

ROMÂNIA
JUDEȚUL BRĂILA
MUNICIPIUL BRĂILA
CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRĂILA

HOTARAREA NR. 291

din 27.06.2018

Privind: Modificarea și completarea *H.C.L.M. nr.191/27.04.2018* referitoare la aprobarea documentației tehnico - economice Faza I (D.A.L.I.) și a indicatorilor tehnico – economici pentru proiectul **<Reabilitare, modernizare și dotare Școala Gimnazială "Mihai Viteazul" Brăila>**.

CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRĂILA

La inițiativa Primarului Municipiului Brăila;

Având în vedere referatul de aprobare al inițiatorului, raportul de specialitate al Direcției de Strategii, Programe și Proiecte de Dezvoltare, Relații Internaționale, precum și rapoartele comisiilor de specialitate nr.1 și 2 din cadrul C.L.M. Brăila;

Ținând cont de prevederile O.U.G. nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014 – 2020, cu modificările și completările ulterioare și Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În baza art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. e) din Legea nr. 215/2001 republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 45 alin. (1) și (2) lit. a), coroborat cu art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

H O T A R A S T E :

Art.1 Se aprobă modificarea *H.C.L.M. Brăila nr. 191/27.04.2018*, după cum urmează:

1. Art.1 se modifică și va avea următorul cuprins:

„Art.1 Se aprobă documentația tehnico-economică revizuită, Faza I (D.A.L.I.) și indicatorii tehnico-economici, revizuiți, pentru proiectul **<Reabilitare, modernizare și dotare Școala gimnazială "Mihai Viteazul" Brăila>**”, conform **anexei nr.1**, parte integrantă din prezenta hotărâre.

2. Art. 2 se modifică și va avea următorul cuprins:

„Art.2 Se aprobă detalierea indicatorilor tehnico-economici, revizuiți, și a valorilor acestora pentru proiectul **<Reabilitare, modernizare și dotare Școala gimnazială "Mihai Viteazul,, Brăila>**”, conform **anexei nr.2**, parte integrantă din prezenta hotărâre.

3. Art. 3 se modifică și va avea următorul cuprins:

„Art.3 Se aprobă investiția **<Reabilitare, modernizare și dotare Școala Gimnazială "Mihai Viteazul" Brăila>**” și depunerea cererii de finanțare în vederea obținerii finanțării prin POR 2014-2020, Axa prioritară 10 – Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, Prioritatea de investiții 10.1 – Investiții în educație și formare inclusiv în formare profesională, pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare, Obiectiv specific 10.1.b – Creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, în special pentru copii cu risc crescut de părăsire timpurie a sistemului, în valoare totală de 3.745.457,13 lei (inclusiv T.V.A.), din care 2% contribuție proprie în valoare de 74.909,14 lei (inclusiv T.V.A.).”

Art.II După art.3 din H.C.L.M. Brăila nr. 191/27.04.2018 se introduce un nou articol "art. 3¹" care va avea următorul cuprins:

"Art.3¹ Se aprobă Fișa proiectului propus la finanțare în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, conform **anexei nr.3**, parte integrantă din prezenta hotărâre.”

Art.III Anexele 1 și 2 din H.C.L.M. Brăila nr. 191/27.04.2018 se înlocuiesc cu **anexele 1 și 2** la prezenta hotărâre.

Art.IV Anexa nr.3 de la "art.3¹" are cuprinsul prevăzut în anexa nr.3 la prezenta hotărâre.

Art.V Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de Primarul Municipiului Brăila, prin Direcția de Strategii, Programe și Proiecte de Dezvoltare, Relații Internaționale, iar Secretarul Municipiului Brăila o va comunica celor interesați.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,



**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,**

DRĂGAN ION

ANEXA NR. 1
LA HCCM NR. 291/27.06.2018

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE
SCOALA GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA



DOCUMENTATIE TEHNICA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

D.A.L.I.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

FOAIE DE CAPAT

- Denumirea obiectivului de investiții:

***REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA GIMNAZIALA
„MIHAI VITEAZUL” BRAILA***

- Ordonator principal de credite/investitor:

MUNICIPIUL BRAILA

- Ordonator de credite (secundar/terțiar):

-

- Beneficiarul investiției:

MUNICIPIUL BRAILA

- Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:

S.C. BIA CONSPROIECT SRL BRAILA

- Data elaborării:

FEBRUARIE 2018

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

LISTĂ DE SEMNĂTURI

Contract de Servicii Nr. 44998 din 13.11.2017



❖ Sef proiect: ing. AGRIGOROE DORIN

• Arhitectura:

arh.BERBEC CONSTANTIN



• Constructii civile:

ing. AGRIGOROE DORIN

• Instalatii

ing. CAPATANA CLAUDIU

• Devize

ing. OAJDEA CATALIN

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL
RO 29523300

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții
REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE
SCOALA GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.1.1. Studii de teren	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,000.00	0.00	1,000.00
3.3	Expertizare tehnică	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5	Proiectare	89,375.27	16,981.30	106,356.57
	3.5.1. Temă de proiectare	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,990.00	568.10	3,558.10

	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	57,385.27	10,903.20	68,288.47
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	23,000.00	4,370.00	27,370.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	3,500.00	665.00	4,165.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	19,500.00	3,705.00	23,205.00
Total capitol 3		143,375.27	27,051.30	170,426.57
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	1,760,332.59	334,463.19	2,094,795.78
4.1.1	Constructii si instalatii	1,745,274.32	331,602.12	2,076,876.44
4.1.2	Constructii si instalatii-cheltuieli conexe	15,058.27	2,861.07	17,919.34
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	542,764.00	103,125.16	645,889.16
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	459,647.00	87,332.93	546,979.93
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		2,762,743.59	524,921.28	3,287,664.87
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	22,009.97	4,181.89	26,191.86
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	22,009.97	4,181.89	26,191.86
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	42,727.60	0.00	42,727.60

	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	8,898.91	0.00	8,898.91
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,779.78	0.00	1,779.78
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	8,898.91	0.00	8,898.91
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	23,150.00	0.00	23,150.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	177,978.26	33,815.87	211,794.13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,590.00	1,062.10	6,652.10
Total capitol 5		248,305.83	39,059.86	287,365.69
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		3,154,424.69	591,032.44	3,745,457.13
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1,782,342.56	338,645.08	2,120,987.64

Data: 20.03.2018

Întocmit,
Sef Proiect
Ing. Agrigoroae Dorin



Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL
RO 29523300

DEVIZ PE OBIECT

al obiectivului de investiții

REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE
SCOALA GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si Subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 – Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Constructii si Instalatii	1760332,59	334463,19	2094795,78
4.1.a	Constructii si Instalatii	1745274,32	331602,12	2076876,44
4.1.b	Constructii si instalatii-cheltuieli conexe	15058.27	2861.07	17919.34
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	17579.77	2861.07	17919.34
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	1235794.79	234801.01	1470595.80
4.1.4.	Instalații	491899.76	93460,95	585360,71
TOTAL I - subcap. 4.1		1760332,59	334463,19	2094795,78
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	542764.00	103125.16	645889.16
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	459647.00	87332.93	546979.93
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		1002411.00	190458.09	1192869.09
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		2762743.59	524921.28	3287664.87

Data: 20.03.2018

Întocmit,
Sef Proiect
Ing. Agrigoroae Dorin



S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1 Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2 Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4 Beneficiarul investiției
- 1.5 Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1 Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) datele seismice și climatice;
 - d) studii de teren:(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;
- f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

- a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
- b) destinația construcției existente;
- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
- d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;
- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d) suprafața construită;
- e) suprafața construită desfășurată;
- f) valoarea de inventar a construcției;
- g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

3.4 Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5 Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz.

4 Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare:

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;
- d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5 Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;
- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;
- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;
- e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.2 Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsprioect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

5.4 Costurile estimative ale investiției:- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare:- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5 Sustenabilitatea realizării investiției:

- a) impactul social și cultural;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

5.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;
- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
- d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;
- e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6 Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- a) indicatori maximali, 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;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

6.4 Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5 Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7 Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

7.2 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5 Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

7.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
- raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
- studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

B. PIESE DESENATE

Nr.	Denumire plansa	Scara	Nr. plansa
Planuri Generale			
2.1.	Plan de incadrare in zona existent	1:2000	Az
2.2.	Plan de incadrare in zona propus	1:2000	Az'
2.3.	Plan de situatie existent	1:500	A0
2.4.	Plan de situatie propus	1:500	A0'
Planuri de Arhitectura			
2.5.	Plan demisol existent	1:100	A1
2.6.	Plan demisol propus	1:100	A2
2.7.	Plan parter existent	1:100	A3
2.8.	Plan parter propus	1:100	A4
2.9.	Plan etaj 1 existent	1:100	A5
2.10.	Plan etaj 1 propus	1:100	A6
2.11.	Plan etaj 2 si 3 existent	1:100	A7
2.12.	Plan etaj 2 si 3 propus	1:100	A8
2.13.	Sectiune existenta	1:100	A9
2.14.	Sectiune propusa	1:100	A10
2.15.	Plan invelitoare existent	1:100	A11

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

2.16.	Plan invelitoare propus	1:100	A12
2.17.	Fatada Principala existenta	1:100	A13
2.18.	Fatada Principala propusa	1:100	A14
2.19.	Fatada Secundara existenta	1:100	A15
2.20.	Fatada Secundara propusa	1:100	A16
2.21.	Fatade Laterale existente	1:100	A17
2.22.	Fatade Laterale propuse	1:100	A18
Planuri de Instalatii			
2.23.	Plan demisol – Instalatii Electrice	1:100	Ie 1
2.24.	Plan parter – Instalatii Electrice	1:100	Ie 2
2.25.	Plan etaj 1 – Instalatii Electrice	1:100	Ie 3
2.26.	Plan etaj 2 si 3 – Instalatii Electrice	1:100	Ie 4
2.27.	Plan demisol – Instalatii Sanitare	1:100	Is 1
2.28.	Plan parter – Instalatii Sanitare	1:100	Is 2
2.29.	Plan etaj 1 – Instalatii Sanitare	1:100	Is 3
2.30.	Plan etaj 2 si 3 – Instalatii Sanitare	1:100	Is 4
2.31.	Plan demisol – Instalatii Termice	1:100	It 1
2.32.	Plan parter – Instalatii Termice	1:100	It 2
2.33.	Plan etaj 1 – Instalatii Termice	1:100	It 3
2.34.	Plan etaj 2 si 3 – Instalatii Termice	1:100	It 4

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Cap1: Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA;

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL BRAILA;

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)

MUNICIPIUL BRAILA;

1.4 Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL BRAILA;

1.5 Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. BIA CONSPROIECT SRL BRAILA;

Cap2: Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Prezenta documentatie prezinta masuri de imbunatatire a dezvoltarii infrastructurii educationale scolare si implicit imbunatatirea performantei energetice a constructiilor existente.

In vederea asigurarii accesului sporit la educatia copiilor este necesara cresterea calitatii infrastructurii prin modernizare si dotare a infrastructurii educationale scolare.

Proiectul implementeaza masuri de imbunatatire a calitatii mediului inconjurator, si de crestere a eficientei energetice, referitoare la infrastructura realizata prin proiect si echipamente achizitionate.

Proiectul prevede si crearea de facilitati, adaptarea infrastructurii si echipamentelor pentru accesul persoanelor cu dizabilitati.

Implementarea masurilor de eficienta energetica la unitatile de invatamant va duce la imbunatatirea conditiilor de viata a copiilor si cadrelor didactice prin:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

- îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic interior;
- reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice;
- reducerea costurilor de întreținere pentru încălzire și apă caldă de consum;
- reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul și consumul de energie conducând la utilizarea eficientă a resurselor de energie, în conformitate cu strategia Europa 2020;

Având în vedere obligațiile României asumate în privința asigurării energiei termice din resurse sustenabile, și dezvoltarea acestui segment al industriei construcțiilor, se recomandă asigurarea unui sistem de încălzire și înveliș termic care să rezulte consumul de energie specifică termică care să tindă spre zero (Recomandarea UE 2016/1318 a Comisiei din 29 iulie 2016 privind orientările pentru promovarea clădirilor al căror consum de energie este aproape egal cu zero, precum și cele mai bune practici pentru a asigura faptul că, până în 2020, toate clădirile noi vor fi clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero).

LEGISLAȚIE:

- Axa prioritară 10 - Axa 10 – 10.1 Investițiile în educație, în formare, inclusiv în formare profesională pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare.

- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, modificată;

2.1 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Școala Gimnazială ” Mihai Viteazul” este o școală de masă, cu elevi din toate categoriile sociale, de diferite etnii și naționalități. Școala are un regim de înălțime D+P+3E, are 21 de Salii de clasă, 1 laborator de fizică, 1 laborator de chimie, 1 laborator de biologie, 1 laborator de informatică, 1 cabinet de geografie și o sală de sport. Procesul instructiv educativ se realizează într-un schimb.

Mentionăm că de la data punerii în funcțiune a clădirii în anul 1979 nu s-au executat decât lucrări de igienizare cu personalul școlii și lucrări de reparații la grupurile sanitare,

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

cu firme autorizate. In anul 2013 s-a amenajat o Camera unde s-au montat trei centrale termice. Usa incaperii este rezistenta la foc si corespunde normelor tehnice in vigoare. In anul 2015 s-au inlocuit un numar de 39 de calorifere in incaperile de la demisol.

In prezent instalatia electrica se defecteaza des, existand pericol de incendiu. Exista disconfort termic datorita tamplariei exterioare, care este o parte din PVC , realizata de scoala in ultimii 5 ani, cealalta parte din lemn care este intr-o stare avansata de degradare. Sunt identificate si degradari la fatade, tencuielile exterioare. De asemenea pardoselile din salile de clasa executate din parchet lamelar, sunt degradate, iar lambriurile din salile de clasa si holuri prezinta de asemenea stari de degradare.

Constructia a fost executata in jurul anului 1979 in baza conceptiei si reglementarilor tehnice din acea perioada, destinatia initiala se mentine si in prezent: scoala.

Constructia are urmatorul functional:

Nr.crt.	Denumire	Suprafata (mp)	Pardoseala	Finisaje interioare
DEMISOL				
1	Sala de sport	162	parchet lamelar	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
2	Hol	75.46	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
3	Hol	37.69	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
4	Casa scarii	17.18	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
5	Grup Sanitar	16.20	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
6	Grup sanitar	16.20	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
7	Vestiar	16.15	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
8	Depozit	16.45	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

9	Anexa	16.45	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
10	Laborator Biologie	69.03	mozaic	Peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
11	Camera C.T.	216.45	sapa	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
12	Laborator Fizica	69.61	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
13	Depozit	15.92	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
14	Casa scarii	17.25	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
15	Cabinet medical	15.92	gresie	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
16	Anexa	16.39	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
17	Laborator de Chimie	68.59	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
18	Depozit	37.69	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
19	Depozit	21.02	mozaic	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
Suprafata utila demisol				888.48 mp
PARTER				
1	Hol	6.41	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
2	Hol	116.06	mozaic + gresie antiderapanta	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
3	Casa scarii	17.18	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
4	Sala de clasa	50.45	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
5	Sala de clasa	50.60	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	  Nr. 473 / 07.12.2012 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

6	Sala de clasa	50.89	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
7	Secretariat	16.39	parchet lamelar	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
8	Hol	27.63	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
9	Hol	5.60	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
10	Director	34.66	parchet lamelar	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
11	Contabilitate	16.41	parchet lamelar	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
12	Casa scarii	17.25	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
13	Cancelarie	52.14	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
14	Arhiva	34.68	parchet lamelar	peretii si tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
15	Hol	13.88	mozaic	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
16	Grup sanitar	12.41	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
17	Grup sanitar	17.31	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
18	Grup sanitar	17.15	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
Suprafata utila parter				557.1 mp
ETAJUL 1				
1	Hol	125.05	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
2	Casa Scarii	17.18	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

3	Sala de Clasa	50.45	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
4	Sala de Clasa	50.60	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
5	Sala de Clasa	50.89	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
6	Sala de Clasa	51.46	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
7	Laborator de informatica	51.85	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
8	Casa Scarii	17.25	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
9	Biblioteca	52.14	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
10	Laborator de fonetica	54.37	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
11	Grup Sanitar	17.31	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
12	Grup Sanitar	17.15	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
Suprafata utila etajul 1				555.17 mp
ETAJUL 2-3				
1	Hol	125.05	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
2	Casa Scarii	17.18	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
3	Sala de Clasa	50.45	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
4	Sala de Clasa	50.60	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

				lavabile de culoare alba
5	Sala de Clasa	50.89	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
6	Sala de Clasa	51.46	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
7	Sala de Clasa	51.85	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
8	Casa Scarii	17.25	mozaic	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
9	Sala de clasa	52.14	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
10	Sala de clasa	54.37	parchet lamelar	peretii placati cu lambriu pana la cota +1.20, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
11	Grup Sanitar	17.31	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
12	Grup Sanitar	17.15	gresie antiderapanta	peretii placati cu faianta pana la cota tavanului, tavanul prevazut cu zugraveli lavabile de culoare alba
Suprafata utila etajul 2-3				555.17 mp

2.2 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Lucrarile de interventie propuse asupra clădirilor sunt necesare pentru a crea elevilor si cadrelor didactice un mediu educațional care să le ofere confortul minim, siguranță și să le permită desfășurarea unui proces instructiv - educativ eficient.

Se doreste ca școala sa fie un mediu atractiv pentru toți elevii să se încurajeze dorința de performanță, consolidând astfel rolul școlii în parcursul educațional al fiecărui elev.

Cap 3: Descrierea construcției existente

3.1 Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Amplasamentul constructiei este situat pe un teren intravilan, in Localitatea Braila, Strada Sebes nr. 6, Judetul Braila;
- Categoria de folosinta: scoala gimnaziala;
- Suprafata teren: Conform Extrasului de Carte Funciara atasat suprafata terenului este de 3852.00 mp;
- Cai de acces public: accesul se face din Strada Sebes, Strada Baraganului si Strada Nicolae Iorga.

b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

Atat accesul pietonal cat si accesul auto in incinta se face din Strada Sebes, Strada Baraganului si Strada Nicolae Iorga.

c) datele seismice si climatice;

Din punct de vedere **seismic**, conform „ Cod de proiectare seismica – Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri” Indicativ P100/2013, amplasamentului îi corespunde o perioada de colt $T_c = 1,0$ sec. , iar acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0.30$ g pentru un interval mediu de recurenta al magnitudinii $IMR = 225$ ani . Conform P100-1-2013 clasa de importanta a cladirii este:

- Clasa de importanta II sub aspectul consecințelor asociate cu prăbușirea sau avarierea gravă cu factorul de importanta $\gamma_I = 1,2$.

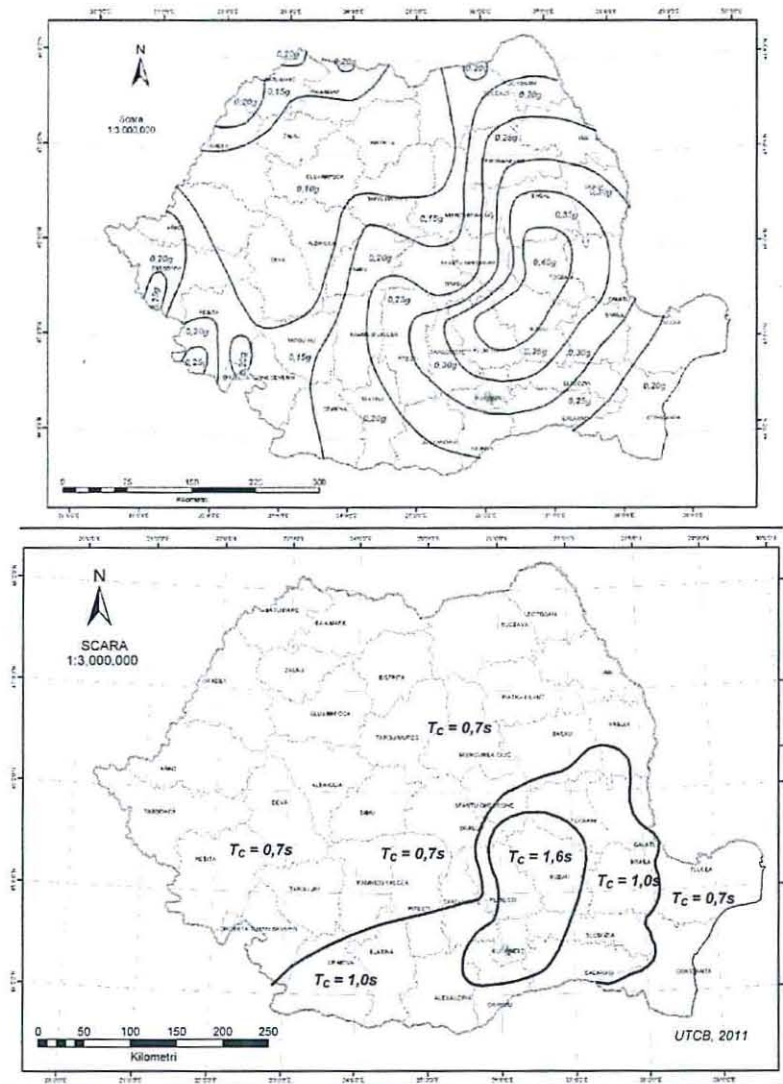
S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L.
J09/9/2012 CUI 29523300
 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila
 Tel. 0752/281879
 Tel. Fix/Fax : 0339/805917
 e-mail: biaconsproject@yahoo.com



PROIECT
nr. 131/2018
Faza D.A.L.I.

Nr. 473 / 07.12.2012

Nr. 208 / 07.12.2012



Județul Brăila este situat în partea de est a țării, în unitatea numită Câmpia Română. Prin suprafața sa de 4765,8 km², reprezintă 2% din suprafața țării, fiind un județ de mărime mijlocie. Reședința județului este Municipiul Brăila, situat la 200 de km nord-est față de București.

Județul Brăila se învecinează la nord cu Județul Galați, la est cu Județul Tulcea, la sud-est cu Județul Constanța, la sud cu Județul Ialomița, la vest cu Județul Buzău și la nord-vest cu Județul Vrancea.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Judetul Braila are o economie care se bazeaza pe agricultura, astfel incat interesul autoritatilor pentru promovarea studiilor in domeniul agricol este justificat, relansarea agriculturii fiind o sansa pentru judetul Braila.

d) studii de teren:(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

1. Stratificatia terenului

Terenul din amplasamentul studiat, se prezintă plan și lipsit de eroziuni sau instabilități vizibile.

Lucrările geotehnice executate în amplasamentul studiat, precum și cele executate anterior în zonă, au evidențiat prezența în suprafață a unui strat superficial de sol vegetal și umpluturi eterogene neconsolidate în grosime de 1,0 m.

În continuare, se întâlnește un pachet loessoid, umezit mai puternic la partea inferioară, alcătuit din loess argilos și loess prăfos galben, plastic vârtos... plastic curgător, interceptat până la adâncimi de 6,2...6,9 m.

În bază, se dezvoltă un orizont nisipos, alcătuit din nisip argilos și nisip fin galben, imersat, curgător, până la adâncimea de investigare (8 m).

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la adâncimi de 3,7...3,8 m de la cota terenului. Sunt de așteptat oscilații sezoniere ale acestui nivel de $\pm 1,0$ m, influențat direct de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor fluviului Dunărea.

