conditiile de protectia mediului (anexa la certificatul de urbanism, conform prevederilor legislatiei in vigoare privind autorizarea lucrarilor de constructii) necesara pentru obtinerea Acordului Unic, se depun la autoritatea publica pentru protectia mediului pe raza careia se afla amplasamentul ales al proiectului.

Legislatie curenta

- Legea Protectiei Mediului nr. 137/1995 republicata si completata cu prevederile OUG 91/2002 aprobata prin Legea 294/27.06.2003
- HG 918/2002 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului si pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri
- Ordinul M.A.P.M. nr. 860/2002 privind procedura de evaluare a impactului asupra mediului de emitere a acordului de mediu



- Ordinul MAPAM nr.210/25.03.2004 privind modificarea Ordinului M.A.P.M. nr.860/2002
- Ordinul M.A.P.M. nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului.

Acte necesare

- Cerere
- Fisa Tehnica de mediu, conform Ordin 1943/2001, care se elibereaza odata cu certificatul de urbanism de către comisiile de acorduri unice :
 - o certificat de urbanism
 - o acte doveditoare ale dreptului de folosință (copie)
 - o plan de situatie anexa la certificatul de urbanism (copie)
 - o plan de încadrare in zona (copie)
 - o dovada plății tarifului initial de avizare
 - o conform anexei 5 din Ord. 860/2002
 - o memoriu tehnic conform normativului de conținut (anexa 2) din Ord. 860/2002 pentru proiectele care se incadreaza in Anexa 1.1 sau 1.2 din ordinul mentionat mai sus.

VIII.5. Alte avize și acorduri de principiu specifice

Conform Certificatului de Urbanism – avizele solicitate inainte de emiterea Autorizatiei de construire.

B. PIESE DESENATE

1. Plan de amplasare în zonă (1:25000 - 1:5000);
2. Plan general (1: 2000 - 1:500);
3. Planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;
4. Planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz



SECRETAR,