Coloana litologica identificata prin lucrarile geotehnice din zona se prezinta astfel:

- umiditatea naturală, $w=18,8...27,4$ %;
- plasticitatea, $I_p=14,7...16,6$ %,
 - $I_c=0,09...0,81$;
- gradul de umiditate, $S_r=0,4...0,8$;
- greutatea volumică, $\gamma=17,8...19,2$ kN/m³ în stare naturală și
 - $\gamma_d=13,5...14,6$ kN/m³ în stare uscată;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

- porozitatea, $n=44,0 \dots 50,0$ %;
- indicele porilor, $e=0,79 \dots 1$;
- modulul de deformatie edometric, $M_{2-3}=48 \dots 70$ daN/cm² în stare naturală și $M_{i2-3}=47 \dots 55$ daN/cm² în stare inundat inițial;
- coeficienții de tasare specifică, $\varepsilon_{p2} = 4,8$ % (stare naturală), $\varepsilon_{p2i}=6,5$ % (stare inundat inițial) și $\varepsilon_{p3i}=9,7$ % (stare inundat inițial);
- unghiul de frecare internă, $\varepsilon=16 \dots 18$ grade ;
- coeziunea, $c=0,10 \dots 0,15$ daN/cm²;
- tasarea specifică suplimentară prin umezire, $i_{m3}=3,0 \dots 5,8$ %.

2.Apa subterana

Apa subterana este relativ la suprafata la aproximativ 3.6 – 3.8 m, acesta prezentand variatii in timpul anului. In sondajul de unde s-a realizat prelevarea probei nu a fost identificat apa pana la 1.5m. Sunt de asteptat oscilații sezoniere ale acestui nivel de +1,0 m.

Recomandarile din punct de vedere geotehnic sunt urmatoarele:

Morfologia terenului nu crează condiții de declanșare a unor procese de modelare a suprafeței care să pericliteze siguranța în exploatare a construcției.

Se impune respectarea următoarelor recomandări:

- se va asigura amenajarea terenului în jurul clădirii pentru a se împiedica infiltrarea apelor meteorice la talpa fundațiilor, cu consecințe nefavorabile asupra caracteristicilor de rezistență ale terenului de fundare;
- Luând în considerare condițiile de teren, apa subterană, categoria de importanță a construcției și vecinătățile, amplasamentul investigat se încadrează în categoria geotehnică cu risc geotehnic moderat.
- se vor prevedea racorduri elastice și etanșe pentru conductele de apă și canalizare ce intră și ies din clădire conform NP125/2010 amplasate în tub de protecție/canal tehnic

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsprioect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

iar caminele se vor amplasa la minim 3m de constructie; aceasta prevedere se va aplica si pentru demisolul existent in cazul in care nu respecta NP125/2010;

- in jurul clădirii, se vor amenaja trotuare etanșe din beton armat sau din dale de piatră sau beton, rostuite cu mortar de ciment, cu o lățime de minim 1,00m (in zonele unde nu sunt prevazute trotuare) prevazut cu pinten la margine. Sub acestea se va amenaja un strat de pământ stabilizat sau balast cu o grosime de 20cm. Trotuarele vor avea o pantă de minim 5% spre exterior;
- apele pluviale colectate de pe acoperiș vor fi și ele colectate și dirijate spre rigole;
- se va evita stagnarea apei la distanțe mai mici de 10m în jurul construcției;
- zonele nebetonate vor fi înierbate;
- o atenție deosebită se va acorda gestionării apelor meteorice și a celor provenite deteriorarea rețelelor edilitare;
- deformațiile pe care le poate comporta terenul nu trebuie să depășească limita admisibilă pentru tipul de construcție;

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Cladirea este racordata la utilitati.

- Alimentarea cu apa se face din rețeaua stradala existenta;
- Evacuare apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare existenta;
- Alimentarea cu energie electrica de la rețeaua publica prin intermediul unui bloc de masura și protecție;
- Incalzirea incaperilor se face cu corpuri statice; agent termic: apa calda produsa în centrala termica pe gaze;

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

Nu este cazul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Imobilul este inventariat în Domniul Public prin Hotărârea nr. 46 din 27.02.2009 emis de Consiliul Local al Municipiului Braila.

Scoala gimnaziala are drept de administrare emis de Consiliul Local al Municipiului Braila.

b) destinația construcției existente;

Clădirea cu regimul de înălțime D+P+3E și are destinația de școală gimnazială.

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul.

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul.

3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

A. Categoria de importanță - se apreciază categoria de importanță a construcției stabilită conform Regulamentului aprobat prin HGR 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții și a metodologiei specifice elaborate de M.L.P.A.T., obiectivul se încadrează în categoria de importanță **C – construcții de importanță normală.**

B. Clasa de importanță – conform Normativului P 100 /2013, din punct de vedere al seismicității, obiectivul se încadrează în clasa de importanță **II – construcții de importanță deosebită**, la care se impune limitarea avariilor, avându-se în vedere consecințele acestora – afectarea persoanelor străine.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Conform Expertizei Tehnice întocmite de Ing. SZALONTAY C. COLOMAN ANDREI, expert tehnic MLPAT si din documentele prezentate de Beneficiar rezulta ca imobilul a fost construit in jurul anului 1979.

d) suprafața construită;

C1 – Construcție D+P+3E; Scoala; Sc=697 mp;

C2 – Construcție P; Sala de sport; Sc=202 mp;

Cladirea are o suprafata construita de 899 mp.

e) suprafața construită desfășurată;

C1 – Construcție D+P+3E; Scoala; Sc=3285 mp;

C2 – Construcție P; Sala de sport; Sc=202 mp;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Cladirea are o suprafata construita desfasurata de 3487 mp.

f) valoarea de inventar a construcției;

Valoarea de inventar a constructiei este de 977600.98 lei.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Nu este cazul.

3.4 Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Conform **Expertizei Tehnice** întocmite de SZALONTAY C. COLOMAN ANDREI, expert tehnic MLPAT în domeniile: "Construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structura din beton, beton armat și zidărie - A1" pentru exigențele "Rezistență și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice":

„Imobilul este alcatuit din doua tronsoane:

Tronsonul 1- Corp C1 – Cladire Scoala:

Imobilul are regimul de inaltime D+P+3E. Cladirea are o suprafata construita de 697 mp, conform Extrasului de Carte Funciara. Imobilul a fost construit in anul 1979.

Tronsonul 2- Corp C2 – Sala de Sport:

Imobilul are regimul de inaltime P. Cladirea are o suprafata construita de 202 mp, conform Extrasului de Carte Funciara. Imobilul a fost construit in anul 1979.

I. Fundațiile corp C1 si corp C2

Sunt executate din beton armat si au cota de fundare sub adancimea de inghet. Nu

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

s-au observat fisuri sau crăpături la nivelul fundațiilor.

II. Stalpii corp C1 si corp C2

Sunt realizati din beton armat turnati monolit si nu se observa degradari.

III. Grinzile corp C1 si corp C2

Sunt realizati din beton prefabricat si nu se observa degradari la nivelul acestora.

IV. Pereti corp C1 si corp C2

Sunt realizati din cărămidă plina presata care prezinta stari locale de degradare, datorita infiltratiilor de apa.

IV. Acoperis corp C1 si corp C2

Se observa degradari locale ale hidroizolatiei din carton bituminat.

Analizând obiectivul conform actualelor prevederi referitoare la rezistența, stabilitatea și siguranța în exploatare se pot constata următoarele:

- Cladirea a fost expusa factorilor climaterici si umiditatii ridicate.
- Elementele structurale componente nu prezintă degradări semnificative datorate acțiunii seismelor repetate suportate în perioada de exploatare (1990, 2004, 2009). Starea bună a structurii de rezistență se datorează și întreținerii corespunzătoare și eficiente a acesteia, respectiv exploatarea normală fără incidente cum ar fi : incendii, explozii, etc.

Se observa degradari nestructurale la:

- infiltratii la nivelul acoperisului corp C2;
- degradari ale tencuielilor exterioare de la nivelul peretilor;
- degradari la nivelul pardoselilor interioare din corpurile C1 si C2.
- degradari la tamplaria exterioara existenta, executata din lemn la corpurile C1 si C2.

Conform **Auditului Energetic** intocmit de Ing. Dragusin Ciprian-Petrisor, Auditor Energetic Gradul I pentru corpurile C1 si C2.

In urma inspectiei pe teren s-au constatat urmatoarele deficiente majore cu influenta negativa privind siguranta exploatarei si performantele energetice:

- tencuiala fatadelor exterioare este cea initiala, nerefacuta;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- *Cladirea nu este termoizolata. Izolatia termica a elementelor exterioare de constructie nu este in conformitate cu reglementarile in vigoare, valorile rezistentelor termice ale peretilor exteriori si terasei situandu-se cu mult sub valorile minime obligatorii, mentionate in Ordinul 2641/2017;*
- *cladirea corp C1 si corp C2 dispune de o instalatie de incalzire centrala cu apa calda de tip bitubular, cu distributie inferioara; acelasi tip de retea e utilizata pentru transportul si distributia apei calde de consum; conductele pentru transportul agentilor termici sunt din otel;*
- *radiatoarele sunt, in mare parte, cele initiale din fonta, cu robinete de inchidere si reglaj partial functionale, alimentate de coloane verticale aparente, cu armaturi de echilibrare si golire nefunctionale; o parte din corpurile de incalzire sunt radiatoare noi din otel.*

Avand in vedere aspectele prezentate mai sus si faptul ca imobilul are o vechime de peste 30 de ani, rezulta:

- *necesitatea cresterii performantei energetice cladirii prin izolarea termica a fatadelor corpurilor C1 si C2 si refacerea finisajelor, inlocuirea tamplariei existente din lemn (cea din PVC este in garantie si nu se poate interveni asupra ei) cu tamplarie performanta energetic, termoizolarea terasei si inlocuirea retelei de distributie a agentului termic pentru incalzire aferenta partilor comune si refacerea distributiei de apa calda menajera.*

3.5 Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Analizând obiectivul conform actualelor prevederi referitoare la rezistența, stabilitatea și siguranța în exploatare se pot constata următoarele:

Tronsonul 1- Corp C1 – Cladire Scoala:

Fundatiile sunt continue din beton armat. Peretii demisolului din diafragme de beton armat.

Structura este pe cadre din beton armat, cu stalpi din beton armat turnati monolit.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Plansele sunt din semipanouri prefabricate de 13cm grosime. Grinzile sunt de tip prefabricat.

Inchiderile sunt din zidarie de caramida.

Acoperisul este tip terasa necirculabila.

Dimensiunile exterioare totale sunt de 46.90 m lungime si 26.20 m latime.

Tronsonul 2- Corp C2 – Sala de Sport:

Fundatiile sunt continue din beton armat. Peretii demisolului din diafragme de beton armat.

Structura este pe cadre din beton armat, cu stalpi din beton armat turnati monolit, cu rigle prefabricate pe care reazema chesoane curbe de 1.50m X 9.00m.

Inchiderile sunt din zidarie de caramida.

Acoperisul este tip terasa necirculabila.

Dimensiunile exterioare totale sunt de 18.50 m lungime si 9.50 m latime.

In vederea asigurarii functionarii in conformitate cu legislatia in vigoare specifice unei cladiri cu destinatia de scoala gimnaziala si asigurarea a unei calitati corespunzatoare a constructiei conform Legii 10/1995 actualizata privind Calitatea in Constructii cu modificarile si completarile ulterioare in care trebuie asigurate urmatoarele cerinte fundamentale:

- a) rezistenta mecanica si stabilitate ;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igiena, sanatate si mediu ;
- d) siguranta in exploatare ;
- e) protectie impotriva zgomotului ;
- f) economie de energie si izolare termica
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

a) Rezistenta mecanica si stabilitate ;

Conform expertizei tehnice in urma evaluării efectuate se constată o construcție formata din doua tronsoane, D+P+3E pentru Corp C1 si P pentru Corp C2 , realizată

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

satisfăcător pentru actualul gabarit, fără zone critice care ar putea să conducă la colaps structural sau ruperi casante, în caz de sollicitări extraordinare.

Această clădire formată din corp C1 și corp C2, în urma reabilitării termice, nu va fi afectată defavorabil structural astfel încât lucrarea rezultată va prezenta siguranță și stabilitate în exploatare, conform prevederilor din Legea 10/95, republicat în 2007 și nu contravine Normativului 100/1-2006 neschimbându-se categoria și clasa de risc seismic, care va fi în continuare **RsIII**.

Pentru reducerea riscurilor cauzate de cutremur se va monta un Comutator cu actionare seismică, intrerupe automat furnizarea energiei electrice pentru dispozitive alimentate electric.

b) Securitatea la incendiu;

Constructii Corp C1 si Corp C2

Conform art. 4.1.b și 6.1.b din P 118/2 - 2013 sunt necesare instalații de stingere cu apă pentru interior și exterior, condiție care în prezent nu este îndeplinită. Clădire este dotată cu instalație de hidranți interiori, dar care nu sunt dimensionați corespunzător în raport cu cerințele normativului.

În conformitate cu prevederile Normativului P118-3/2015 este obligatoriu prevederea de instalații de semnalizare și alarmare în caz de incendiu, condiție care în prezent nu este îndeplinită. Clădire nu este dotată cu instalație de semnalizare și alarmare în caz de incendiu.

Prin proiect vor fi îndeplinite cerințele normativelor mai sus enumerate. De asemenea se va monta un rezervor suprateran poziționat pe o platformă betonată și un grup de pompare poziționate într-un camin izolat, care va constitui rezerva intangibilă de apă, pentru alimentarea instalațiilor de stingere și al autospecialelor.

Instalația electrică este veche, fiind necesar înlocuirea acesteia în totalitate. Tabloul General a fost înlocuit, și se pastrează. Tablourile aferente fiecărui nivel se vor înlocui.

Racordul electric de la Firida de bransament până la Tabloul general se va înlocui.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Instalatia termica este inechita, fiind schimbate doar o parte din radiatoare (39 de bucati – care sunt din otel) montate la demisol si parter. Radiatoarele instalatiei existente sunt din fonta.

Racordurile de apa si canalizare sunt cele initiale, care vor fi inlocuite.

c) Igiena, sanatate si mediu -situatia existenta Corp C1 si Corp C2

In Situatia existenta nu este grup sanitar ptr persoane cu dizabilitati. De asemenea cladirea este dotata cu rampa pentru accesul persoanelor cu dizabilitati. Rampa este positionata in dreptul intrarii secundare, de pe Fatada Secundara.

Cladirea corp C1 dispune de grupuri sanitare, instalatii de canalizare si alimentare cu apa.

Cladirea dispune de grupuri sanitare , instalatii de canalizare si alimentare cu apa.

Sunt respectate prevederile Ordinului 189/2013 actualizare indicativ NP 051/2012.

- balustradele au mana curenta;
- usa de acces catre curtea scolii, are o latime de peste 1,20 m;
- grupurile sanitare, vor fi dotate cu baterii cu senzori si bara de sustinere in grupul sanitar ptr. persoane cu dizabilitati;
- la inceputul si la sfarsitul scarilor de acces exista o suprafata tactila de siguranta;
- se vor monta placute ptr nevazatori la intrarea in spatiile scolii, etc.

d) Siguranta in exploatare ;

Cladirile analizate nu satisfac aceasta cerinta de calitate astfel:

- finisajele sunt depasite din punct de vedere al duratei de viata;
- o parte din finisajele interioare, inclusiv grupuri sanitare au fost executate de scoala, cu ocazia unor reparatii curente.
- din punct de vedere structural nu sunt necesare lucrari de interventii;
- caile de aces prezinta trepte care nu sunt antiderapante existand pericolul de alunecari.

e) Protectie impotriva zgomotului ;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Din punct de vedere ale acestei cerinte se constata ca elementele din care este alcatuita cladirea nu realizeaza un nivel de izolare satisfacator la zgomot.

f) Economie de energie si izolare termica -situatia existenta Corp C1 si Corp C2

Cladirea nu este racordata la nici un sistem de ventilare. Cladirea nu este anvelopata termic. Din analiza situatiei existente a cladirii se poate constata ca imobilul nu satisface aceasta exigenta. S-au luat masuri compensatorii prin termoizolarea peretilor, terasei si a subsolului tehnic. De asemenea montarea unor corpuri de iluminat de tip Led va produce o economie a consumurilor.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Cladirile nu sunt dotate cu sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu.

3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

Cap 4: Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare: Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcatuirilor constructive ce utilizeaza substante nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilitatii conformarii spatiale a cladirii existente cu normele specifice functiunii si a masurii in care aceasta raspunde cerintelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare;

a) clasa de risc seismic pentru ambele corpuri de cladire C1 si C2;

Conform **Expertizei Tehnice** intocmite de Ing. Szalontay C. Coloman Andrei:

*„ Valorile de mai sus a celor 3 indicatori incadreaza cladirea existenta in clasa de risc seismic **Rs III**, corespunzatoare constructiilor care sub efectulul cutremurului de proiectare pot suferi degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala , dar la care degradarile nestructurale pot fi importante. ”*

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție pentru ambele corpuri de clădire C1 și C2 distinct;

SOLUTIA 1:

Expertiza Tehnica;

Varianta minimala

- Inlocuirea straturilor existente de la terasa necirculabila (hidroizolatatie, termoizolatatie, sape, etc);
- Refacere hidroizolatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;
- In zonele peretilor unde se prezinta fisuri se vor efectua camasuiri locale cu plasa sudata;
- Refacerea tencuielilor degradate, la pereti si tavane, unde este cazul;
- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;
- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Audit Energetic;

Varianta 1

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente din lemn de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan.

Solutia de reabilitare S 3.1.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu vata minerala de sticla de 30 cm grosime se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctilor termice pe ansamblul anvelopei.

Solutia de reabilitare I1.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut corpuri de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare;
- inlocuirea partiala a distributiei instalatiei de incalzire centrala cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;
- inlocuirea caoriferelor din fonta cu radiatoare din otel;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu

acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.
- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.
- se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

SOLUTIA 2:

Expertiza Tehnica;

Varianta maximala

- Realizarea unui acoperis de tip sarpanta din lemn;
- Refacere hidroizolatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;
- In zonele peretilor unde se prezinta fisuri se vor efectua camasuiri locale cu plasa sudata;
- Refacerea tencuielilor degradate, la pereti si tavane, unde este cazul;
- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;
- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Audit Energetic;

Varianta 2

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m2K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan, acolo unde tamplaria nu este corespunzatoare.

Solutia de reabilitare S3.2.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu spuma poliuretana de 20 cm se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctilor termice pe ansamblul anvelopei.

Solutia de reabilitare I1.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare.
- inlocuirea totala a distributiei instalatiei de incalzire centrala cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu

acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.
- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.
- se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

c) Solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii ; Acestea au fost tratate distinct pentru ambele corpuri de cladire C1 si C2;

Atat Expertul Tehnic cat si Auditorul Energetic propun masurile propuse in Solutia 1.

d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.- Acestea au fost tratate distinct ptr ambele corpuri de cladire C1 si C2;

Categoriile de lucrari propuse

constructii si instalatii :

- reparatii la pereti si tavane daca este cazul;
- zugravirea peretilor si tavanelor in totalitate;
- Inlocuire pardoseli existente: parchet in salile de clasa, iar gresie in restul incaperilor unde este cazul;
- montarea pe holuri si casa scarii in salile de clase a unui lambriu ignifugat pana la cota +1.20m;
- lucrari necesare autorizarii I.S.U: sistem de detectie, instalatie hidranti, rezerva intangibila de apa, etc;
- Refacere teren de sport din curtea scolii;
- Refacere portile de acces din curtea scolii;
- Reabilitare retele apa canal pana la limita proprietatii (racorduri);
- Reabilitare instalatie electrica si racord electric de la firida la tabloul general de distributie;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Refacere instalatii sanitare unde este cazul;
- Realizarea unui grup sanitar ptr. persoane cu dizabilitati la parter;
- instalatie de curenti slabi;
- Inlocuirea caloriferelor din fonta cu radiatoare din otel si instalatia termica unde este cazul;
- Montarea unor surse de energie regenerabila (panouri fotovoltaice si solare);

Cap 5: Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Scenariul 1 pct. a

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Acolo unde se vor identifica fisuri pronuntate se executa camasuri locale la pereti cu armate plasa sudata $\Phi 6/100/100$ si cu mortar de ciment M100T;

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Se vor face reparatii la tencuielile exterioare si interioare degradate.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsprioect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Nu este cazul.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Scenariul 1 pct b

Lucrari de reabilitare:

- Înlocuirea straturilor existente de la terasa necirculabila (hidroizolatatie, termoizolatatie, sape,etc);
- Refacere hidroizolatatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;
- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;
- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Masuri de crestere a eficientei energetice a cladirii:

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente din lemn de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan, acolo unde tamplaria nu este corespunzatoare.

Solutia de reabilitare S3.1.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu vata minerala de sticla de 30 cm grosime se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctilor termice pe ansamblul anvelopei.

Solutia de reabilitare I1.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare.
- inlocuirea partiala a instalatiei de incalzire cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;
- inlocuirea caloriferelor din fonta cu calorifere din otel;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu

acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.

- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.

- Se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

Intervențiile necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate- Scenariul 1

Categoriile de lucrari propuse:

Finisaje interioare:

- reparatii la pereti si tavane daca este cazul;
- zugravirea peretilor si tavanelor in totalitate;
- Inlocuire pardoseli existente: parchet in salile de clasa, iar gresie in restul incaperilor unde este cazul;
- montarea pe holuri si casa scarii in salile de clasa a unui lambriu ignifugat pana la cota +1.20m;

Lucrari de instalatii:

- lucrari necesare autorizarii I.S.U: sistem de detectie, instalatie hidranti, rezerva intangibila de apa, etc;
- Reabilitare retele apa canal pana la limita proprietatii (racorduri, geigere);

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Reabilitare instalatie electrica si racord electric de la firida la tabloul general de distributie;
- Refacere instalatii sanitare unde este cazul;
- Realizare grup sanitar ptr persoane cu dizabilitati la parter;
- instalatie de curenti slabi;
- Inlocuirea caloriferelor din fonta cu radiatoare din otel si instalatia termica unde este cazul;

Lucrari exterioare:

- Refacere teren de sport din curtea scolii;

Lucrari conexe conform Ghid:

- Refacere portile de acces din curtea scolii;
- Refacere curte scoala;

SCENARIUL 2:

Scenariul 2 pct. a

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Acolo unde se vor identifica fisuri pronuntate se executa camasuri locale la pereti cu armate plasa sudata $\Phi 6/100/100$ si cu mortar de ciment M100T;

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Se vor face reparatii la tencuielile exterioare si interioare degradate.

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Nu este cazul.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Scenariul 2 pct b

Lucrari de reabilitare:

- Realizarea unui acoperis de tip sarpanta din lemn;
- Refacere hidroizolatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;
- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;
- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Masuri de crestere a eficientei energetice a cladirii:

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente din lemn de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan, acolo unde tamplaria nu este corespunzatoare.

Solutia de reabilitare S3.2.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu spuma poliuretana de 20 cm grosime se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctilor termice pe ansamblul anvelopei.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Solutia de reabilitare II.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (II)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare.
- inlocuirea partiala a instalatiei de incalzire cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;
- inlocuirea caloriferelor din fonta cu calorifere din otel;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu

acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.

- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

Intervențiile necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate- Scenariul 2

Categoriile de lucrari propuse:

Finisaje interioare:

- reparatii la pereti si tavane daca este cazul;
- zugravirea peretilor si tavanelor in totalitate;
- Inlocuire pardoseli existente: parchet in salile de clasa, iar gresie in restul incaperilor unde este cazul;
- montarea pe holuri si casa scarii in salile de clasa a unui lambriu ignifugat pana la cota +1.20m;

Lucrari de instalatii:

- lucrari necesare autorizarii I.S.U: sistem de detectie, instalatie hidranti, rezerva intangibila de apa, etc;
- Reabilitare retele apa canal pana la limita proprietatii (racorduri, geigere);
- Reabilitare instalatie electrica si racord electric de la firida la tabloul general de distributie;
- Refacere instalatii sanitare unde este cazul;
- Realizare grup sanitar ptr persoane cu dizabilitati la parter;
- instalatie de curenti slabi;
- Inlocuirea caloriferelor din fonta cu radiatoare din otel si instalatia termica unde este cazul;

Lucrari exterioare:

- Refacere teren de sport din curtea scolii;

Lucrari conexe conform Ghid:

- Refacere portile de acces din curtea scolii;
- Refacere curte scoala;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Scenariul 1 si 2 – nu este cazul .

- d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Nu este cazul .

- e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

În urma intervențiilor propuse, conform Auditului Energetic parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție vor fi:

Nr. Crt.	Varianta, soluție, pachet	Consum anual incalzire	Consum specific incalzire	Consum specific total	Consum total	Economia anuală	0	Nota energetică	Clasa energetică
0	0	KWh/an	KWh/mp.an	KWh/mp.an	KWh/an	KWh/an	%	0	0
1	V0 - clădirea reală	866,306.52	278.46	311.58	969,354.52	0.00	0.00	73.54	D
2	P1-1	326,598.74	104.98	124.75	388,101.49	581,253.03	59.96%	96.01	A

5.2 Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Consumurile totale și specifice de energie atât înainte de reabilitare cât și după aplicarea pachetelor de soluții de reabilitare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Varianta, soluție, pachet	Consum anual energie primară	Consum anual specific incalzire	Consum anual specific de energie total	Consum anual specific CO2	Consum anual energie primară unitară	Procent reducere energie primară
0	0	KWh/an	KWh/mp.an	KWh/mp.an	Kg/mp.an	KWh/mp.an	%
1	V0 - clădirea reală	1,251,432.88	278.46	311.58	88.86	402.25	0.00
2	P1-1	457,602.79	104.98	124.75	32.33	147.09	63%

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Tip energie	Consum [kWh/an]	Factor de conversie neregenerabil	Factor de conversie regenerabil	Energie primara neregenerabila [kWh/an]	Energie primara regenerabila [kWh/an]	Energie primara totala neregenerabila [kWh/an]	Factor emisie CO2	Emisie CO2 [kg/an]
Incalzire clasica	326,599	1.17	0	382,121	0	382,121	0.205	78,335
Incalzire cu pompe de caldura	0	0.86	0.67	0	0		0.257	0
Apa calda clasica	3,059	1.17	0	3,579	0	3,579	0.205	734
Apa calda cu panouri	18,000	0	1	0	18,000		0	0
Iluminat clasic	27,444	2.62	0	71,904	0	71,904	0.299	21,499
Iluminat cu fotovoltaice	13,000	0	2.62	0	34,060		0	0
				457,603	52,060	457,603		100,568

5.3 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Proiectul se va implementa în 12 luni, conform graficului de mai jos.

Nr. crt.	Lucrari de constructii	LUNA												Valoarea
I	Lucrari de constructii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	<i>Organizare de Santier</i>	X											X	22,009.97
	<i>Scoala</i>													1,760,332.59
1	Lucrari de anvelopare termica	X	X	X	X	X	X							678848.15
2	Reabilitare si modernizare instalatii electrice						X	X	X					183418.17
3	Reabilitare si modernizare instalatii sanitare interioare								X	X				52326.75
4	Reabilitare si modernizare instalatii termice									X	X	X		68552.19
5	Instalatie panouri fotovoltaice									X	X	X		30000.01
6	Instalatie panouri solare								X	X	X			6461.64
7	Lucrari de reabilitare si modernizare										X	X		556946.64
8	Sistematizare - alei - trotuare									X	X	X		17579.77
9	Lucrari pentru autorizare ISU											X		40623.2
10	Rețele de apa									X	X	X		8114.6
11	Rețele de canalizare		X											14371.53
12	Reabilitare teren de sport										X	X		19452.44
13	Lucrari conexe											X	X	15058.27
14	Rețea Electrica		X	X	X	X	X	X						8783.15

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

În analiza s-a determinat durata de recuperare a investiției, costul specific al energiei și valoarea $\Delta VNA_{(m)}$, care trebuie să aibă valori negative pentru durata de viață estimată pentru măsurile de modernizare energetică analizate.

$$\Delta VNA_{(m)} = C_{(m)} - \sum_k \Delta C_{E_k} \cdot X_k,$$

$$\Delta C_{E_k} = c_k \cdot \Delta E_k$$

5.5 Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Aceste lucrări au efecte pozitive indirecte asupra consumurilor termo-energetice ale clădirii studiate, ele neputând fi cuantificate prin aplicarea metodologiei actuale de auditare energetică.

Având în vedere costul relativ ridicat al modernizării termotehnice, care majorează în final valoarea clădirii, se consideră rațional și oportun ca modernizarea energetică să se realizeze pe fondul unei structuri de rezistență cu un grad ridicat de siguranță.

Prin urmare, conform concluziilor expertizei tehnice lucrările de reabilitarea termică, în vederea creșterii eficienței energetice, se pot executa întrucât nu sunt condiționate de efectuarea unor lucrări de consolidare a clădirii.

Este de dorit ca în timpul, dar mai ales după executarea lucrărilor de reabilitare termică, să nu se producă evenimente nedorite, care să compromită acțiunea de modernizare în vederea creșterii eficienței energetice. Pentru aceasta soluțiile propuse, dar mai ales executarea lor trebuie să se facă cu cea mai mare responsabilitate.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Pentru realizarea lucrărilor de intervenție propuse prin proiect, solicitantul va încheia contracte cu firme specializate, care vor asigura întreaga forță de muncă necesară execuției proiectului. Implementarea proiectului nu necesită crearea de noi locuri de muncă la nivelul

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

solicitantului, în faza de executie a investitiei. Necesarul fortei de munca pe perioada executiei va fi de 18 persoane.

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

Imobilul va functiona cu acelasi numar de persoane care il deservesc si in prezent dar calitatea serviciilor prestate va fi substantial marita iar condițiile în care își vor desfășura activitatea după implementarea proiectului vor fi mult îmbunătățite, la standarde europene.

- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

I. ASPECTELE DE MEDIU SPECIFICE LUCRĂRII SI IMPACTURILE ASOCIATE:

Prin realizarea investiției propuse se va realiza încadrarea în mod corespunzător în cerințele privind protecție mediului conform reglementărilor în vigoare.

Prin realizarea acestei investitii, impactul asupra mediului va fi pozitiv. Impactul negative va fi minim, nefiind afectata sanatatea si siguranta populatiei din zona si a lucratorilor din constructii la realizarea constructiei. Proiectul propune soluții prietenoase pentru mediul înconjurător, lucrările de construcții respectând legislația națională în domeniul protecției mediului și cerințele legislației europene în domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevazute de lege, iar praful rezultat si poluarea accidentala nu vor afecta semnificativ zona constructiei din punct de vedere al mediului.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament in cadrul acestei lucrari, se recomanda ca Evidenta tuturor deseurilor (valorificabile si nevalorificabile) rezultate va fi valorificata conform H.G. nr. 856 / 2002, prin Fise de evidenta a deseurilor, care vor fi predate beneficiarului.

Deseurile nevalorificabile (moloz, sticla, caramizi, placile de azbociment, etc), rezultate din lucrare vor fi depozitate selectiv, urmand a fi transportate si eliminate pe baza de contract între executantul lucrarilor si societati comerciale nominalizate de Agentia de

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Protectie a Mediului Judeteana, sau vor fi transportate in zone indicate de Autoritatile Locale. In situatia in care deseurile nevalorificabile se vor transporta in zonele indicate de Primarii, transportul se va efectua numai cu acceptul scris al acestora si numai dupa transmiterea la Beneficiar a respectivului accept.

Conform H.G. nr. 1061/2008, pe durata transportului deseurile vor fi insotite de documente, formular de incarcare - descarcare din care sa rezulte: detinatorul, destinatarul, tipurile de deseuri, locul de incarcare, locul de destinatie, cantitatea de deseuri.

Documentele justificative privind eliminarea deseurilor vor fi predate Beneficiarului (facturi, taxe depozitare, formulare incarcare - descarcare).

Deseurile valorificabile rezultate din lucrare (metale feroase si neferoase, etc), vor fi predate beneficiarului la sfarsitul lucrari pe baza de P.V. Predare - Primire impreuna cu Fisele de Evidenta.

II. LEGISLATIA APLICABILA ASPECTELOR DE MEDIU IDENTIFICATE:

Nr.Crt.	DENUMIRE DOCUMENT DE PROVENIENȚĂ EXTERNĂ
Standarde Nationale Si Internationale	
1.	HG nr.856/2002 - Hotararea privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand clasificarea desurilor inclusiv desurile periculoase, completat cu HG 210/28.02.2007;
2.	Legea 265/2005 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 - privind Protectia Mediului;
3.	OUG nr. 195/2005 - privind Protectia Mediului;
4.	Legea 211/2011 privind regimul deseurilor.
5.	OUG nr. 68/2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului cu toate completarile si modificarile ulterioare;
6.	Legea 101/28.06. 2011 pentru prevenirea si sanctionarea unor fapte privind degradarea mediului
7.	HGR nr.124/2003 privind prevenirea, reducerea si controlul poluarii cu azbest cu toate completarile si modificarile ulterioare;

III. Masurile care trebuie adoptate de contractant si responsabilitatile acestuia privind prevenirea poluarii mediului, eliminarea efectelor si suportarea prejudiciilor in cazul producerii unui accident cu impact asupra mediului:

1. Protecția calității apelor:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Lucrarile de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafata, fiind astfel proiectate incit sa conduca la conservarea gradului de stabilitate generala si locala din zona si sa asigure drenarea corecta a apelor meteorice .

2. Protecția aerului:

In cadrul activitatii de constructie a investitiei , vor rezulta emisii în atmosfera si praf de la utilajele terasiere. Conform estimarilor debitele masice ale poluantilor emisi in atmosfera de la utilaje si autobasculante sunt mici .

Concentratia de poluanti depinde de :

- intensitatea traficului si tipurile de autovehicule;
- configuratia drumului (lungimea, orientarea fata de vânturile dominante, înaltimea si omogenitatea constructiilor care îl marginesc);
- conditiile meteorologice de dispersie a poluantilor. Din punct de vedere al traficului rutier, zonele mai afectate sunt de-a lungul drumurilor tehnologice amenajate în incinta.

In profilul de activitate desfasurat, emisiile din acesta faza sunt nesemnificative .

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Se va asigura functionarea la parametri optimi a utilajelor de constructive si a mijloacelor de transport, precum si verificarea tehnica periodica. Toate echipamentele mecanice trebuie sa respecte standardele in vigoare referitoare la emisiile de zgomot in mediu.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

- Schimburile de ulei la utilaje/mijloace de transport, se va face de unitati specializate (autorizate).
- Se interzice poluarea solului cu carburanti, uleiuri uzate in urma operatiunilor de stationare, a utilajelor si mijloacelor de transport, sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	--

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Nu exista poluanti si activitati care sa afecteze negativ ecosistemele terestre si acvatice.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Nu este cazul.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Evidenta tuturor deseurilor (**valorificabile si nevalorificabile**) rezultate, va fi realizata conform HG 856/2002 prin Fise de evidenta a desurilor, care vor fi predate beneficiarului.

Deșeurile **nevalorificabile**(moloz, sticla, caramizi, placile de azbociment etc.) rezultate din lucrări vor fi depozitate selectiv, urmand a fi transportate si eliminate pe baza de contract intre executantul lucrarilor si societati comerciale nominalizate de Agentia de Protectie a Mediului judetean sau vor fi transportate in zone indicate de Autoritatile locale. În situația în care deșeurile nevalorificabile se vor transporta în zonele indicate de Primăriei, transportul se va efectua numai cu acceptul scris al acestora și numai după transmiterea la Beneficiar a respectivului accept.

Conform HG 1061/2008, pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente, formular de încărcare-descărcare din care să rezulte: deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeuri.

Documentele justificative privind eliminarea deseurilor vor fi predate beneficiarului (facturi, taxe depozitare, formulare incarcare descarcare).

Deșeurile **valorificabile** rezultate din lucrări (metale feroase si neferoase, etc.) vor fi predate beneficiarului la sfarsitul lucrari pe baza de PV-predare primire, impreuna cu Fisele de Evidenta .

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu se vor utiliza substante toxice si periculoase.

5.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Beneficiarul dorește să realizeze investiția pentru reducerea cheltuielilor cu utilitățile și amenajarea interioară pentru asigurarea confortului.

Analiza opțiunilor pentru proiecte ia în considerare realizarea unui obiectiv specific prin mai multe alternative posibile, respectiv:

- Alternativa de „a nu face nimic” menținerea situației actuale;
- Varianta 1 – Alternativa de a construi o clădire nouă;
- Varianta 2- Varianta de a reabilita clădirea identificată de către beneficiarul investiției.

Această opțiune (varianta 2) ar conduce la îndeplinirea obiectivelor detaliate anterior datorită costurilor reduse de execuție; timpului redus de execuție; tehnologiilor de execuție accesibile;

Din punct de vedere al aspectelor ingineresti s-a realizat analiza a 2 scenarii tehnico – economice.

- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Se preconizează efectuarea de reparații capitale la un interval de 12÷15 ani, respectiv o reparație capitală pe durata normală de funcționare, conform HG 2133/2004. Costul unei reparații capitale este de 30% din valoarea investiției.

Costurile de mentenanță anuală, estimate în procente din valoarea mijlocului fix, reprezintă cheltuielile cu întreținerea curentă reprezentând 3,0÷3,5% din valoarea mijlocului fix și cu reparațiile curente care se realizează o dată la 3÷5 ani: valoarea 6,3% ÷ 7,5% din valoarea mijlocului fix.

- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

1. Prevederi generale

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

Analiza cost beneficiu pentru investitia vizata, a fost elaborata tinand cont de prevederile si regulile :

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice Ghidul pentru Analiza Cost-Beneficii a proiectelor de investitii - Fondul European pentru Dezvoltare Regionala, Fondul de Coeziune si ISPA – Comisia Europeana, August 2006
- Orientări privind metodologia de realizare a analizei costuri-beneficii, Document de lucru nr. 4, August 2006

In cadrul lucrarii s-au folosit urmatoarele abrevieri:

B/C - (B/C) Beneficiu / Cost

CBA - Analiza Cost – Beneficiu

FC - Fondul de Coeziune

FEDR - Fondul European de Dezvoltare Regionala

cf - factor de conversie

VNA - Valoare actualizata neta

VNAF - Valoarea actuala neta financiara

VNAE - Valoare actuala neta economica

ERR - Rata economica a randamentului

FRR - Rata financiara a randamentului

FRR/C - Rata financiara neta in cazul investitiilor

FR/K - Rata financiara neta in cazul participatiilor financiare

TVA - Taxa pe valoarea adaugata

2. Ipoteze avute in vedere la elaborarea CBA

In concordanta cu prevederile si cerintele teoriei si practicii in vederea elaborarii CBA, lucrarea s-a axat in principal pe analiza si dezvoltarea urmatoarelor etape:

- Definirea obiectivelor

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Identificarea proiectului
- Analiza optiunilor si a fezabilitatii
- Analiza financiara
- Analiza economica
- Analiza riscului si a senzitivitatii

Prezenta lucrare isi propune sa analizeze in primul rand daca proiectul este oportun din punct de vedere economic și contribuie la îndeplinirea obiectivelor politicii regionale. În al doilea rând, lucrarea cerceteaza daca este necesară contribuția finantarii publice pentru ca proiectul să fie viabil din punct de vedere financiar.

In cadrul analizei cost beneficiu s-a urmarit in mod principal impactul din punct de vedere financiar, economic, social si de mediu. S-a urmarit in special cuantificarea monetara a tuturor impacturilor posibile, in scopul de a determina costurile si beneficiile proiectului si de a analiza daca proiectul este oportun si merita pus in aplicare.

Costurile și beneficiile au fost evaluate pe o bază diferențială, luând în considerare diferența dintre scenariul proiectului și un scenariu alternativ în afara proiectului.

Analiza faptului daca proiectul «merita» finantat s-a luat in urma calculului si valorii VNAE – Valoarea economica actuala neta a proiectului si a RIRE – Rata interna de rentabilitate Economica.

Analiza faptului daca proiectul «necesita» finantare s-a luat in urma calculului si valorii VNAF – Valoarea financiara actuala neta a proiectului si a RIRF – Rata interna de rentabilitate financiara.

Moneda utilizata in cadrul ACB este RON/Mii Ron.

Rata de actualizare financiara folosita in cadrul analizei financiare este cea recomandata de catre Comisia Europeana si anume 4%.

Rata de actualizare economica folosita in cadrul analizei economice este cea recomandata de catre Comisia Europeana si anume 4,5%.

Perioada de referinta in calculul previziunilor a fost de 14 de ani, conform recomandarilor Ghidului Solicitantului

In realizarea analizei s-au tinut cont de rezultatele DOCUMENTATIE PENTRU AVIZAREA LUCRARILOR DE INTERVENTII.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

3. Identificarea proiectului si definirea obiectivelor

a. Incadrarea financiara a proiectului

Conform prevederilor art 39, din Documentul de lucru nr. 4 (UE), proiectele care depasesc valoarea totala de 50 milioane de euro, sunt considerate «proiecte majore»

4. Analiza financiara

a. Obiectivele si scopul analizei financiare

Analiza financiara efectuata se bazeaza in principal pe analiza detaliata a fluxurilor de numerar. Mentionam ca analiza financiara este realizata la nivelul investitiei, presupunand ca aceasta va fi exploatata individual si nu prin intermediul unui operator.

Prin analiza financiara s-a urmarit in special:

- profitabilitatea financiară a investiției și a contribuției proprii investite în proiect determinată cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție) și RIRF/C (rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție). Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor structurale, VNAF/C trebuie să fie negativ, iar RIRF/C mai mică decât rata de actualizare ($RIRF/C < 4$)
- durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției financiare din partea fondurilor structurale. Durabilitatea financiară a proiectului trebuie evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză.

Un alt aspect urmarit si tratat in cadrul analizei financiare este si acela al calcularii gradului de interventie financiara (al ajutorului nerambursabil necesar), cu alte cuvinte procentul de cofinantare necesar.

Structura analizei financiare:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

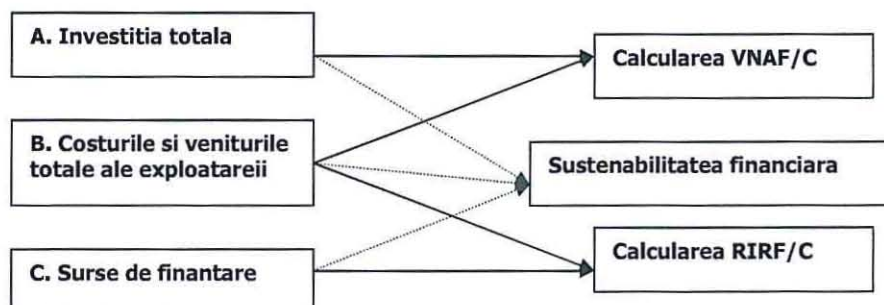


Fig. nr. 1 – Structura analizei financiare

b. Ipoteze si metode avute in vedere la elaborarea Analizei Financiare

Metoda utilizata in dezvoltarea analizei financiare este de a “fluxurilor de numerar actualizat”. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerație. Cheltuielile neprevăzute din Devizul general de cheltuieli nu vor fi luate în calcul decât în măsura în care sunt cuprinse în cheltuielile eligibile ale proiectului. Ele nu vor fi luate în calcul în determinarea necesarului de finanțat, atât timp cât ele nu constituie o cheltuială efectivă, ci doar o măsură de atenuare a anumitor riscuri. Perioada de referință pentru analiza financiară și economică s-a făcut pentru o durată de 14 de ani după momentul finalizării investiției și dării în exploatare a acestei investiții.

Proiectul vizat, nu este un proiect generator de venituri. Conform definiției Comisiei Europene Proiect generator de venituri reprezintă orice operațiune ce implică investiții în infrastructură, a cărei utilizare este supusă unor taxe care sunt suportate în mod direct de utilizatori, și orice operațiune ce implică vânzarea sau închirierea de terenuri sau clădiri sau prestarea de servicii contra cost. Astfel, **proiectul propus nu este proiect generator de venituri.**

c. Calculul fluxurilor financiare

Fluxurile financiare implicate în cadrul proiectului sunt cele pe baza cărora se efectuează analiza financiară și cea economică. În principiu, fluxurile sunt generate de intrări de numerar și ieșiri de numerar.

i. Identificarea și cuantificarea elementelor de cost și încasări generate de proiect

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

Elementele de cost ale investitiei in perioada de exploatare pe durata celor 14 de ani sunt reprezentate doar de costurile de mentenanta a investitiei realizate si costurile cu serviciile de proiectare pentru realizarea lucrarilor de mentenanta.

ii. Proiectiile iesirilor de numerar

iii. Proiectiile intrarilor de numerar

Proiectul vizat, nu este un proiect generator de venituri. Conform definitiei Comisiei Europene Proiect generator de venituri reprezinta orice operatiune ce implica investitii in infrastructura, a carei utilizare este supusa unor taxe care sunt suportate in mod direct de utilizatori, si orice operatiune ce implica vanzarea sau inchirierea de terenuri sau cladiri sau prestarea de servicii contra cost. Astfel, **proiectul propus nu este proiect generator de venituri.**

Beneficiarul, entitate publica, se va asigura ca toate costurile operationale aferente exploatarii investitiei vor fi prevazute prin intermediul bugetului anual de venituri si cheltuieli.

d. Analiza proiectiilor - Analiza suportabilitatii ai a sustenabilitatii generale

Supportabilitatea, in general, este o caracteristica a proiectelor generatoare de venituri, proiecte ale caror input-uri sunt constituite din taxe, tarife sau alte plati efectuate de un anumit grup tinta. Astfel, prin analiza de suportabilitate se urmareste daca cei care platesc taxele, tarifele pe baza carora se argumenteaza input-urile proiectului sunt suportabile de catre grupul tinta si daca ele pot fi platite cu usurinta in functie de veniturile grupului.

Deoarece prezentul proiect nu este un proiect generator de venituri, nu se poate calcula analiza suportabilitatii.

Sustenabilitatea, proiectului se refera la faptul daca beneficiarul proiectului are capacitatea de a mentine exploatarea investitiei si dupa incetarea sursei de finantare nerambursabile.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

In cazul nostru, beneficiarul investitiei este o institutie publica, a caror resurse sunt asigurate prin fonduri publice. Asa cum reiese si din proiectiile analizei financiare, nivelul cheltuielilor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigura in element in plus al sustenabilitatii.

Tinand cont de cele de mai sus, putem afirma ca proiectul are asigurate toate premisele sustenabilitatii.

e. Calculul cofinantarii – gradului de interventie financiara

Proiectul vizat, nu este un proiect generator de venituri. Conform definitiei Comiiei Europene Proiect generator de venituri reprezinta orice operatiune ce implica investitii in infrastructura, a carei utilizare este supusa unor taxe care sunt suportate in mod direct de utilizatori, si orice operatiune ce implica vanzarea sau inchirierea de terenuri sau cladiri sau prestarea de servicii contra cost. Astfel, **proiectul propus nu este proiect generator de venituri.**

Conform prevederilor generale, pentru proiectele care nu sunt generatoare de venituri (tinand cont de definitia proiectelor generatoare de venituri) nu se calculeaza subventia acordata de Uniunea Europeana. In calculele financiare si cele economice se va tine cont de preverile masurii de finantare, in cadrul careia se va aplica.

f. Determinarea ratei de actualizare

Pentru actualizarea la zi a fluxurilor financiare si pentru calcularea valorii actualizate nete (VNAF), trebuie definita **rata actualizarii** corespunzatoare.

Sunt mai multe cai practice si teoretice pentru estimarea ratei de referinta care sa fie utilizata pentru actualizare in analiza financiara.

Rata actualizarii. Rata la care valorile viitoare sunt actualizate la zi. De obicei este aproximativ egala cu costul de oportunitate al capitalului. 1 euro investit la o rata anuala a ascontului de 4% va fi $1+4\%=1,04$ dupa un an; $(1,04)\times(1,04) = 1,1024$ dupa doi ani; $(1,04)\times(1,04)\times(1,04) = 1,157625$ dupa trei ani, etc.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Rata de actualizare folosită în analiza financiară ar trebui să reflecte costul de oportunitate al capitalului pentru investitor. Aceasta poate fi considerată o rambursare anticipată pentru cel mai bun proiect alternativ.

Comisia recomandă aplicarea unei rate de actualizare financiară de 4% în termeni reali ca valoare orientativă pentru proiectele de investiții publice cofinanțate prin Fonduri.

Concluzie:

- **sustenabilitatea proiectului: proiectul este sustenabil deoarece :**
 - **fluxul de numerar este pozitiv în toți anii de previziune.** Chiar dacă este zero, proiectul tot este sustenabil din punct de vedere financiar, deoarece excedentele la finele fiecărui an sunt redirectionate la buget, astfel nici o instituție de publică nu poate la finalul anului să înregistreze excedent
 - **finanțarea activității de la bugetul de stat.** De asemenea sustenabilitatea proiectului mai este dată și de faptul că exploatarea este publică, iar în România domeniul public este finanțat de la Buget
- **VANF/C și RIRF/C este negativ :** rezulta în mod clar că proiectul necesită ajutor financiar din partea fondurilor publice
- **VANF/K este negativă și RIRF/K este <4% :** rezulta în mod clar că proiectul necesită ajutor financiar din partea fondurilor publice și nu este necesar să se calculeze gradul de intervenție financiară

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Analiza economică

a. Obiectivele și scopul analizei economice

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

Analiza economica evalueaza contributia proiectului la bunastarea economica a regiunii sau a tarii. Ea este efectuata in numele intregii societati (regiune sau tara) in locul doar al proprietarului infrastructurii ca in cazul analizei financiare.

Rezultatele analizei economice sunt reflectate in indicatorii: VNAE si RIRE. Sustenabilitatea economica a proiectului este data de existenta excendetului economic la finalul fiecarei perioade din anii de previziune.

b. Ipoteze si metode avute in vedere la elaborarea Analizei Economice

Realizarea analizei economice s-a facut plecand de la tabele analizei finciare pe baza carora s-au facut corectiile necesare. Aceste corectii au fost:

- **Corecții fiscale:** se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subvențiile și transferurile simple (de ex. plata contribuțiilor de asigurare socială). Cu toate acestea, prețurile trebuie să includă taxele directe. De asemenea, dacă anumite taxe indirecte/ subvenții sunt destinate corectării efectelor externe, atunci acestea trebuie să fie incluse.
- **Corecții pentru efectele externe:** este posibil să se genereze anumite impacturi care depășesc proiectul și afectează alți agenți economici fără a obține vreo compensație. Aceste efecte pot fi fie negative sau pozitive. Deoarece, prin definiție, efectele externe apar fără compensații monetare, acestea nu vor fi prezente în analiza financiară și prin urmare trebuie să fie estimate și evaluate.
- **De la prețuri de piață la prețuri contabile (fictive):** pe lângă denaturările fiscale și efectele externe, există și alți factori ce pot îndepărta prețurile de echilibrul pieței competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informațiile incomplete, etc. În toate aceste cazuri, prețurile de piață adoptate (respectiv financiare) sunt înșelătoare: în schimb, trebuie să se folosească prețuri contabile (fictive), care reflectă costurile de oportunitate ale intrărilor și disponibilitatea consumatorilor de a plăti ieșirile. Prețurile contabile se calculează prin aplicarea *factorilor de conversie* la prețurile financiare.

c. Identificarea si cuantificarea beneficiilor economice generate de proiect

Pentru identificarea si cuantificarea beneficiilor economice ale proiectului s-a plecat de la analiza situatiei din prezent in comparatie cu cea dupa implementarea proiectului.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsprioect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Realizarea investitiei, respectiv realizarea lucrarilor de reabilitare genereaza urmatoarele beneficii:

- Economii rezultate din eficientizarea energetica;
- Pe durata executiei, se va crea posibilitatea crearii unui numar de 18 locuri de munca. In cuantificarea acestui beneficiu plecam de la premisa ca statul roman cheltuie lunar suma de cca 1750 ron cu fiecare persoana neocupata (reduceri, ajutoare somaj, subventii, etc)¹. In timpul exploatarii, datorita lucrarilor de intretinere putem estima ca se creeaza un numar mediu de 2 locuri de munca.

Peste 400 de euro pe lună

COSTUL LUNAR CU UN ȘOMER CARE A AVUT UN SALARIU BRUT DE 1.881 DE LEI*

Taxe, impozite, contributii	Valori minime (lei)	Taxe, impozite, contributii	Valori minime (lei)
Indemnizatia de somaj	544	Fondul pentru accidente de muncă, boli profesionale (angajator)	3
Fondul de somaj (angajat)	9	Contributie pentru concedii și indemnizatii (angajator)	16
Fondul de somaj (angajator)	9	Fondul de garantare a creanțelor salariale (angajator)	5
CAS angajat	198	Comision ITM	5
CAS angajator	391	Total	1.750
CASS angajat	103	* 1.881 lei este valoarea salariului mediu brut pe economie în octombrie 2009 Sursa: legislație, TaxHouse, bpr Grigorescu	
CASS angajator	98		
Deducere personală (angajat)	140		
Impozit (angajat)	229		

d. Identificarea si cuantificarea externalitatilor negative

In afara de beneficiile pozitive identificate, realizarea investitiei va genera si externalitati negative, si anume:

- pe timpul realizarii lucrarilor va creste nivelul de poluare din zona, indiferent de masurile de protectie avute in vedere pentru protectia mediului. Statistic², pentru indepartarea efectelor negative ale unei lucrari de aceasta anvergura, se cheltuiesc cca 0,5% din valoarea lucrarilor in primul an si cca 0,25% din valoarea investitiei pe o durata de 3 ani de la finalizare

Tinand cont de specificul investitiei, nu au mai putut fi identificate ale externalitati negative care sa afecteze economic investitia.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

e. Corectii fiscale si Conversia preturilor de piata

Din punct de vedere al corectiilor fiscale, corectiile care se impun sunt:

- este cea a eliminarii TVA-ului din costurile investitie – TVA-ul este o taxa ce in final ajunge la stat.
- este cea a eliminarii TVA-ului din costurile de mentenanta (asa cum a fost precizat la sectiunea de setimare a costurilor, TVA-ul a fost luat in calcul) – TVA-ul este o taxa ce in final ajunge la stat.
- Valoarea costurilor de diverse si neprevazute datorita incertitudinii acestora
- Valoarea taxelor si avizelor ce urmeaza a fi achitate in conditiile care si acestea ajung la stat

Referitor la conversia preturilor de piata, in cazul nostru nu au fost incluse costuri (cu exceptia TVA-ului) ce ar trebuie sa fie corectate, in conformitate cu GHIDUL NATIONAL PRIVIND ANALIZA COST BENEFICIU, elaborat de JASPERS in colaborare cu Ministerul Economiei si Finantelor, disponibil la

http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB_RO.pdf.

Astfel, conform acestui ghid, nici una din categoriile enumerate nu se regasesc printre costurile proiectului.

Categorie de cost	Factor de conversie	Comentariu
Articole care se pot comercializa	1	
Articole care nu se pot comercializa	1	dacă nu se justifică altfel
Forța de muncă calificată	1	
Forța de muncă necalificată	SWRF	formula de calcul $(1-u) \times (1-l)$
Achiziția de teren	1	dacă nu se justifică altfel
Transferuri financiare	0	

f. Rata de actualizare economica

Costurile si beneficiile care apar in diferite momente trebuie actualizate. Procesul de actualizare este efectuat, ca si in cazul analizei financiare, dupa determinarea tabelului pentru analiza economica.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

Rata actualizării în analiza economică a proiectelor de investiții – rata actualizării sociale încearcă să reflecte viziunea socială asupra modului în care costurile și beneficiile viitoare trebuie evaluate în raport cu cele actuale. Ea poate diferi de rata actualizării financiare în cazul în care piața capitalului este imperfectă (ceea ce se întâmplă întotdeauna în realitate).

Literatură teoretică și practică internațională prezintă o gamă largă de abordări în interpretarea și alegerea valorii ratei actualizării sociale care să fie adoptată. Experiența internațională este foarte largă și a implicat diferite țări ca și organizații internaționale.

Cu toate acestea o rată a actualizării sociale europene de 4,5% poate avea justificări diferite și poate furniza un jalon standard pentru proiectele cofinanțate de UE.

e) analiză de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Analiza riscului are ca scop estimarea probabilității modificărilor care au loc. În cadrul analizei de risc se va analiza probabilitatea ca variabila critică să evolueze așa cum am estimat în analiza de sensibilitate.

În cazul proiectului de față variabila critică va fi Cheltuielile de operaționale. Majorarea neprevăzută a cheltuielilor operaționale are o probabilitate medie, neinfluențând semnificativ obiectivul investiției.

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională.

Au fost analizate și estimate riscurile de natură financiară, de administrare și management generate de Proiect; se consideră că acestea sunt reduse ca pondere.

Riscurile de natură financiară și politice, dar și cele referitoare la forța majoră au fost evaluate în cadrul estimării costurilor investitoriale, în interiorul Devizului General estimativ; pentru acestea s-a prevăzut o valoare procentuală de 5% din costul direct de investiție. În acest mod sunt asigurate condițiile normale de desfășurare a următoarelor faze de proiectare și, mai ales, de execuție.

Riscurile asociate Proiectului se pot clasifica astfel:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Tehnice:

- Proasta executie a lucrării
- Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrării

Financiare:

- Intarzierea platilor

Legale:

- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrării

Institutionale:

- Lipsa colaborarii institutionale
- Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor
- Externa – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazeaza pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

Cap 6: Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

I. Expertiza Tehnica – varianta minimala

Avantaje solutie recomandata:

- costuri mai accesibile;
- timp de executie mai scurt;
- incadrarea in arhitectura zonei.

Dezavantaje solutie recomandata:

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- comportarea in timp: hidroizolatia isi pierde din proprietati comparativ cu invelitoarea;
- acoperisul terasa necesita intretinere periodica;
- la acoperisul sarpanta exista posibilitatea amenajarii unor spatii de depozitare (in pod).

II. Audit Energetic

Auditorul energetic recomanda aplicarea pachetului complet de solutii de reabilitare energetica, P1-1, denumit Varianta 1.

6.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Scenariul recomandat de elaborator este scenariul I, care este in conformitate cu prevederile Expertizei Tehnice si a Auditului Energetic, avantajele si justificarile fiind prezentate in acestea.

Lucrari de reabilitare:

- Inlocuirea straturilor existente de la terasa necirculabila (hidroizolatie, termoizolatie, sape,etc);

Se vor decoperta straturile existente de hidroizolație și dacă este nevoie și a șapei suport. Se va monta o termoizolatie de 30 cm protejat de o șapă și se vor aplica amorsa și 2 straturi de membrană termosudabilă, cea superioară având strat de protecție din ardezie. Dacă se optează pentru lipirea direct pe polistiren se va folosi stratul 1 autoadeziv.

Pe toată suprafața terasei se vor prevedea deflectoare puse in contact cu atmosfera fiecărui deflector corespunzându-i maxim 50 mp de terasă

- Refacere hidroizolatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;

Hidroizolația va fi racordată pe întreaga înălțime a aticului, după care se va monta un capac din tablă.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Membranele folosite vor fi APP sau SBS dar cu o flexibilitate la rece minim la -10° C.

- In zonele peretilor unde se prezinta fisuri se vor efectua camasuiri locale cu plasa sudata;

Camasuiri se vor face cu plasa sudata $\Phi 6/100/100$ si mortar M100T.

- Refacerea tencuielilor degradate, la pereti si tavane, unde este cazul;

Refacerea tencuielilor degradate vor fi facute cu mortar de ciment M100T.

- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;

Se propune termoizolarea peretilor, a terasei si inlocuirea tamplariei.

- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Instalatii electrice

In cadrul proiectului sunt cuprinse solutiile tehnice pentru realizarea instalatiilor electrice de curenti tari dupa cum urmeaza:

- instalatii de alimentare cu energie electrica din corpul C1 si C2.
- instalatii de distributie a energiei electrice pentru corpurile C1 si C2.
- instalatii electrice pentru iluminat de siguranta;
- instalatii electrice de prize 230/400V;
- instalatii electrice de forta aferente utilajelor si echipamentelor;
- instalatii de protectie impotriva electrocutării în cazul apariției unor tensiuni accidentale în situația unor defecte în instalație;
- instalatii de protectie impotriva supratensiunilor atmosferice (paratrasnet) sau din retea;
- instalatie electrică de legare la priza de pământ;

Instalatii detectie, semnalizare si alarmare incendiu

Instalația de detecție, semnalizare si alarmare la incendiu este cu acoperire totala fiind supravegheate toate spatiile din cladire cu exceptia toaletelor cu exceptia zonelor comune de acces ale acestor spatii, in conformitate cu normativul P118-3/2015, art.3.3.2 "Gradul de acoperire cu instalații de detectare si semnalizare pentru cladirile prevazute la art.3.3.1 si coroborat cu destinația si categoria de importanta a clădirii.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	---

Centrala de semnalizare folosita este de tip adresabil de capacitate medie cu o bucla si indeplineste cerintele standardelor EN 54-2(echipamente de control si semnalizare) si EN 54-4 (echipamente de alimentare electrica). Centrala de semnalizare este dotata cu o bucla de detectie clasa A, bucla suportand 128 de dispozitive.

Conform EN54-2 centrala de semnalizare dispune de urmatoarele optiuni:

- iesire pentru dispozitiv de alarmare la incendiu;
- iesire pentru defect echipament;
- iesire pentru echipament protectie incendiu;
- intarzieri iesiri;
- contor evenimente (alarme,defecte,erori);
- memorie evenimente;
- semnalizare defect/dezactivare de la dispozitivele adresabile;
- semnalizare defect (deconectare, scurt circuit) sursa de alimentare de rezerva;
- iesire pentru echipament avertizare defect echipament;
- interfata intrari/iesiri standardizata;
- conditie de test;

Amplasarea centralei de semnalizare se face in camera „Cancelarie” in Corpul C1, care corespunde cerintelor, normativului P 118/3-2015, art.3.9.2.

Instalatii sanitare

Prezenta documentație trateaza următoarele categorii de instalatii sanitare pentru corpurile C1 si C2.

- instalatii interioare de alimentare cu apa rece si calda menajera;
- instalatii interioare de canalizare menajera;
- instalatii de stingere a incendiilor:

Instalatii de protectie impotriva incendiilor cu hidranti interiori

Conform P118-2/2013, art 4.1 a) in intreaga cladire se va prevedea o instalatie interioara de stingere a incendiilor cu hidranti interiori.

Conform P118-2/2013, Anexa nr. 3, avem urmatoarele cerinte pentru instalatia de

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

hidranti interiori:

- *Destinatia cladirii protejate:* Cladire de invatamant;
- *Caracteristica cladirii:* Volum mai mic de 25000 mc;
- *Nr. de jeturi in functiune simultana:* 1 jet;
- *Debitul de calcul al instalatiei:* 2,1 l/s;
- *Durata de functionare* 60 minute (Importanta exceptionala)

Alimentarea hidranților de incendiu interiori se face de la distribuitorul general pentru hidranți, printr-o conductă de racord la clădire și o rețea de distribuție interioară.

Instalația de hidranți interiori s-a proiectat în sistem apa-apă. Hidranții de incendiu interiori au fost amplasați în locuri vizibile și ușor accesibile în caz de incendiu.

Instalatii de protectie impotriva incendiilor cu hidranti exteriori

Conform P118-2/2013, in intreaga cladire se va prevedea o instalatie de stingere a incendiilor cu hidranti exteriori.

Conform P118-2/2013, anexa nr. 7, avem urmatoarele cerinte pentru instalatia de hidranti exteriori:

- *Destinatia cladirii protejate:* Cladire de invatamant;
- *Volumul compartimentului de incendiu:* 10000... 15000 mc;
- *Nivel de stabilitate la incendiu al cladirii:* II;
- *Risc de incendiu:* mic;
- *Debitul de calcul al instalatiei:* 10 l/s;
- *Durata de functionare* 180 minute

Conform P118/2-2013 art. 6.9. Hidrantii de incendiu exteriori se amplaseaza la o distanta de minimum 5 m de peretii exteriori ai cladirilor pe care le protejeaza. A fost prevazut 1 hidrant exterior Dn80, amplasat astfel incat sa asigure fiecare punct al cladirii cu un debit de stingere de minim 10 l/s.

Instalatii termice

Distributia agentului termic in interiorul imobilului se va face de tip ramificat bitubular realizata prin extinderea traseiilor de pe fiecare nivel a Corpului C1.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Avand in vedere ca se va reabilita termic Corpul C1, si se va face o economie de energie, nu va fi necesar suplimentarea puterii Centralei Termice pentru a fi acoperit necesarul de caldura si apa calda aferent extinderii propuse.

Masuri de crestere a eficientei energetice a cladirii:

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

Izolarea termică a PERETILOR EXTERIORI cu vata minerala bazaltica de fatada de 15 cm grosime, protejat cu o masa de spaclu de minim 5 mm grosime si tencuiala acrilica structurata de minim 1,5 mm grosime;

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

- Efortul de compresiune al placilor la o deformatie de 10% – CS(10), min. 30 kPa
- Clasa de reactie la foc: A1
- Conductivitatea termica de calcul 0,037 W/mK;

Solutia prezinta urmatoarele avantaje:

- corecteaza majoritatea puntilor termice;
- conduce la o alcatuire favorabila sub aspectul difuziei la vaporii de apa si al stabilitatii termice;
- protejeaza elementele de constructie structurale precum si structura in ansamblu, de efectele variatiei de temperatura a mediului exterior;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;
- permite realizarea, prin aceeasi operatie, a renovarii fatadelor;
- nu necesita modificarea pozitiei corpurilor de incalzire si a conductelor instalatiei de incalzire;
- permite utilizarea spatiului interior in timpul executarii lucrarilor de reabilitare si modernizare;
- nu afecteaza pardoselile, tencuielile, zugravelile si vopsitoriile interioare existente;
- durata de viata garantata, de regula, cel putin 15 ani.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decroșuri, se prevede dublarea tesaturilor din fibre de sticlă sau/si folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC.

Este necesar ca pe conturul tamplariei exterioare să se realizeze o captusire termoizolantă, în grosime de cca 3 cm a glafurilor exterioare, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din tesatura din fibre de sticlă. Se vor prevedea glafuri noi din tablă vopsită în câmp electrostatic, având lățimea corespunzătoare acoperirii pervazului.

Deoarece actuala tencuială/vopsea a fatadei este greu de curățat se propune ca aceasta să fie menținută, iar termoizolația să fie aplicată peste ea, după curățare și aplicarea unei amorse.

Toate aerisirile existente pe fatadă se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente, la nivelul fatadei reabilitate.

Montarea termoizolației suplimentare se va face pe toată suprafața fatadei, exceptând zona rosturilor unde nu se propune nici o îmbunătățire la nivelul peretilor exteriori. Rosturile se închid cu un cordon de material termoizolant și lire tip „Ω” din tablă zincată sau alte materiale adecvate.

În zona soclului termoizolarea se va efectua cu polistiren extrudat ignifugat de 10 cm având densitatea de minim 30 kg/m³.

Elementele de instalații care se află pe pereți exteriori, în zona intrării la parter, care împiedică aplicarea termosistemului vor fi demontate pentru executarea lucrărilor și remontate după aceea, în afara termosistemului.

Este foarte important ca recepția finală a lucrărilor de termoizolare să se facă pe baza termogramelor în infraroșu realizate cu camere cu rezoluție mare.

Soluția prezintă următoarele avantaje:

- corectează majoritatea punctelor termice;
- conduce la o alcatuire favorabilă sub aspectul difuziei la vaporii de apă și al stabilității termice;
- protejează elementele de construcție structurale precum și structura în ansamblu, de efectele variației de temperatură a mediului exterior;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;
- permite realizarea, prin aceeași operație, a renovării fatadelor;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- nu necesita modificarea pozitiei corpurilor de incalzire si a conductelor instalatiei de incalzire;
- permite utilizarea spatiului interior in timpul executarii lucrarilor de reabilitare si modernizare;
- nu afecteaza pardoselile, tencuielile, zugravelile si vopsitoriile interioare existente;
- durata de viata garantata, de regula, cel putin 15 ani.

In zonele de racordare a suprafetelor ortogonale, la colturi si decrosuri, se prevede dublarea tesaturilor din fibre de sticla sau/si folosirea unor profile subtiri din aluminiu sau din PVC.

Este necesar ca pe conturul tamplariei exterioare sa se realizeze o captusire termoizolanta, in grosime de cca 3 cm a glafurilor exterioare, prevazandu-se si profile de intarire-protectie adecvate din aluminiu precum si benzi suplimentare din tesatura din fibre de sticla. Se vor prevedea glafuri noi din tabla vopsita in camp electrostatic, avand latimea corespunzatoare acoperirii pervazului.

Deoarece actuala tencuiala/vopsea a fatadei este greu de curatat se propune ca aceasta sa fie mentinuta, iar polistirenul sa fie aplicat peste ea, dupa curatare si aplicarea unei amorse. Toate aerisirile existente pe fatada se vor mentine, proteja si se vor prevedea grile noi in golurile existente, la nivelul fatadei reabilitate.

Montarea termoizolatiei suplimentare se va face pe toata suprafata fatadei, exceptand zona rosturilor unde nu se propune nici o imbunatatire la nivelul peretilor exteriori. Rosturile se inchid cu un cordon de material termoizolant si lire tip „Ω” din tabla zincata sau alte materiale adecvate.

In zona soclului termoizolarea se va efectua cu polistiren extrudat ignifugat de 10 cm avand densitatea de minim 30 kg/m³.

Elementele de instalatii care se afla pe pereti exteriori, in zona intrarii la parter, , care impiedica aplicarea termosistemului vor fi demontate pentru executarea lucrarilor si remontate dupa aceea, in afara termosistemului.

Este foarte important ca receptia finala a lucrarilor de termoizolare sa se faca pe baza termogramelor in infrarosu realizate cu camere cu rezolutie mare.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan, acolo unde tamplaria nu este corespunzatoare.

Inlocuirea tâmplăriei exterioare, acolo unde este cazul, inclusiv a tâmplăriei aferente accesului tamplarie performanta cu tocuri si cercevele din PVC pentacameral, cu geam termoizolant low-e, avand un sistem de garnituri de etansare si cu posibilitatea montarii sistemului de ventilare controlata a aerului. Profilele vor asigura proprietati optime de statica a ferestrei si se vor incadra cel putin in clasa de combustie C2- greu inflamabil.

Tamplaria exterioara din lemn, nu mai este corespunzatoare, avand rezistenta termica minima mai mica decat cea prevazuta in Ordinul 2641/2017 ($R'_{min} > 0.5 \text{ m}^2\text{K/W}$) si trebuie inlocuita.

Se recomanda o tamplarie performanta cu tocuri si cercevele din PVC pentacameral, cu geam termoizolant low-e, avand un sistem de garnituri de etansare si cu posibilitatea montarii sistemului de ventilare controlata a aerului. Profilele vor asigura proprietati optime de statica a ferestrei si se vor incadra cel putin in clasa de combustie C2- greu inflamabil.

Stalpii verticali de legatura dintre panouri vor fi rigidizati cu armatura din otel zincat. Tamplaria va fi dotata cu cel putin 3 coltari/ sistem, prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor se va realiza cu cel putin 4 suruburi, iar balamaua inferioara de pe cercevea in minim 6 suruburi, pe doua directii.

Geamul termoizolant va avea o dimensionare de tipul 4-16-4 mm; acolo unde este necesar (usi cu suprafata mare a geamului etc.) grosimea geamului poate fi mai mare.

Geamul termoizolant dublu 4+16+4 mm va avea suprafata tratata cu un strat reflectant avand un coeficient de emisie $\epsilon < 0,10$ si cu un coeficient de transfer termic maxim $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($R=0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$).

Dupa inlocuirea tamplariei se va avea in vedere:

- ✓ etansarea la infiltratii de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplarie, dintre toc si glafurile golului din perete cu o folie de etansare la exterior din plasa din fibra de sticla; completarea spatiilor ramase cu spuma poliuretunica si inchiderea rosturilor cu tencuiala.

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

- ✓ etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etansare din plasa din fibra de sticla, mortare hidrofoabe).
- ✓ crearea sau desfundarea gaurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cercevele.

Pentru a se asigura un numar minim de schimburi de aer $n_a = 1.10$ sch/h, prin patrunderea aerului proaspat din exterior este necesara o tamplarie cu fante de ventilare in rama (toc) si deschiderea periodica a elementelor mobile ale tamplariei exterioare.

Solutia de reabilitare S3.1.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu vata minerala de sticla de 30 cm grosime se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

Termoizolarea terasei cu placi din vata minerala bazaltica de 30 cm grosime, cu conductivitatea termica de $0,037 \text{ W/Mk}$ si protectia termoizolatiei prin dusumea formata din scanduri de 2.5 cm grosime, asigurandu-se astfel posibilitatea de vizitare a terasei in scopuri de mentenanta;

Caracteristici tehnice:

- Efortul de compresiune al placilor la o deformatie de 10% – CS(10), min. 30 kPa
- Clasa de reactie la foc: A1
- Conductivitatea termica de calcul $0,037 \text{ W/mK}$;

Termoizolatia de vata minerala bazaltica cu densitate uniform distribuita pe toata grosimea placii ce se incadreaza in categoria produselor foarte grele. Produsul este incombustibil, rezistent la temperaturi ridicate, hidrofobizat in masa, rezistent la imbatranire si neutru din punct de vedere chimic. Dimensiunile nu se modifica datorita variatiilor mari de temperatura.

Avantaje:

- Performanta ridicata la foc;
- Rezistenta ridicata la compresiune;
- Performanta termica excelenta;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

- Izolatie fonica excelenta;
- Proprietati de izolare de lunga durata.

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctelor termice pe ansamblul anvelopei.

Solutia de reabilitare I1.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare;
- inlocuirea partiala a distributiei instalatiei de incalzire centrala cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- realizarea instalatiei de distributie apa calda menajera;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, realizate;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	---

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;
- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.
- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.

Se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

Intervențiile necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Categoriile de lucrari propuse:

Finisaje interioare:

- reparatii la pereti si tavane daca este cazul;
- zugravirea peretilor si tavanelor in totalitate;
- Inlocuire pardoseli existente: parchet in salile de clasa, iar gresie in restul incaperilor unde este cazul;
- montarea pe holuri si casa scarii in salile de clasa a unui lambriu ignifugat pana la cota +1.20m;

Lucrari de instalatii:

- lucrari necesare autorizarii I.S.U: sistem de detectie, instalatie hidranti, rezerva intangibila de apa, etc;
- Reabilitare retele apa canal pana la limita proprietatii (racorduri, geigere);
- Reabilitare instalatie electrica si racord electric de la firida la tabloul general de distributie;
- Refacere instalatii sanitare unde este cazul;
- Realizare grup sanitar ptr persoane cu dizabilitati la parter;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

- instalatie de curenti slabi;
- Inlocuirea caloriferelor din fonta cu radiatoare din otel si instalatia termica unde este cazul;

Lucrari exterioare:

- Refacere teren de sport din curtea scolii;

Lucrari conexe conform Ghid:

- Refacere portile de acces din curtea scolii;
- Refacere curte scoala;

Dotari:

I. DOTARI IT

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea
0	1	2	3
1	Calculator	buc	1
2	Videoproiector	buc	1
3	Tableta interactiva	buc	1
4	Calculator	buc	1
5	Videoproiector	buc	1
6	Imprimanta multifunctionala	buc	1
7	Tableta interactiva	buc	1
8	Calculator	buc	1
9	Videoproiector	buc	1
10	Tableta interactiva	buc	1
11	Calculator	buc	30
12	Server	buc	1
13	Laptop	buc	1
14	Videoproiector	buc	1
15	Xerox	buc	1
16	Cameră foto digitală	buc	1
17	Tableta interactiva	buc	1
18	Calculator	buc	1
19	Imprimanta multifunctionala	buc	1
20	Căști cu microfon	buc	30
21	Console cu căști și sistemele aferente	buc	30
22	Laptop	buc	1
23	Calculator	buc	21
24	Videoproiector	buc	21

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromat@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

II. DOTARI MATERIALE DIDACTICE PE LABORATOARE

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea
0	1	2	3
	Laborator chimie		
1	planşe - norme de protectia muncii-	buc	1
2	seria activitatii chimice a metalelor	buc	1
3	sistem periodic mare	buc	1
4	distilator apa	buc	2
5	Truse cu substante chimice pt. profesori	buc	1
6	Truse de substante chimice pt. elevi	buc	15
7	Modul ustensile pt profesor	buc	1
8	Modul ustensile pt 10 elevi	buc	2
9	Balanta electronica	buc	1
10	Aparat distilare	buc	1
11	Plita electrica cu reglarea temperaturii in trepte	buc	1
12	Modelul structurii diamantului	buc	1
13	Modelul structurii grafitului	buc	1
14	Modelul structurii cristaline SiO ₂	buc	1
15	Modelul structurii clorurii de sodiu	buc	1
16	Modele tip bilă legături chimice	cutie	1
17	Celule electroliza	set	1
18	Becuri de gaz	buc	10
19	Site azbest	buc	10
20	Ventilator nisa	buc	1
	Laborator fizica		
21	Modulul experimente de mecanică și acustică • Set de resorturi cu scală gradată și accesorii • Dinamometre: 1N X 6 ;2,5 N X 6; neetalonate cu hartie milimetrica x 6 • Kit pentru compunerea forțelor concurente (disc gradat, greutatea cu cârlig, suport cu cârlige și discuri perforate, suport, tijă, mufe, riglă gradată cu călăreți, scripete fix, scripete mobil) 	buc	6
22	Modulul experimente de mecanica fluidelor • Capsulă manometrică • Model simplu de presă hidraulică • Tub „U” cu lichide nemiscibile 	buc	6
23	Modulul pentru experimente de fizică moleculară și căldură • Kit pentru măsurarea temperaturii și studiul propagării căldurii (termometre, spirtieră, plăci pentru studiul radiației termice, vas cristalizor, suport, tijă, mufe de fixare) • Componente pentru studiul dilatării lichidelor și gazelor(vase din sticlă, dop cu tub transparent marcat , scală gradată, suport) 	buc	6

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproject@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	--

24	Modulul pentru experimente de optică • Banc optic cu accesorii • Sursă de lumină • Set de lentile de sticlă în montură • Set de componente de plexiglas pentru studiul reflexiei și refracției luminii cu disc Hartl • Prismă din sticlă optică • Ecran metalic simplu 	buc	6
25	Busolă	buc	6
26	Cronometru	buc	6
27	Truse geometrice	buc	5
28	Corpuri geometrice	set	2
	Laborator biologie		
29	Schelet standard	buc	1
30	Craniu cu encefal	buc	1
31	Model cap, secțiune mediană	buc	1
32	Vertebra	buc	1
33	Ureche	buc	1
34	Ochi	buc	1
35	Model inimă	buc	1
36	Model plămân cu trahee	buc	1
37	Model stomac	buc	1
38	Model ficat, pancreas, duoden și splină	buc	1
39	Model rinichi cu glandă suprarenală	buc	1
40	Compoziția sângelui	buc	1
41	Secțiune piele	buc	1
42	Celula umană simplă	buc	1
43	Sistemul osos și nervos, basorelief	buc	1
44	Sistemul circulator în relief	buc	1
45	Sistemul digestiv, basorelief	buc	1
46	Sistemul respirator, basorelief	buc	1
47	Sistemul endocrin, basorelief	buc	1
48	Set de dezvoltare a embrionului uman	buc	1
49	Schelet de porumbel	buc	1
50	Schelet iepure	buc	1
51	Schelet pește	buc	1
52	Secțiune pește	buc	1
53	Secțiune porumbel, basorelief	buc	1
54	Celulă animală	buc	1
55	Celulă vegetală	buc	1
56	Model caracteristic florilor dicotiledonate	buc	1
57	Structura frunzei	buc	1
58	Germinația fasolii	buc	1
59	Germinația porumbului	buc	1
60	Bacili	buc	2
61	Coci	buc	2

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

62	Alge	buc	2
63	Bryophyta	buc	2
64	Pteridophyta	buc	2
65	Protozoare	buc	2
66	Fungi	buc	2
67	Gimnosperme	buc	2
68	Arthropoda	buc	2
69	Amphibia păsări și mamifere	buc	2
70	țesuturi	buc	2
71	organe senzoriale	buc	2
72	sistemul nervos	buc	2
73	sistemul circulator	buc	2
74	sistemul endocrin	buc	2
75	sistemul digestiv	buc	2
76	sistemul respirator	buc	2
77	sistemul genital	buc	2
78	patologii histologice umane	buc	2
79	atlas școlar de biologie – botanic	buc	10
80	atlas zoologic școlar	buc	10
81	atlas școlar de biologie – Anatomia omului	buc	10
82	microscop binocular	buc	1
83	microscop stereoscopic	buc	1
	Sala de sport		
84	Panouri baschet	buc	2
85	Fileu vplei +stalpi	buc	1
86	Saltele gimnastica	buc	8
	Teren sport		
87	Porti fotbal	buc	2
88	Fileu volei+stalpi	buc	1
TOTAL:			

III. DOTARI MOBILIER SPECIFIC PE LABORATOARE

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea
0	1	2	3
1	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 -4.0	set	588
2	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	21
3	DULAPURI – KARO III MD06	buc	21
4	SCAUN CATEDRA	buc	21
5	TABLA MONOBLOC 1200X2000	buc	42

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

6	ANSAMBLU DE MESE (2 MESE +NISA UNITATE CENTRALA)	buc	15
7	Scaune elevi	buc	30
8	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1
9	SCAUN CATEDRA	buc	1
10	DULAPURI – KARO III MD06	buc	2
11	ANASAMBLU MESE (2 MESE/ 4 COPII +CHIUVETA)	buc	7
12	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1
13	SCAUN CATEDRA	buc	1
14	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4
15	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 -4.0	set	28
16	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1
17	SCAUN CATEDRA	buc	1
18	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4
19	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 -4.0	set	28
20	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1
21	SCAUN CATEDRA	buc	1
22	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4
23	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 -4.0	set	28
24	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1
25	SCAUN CATEDRA	buc	1
26	TABLA MONOBLOC 1200X2000	buc	2

ORGANIZAREA DE SANTIER IN VEDEREA EXECUȚIEI LUCRARILOR

Organizarea generală a șantierului se va face în incinta școlii. Materialele și dotările necesare organizării de șantier vor fi închiriate pe perioada execuției lucrărilor.

Necesarul de energie electrică, apă potabilă și tehnologică pe întreaga perioadă de lucru a șantierului va fi asigurat prin rețele provizorii din cadrul organizării de șantier.

6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- a) indicatori maximali, 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;

1. Valoarea totală a investiției, inclusiv TVA

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Valoarea a fost calculata in preturi la valoarea de schimb valutar 1 EURO = 4.6513 Lei (Curs infoeuro in luna februarie 2018)

Pentru investitia propusa :

Valoarea totală a investiției fara TVA este de **3,154,424.69 lei;**

Valoarea totală a investiției cu TVA este de **3,745,457.14 lei;**

Valoarea C+M a investiției fara TVA este de **1,782,342.56 lei;**

Valoarea C+M a investiției cu TVA este de **2,120,987.65 lei;**

2. Esalonarea investitiei

Investitia se va realiza in 12 luni.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- Suprafata reabilitata Corp C1 – Constructie D+P+3E; Scoala; Scd=3285 mp;
- Suprafata reabilitata Corp C2 – Constructie P; Sala de sport; Scd=202 mp;

In urma interventiilor propuse la Corpul C1, conform Auditului Energetic parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție vor fi:

Nr. Crt.	Varianta, solutie, pachet	Consum anual energie primara	Consum anual specific incalzire	Consum anual specific de energie total	Consum anual specific CO2	Consum anual energie primara unitara	Procent reducere energie primara
0	0	KWh/an	KWh/mp.an	KWh/mp.an	Kg/mp.an	KWh/mp.an	%
1	V0 - cladirea reala	1,251,432.88	278.46	311.58	88.86	402.25	0.00
2	P1-1	457,602.79	104.98	124.75	32.33	147.09	63%

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012	 Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	---	--	---

Indicator de realizare (de output) aferent cladirii	Valoarea la inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual specific al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO ₂)	276.46	100.57
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	1,251,432.88	457,602.79

Breviar calcul cladirea reabilitata :

Tip energie	Consum [kWh/an]	Factor de conversie neregenerabil	Factor de conversie regenerabil	Energie primara neregenerabila [kWh/an]	Energie primara regenerabila [kWh/an]	Energie primara totala neregenerabila [kWh/an]	Factor emisie CO ₂	Emisie CO ₂ [kg/an]
Incalzire clasica	326,599	1.17	0	382,121	0	382,121	0.205	78,335
Incalzire cu pompe de caldura	0	0.86	0.67	0	0		0.257	0
Apa calda clasica	3,059	1.17	0	3,579	0	3,579	0.205	734
Apa calda cu panouri	18,000	0	1	0	18,000		0	0
Iluminat clasic	27,444	2.62	0	71,904	0	71,904	0.299	21,499
Iluminat cu fotovoltaice	13,000	0	2.62	0	34,060		0	0
				457,603	52,060	457,603		100,568

Indicatori performanta cladire inainte si dupa reabilitare :

Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii (de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in cladirea publica (din surse neregenerabile) (tep)	107.62	39.35
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii (de realizare)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual specific de energie primara din surse neregenerabile (kWh/m ² /an) total, din care:	402.25	147.09
- pentru incalzire	325.80	122.83
Consumul anual specific de energie primara din surse regenerabile (kWh/m ² /an) total, din care:	0.00	16.73
- pentru incalzire	0.00	0.00
- pentru preparare apa calda de consum	0.00	5.79
- electric	0.00	10.95

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
---	--	---

- c) indicatori financiari, socio economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Dupa realizarea investitiei vor fi atinsi indicatorii financiari, socio -economici, de impact, de rezultat / operare.

Valoarea totală a investiției fara TVA este de **3,154,424.69 lei**;

Valoarea totală a investiției cu TVA este de **3,745,457.14 lei**;

Valoarea C+M a investiției fara TVA este de **1,782,342.56 lei**;

Valoarea C+M a investiției cu TVA este de **2,120,987.65 lei**;

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

Proiectul este prevazut a se realiza pe o perioada de 12luni.

Perioadele cu privire la intocmirea Proiectului Tehnic, Obtinerea Acordurilor si Avizelor care se obtin la Faza DTAC (ISC si ISU), organizarea Licitatiei de Proiectare se vor adauga la cele 12 luni.

6.4 Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Vor fi asigurate toate cerințele fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.

- a) rezistenta mecanica si stabilitate ;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igiena, sanatate si mediu ;
- d) siguranta in exploatare ;
- e) protectie impotriva zgomotului ;
- f) economie de energie si izolare termica
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconsproiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	---

6.5 Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

- Surse externe nerambursabile – 85%;
- Buget de stat – 13%;
- Buget local-2%;

7 Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Se va atasa la prezenta documentatie.

7.2 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Se va atasa la prezenta documentatie.

7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Se va atasa la prezenta documentatie.

7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Se vor atasa la prezenta documentatie.

7.5 Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

Se va atasa la prezenta documentatie.

7.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:-nu este cazul

- a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. J09/9/2012 CUI 29523300 str. Poet Gr. Alexandrescu, nr. 5, Braila Tel. 0752/281879 Tel. Fix/Fax : 0339/805917 e-mail: biaconspromiect@yahoo.com	 Nr. 473 / 07.12.2012  Nr. 208 / 07.12.2012	PROIECT nr. 131/2018 Faza D.A.L.I.
--	--	---

- c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
- d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
- e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Intocmit,
Arh. Berbec Constantin



Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Formularul F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv			
Nr. cap. / subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		Lei	Lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare (numai in cazul in care obiectivul se realizeaza in sistemul design&build)	89375,27	0.00
4	Investitia de baza		
4.1	Constructii si instalatii aferente acestora	1,760,332.59	1,760,332.59
	4.1.1 Constructii si instalatii	1,745,274.32	1,745,274.32
	4.1.2 Constructii si instalatii-cheltuieli conexe	15,058.27	15,058.27
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	542,764.00	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	-
4.5	Dotari	459,647.00	-
4.6	Active necorporale	0.00	-
5.1	Organizare de santier		-
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	22,009.97	22009,97
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		2.874.128,83	1,782,342.56
Taxa pe valoarea adăugată:		546084,47	338,645.09
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):		3420213,30	2,120,987.65

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL



[Handwritten signature]

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Formularul F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte		
Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		Lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatii aferente acestora	
4.1.1	Terasamente	37.032,21
	4.1.1.1 Sistematie alei trotuare	17.579,77
	4.1.1.2 Teren sport	19.452,44
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	1.235.794,79
	4.1.3.1 Lucrari de reabilitare si modernizare	556.946,64
	4.1.3.2 Lucrari de anvelopare termica	678.848,15
4.1.4	Instalatii	472.447,31
	4.1.4.1 Lucrari pentru autorizare ISU	40.623,20
	4.1.4.2 Reabilitare si modernizare instalatii electrice	183.418,17
	4.1.4.3 Reabilitare si modernizare instalatii sanitare interioare	52.326,75
	4.1.4.4 Reabilitare si modernizare instalatii termice	68.552,19
	4.1.4.5 Instalatii panouri fotovoltaice	30.000,01
	4.1.4.6 Instalatii alimentare cu apa	8.114,60
	4.1.4.7 Canalizare pluviala si menajera exterioara	14.371,53
	4.1.4.8 Retea electrica exterioara	8.783,15
	4.1.4.9 Instalatii curenti slabi date-voce	4.182,42
	4.1.4.10 Instalatii sanitare apa calda	2.343,91
	4.1.4.11 Rezerva intangibila cu apa-rezervor incendiu	5.924,40
	4.1.4.12 Instalatii panouri solare	6.461,64
	4.1.4.13 Rezerva intangibila cu apa-instalatii electrice in camera pompelor generator	36.935,46
	4.1.4.14 Rezerva intangibila cu apa-instalatii electrice in camera pompelor	10.409,88
4.1.5	Lucrari de constructii si instalatii-cheltuieli conexe	15.058,27
	TOTAL SUBCAP. 4.1	1.760.332,59
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.00
	TOTAL SUBCAP. 4.2	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj	542764.00
4.3.1	Instalatie panouri fotovoltaice	119849.00
4.3.2	Montaj echipamente instalatii termice	109620.00
4.3.3	Lucrari pentru autorizare ISU	16045.00
4.3.4	INSTALATII CURENTI SLABI DATE-VOCE	6370.00
4.3.5	Instalatii sanitare - apa calda	6200.00
4.3.6	Rezervor incendiu	177000.00
4.3.7	INST.IN CAMERA DE POMPE	107680.00
	TOTAL SUBCAP.4.3	542764,00

4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00
	TOTAL SUBCAP.4.4	0,00
4.5	Dotari	459647.00
4.5.1	DOTARI IT	135394.00
4.5.2	DOTARI MATERIALE DIDACTICE PE LABORATOARE	79937.00
4.5.3	DOTARI MOBILIER SPECIFIC PE LABORATOARE	244316.00
	TOTAL SUBCAP.4.5	459647,00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL SUBCAP.4.6	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL SUBCAP.6.2	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		2.762.743,59
Taxa pe valoarea adăugată:		524.921,28
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):		3.287.664,87

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL



[Handwritten signature]

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Formularul F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de servicii		
Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		Lei
1	2	3
3.5	Proiectare	89375.27
3.5.1.	Temă de proiectare	2000.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	15000.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2990.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12000.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	57385.27
	TOTAL I	89375.27
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		89375.27
Taxa pe valoarea adăugată:		16981.30
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):		106356.57

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Lucrari de anvelopare termica						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.1.1	IZF109A01+	Termosistem pentru fatade tencuite, cu vata bazaltica grosime 15 cm	mp	1711.19	52.45	89755.34
				Material:	12.58	21530.19
				Manopera:	39.87	68225.15
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.1.1	20047294	vata bazaltica 15 cm grosime	mp	1745.41	72	125669.79
				Material:	72	125669.79
				Transport:	0	0
1.1.1.2	20023510	Diblu de polistiren 10x160+cui de plastic iu	buc	10267.14	0.8	8213.71
				Material:	0.8	8213.71
				Transport:	0	0
1.1.2	CF47A01+	Tencuiala decorativa cu piatra colorata, aplicata manual pe suprafete fara absorbtie sau cu absorbtie redusa	mp	1711.19	24.77	42381.9
				Material:	11.22	19203.83
				Manopera:	13.54	23178.07
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.3	IZF109A01+	Termosistem pentru soclu cu polistiren extrudat grosime 10 cm	mp	96	58.3	5596.99
				Material:	12.58	1207.87
				Manopera:	45.72	4389.12
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.3.1	20047294	polistiren extrudat 10 cm grosime	mp	97.92	32	3133.44
				Material:	32	3133.44
				Transport:	0	0
1.1.3.2	20023510	Diblu de polistiren 10x160+cui de plastic iu	buc	576	0.8	460.8
				Material:	0.8	460.8
				Transport:	0	0
1.1.4	CF47B01+	Tencuiala decorativa cu piatra colorata, aplicata manual pe suprafete imbatranite, nisipoase sau puternic absorbante la soclu	mp	96	22.79	2188.27
				Material:	12.82	1230.96
				Manopera:	9.97	957.31
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.5	IZF27A1	Executat termosistem cu polistiren extrudat 3 cm inclusiv profile , inclusiv tencuieli decorative	mp	278.46	51.68	14390.27
				Material:	18.31	5097.5
				Manopera:	33.37	9292.77
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

1.1.5.1	6110546	Adeziv pentru polistiren expandat nii 4186-60	kg	76.58	0.8	61.26
				Material:	0.8	61.26
				Transport:	0	0
1.1.6	RPCXE05A	Strat termoizolant aplicat la planseului peste pamant de la demisol cu polistiren extrudat grosime 10 cm	mp	697	35.6	24813.2
				Material:	32	22304
				Manopera:	3.6	2509.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.7	CK26A#	Glafuri, pervaze glafuri mase plastice , tabla ,montate la ferestre	ml	248	28.74	7127.69
				Material:	22.26	5520.65
				Manopera:	6.48	1607.04
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.8	CK26B#	Glafuri, pervaze glafuri aluminiu,montate la ferestre	ml	248	33.25	8246.92
				Material:	26.05	6461.32
				Manopera:	7.2	1785.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.9	RPCT33A1	Demontarea ușilor și ferestrelor din lemn/pvc .	mp	204.4	7.72	1578.3
				Material:	0	0
				Manopera:	7.72	1578.3
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.10	CK23A%	Ferestre din mase plastice cu grile ventilare cu unul sau mai multe canaturi la constructii cu inaltimi pana la 35 m inclusiv, avand suprafata tocului: pana la 1,00 mp inclusiv	metru patrat	199	71.54	14237.32
				Material:	20.78	4136.08
				Manopera:	50.76	10101.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.10.1	2523146720351	FERESTRE DIN PROFILE PVC TIP SCHNICKS INTR-UN CANAT	mp	199	420	83580
				Material:	420	83580
				Transport:	0	0
1.1.11	CK25A#	Usi profiluri mase plastice,1 canat,supraf toc<= 7 mp,inclusiv armaturi si accesorii,montate in zid de orice fel la constructii cu H <= 35 m	mp	5.4	58.24	314.51
				Material:	14.5	78.31
				Manopera:	43.74	236.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.11.1	6720287	Usa din profile PVC/AL tip schnicks intr-un canat	mp	5.4	370	1998
				Material:	370	1998
				Transport:	0	0
1.1.12	CB47A1	Schelă metalică tubulară lucrări pe suprafețe verticale pînă la 30 m înălțime inclusiv ;	mp	1807	10.82	19551.74
				Material:	6.5	11745.5
				Manopera:	4.32	7806.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.13	IZF01A	Amorsarea suprafețelor pentru aplicarea stratului de lifuzie, a barierei contra vaporilor, a termoizolației sau a hidroizolației pe suprafețe orizontale, înclinate sau verticale, cu soluție bituminoasă (bitum tăiat), în două straturi	mp	697	2.37	1651.89
				Material:	1.65	1150.05
				Manopera:	0.72	501.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.13.1	2600036	Bitum pentru materiale si lucrari pentru hidroizolatii tip h 68/75 s 7064	kg	104.55	3.9	407.75
				Material:	3.9	407.75

				Transport:	0	0
1.1.14	IZF02A	Strat de difuzie a vaporilor, la acoperișuri și terase executat pe suprafețe orizontale sau înclinate până la 7%, cu împaslitură din fibre de sticlă bitumată perforată tip IBP - 1200, simplu așezat inclusiv sporul de mastic cu bitum tip...* la hidroizolație datorat perforațiilor stratului de difuzie;	mp	697	16.64	11594.6
				Material:	8.72	6074.36
				Manopera:	7.92	5520.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.14.1	2600036	Bitum pentru materiale si lucrari pentru hidroizolatii tip h 68/75 s 7064	kg	348.5	3.9	1359.15
				Material:	3.9	1359.15
				Transport:	0	0
1.1.15	IZF02XE	Strat carton bit.sau impaslit.fibre sticla bit.,pe supr.oriz.sau incl.,lipit cu mast.de bitum (2 randuri de membrana cu ardezie)	metru patrat	697	13.17	9179.49
				Material:	0	0
				Manopera:	12.96	9033.12
				Utilaj:	0.21	146.37
				Transport:	0	0
1.1.15.1	2682122600751	Carton bit str acop nisip ca300 100cmx20m s 138	mp	780.64	14.6	11397.34
				Material:	14.6	11397.34
				Transport:	0	0
1.1.16	RPCXE05A	Strat termoizolant terase acoperis cu placa rigida din vata bazaltica grosime 30 cm	mp	697	58.96	41095.12
				Material:	55	38335
				Manopera:	3.96	2760.12
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.17	IZF06XA	Deflector (dispoz.pt.comunic.strat difuzie cu ext.),D.med=80mm, simplu, caciula tabla	bucata	18	151.3	2723.4
				Material:	118	2124
				Manopera:	33.3	599.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.18	IZF08A	Hidroizolarea gurilor de scurgere la acoperișuri, executată cu un strat de pânză bitumată tip ...*, sau un strat de țesătură din fibre de sticlă bitumată tip ...*, lipită cu mastic de bitum tip H 80/90, pe gulerul de stuț, inclusiv confecționarea gulerului cu stuț din tablă de plumb de 2 mm grosime având diametrul D = 50-100 mm	buc	18	24.19	435.36
				Material:	4.21	75.72
				Manopera:	19.98	359.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.18.1	2600488	Panza bit cu str acoper nisip pa 35 95cmx10m s1046	mp	9	4.71	42.39
				Material:	4.71	42.39
				Transport:	0	0
1.1.19	SB09XA	Gura de scurgere (receptor) din fonta emailata, pt. terase si acoperisuri, D = 100-150 mm	bucata	14	137.76	1928.63
				Material:	112.56	1575.83
				Manopera:	25.2	352.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.20	RPCE28A1	Parafrunzar cu diametru mediu de 120 mm confecționat dintr-o carcasa sudată zincată d=4 mm prevăzută cu plasă din sârmă zincată, la acoperișuri și terase necirculabile	buc	26	92.06	2393.56
				Material:	89	2314
				Manopera:	3.06	79.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.21	IZF12XC	Sapa egalizare din mortar ciment	metru	697	13.95	9723.15

		M100-T,pe supr.oriz.sau <=40%, gros.=5 cm	patrat	Material:	7.65	5332.05
				Manopera:	6.3	4391.1
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.22	TE06A1	Plasa de armatura sudata tip stnb d=4mm ochiurile 100x100 mm	mp		697	4.93
				Material:	2.61	1816.95
				Manopera:	2.32	1618.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.23	RPCI22C#	Glafuri si copertine tabla zn/alum 0,4mm,lat desf 50-100 cm,Montare pe zid caram/bet,pe 1str cart bit l.	m		160	22.83
				Material:	0.16	24.8
				Manopera:	22.68	3628.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.23.1	3600095	Tabla neagra cal.1 cl.u s1946 0,40x 750x1500 OL 34	kg		416	3.2
				Material:	3.2	1331.2
				Transport:	0	0
1.1.24	CG07A1	Scafe din mortar de ciment turnate pe conturul terasei 10x10 cm inainte de hidroizolarea acesteia	m		160	17.69
				Material:	2.48	397.45
				Manopera:	15.12	2419.2
				Utilaj:	0.09	14.4
				Transport:	0	0
1.1.25	CL25E1	Protecția muchiilor- coltare aluminiu	m		784	4.39
				Material:	0	0
				Manopera:	4.39	3443.33
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.25.1	3500283	coltare aluminiu	m		784	8.66
				Material:	8.66	6789.44
				Transport:	0	0
1.1.26	IZF32B+	FIXARE PROFILE METALICE Fixare profil metalic de protectie a coltului stratului din polistiren aferent sistemului EXTHERM pentru termoizolarea fatadelor	ml		96	8.29
				Material:	5.17	496.46
				Manopera:	2.88	276.48
				Utilaj:	0.24	23.04
				Transport:	0	0
1.1.27	IZF32A+	FIXARE PROFILE METALICE Fixare profil metalic de soclu aferent sistemului EXTHERM pentru termoizolarea fatadelor	ml		160	6.85
				Material:	4.87	779.45
				Manopera:	1.98	316.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.28	RPCH29A%	Plasa de siguranta, re folosibila, pe schele la executarea invelitorilor si fatadelor	metru patrat		1807	2.2
				Material:	1.3	2349.1
				Manopera:	0.9	1626.3
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.29	TRB01A11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 10m	tona		175.34	12.42
				Material:	0	0
				Manopera:	12.42	2177.69
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.30	TRI1AC13E1	Descarcare materiale gr.c- ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare	tona		175.34	6.3
				Material:	0	0

		pina la 10m,asez...auto-rampa,teren ctg		Manopera:	6.3	1104.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.1.31	MDTC5506010	Transport utilaj 10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	buc		2	464.94
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	464.94	929.88
				Transport:	0	0
1.1.32	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona		175.34	29
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	29	5084.86

Total ore manopera (ore)	9548.66
Total greutate materiale (tone)	173.94

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	405805.7	171875.85	1113.69	5084.86	583880.11

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	3867.21	0	0	3867.21

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		405805.7	175743.06	1113.69	5084.86	587747.31
Cheltuieli indirecte	10,00%					58774.73
Profit	5,00%					32326.1

Total Deviz fara TVA	678848.15
-----------------------------	------------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Reabilitare si modernizare instalatii electrice						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.2.1	RPEF20F1	Demontare corp iluminat fluorescent	buc	226	5.4	1220.24
				Material:	0	0
				Manopera:	5.4	1220.24

				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.2	RPED10A1	Demontare cablu pina la 4 mmp Instalatie pe dibluri	m	1260	5.02	6327.72
				Material:	0	0
				Manopera:	5.02	6327.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.3	RPEB10A1	Demontare cond fy , afy introd tub 1-4 mmp	m	910	0.36	327.27
				Material:	0	0
				Manopera:	0.36	327.27
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.4	RPEB10B1	Demontare cond fy , afy introd tub 6-25 mmp	m	422	0.36	151.77
				Material:	0	0
				Manopera:	0.36	151.77
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.5	EA02A1	Tub izolat, de protecție, etanș, IPE, din policlorură de vinil neplastifiată, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 16 mm, montat îngropat	m	1670	3.09	5152.28
				Material:	1.17	1953.9
				Manopera:	1.92	3198.38
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.6	EA02A2	Tub izolat, de protecție, etanș, IPE, din policlorură de vinil neplastifiată, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 20 mm, montat îngropat	m	622	3.33	2073.47
				Material:	1.37	850.86
				Manopera:	1.97	1222.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.7	EB02A1	Conductă de cupru, cu izolație, introdusă în tuburi izolante sau de protecție de orice fel, conducta având secțiunea pînă la 4 mmp	m	1415	1.64	2327.53
				Material:	0.02	35.23
				Manopera:	1.62	2292.3
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.7.1	4826892	Conductor fy 1x 2,5 s 6865	m	1457.45	1.59	2316.58
				Material:	1.59	2316.58
				Transport:	0	0
1.2.8	EB02A1	Conductă de cupru, cu izolație, introdusă în tuburi izolante sau de protecție de orice fel, conducta având secțiunea pînă la 4 mmp	m	1969	0.59	1153.09
				Material:	0.05	89.83
				Manopera:	0.54	1063.26
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.8.1	4807848	Cablu din cupru cu izolație si manta PVC cu rezistenta marita la propagarea flacarilor pentru tensiuni 0,6/1 kv simbol cyyf de 1x2,5 mmp	m	2028.07	2.35	4765.96
				Material:	2.35	4765.96
				Transport:	0	0
1.2.9	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	145	2.17	315.07
				Material:	0.01	1.87
				Manopera:	2.16	313.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.9.1	4801892	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s.8778	m	147.9	1.68	247.81
				Material:	1.68	247.81
				Transport:	0	0
1.2.10	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat	m	305	2.17	662.73

		liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale		Material:	0.01	3.93
				Manopera:	2.16	658.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.10.1	4827060	Conductor cupru, execuție mijlocie myym de 3x1,5 mmp	m	311.1	3.68	1143.48
				Material:	3.68	1143.48
				Transport:	0	0
1.2.11	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	96	2.17	208.6
				Material:	0.01	1.24
				Manopera:	2.16	207.36
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.11.1	4827061	Conductor cupru, execuție mijlocie myym de 3x2,5 mmp	m	97.92	2.7	264.59
				Material:	2.7	264.59
				Transport:	0	0
1.2.12	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	67	2.17	145.58
				Material:	0.01	0.86
				Manopera:	2.16	144.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.12.1	4827069	Conductor cupru, execuție mijlocie myym de 5x6 mmp	m	68.34	12.25	837.16
				Material:	12.25	837.16
				Transport:	0	0
1.2.13	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	73	2.17	158.62
				Material:	0.01	0.94
				Manopera:	2.16	157.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.13.1	4827071	Conductor cupru, execuție mijlocie myym de 5x10mmp	m	74.46	21.3	1585.98
				Material:	21.3	1585.98
				Transport:	0	0
1.2.14	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	86	2.17	186.87
				Material:	0.01	1.11
				Manopera:	2.16	185.76
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.14.1	4803163	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 25 + 16 M s 8778	m	87.72	5.89	516.98
				Material:	5.89	516.98
				Transport:	0	0
1.2.15	EC04G1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	m	93	2.17	202.08
				Material:	0.01	1.2
				Manopera:	2.16	200.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.15.1	4802212	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 4x 25 + 16 M s.8778	m	94.86	43.2	4097.91
				Material:	43.2	4097.91
				Transport:	0	0
1.2.16	EC06C1	Cablu pentru instalații electrice de comandă, semnalizări, blocări, montat cu scoabe (cleme de prindere) pe console, sau pe pod de cabluri existent cu 2 - 30 conducte de 0,75 - 2,5 mmp, montat pe pod de cabluri	m	45	5.76	259.2
				Material:	0	0
				Manopera:	5.76	259.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

		existent, sau pe poduri rulate				
1.2.16.1	4800018	Cablu de date FTP 4X2X0,5	m	46.35	1.3	60.25
				Material:	1.3	60.25
				Transport:	0	0
1.2.17	EB15B1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice etichete pentru circuite telefonice sau cable electrice	buc	132	1.62	213.84
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	213.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.17.1	6719689	Eticheta tubulare PVC	buc	132	0.06	7.92
				Material:	0.06	7.92
				Transport:	0	0
1.2.18	EC12C1	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie și manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de până la 4x10 mmp	buc	118	13.42	1584.01
				Material:	0.64	75.97
				Manopera:	12.78	1508.04
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.19	EC12D1	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie și manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de 4x16 mmp, sau 3x25 + 16 mmp	buc	2	33.3	66.61
				Material:	7.02	14.05
				Manopera:	26.28	52.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.20	ATD19A	Legarea conductoarelor la cleme, repartitoare sau la bornele aparatorilor prin: fixare cu surub	buc	238	4.33	1030.87
				Material:	0.01	2.84
				Manopera:	4.32	1028.03
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.21	ED03A1	Comutator cu actionare seismica	buc	1	93.13	93.13
				Material:	0.06	0.06
				Manopera:	93.06	93.06
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.21.1	5500689	Comutator cu actionare seismica	buc	1.01	8827.31	8915.58
				Material:	8827.31	8915.58
				Transport:	0	0
1.2.22	RPEE01A1	Inlocuire intrerupator manual unipolar constructie normala ingropat din bachelita	buc	176	10.4	1829.7
				Material:	0.5	87.3
				Manopera:	9.9	1742.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.22.1	5500677	Intrerupator cumpana capsul antigron simb 070 250 V 10a	buc	177.76	12.55	2230.89
				Material:	12.55	2230.89
				Transport:	0	0
1.2.23	RPEE02A1	Inlocuire comutator serie unip ingropat constr normaladin bachelita	buc	98	8.6	842.41
				Material:	0.5	48.61
				Manopera:	8.1	793.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.23.1	5500689	Comutator cumpana capsulat simbol 076 10a 250 V	buc	98.98	18	1781.64
				Material:	18	1781.64
				Transport:	0	0
1.2.24	RPEE01A1	Inlocuire intrerupator manual unipolar	buc	67	10.15	679.78

		construcție normală îngropat din bachelita		Material:	0.25	16.48
				Manopera:	9.9	663.3
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.24.1	12010	Înterupător cu revenire	buc		67.67	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.25	ED08A1	Priză bipolară, simplă sau dublă, construcție normală sau construcție impermeabilă (flans), cu sau fără contact de protecție (nul), montată îngropat	buc		156	6.24
				Material:	0.48	75.04
				Manopera:	5.76	898.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.25.1	5535995	Priza bipol.dubla capac amino-plast,250 V/10a,mont.ingr	buc		157.56	11.26
				Material:	11.26	1774.02
				Transport:	0	0
1.2.26	ED08A1	Priză bipolară, simplă sau dublă, construcție normală sau construcție impermeabilă (flans), cu sau fără contact de protecție (nul), montată îngropat	buc		98	6.04
				Material:	0.28	27.75
				Manopera:	5.76	564.48
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.26.1	5536171	Priza bipol.capac aminopl 250 V 10a montaj ingrop.	buc		98.98	11.26
				Material:	11.26	1114.45
				Transport:	0	0
1.2.27	ED08J1	Priză bipolară, construcție normală sau construcție capsulată în bachelită (antigran etc), montată pe dibluri din material plastic	buc		86	4.36
				Material:	0.04	3.7
				Manopera:	4.32	371.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.27.1	5535933	PRIZA COMUNICATIE DATE RJ-45, CAT.5	buc		86.86	7.88
				Material:	7.88	684.27
				Transport:	0	0
1.2.28	EA17B1	Doză de ramificație și tragere, de tip rotund sau pătrat, pentru instalațiile de antenă colectivă R + TV și ramificația circuitelor instalațiilor electrice, înglobate în beton tip patrat, RIPS, mărimea 29	buc		232	6.05
				Material:	1.19	275.42
				Manopera:	4.86	1127.48
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.29	EA01F3	Montare canal pvc pentru cablu	m		178	5.58
				Material:	0	0
				Manopera:	5.58	993.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.30	7307160	Canal cablu pvc 40x60	m		178	1.5
				Material:	1.5	267
				Transport:	0	0
1.2.31	EE12H#	Corp de iluminat pentru lampi fluorescente tubulare pentru 3 sau 4 lampi, montat pe construcții metalice sau console existente	buc		194	42.75
				Material:	0	0
				Manopera:	42.75	8293.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.31.1	20010358	Corp ILUM. tip casetat 4x 20 w	BUC		194.58	145
				Material:	145	28214.39
				Transport:	0	0

1.2.32	EE12B1	Corp de iluminat, pentru lămpi fluorescente tubulare neetanș, montat pe dibluri de material plastic	buc	101	27.49	2776.49
				Material:	0.04	4.04
				Manopera:	27.45	2772.45
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.32.1	5102580	Corp il.fl.fia -01 240 220 V 1x 20w cs	buc	101.3	98	9927.69
				Material:	98	9927.69
				Transport:	0	0
1.2.33	EE10A#	Corp de iluminat de siguranta monobloc cu baterii sau acumulator montat pe bolturi implantate	buc	25	24.75	618.75
				Material:	0	0
				Manopera:	24.75	618.75
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.33.1	5103223	Corp il.fl iluminat siguranta 1x20 w	buc	25.08	115	2883.63
				Material:	115	2883.63
				Transport:	0	0
1.2.34	EE10A#	Corp de iluminat de siguranta monobloc cu baterii sau acumulator montat pe bolturi implantate	buc	9	24.75	222.75
				Material:	0	0
				Manopera:	24.75	222.75
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.34.1	5103223	Corp il.fl iluminat siguranta impotriva panicii 1x20 w	buc	9	130	1170
				Material:	130	1170
				Transport:	0	0
1.2.35	EE09A#	Corp de iluminat special tip aplica cu bec tip LED	buc	24	15.07	361.65
				Material:	7.42	178.05
				Manopera:	6.75	162
				Utilaj:	0.9	21.6
				Transport:	0	0
1.2.35.1	12848	corp iluminat tip led 1x15 w	xx	24	14.5	348
				Material:	14.5	348
				Transport:	0	0
1.2.36	EE10A#	Corp de iluminat de siguranta monobloc cu baterii sau acumulator montat pe bolturi implantate	buc	15	24.75	371.25
				Material:	0	0
				Manopera:	24.75	371.25
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.36.1	5103223	Corp il.fl cisa 2x8 w	buc	15.05	115	1730.18
				Material:	115	1730.18
				Transport:	0	0
1.2.37	EE14B1	Lampă (bec sau tub), montată în interiorul construcțiilor sau pe elementele exterioare ale acestora fluorescentă tubulară, la corp de iluminat neetanș sau etanș	buc	1003	1.98	1985.94
				Material:	0	0
				Manopera:	1.98	1985.94
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.37.1	5102334	Lampa fl.tub.D = 38mm,20w/220 V, L = 600mm,micm-ni 908-60	buc	1073.21	9	9658.89
				Material:	9	9658.89
				Transport:	0	0
1.2.38	EF03A1	Tablou electric, format panou, dulap, celulă sau pupitru, având greutatea până la 150 kg	buc	5	157.68	788.4
				Material:	0	0
				Manopera:	157.68	788.4
				Utilaj:	0	0

				Transport:	0	0
1.2.38.1	7348982	Tablou distributie tip inchis cu 1 ip iii 350 a	buc	5	1600	8000
				Material:	1600	8000
				Transport:	0	0
1.2.39	RPCU09D1	Strapungeri in zidărie de beton simplu sau piatră, pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor în grosime de 26-30 cm și secțiunea străpungerii de 50-300cmp	buc	46	16.2	745.19
				Material:	0	0
				Manopera:	16.2	745.19
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.40	AUT7609A1	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	89	9	801
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	9	801
				Transport:	0	0
1.2.41	RPCU11A1	Executarea de șanțuri pentru montarea conductelor cu secțiunea sub 30 cmp în zidărie de cărămidă cu mortar de var și adaos de ciment	m	675	3.24	2187
				Material:	0	0
				Manopera:	3.24	2187
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.42	EI05A1	Acoperirea cu mortar de ciment a tuburilor de protecție și a conductelor punte (INTENC) așezate pe planșeul de beton un tub, cu diametrul până la 16 mm	m	675	1.93	1301.78
				Material:	0.67	451.28
				Manopera:	1.26	850.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.43	EH10XA	Verificare circuite de iluminat	bucata	4	12.75	51
				Material:	1.95	7.8
				Manopera:	10.8	43.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.44	W2J04A#	Verificarea și încercarea tablourilor firidelor de distribuție, cutiilor de distribuție	buc	4	39.24	156.96
				Material:	0	0
				Manopera:	39.24	156.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.45	EG07B1	Conductă de coborîre, montată pe ziduri și coșuri de beton sau caramida, conducta fiind din bandă de oțel zineată, de 25x4 mm, montată aparent pe ziduri	m	117	19.01	2224.19
				Material:	8.03	939.53
				Manopera:	10.98	1284.66
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.46	W1R06A1	Electrod din teava de oțel de doi toli si jumataepentru legarea la pamant in teren normal	m	84	42.62	3580.48
				Material:	24.44	2052.89
				Manopera:	15.59	1309.2
				Utilaj:	2.6	218.4
				Transport:	0	0
1.2.47	EG08B1	Conductă de legare la pământ, a instalației de paratrăsnet sau a instalației de protecție prin legarea la pământ, montată în pământ, inclusiv săparea și umplerea șanțului, conducta fiind din bandă de oțel zincată, de 40x4 mm, montată în teren tare	m	84	38.49	3232.9
				Material:	13.47	1131.22
				Manopera:	25.02	2101.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.48	W1MN06A#	Piesa de separație pentru priză de	buc	8	30.03	240.25

		pământ - montare -		Material:	24.63	197.05
				Manopera:	5.4	43.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.49	EG10A1	Cutie cu eclisă de legătură, pentru centura de împământare	buc	8	39.88	319.04
				Material:	15.04	120.32
				Manopera:	24.84	198.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.50	EG09C1	Protecție pentru conducta de coborîre, pe lungime de 1,80 m, executată din oțel cornier cu aripi egale, având dimensiunile 40 X 40 X 4 mm	buc	16	27.89	446.19
				Material:	19.25	307.95
				Manopera:	8.64	138.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.51	W1P08A	Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii	buc	2	32.81	65.63
				Material:	0.41	0.83
				Manopera:	32.4	64.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.52	W1MN05A#	Legarea la pământ a elementelor metalice mobile cu conductor flexibil - montare -	buc	2	12.62	25.25
				Material:	1.82	3.65
				Manopera:	10.8	21.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.2.52.1	4826831	Conductor fff 2,5mmp;	m	0.6	1.24	0.75
				Material:	1.24	0.75
				Transport:	0	0
1.2.52.2	5202300	Papuc cupru pc 2,5	buc	4	0.4	1.61
				Material:	0.4	1.61
				Transport:	0	0
1.2.53	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	4.97	29	144.13
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	29	144.13
1.2.54	EH07XA	Proba de 72 ore pentru total ansamblu instalatie	bucata	2	288	576
				Material:	0	0
				Manopera:	288	576
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	2939.86
Total greutate materiale (tone)	11.18

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	103510.4	52917.44	1041	144.13	157612.97

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total

CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	1190.64	0	0	1190.64

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		103510.4	54108.08	1041	144.13	158803.61
Cheltuieli indirecte	10,00%					15880.36
Profit	5,00%					8734.2

Total Deviz fara TVA	183418.17
-----------------------------	------------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Reabilitare si modernizare instalatii sanitare interioare						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.3.1	RPSA03A#	Demontarea tevii existente in interiorul cladirii (conduce de legatura, coloane, conducte de distributie), teava avand diametrul de: 1/2" - 1"	m	316	5.4	1706.4
				Material:	0	0
				Manopera:	5.4	1706.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.2	RPSA04B#	Demontarea tevii de policlorura de vinil (PVC) neplastifiata tip greu (G) existenta in interiorul cladirii, la legaturi, coloane, sau conducte de distributie,teava avand diametrul de: 63mm - 110 mm.	m	182	1.62	294.84
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	294.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.3	RPSC05A#	Demontarea unui lavoar de faianta inclusiv accesoriile	buc	18	17.1	307.8
				Material:	0	0
				Manopera:	17.1	307.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.4	RPSXC09	Diverse lucrari de instalatii: demontare vas wc bideu pisoar faianta portelan sau fonta inclusiv rezervor teava spalare si busonare	buc	20	22.86	457.2
				Material:	0	0
				Manopera:	22.86	457.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.5	RPSB03A#	Demontarea tevii de policlorura de vinil (PVC) neplastifiata tipusor (U), teava avand diametrul de: 32 mm - 50 mm;	m	74	1.08	79.92
				Material:	0	0
				Manopera:	1.08	79.92
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.6	RPSA20B#	Montarea tevii din material plastic (PE,PP,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, in	m	176	5.6	984.94
				Material:	0.2	34.54
				Manopera:	5.4	950.4

		conducte de legatura la obiecte sanitare, la cladiri de locuit si social culturale,teava avand diametrul de : 20-25mm , inclusiv fittinguri		Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.6.1	6717087	Tub din polipropilena, diametrul de 20 mm	m	179.52	2.2	394.94
				Material:	2.2	394.94
				Transport:	0	0
1.3.7	RPSA20B#	Montarea tevii din material plastic (PE,PP,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, in conducte de legatura la obiecte sanitare, la cladiri de locuit si social culturale,teava avand diametrul de : 20-25mm , inclusiv fittinguri	m	211	5.6	1180.81
				Material:	0.2	41.41
				Manopera:	5.4	1139.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.7.1	6717088	Tub din polipropilena, diametrul de 25 mm	m	215.22	3.4	731.75
				Material:	3.4	731.75
				Transport:	0	0
1.3.7.2	3000	Aparat de sudura tip "coprax" 2204/50hz/700 w	ora	8.86	7	62.03
1.3.8	RPIF09B#	Izolare conducte cu mansoane izolatie speciala,introduse pe conducte,d=12x9-54x9 mm	ml	387	11.76	4551.12
				Material:	4.2	1625.4
				Manopera:	7.56	2925.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.9	SA37B#	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastat, conducte d=3/4	buc	88	2.09	183.74
				Material:	0	0
				Manopera:	2.09	183.74
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.9.1	4204044	Bratara tevi instalatii apa si gaze 3/4	buc	88	0.5	44
				Material:	0.5	44
				Transport:	0	0
1.3.10	SA37C#	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastat, conducte d=1	buc	105	2.38	249.48
				Material:	0	0
				Manopera:	2.38	249.48
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.10.1	4204070	Bratara tevi instalatii apa si gaze 1	buc	105	1.15	120.75
				Material:	1.15	120.75
				Transport:	0	0
1.3.11	SB44B1	Sifon de pardoseala din fonta emailata avand d= 50mm,simplu	buc	6	33.26	199.59
				Material:	18.33	109.95
				Manopera:	14.94	89.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.12	SC38A1	Instalatie pentru closet completa,din semiportelan sau portelan sanitar si rezervor de 9 litri , inclusiv suport pt pers dizabilitati	buc	2	607.91	1215.83
				Material:	526.91	1053.83
				Manopera:	81	162
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.13	SC04A#	Lavoar semiport, portel san,incl pentru hand,tevi sc pvc,pe cons fix pe perete zid caram,bca.	buc	2	33.3	66.6
				Material:	0	0
				Manopera:	33.3	66.6
				Utilaj:	0	0

				Transport:	0	0
1.3.13.1	2402212	Lavoar pt pers dizabilitati	buc	2.02	280	565.6
				Material:	280	565.6
				Transport:	0	0
1.3.13.2	4203442	Consola cu un brat vopsita 350mm cal.1 s 3343	buc	4	2.1	8.4
				Material:	2.1	8.4
				Transport:	0	0
1.3.13.3	4203179	Ventil scurgere lavoar,bideu 1 1/4 fara rac. s 411	buc	2	18	36
				Material:	18	36
				Transport:	0	0
1.3.13.4	4202761	Sifon alama pentru lavoar 1 s 9611	buc	2	18	36
				Material:	18	36
				Transport:	0	0
1.3.14	SC04A#	Lavoar semiport, portel san,incl pentru hand,tevi sc pvc,pe cons fix pe perete zid caram,bca.	buc	18	33.3	599.4
				Material:	0	0
				Manopera:	33.3	599.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.14.1	2402212	Lavoar vergina 68x56 alb	buc	18.18	95	1727.1
				Material:	95	1727.1
				Transport:	0	0
1.3.14.2	4203179	Ventil scurgere lavoar,bideu 1 1/4 fara rac. s 411	buc	18	18	324
				Material:	18	324
				Transport:	0	0
1.3.14.3	4202761	Sifon alama pentru lavoar 1 s 9611	buc	18	18	324
				Material:	18	324
				Transport:	0	0
1.3.15	SC07A#	Vas clos,echip,semiport,port san incl pentru hand,asez pe pard,rez apa la inalt,semiinalt,sif s	buc	20	170.7	3413.97
				Material:	86.1	1721.97
				Manopera:	84.6	1692
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.15.1	2442740	Vas closet orhideea alb cod 79se6802	buc	20.2	95	1919
				Material:	95	1919
				Transport:	0	0
1.3.15.2	2452958	Rezervor wc r 2 semiinaltime alb c.1 s 9441	buc	20	72	1440
				Material:	72	1440
				Transport:	0	0
1.3.16	SC22A1	Pisoar din portelan sanitar tip u1 montat cu dibluri de lemn pe zid de caramida	buc	6	182.4	1094.37
				Material:	140.64	843.82
				Manopera:	41.76	250.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.17	SD05A#	Robinet reglaj, drepentru sau coltar,Montare inaintea armaturilor de la obiecte sanit,d=3/8 -1/2	buc	6	5.4	32.4
				Material:	0	0
				Manopera:	5.4	32.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.17.1	2875274204575	Robinet pentru pisoar 3/8"	buc	6	24	144
				Material:	24	144
				Transport:	0	0
1.3.18	SC24A1	Portprosop din am nichel. Montare pe	buc	18	37.51	675.21

		pereti tip u,cu 1 brat, deschid. 450mm		Material:	30.13	542.37
				Manopera:	7.38	132.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.19	SC25A1	Etajera din portelan sanitar tip	buc	18	9.26	166.62
				Material:	0.08	1.38
				Manopera:	9.18	165.24
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.19.1	2451485	Etajera portelan tip e2.30 alb c.1 ni 716	buc	18.18	23	418.14
				Material:	23	418.14
				Transport:	0	0
1.3.20	SC26A1	Oglinda sanit. semicrist. margini. slef. cu dimens. 400x500mm	buc	18	63.24	1138.3
				Material:	45.6	820.78
				Manopera:	17.64	317.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.21	SC28A1	Sapuniera din fonta emailata,calitatea 1	buc	18	17.64	317.48
				Material:	12.06	217.04
				Manopera:	5.58	100.44
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.22	SC30A1	Suport pentru hirtie calitatea 1 (porthirtie) din portelan sanitar,ha1 ni 545/63	buc	18	25.38	456.84
				Material:	18	324
				Manopera:	7.38	132.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.23	SC31A1	Ventil de scurgere tip. . .	buc	36	3.96	142.56
				Material:	0	0
				Manopera:	3.96	142.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.23.1	4203179	Ventil scurgere lavoar,bideu 1 1/4 fara rac. s 411	buc	36	15.6	561.6
				Material:	15.6	561.6
				Transport:	0	0
1.3.24	SD01A#	Robinet serviciu,simplu sau dublu cu racord,indiferent modul de inchidere, d= 3/8 - 1/2	buc	58	2.34	135.72
				Material:	0	0
				Manopera:	2.34	135.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.24.1	4202474	Robinet trec. fonta 1/2 A vent+mufa pn10 s6480	buc	58	9.6	556.8
				Material:	9.6	556.8
				Transport:	0	0
1.3.25	SD01B#	Robinet serviciu,simplu sau dublu cu racord,indiferent modul de inchidere, d= 3/4 - 1	buc	18	3.24	58.32
				Material:	0	0
				Manopera:	3.24	58.32
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.25.1	4202395	Robinet dublu serv. cromat 1 garn.det. cruce s4124	buc	18	16.5	297
				Material:	16.5	297
				Transport:	0	0
1.3.26	SC31A1	Ventil de scurgere tip. . .	buc	76	3.96	300.96

				Material:	0	0
				Manopera:	3.96	300.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.26.1	7336204	Racord flexibil, avand diametrul de 1/2	buc	76	9.2	699.2
				Material:	9.2	699.2
				Transport:	0	0
1.3.27	SC18A5	Rama pentru vas de closet,din polipropilena cu capac	buc	20	28.04	560.8
				Material:	23	460
				Manopera:	5.04	100.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.28	SC19A1	Sifon lavoar 1 1/4"	buc	18	14.45	260.1
				Material:	0.23	4.14
				Manopera:	14.22	255.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.28.1	4202797	Sifon pentru lavoar tip butelie alama 1 1/4 s 9611	buc	18	18	324
				Material:	18	324
				Transport:	0	0
1.3.29	SD06A1	Baterie amestecatoare,stativa,pentru lavoar cu temporizator avand d=1/2 toli	buc	18	29.16	524.88
				Material:	0	0
				Manopera:	29.16	524.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.29.1	7503634	Baterie stativa pentru lavoar tip monocomanda cu tija inalta , racorduri rigide , cu termorizator	buc	18	270	4860
				Material:	270	4860
				Transport:	0	0
1.3.30	RPCU12B1	Străpungeri în planșee de beton armat pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor în planșee de 10-11 cm grosime cu secțiunea străpungerii sub 150 cm	buc	18	7.02	126.36
				Material:	0	0
				Manopera:	7.02	126.36
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.31	SA34A#	Confectionat, montare,ciment tevi prot(din teava ol,neagra) la trecerea conductelor prin ziduri,d=1	buc	18	6.76	121.71
				Material:	0.1	1.83
				Manopera:	6.66	119.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.31.1	3107017	Teava pentru constructii fara sudura LC 25 x 2 OLT 35 s 404/2	m	5.4	6.17	33.31
				Material:	6.17	33.31
				Transport:	0	0
1.3.32	SA11H#	Teava pvc (g) imbin prin lipire,in cond distrib,la cladiri de locuit,social-culturale, d=110 mm	m	182	15.84	2882.88
				Material:	0	0
				Manopera:	15.84	2882.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.3.32.1	6700456	Teava din p.v.c.rigid tip M 110x 5,3 stas 6675/2	m	185.64	12.5	2320.5
				Material:	12.5	2320.5
				Transport:	0	0
1.3.32.2	6712605	Cot PVC neplast.imbin.prin lip.pn 10 DN 110 tip g s7175	buc	10.92	8.9	97.19
				Material:	8.9	97.19
				Transport:	0	0

1.3.32.3	6714902	Teu PVC pentru imbin.prin lip.pn 10 DN 110 stas 7174	buc	27.3	16.7	455.91
				Material:	16.7	455.91
				Transport:	0	0
1.3.32.4	6713491	Mufa PVC tip g DN 110 nii 2167	buc	16.38	3.51	57.5
				Material:	3.51	57.5
				Transport:	0	0
1.3.32.5	6714603	Reductie PVC g tip B 110-90 stas 7178	buc	9.1	17.4	158.34
				Material:	17.4	158.34
				Transport:	0	0
1.3.33	SF01C#	Efectuare proba etans pres instal apa calda,rece,din teava pvc(g) sau pe,pp,pp-r d=16-110 mm	m	387	2.88	1114.56
				Material:	0	0
				Manopera:	2.88	1114.56
				Utilaj:	0	0
1.3.34	SF02C#	Efectuare proba funct instal apa rece,din teava pvc(g) sau pe,pp,pp-r d=16-110 mm	10 m	38.7	1.98	76.63
				Material:	0	0
				Manopera:	1.98	76.63
				Utilaj:	0	0
1.3.35	SF05C#	Spalare instal apa rece sau calda,executata din tevi pvc (g), pe,pp,pp - r, d= 20 - 75 mm	m	387	0.9	348.3
				Material:	0	0
				Manopera:	0.9	348.3
				Utilaj:	0	0
1.3.36	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	5.2	29	150.8
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	29	150.8

Total ore manopera (ore)	1012.45
Total greutate materiale (tone)	2.09

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	26457.49	18224.18	62.03	150.8	44894.51

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	410.04	0	0	410.04

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	26457.49	18634.23	62.03	150.8	45304.55
Cheltuieli indirecte	10,00%				4530.45

Profit	5,00%	2491.75
--------	-------	---------

Total Deviz fara TVA	52326.75
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Reabilitare si modernizare instalatii termice						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.4.1	RPSA03A#	Demontarea tevii existente in interiorul cladirii (conducte de legatura, coloane, conduite de distributie), teava avand diametrul de: 1/2" - 1"	m	437	5.4	2359.8
				Material:	0	0
				Manopera:	5.4	2359.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.2	IC08A1	Teava din ppr cu insertie al montata la leg. corp. aparatelor de incalzire in instal. de incalzire centr. cu diametrul ext. de 20 mm	m	370	6.3	2331
				Material:	0	0
				Manopera:	6.3	2331
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.2.1	6716501	Teava din polipropilena cu folie aluminiu (pp-al) DN = 20 mm	m	381.1	3.85	1467.23
				Material:	3.85	1467.23
				Transport:	0	0
1.4.3	IC09A1	Teava din ppr cu insertie al montata la leg. corp. aparatelor de incalzire in instal. de incalzire centr. cu diametrul ext. de 25 mm	m	296	7.2	2131.2
				Material:	0	0
				Manopera:	7.2	2131.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.3.1	6716502	Teava din polipropilena cu folie aluminiu (pp-al) DN = 25 mm	m	304.88	5.4	1646.35
				Material:	5.4	1646.35
				Transport:	0	0
1.4.4	IC35D1#	Teava din poliprop. armata sau nearmata montata la leg. corp. aparatelor de incalzire in instal. de incalzire centr. cu diametrul ext. de 32 mm	m	178	8.1	1441.8
				Material:	0	0
				Manopera:	8.1	1441.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.4.1	6716503	Teava din polipropilena cu folie aluminiu (pp-al) DN = 32 mm	m	183.34	7.7	1411.72
				Material:	7.7	1411.72
				Transport:	0	0
1.4.5	RPIF09B#	Izolare conduite la subsol cu mansoane izolatie speciala, introduse pe conduite ,d=12x9-54x9 mm	ml	236	11.76	2775.36
				Material:	4.2	991.2
				Manopera:	7.56	1784.16
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.6	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	134	4.03	540.28
				Material:	0.07	9.64
				Manopera:	3.96	530.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.6.1	4202474	Robinet trec. fonta 1/2 A vent+mufa pn10	buc	134	8.9	1192.6

		s6480		Material:	8.9	1192.6
				Transport:	0	0
1.4.7	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	6	4.03	24.19
				Material:	0.07	0.43
				Manopera:	3.96	23.76
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.7.1	7500317	aerisitor automat coloana - 1/2"	buc	6	17.5	105
				Material:	17.5	105
				Transport:	0	0
1.4.8	ID06A1	Robinet cu cap termostatat cu d: 1/2	buc	107	4.38	469.06
				Material:	0.42	45.34
				Manopera:	3.96	423.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.8.1	11314	Robinet cu cap termostatat	buc	107	39	4173
				Material:	39	4173
				Transport:	0	0
1.4.9	RPGB16A1	Demontare radiatoare din panouri otel existente	buc	107	27.78	2972.45
				Material:	0	0
				Manopera:	27.78	2972.45
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.10	IB01A01	Montare radiatoare din otel	buc	107	33.3	3563.1
				Material:	0	0
				Manopera:	33.3	3563.1
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.10.1	5700382	radiator din otel tip panou	buc	107	250	26750
				Material:	250	26750
				Transport:	0	0
1.4.11	IE01A1	Efectuare proba etans. la pres. Instalatie incalz. centrala,supr totala incalz. a corpurilor este:pina la 100 mp	mp	116.8	9.36	1093.25
				Material:	0	0
				Manopera:	9.36	1093.25
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.4.12	SF01C#	Efectuare proba etans pres instal apa calda,rece,din teava pvc(g) sau pe,pp,pp-r d=16-110 mm	m	844	2.88	2430.72
				Material:	0	0
				Manopera:	2.88	2430.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	1171.42
Total greutate materiale (tone)	4.05

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	37792.52	21085.6	0	0	58878.12

Alte cheltuieli directe

Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	474.43	0	0	474.43

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		37792.52	21560.03	0	0	59352.55
Cheltuieli indirecte	10,00%					5935.25
Profit	5,00%					3264.39

Total Deviz fara TVA	68552.19
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Instalatie panouri fotovoltaice						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.5.1	TCD12A1	Invertor monofazic 220 c.a./220 c.c. montare	buc	3	216	648
				Material:	0	0
				Manopera:	216	648
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.2	CL20C1	Confecții metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti, balustrazi, chepenguri	kg	450	1.62	729
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	729
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.2.1	6312974	Suport metalic	kg	450	5.2	2340
				Material:	5.2	2340
				Transport:	0	0
1.5.3	ED15A1	Baterie (grup) de acumulatori cu gel	buc	12	13.14	157.68
				Material:	0	0
				Manopera:	13.14	157.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.3.1	12014	Baterie acumulator cu gel	buc	12.12	1320	15998.4
				Material:	1320	15998.4
				Transport:	0	0
1.5.4	TCD03C2	Montare set conector solar MC4	buc	6	94.3	565.8
				Material:	62.8	376.8
				Manopera:	31.5	189
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.5	EB01A#	Conductor de al sau cu, izolat,	m	100	0.54	54.12

		introdus in tuburi sau tevi de protectie		Material:	0	0.12
				Manopera:	0.54	54
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.5.1	12838	cablu solar 2,5 - 6 mm	xx	103	3.85	396.55
				Material:	3.85	396.55
				Transport:	0	0
1.5.6	CL20C1	Confecții metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti, balustrazi, chepenguri	kg	85	1.62	137.7
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	137.7
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.6.1	6312975	rafturi metalice	kg	85	5.2	442
				Material:	5.2	442
				Transport:	0	0
1.5.7	YC01	Procurare protectii si cabluri de forta pentru curent continuu	lei	2600	1	2600
				Material:	1	2600
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.8	YB01	Montare protectii si cabluri de forta curent continuu	lei	385	1	385
				Material:	0	0
				Manopera:	1	385
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.9	EF01A#	Tablou electric pe schelet metalic, cu masca, montat aparent sau in nisa, avand suprafata de pana la 0,30 mp	buc	1	187.63	187.63
				Material:	13.93	13.93
				Manopera:	171.9	171.9
				Utilaj:	1.8	1.8
				Transport:	0	0
1.5.10	YC01	Procurare materiale in TEG ,cabluri de legatura	lei	980	1	980
				Material:	1	980
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.5.11	YB01	Lucrari de modificari in TEG , cabluri de legatura	lei	290	1	290
				Material:	0	0
				Manopera:	1	290
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	790.96
Total greutate materiale (tone)	0.59

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	23147.8	2762.28	1.8	0	25911.88

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total

CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	62.15	0	0	62.15

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		23147.8	2824.43	1.8	0	25974.03
Cheltuieli indirecte	10,00%					2597.4
Profit	5,00%					1428.57

Total Deviz fara TVA	30000.01
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Instalatie panouri solare						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.7.1	EB03B#	Conductor de cupru izolat montat pe suport existent cu sectiunea 25-95 mmp	m	80	4.5	360
				Material:	0	0
				Manopera:	4.5	360
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.7.1.1	4827690	Conductor fac 3x 25 nid 234	m	81.6	26.29	2145.26
				Material:	26.29	2145.26
				Transport:	0	0
1.7.2	IC33C1#	Teava din cupru montata prin sudura in cond. distrib. in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de 28,0 mm	m	65	3.99	259.44
				Material:	0.21	13.74
				Manopera:	3.78	245.7
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.7.2.1	3334584	Teava cupru bare DN 28 woeste	m	66.07	32	2114.11
				Material:	32	2114.11
				Transport:	0	0
1.7.3	ID01B1	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 3/4	buc	32	4.05	129.6
				Material:	0.09	2.88
				Manopera:	3.96	126.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.7.3.1	4202462	Robinet trec. fonta 3/4 A vent+mufa pn10 s6480	buc	32	17.8	569.6
				Material:	17.8	569.6
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	40.69
Total greutate materiale (tone)	0.01

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	4845.6	732.42	0	0	5578.02

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	16.48	0	0	16.48

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	4845.6	748.9	0	0	5594.5
Cheltuieli indirecte	10,00%				559.45
Profit	5,00%				307.7

Total Deviz fara TVA	6461.64
-----------------------------	----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Lucrari de reabilitare si modernizare						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.8.1	RCSJ06A%	Reparatii de tencuieli interioare, in jurul tocurilor si pervazurilor, la usi si ferestre, de 2 cm grosime, driscuite, executate cu mortar de var-ciment marca 25-T,avand spaletii: drepti, pina la 15 cm latime	m	789	29.75	23471.6
				Material:	4	3153.27
				Manopera:	25.74	20308.86
				Utilaj:	0.01	9.47
				Transport:	0	0
1.8.2	RPCT14C1	Desfacerea tencuielilor la fațade executate in praf de piatră cu mortar de ciment	mp	312	19.44	6065.22
				Material:	0	0
				Manopera:	19.44	6065.22
				Utilaj:	0	0
1.8.3	RPCJ08A1	Tencuieli interioare de 2 cm grosime, driscuite, executate, la pereți sau stâlpi si tavane , pe zidărie de cărămidă sau blocuri mici de beton, cu mortar de var-ciment marca 25-T, pentru șprîț și mortar de var-ciment marca M 10-T, pentru grund și stratul vizibil	mp	378	24.71	9339.37
				Material:	3.11	1174.71
				Manopera:	21.6	8164.66
				Utilaj:	0	0
1.8.4	RTR1RC 100D	Reparatii la tencuieli exterioare la fatade cu suprafata reparata de 5,1-10 mp	mp	430	27.9	11997
				Material:	9	3870
				Manopera:	18.9	8127
				Utilaj:	0	0

				Transport:	0	0
1.8.5	RPCT30XB	Desfacerea lambriurilor exec.din placi melaminate pe o fata din PAL sau de lemn rasin.sau foi	metru patrat	980	9	8820
				Material:	0	0
				Manopera:	9	8820
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.6	CK17XB	Lambriuri la pereti executate pe santier din PFL sau PAL melaminat sau emailat ignifugat	metru patrat	980	37.45	36702.96
				Material:	1.45	1422.96
				Manopera:	36	35280
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.6.1	2020132921674	Placa pal ct cal c 3 normale 4100x1830x12mm s6438	mp	1029	17	17493
				Material:	17	17493
				Transport:	0	0
1.8.7	CG06A#	Plinte din lemn de stejar sau fag, curatate si montate pe dibluri din lemn fixate cu suruburi de alama in incaperi cu suprafete mai mari de 16 mp plinte orizontale cu inaltimea maxima de 15 cm la pereti	m	372	12.86	4783.69
				Material:	0.26	96.49
				Manopera:	12.6	4687.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.7.1	6718210	Plinta din lemn	m	379.44	2.71	1029.12
				Material:	2.71	1029.12
				Transport:	0	0
1.8.8	H1B02A3	Pregătirea suprafeței rosturilor de lucru orizontale, prin frecare cu peria de sîrmă, suflare cu aer comprimat și spălare cu jet de apă sub presiune;	mp	490	14.8	7249.96
				Material:	0.04	17.56
				Manopera:	13.32	6526.8
				Utilaj:	1.44	705.6
				Transport:	0	0
1.8.9	CB31A#	Tratarea suprafeței afectate cu solutii sau vopsele antimucegai si antibacteriene	mp	490	26.55	13009.5
				Material:	2.25	1102.5
				Manopera:	24.3	11907
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.10	RPCT40A1	Desfacerea șapei de protecție la izolații hidrofuge i termice, executate din mortar de ciment 2,5-3,5 cm grosime	mp	697	4.55	3173.64
				Material:	0	0
				Manopera:	4.55	3173.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.11	RCSE42A%	Desfacerea hidroizolatiilor,termoizolatiilor lipite cu bitum,cu chituri bituminoase sau masticuri,incl,a straturilor de protectie si a straturilor-suport,la terase sau peretii verticali ai subsolurilor incl,termoizolatie din BCA sau placi vata , protectie hidroizolatie	mp	697	44.46	30988.62
				Material:	0	0
				Manopera:	44.46	30988.62
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.12	RPCT19A1	Desfacerea pardoselilor din parchet pe dusumele oarbe cu recuperarea materialelor, inclusiv dușumelele	mp	1415	9.72	13753.29
				Material:	0	0
				Manopera:	9.72	13753.29
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.13	RPCT29XA	Desfacerea placajelor faianta gresie si ceramice	metru patrat	1021	10.8	11026.8
				Material:	0	0
				Manopera:	10.8	11026.8

				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.14	CG05A-1#	Pardoseli din parchet de stejar sau fag pe suport existent, inclusiv pervazurile si curatatul, montate in camere cu suprafete mai mari de 16 mp in benzi simple prin batere in cuie pentru lipirea parchetului cu aracet	mp	1415	33.3	47119.5
				Material:	6.3	8914.5
				Manopera:	27	38205
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.14.1	2940204	Parchet laminat trafic intens	mp	1429.15	42	60024.3
				Material:	42	60024.3
				Transport:	0	0
1.8.15	YB01	Demontare si remontare cabluri , camere video , reflectoare ,interfoane pe fatade	lei	1600	1	1600
				Material:	0	0
				Manopera:	1	1600
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.16	RPCJ35A1	Glet de var-ipsos pe tencuieli interioare drișcuite, de 0,7 mm grosime cu pastă de var si adaos de 100 kg ipsos la mc de var pastă, la pereți și stâlpi	mp	1380	11.05	15242.93
				Material:	2.05	2822.93
				Manopera:	9	12420
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.17	RPCJ36B1	Glet de ipsos pe tencuieli interioare drișcuite de 3 mm grosime executat cu pastă de ipsos la tavane .	mp	1920	15.12	29026.15
				Material:	3.24	6216.55
				Manopera:	11.88	22809.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.18	CN04A2	Vopsitorii la interior și exterior, la pereți și tavane, executate manual, cu vopsea Vinarom...1), pe tencuieli drișcuite;	mp	3300	5.58	18421.59
				Material:	0	7.59
				Manopera:	5.58	18414
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.18.1	6104348	Vopsea lavabila casati orchidea pentru interior	l	4785	3.1	14833.5
				Material:	3.1	14833.5
				Transport:	0	0
1.8.19	CG11A1	Pardoseli din plăci din gresie ceramică patrate sau dreptunghiulare de aceias culoare asezate simplu	mp	741	26.91	19939.05
				Material:	6.51	4822.65
				Manopera:	19.8	14671.8
				Utilaj:	0.6	444.6
				Transport:	0	0
1.8.19.1	2419324	Placa gresie mapisa 33.3x33.3 aran-g	mp	763.23	28.5	21752.05
				Material:	28.5	21752.05
				Transport:	0	0
1.8.20	CI06A1	Placaj din faianță la pereți și stâlpi plăci ...) de aceeași culoare și același format, fixate cu mortar de ciment marca M 100—T cu adaos de var pastă de circa 2 cm grosime, la încăperi cu suprafața mai mică de 10 m2;	mp	280	30.01	8402.66
				Material:	4.99	1397.06
				Manopera:	24.48	6854.4
				Utilaj:	0.54	151.2
				Transport:	0	0
1.8.20.1	2401678	Faianta 250 X 200	mp	294	22.21	6528.38
				Material:	22.21	6528.38
				Transport:	0	0
1.8.21	RPCE02A#	Izolare hidrofuge la fundatii pe sup. oriz. <0,8 din 1 strat carton	mp	160	15.4	2464
				Material:	10	1600

		bitumateriale intre doua strat. de mastic		Manopera:	5.4	864
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.22	IZF04A	Membrana din HDPE cu rol de protectie mecanica	mp	160	0.72	115.2
				Material:	0	0
				Manopera:	0.72	115.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.22.1	11203	membrana HDPE	mp	160	4.55	728
				Material:	4.55	728
				Transport:	0	0
1.8.23	RPCJ03C%	Reparatii cu mortar de polimeri la elemente din beton armat	metru patrat	27	19.73	532.82
				Material:	4.22	113.89
				Manopera:	15.48	417.96
				Utilaj:	0.04	0.97
				Transport:	0	0
1.8.24	RCSG19A%	Repararea si matarea fisurilor si crapaturilor in zidarie, prin injectarea cu mortar de ciment si aracet, in zidarie de: 1/2 caramida	m	134	28.34	3797.3
				Material:	0.79	106.27
				Manopera:	26.1	3497.4
				Utilaj:	1.45	193.63
				Transport:	0	0
1.8.25	RCSG32D%	Demolarea peretilor de zidarie din: spargeri pentru creeri de goluri in zidarie	mp	13.5	89.43	1207.28
				Material:	0.11	1.46
				Manopera:	88.92	1200.42
				Utilaj:	0.4	5.4
				Transport:	0	0
1.8.26	RCSG17A%	Consolidarea zidariei portante, prin camasiuire cu plase sudate STM sau STNB, cu d=4 mm, mortar M 50-T si mortar M 100-T de 4-6 cm grosime	mp	26	98.91	2571.76
				Material:	32.98	857.58
				Manopera:	63.72	1656.72
				Utilaj:	2.21	57.46
				Transport:	0	0
1.8.27	RCSG13B01%	Refacerea zidariei spaletilor la goluri nou create sau deteriorate, cu mortar M 50-Z, in ziduri de: 1 caramida grosime si din caramizi de 280x140x70 mm format vechi	m	18	30.56	549.99
				Material:	18.78	338.1
				Manopera:	11.7	210.6
				Utilaj:	0.07	1.3
				Transport:	0	0
1.8.28	CP37J1	Etanşarea rosturilor la atic terasa cu fâşii din polistiren de 5 cm	mp	4.8	19.64	94.27
				Material:	11	52.8
				Manopera:	8.64	41.47
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.29	RPCE31A1	Inundarea terasei in vederea receptionarii terasei inclusiv supravegherea	mp	697	3.71	2586.76
				Material:	1.84	1282.48
				Manopera:	1.87	1304.28
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.30	AUT3343A1	Pompa pneumatica de beton pb250 4-6mc/ora	ora	3	200	600
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	200	600
				Transport:	0	0
1.8.31	YC01	Procurare si montare inscriptii in	lei	2000	1	2000

		Braille pentru persoane cu dizabilitati		Material:	1	2000
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.32	TRA02A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 25 km.	tona	268	34	9112
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	34	9112
1.8.33	TRB01B13	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa 1-3 distanta 30m	tona	189	16.31	3082.18
				Material:	0	0
				Manopera:	16.31	3082.18
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.8.34	TRA01A05P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	287	15	4305.05
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0.05
				Utilaj:	0	0
				Transport:	15	4305

Total ore manopera (ore)	17966.34
Total greutate materiale (tone)	776.42

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	163759.71	296194.18	2169.63	13417	475540.51

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	6664.37	0	0	6664.37

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	163759.71	302858.55	2169.63	13417	482204.88
Cheltuieli indirecte	10,00%				48220.49
Profit	5,00%				26521.27

Total Deviz fara TVA	556946.64
----------------------	-----------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL	
Devizul: Sistematizare - alei - trotuare	
SECTIUNEA TEHNICA	SECTIUNEA FINANCIARA

Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.9.1	RPCT09G1	Demolarea elementelor de beton simplu și beton armat cu mijloace mecanice a betonului armat din pereți, trepte, grinzi, stâlpi, plăci si prefabricate	mc	16	119.3	1908.8
				Material:	0	0
				Manopera:	99	1584
				Utilaj:	20.3	324.8
				Transport:	0	0
1.9.2	TRA01A05P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	38.4	12	460.81
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0.01
				Utilaj:	0	0
				Transport:	12	460.8
1.9.3	TSA01A1	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc. in pamant cu umiditate naturala aruncarea in depozit sau vehicul a carei platforma este sub sau cel mult 0.60 m peste nivelul sapaturii teren usor	mc	16	46.8	748.8
				Material:	0	0
				Manopera:	46.8	748.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.9.4	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren usor	mc	16	3.29	52.7
				Material:	0	0
				Manopera:	3.29	52.7
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.9.5	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant necoeziv	100 mc	0.16	345.78	55.32
				Material:	0	0
				Manopera:	158.76	25.4
				Utilaj:	187.02	29.92
				Transport:	0	0
1.9.6	DA08A1	Strat de pamant stabilizat mecanic pe loc de adaos de materiale granulare (balast, nisip, pietris, piatra sparta), proportia acestora din volumul total al amestecului fiind de: balast prop 30 % grosime 10 cm dupa compactare;	mp	160	10.29	1646.08
				Material:	7	1120
				Manopera:	3.06	489.6
				Utilaj:	0.23	36.48
				Transport:	0	0
1.9.7	TE06C1	Plasa de armatura sudata tip stnb d=6mm ochiurile 100x100mm	kg	704	5.21	3665.71
				Material:	2.69	1893.41
				Manopera:	2.52	1772.31
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.9.8	CO01A1	Trotuar din beton simplu turnat pe loc	mp	160	12.53	2004.2
				Material:	4.25	679.4
				Manopera:	8.28	1324.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.9.8.1	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	12.96	230	2980.8
				Material:	230	2980.8
				Transport:	0	0
1.9.9	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km	tona	40	18	720
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0

				Utilaj:	0	0
				Transport:	18	720
1.9.10	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	32.4	26	842.4
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	26	842.4

Total ore manopera (ore)	333.2
Total greutate materiale (tone)	147.46

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	6673.61	5997.62	391.2	2023.2	15085.63

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	134.95	0	0	134.95

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	6673.61	6132.56	391.2	2023.2	15220.58
Cheltuieli indirecte	10,00%				1522.06
Profit	5,00%				837.13

Total Deviz fara TVA	17579.77
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Lucrari pentru autorizare ISU						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.10.1	EA01A%	Tub de protectie din material plastic, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de: pana la 25 mm, inclusiv - montat ingropat	m	465	8.39	3899.35
				Material:	0.11	49.15
				Manopera:	8.28	3850.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.1.1	6704488	Tub izolat tip i.p.e.(pantzer) 16 stas 6990	m	478.95	0.5	239.47
				Material:	0.5	239.47
				Transport:	0	0
1.10.2	EC06A1	Cablu semnalizare incendiu - JE-	m	465	8.89	4131.99

		H(ST) 2X2X0,8 - asimilat		Material:	0.61	281.79
				Manopera:	8.28	3850.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.3	20020662	Cablu semnalizare incendiu -JE-H(ST) 2X2X0,8 - ASIMILAT	ml	465	1.95	906.75
				Material:	1.95	906.75
				Transport:	0	0
1.10.4	EC08A#	Cablu cu 2-48 cond. de 0,75 mmp, 2-30 cond. de 1 mmp, 2-30 cond. de 1,5 mmp sau 2-21 cond. 2,5 mmp pentru instalatii electrice de comanda, semnalizare, blocare, tras prin tub de protectie, pentru racordarea la tablouri si aparate	m	38	2.34	88.92
				Material:	0	0
				Manopera:	2.34	88.92
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.5	4827060	Conductor cupru, executie mijlocie myym de 3x1,5 mmp	m	38	1.78	67.64
				Material:	1.78	67.64
				Transport:	0	0
1.10.6	ATA02B	Montare centrala incendiu	buc	1	129.6	129.6
				Material:	0	0
				Manopera:	129.6	129.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.7	ATA01A	Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu greutatea:pina la 1 kg - detector de fum	buc	116	25.92	3006.66
				Material:	0	0
				Manopera:	25.92	3006.66
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.8	ATA01A	Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu greutatea:pina la 1 kg - buton semnalizare incendiu	buc	4	25.92	103.68
				Material:	0	0
				Manopera:	25.92	103.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.9	ATA01A	Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu greutatea:pina la 1 kg - sirena incendiu	buc	5	25.92	129.6
				Material:	0	0
				Manopera:	25.92	129.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.10	EB15B1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice etichete pentru circuite telefonice sau cable electrice	buc	28	1.62	45.36
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	45.36
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.10.1	6719689	Eticheta tubulare PVC	buc	28	0.5	14
				Material:	0.5	14
				Transport:	0	0
1.10.11	EI01B1	Diblu metalic cu diametrul nominal de 10-12 mm	buc	38	3.6	136.8
				Material:	0	0
				Manopera:	3.6	136.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.11.1	6313368	Diblu cu expandare marimea 12	buc	38	0.8	30.4
				Material:	0.8	30.4
				Transport:	0	0

1.10.12	ATD19A	Legarea conductoarelor la cleme, repartitoare sau la bornele aparatelor prin: fixare cu surub	buc	36	4.47	160.99
				Material:	0.15	5.49
				Manopera:	4.32	155.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.13	ATE25B03	Teste si verificari: verificarea sist alarmare cuam detectoare conectare la centrala nr total detectoare xn ore	buc	36	16.18	582.35
				Material:	2.18	78.35
				Manopera:	9	324
				Utilaj:	5	180
				Transport:	0	0
1.10.14	ATE25B03	Teste si verificari: verificarea sist alarmare cuam detectoare conectare la centrala nr total detectoare xn ore	buc	17	16.18	275
				Material:	2.18	37
				Manopera:	9	153
				Utilaj:	5	85
				Transport:	0	0
1.10.15	SA02D#	Teava otel zn, Montare in cond leg, la ob san pentru clad loc, soc-cult si la hidranti, d=2	m	185	45	8325
				Material:	0	0
				Manopera:	45	8325
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.15.1	3305918	Teava pentru instalatii. zinc neofil. ui - 50(2) OL 32 1 s 7656	m	186.85	24.5	4577.82
				Material:	24.5	4577.82
				Transport:	0	0
1.10.16	RPSD31A#	Montarea hidrantului interior, pentru cladiri, cu diametrul de 2", montat: in nise (cu rama)	buc	5	405.9	2029.5
				Material:	315	1575
				Manopera:	90.9	454.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.16.1	6619009	Furtun cauciucat pentru incendiu tip A 4 s 2164	m	100	9.5	950
				Material:	9.5	950
				Transport:	0	0
1.10.17	YC01	Modul monitorizare - 1 buc	lei	1350	1	1350
				Material:	1	1350
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.18	ACB06A%	Montarea hidrantilor de incendiu subterani si supraterani, pe pozitie existenta, avand diametrul de: Dn=65 subteran	buc	1	47.88	47.88
				Material:	0	0
				Manopera:	47.88	47.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.18.1	4108044	Cot cu picior flansa+mufa pn 10 s1875 DN = 65	buc	1	125	125
				Material:	125	125
				Transport:	0	0
1.10.18.2	7312646	Cutie fonta D 4-28	buc	1	75	75
				Material:	75	75
				Transport:	0	0
1.10.18.3	6619009	Furtun cauciucat pentru incendiu tip A 4 s 2164	m	1	280	280
				Material:	280	280
				Transport:	0	0
1.10.19	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste	mc	25	23.94	598.5
				Material:	0	0

		1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare		Manopera:	23.94	598.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.20	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv	mc	25	7.79	194.85
				Material:	0	0
				Manopera:	7.79	194.85
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.21	TSD04C1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand : 20 cm grosime pamant necoeziv	mc	25	13.55	338.75
				Material:	0.23	5.75
				Manopera:	13.32	333
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.22	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	9	57.1	513.94
				Material:	46.12	415.12
				Manopera:	10.98	98.82
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.23	AcA02A+	Pregatirea pt. imbinare tuburi din PEHD - VALROM in colaci cu L=50 m si pozitionarea in pamant dupa imbinare D < 63 mm inclusiv	m	50	2.94	146.98
				Material:	2.34	117
				Manopera:	0.49	24.3
				Utilaj:	0.11	5.68
				Transport:	0	0
1.10.23.1	20023280	Tub <waterkit> apa d. 63x4,7mm pn10 sdr13,6	m	50.75	7.85	398.39
				Material:	7.85	398.39
				Transport:	0	0
1.10.23.2	LB1	Banda avertizare	m	55	0.25	13.75
				Material:	0.25	13.75
				Transport:	0	0
1.10.24	TRI1AA01F3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin tran. pina la 10m rampa sau teren-auto cate	tona	18.7	8.1	151.47
				Material:	0	0
				Manopera:	8.1	151.47
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.10.25	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	18.7	26	486.2
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	26	486.2
1.10.26	TRI1AA08F3	Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin transport pina la 10m auto-rampa, teren categ.	tona	18.7	6.3	117.81
				Material:	0	0
				Manopera:	6.3	117.81
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	1239.98
Total greutate materiale (tone)	16.22

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	11592.88	22319.64	270.69	486.2	34669.41

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	502.19	0	0	502.19

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		11592.88	22821.83	270.69	486.2	35171.6
Cheltuieli indirecte	10,00%					3517.16
Profit	5,00%					1934.44

Total Deviz fara TVA	40623.2
-----------------------------	----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Lucrari de organizare de santier						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.11.1	YC01	Inchirierea materiale necesare (baraci , imprejmuire , agregate , pichet incendiu ,etc)	lei	16500	1	16500
				Material:	1	16500
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.11.2	YB01	Executie lucrari organizare de santier	lei	2500	1	2500
				Material:	0	0
				Manopera:	1	2500
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	2500
Total greutate materiale (tone)	0.02

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	16500	2500	0	0	19000

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total

CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	56.25	0	0	56.25

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		16500	2556.25	0	0	19056.25
Cheltuieli indirecte	10,00%					1905.63
Profit	5,00%					1048.09

Total Deviz fara TVA	22009.97
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: ALIMENTARE CU APA						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.12.1	TSA01A1	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc. in pamant cu umiditate naturala aruncarea in depozit sau vehicul a carei platforma este sub sau cel mult 0.60 m peste nivelul sapaturii teren usor	mc	12	9.36	112.32
				Material:	0	0
				Manopera:	9.36	112.32
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	12	5.51	66.1
				Material:	0	0
				Manopera:	5.51	66.1
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.3	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant necoeziv	100 mc	0.12	345.78	41.49
				Material:	0	0
				Manopera:	158.76	19.05
				Utilaj:	187.02	22.44
				Transport:	0	0
1.12.4	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	4.6	46.85	215.53
				Material:	35.87	165.02
				Manopera:	10.98	50.51
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.5	TRA01A10P	Transportul rutier al nisipului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	8.28	15	124.2
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	15	124.2

1.12.6	AcA02A+	Pregatirea pt.imbinare tuburi din PEHD - VALROM in colaci cu L=50 m si pozitionarea in pamant dupa imbinare D < 63 mm inclusiv	m	15	0.49	7.29
				Material:	0	0
				Manopera:	0.49	7.29
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.6.1	20023271	Tub apa d. 32x2,0 mm pn6 sdr17,6	m	15.22	3.19	48.57
				Material:	3.19	48.57
				Transport:	0	0
1.12.7	W2G23A#	Teava de protecție din PVC-C. având diametrul de 32mm montată în șanț, cablu cu secțiunea până la 10 mmp;	m	2	3.24	6.48
				Material:	0	0
				Manopera:	3.24	6.48
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.7.1	6700248	Teava din p.v.c.rigid tip U 32x1,6 stas 6675/2	m	2.04	3.15	6.43
				Material:	3.15	6.43
				Transport:	0	0
1.12.8	W2H07A1	Banda avertizoare apa	m	15	1.08	16.23
				Material:	0.29	4.35
				Manopera:	0.79	11.88
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.9	ACE11XA	Montare contor apa cu palete (apometru) in camin bransament D=32 mm	bucata	1	21.6	21.6
				Material:	0	0
				Manopera:	21.6	21.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.10	ACD09XH	Camin vane bet.mon.sect.circ.pr.tip 1785-2 Di=1,50m H=2,0m fara apa subter.,carosabil - camin put forat	bucata	2	1895.12	3790.25
				Material:	956.29	1912.59
				Manopera:	929.52	1859.04
				Utilaj:	9.31	18.62
				Transport:	0	0
1.12.11	ACD01XC	Capac si rama din fonta-beton montate la camine pt. alim. cu apa si canalizare tip IV	bucata	2	27.12	54.24
				Material:	6.42	12.84
				Manopera:	20.7	41.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.11.1	2875274203765	Capac cu rama fonta pt.cam.viz.tip 4a caros. s 2308	buc	2	360	720
				Material:	360	720
				Transport:	0	0
1.12.12	ACD02XA	Treapta otel beton D=20mm pt.camine montata in tub beton	bucata	10	8.85	88.5
				Material:	5.25	52.5
				Manopera:	3.6	36
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.13	SD07F#	Robinet de trecere cu ventil si mufe, cu sau fara descarcare, pentru tevi otel,d=2	buc	8	11.88	95.04
				Material:	0	0
				Manopera:	11.88	95.04
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.13.1	4201834	Robinet setar pana 2 pn10 mufa ni524	buc	8	31.1	248.82
				Material:	31.1	248.82
				Transport:	0	0

1.12.14	TFB02B2	Montat robinet sertar, ventil, clapeta retinere pinapn. 40 adinc. 1m-3m inalt. 3m-15m cu dn. 50 mm	buc	2	26.53	53.06
				Material:	0	0
				Manopera:	26.53	53.06
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.14.1	20022695	Clapeta de retinere din fonta cenusie(en-gjl-250), conform din en 12050-4, inclusiv 1 set accesorii montaj, flansa dn 50	buc	2	215	430
				Material:	215	430
				Transport:	0	0
1.12.15	ACF01A%	Piesa de trecere etansa prin pereti a conductelor avand greutatea de: pana la 50kg	kg	5.2	2.48	12.89
				Material:	0.04	0.2
				Manopera:	2.16	11.23
				Utilaj:	0.28	1.46
				Transport:	0	0
1.12.15.1	5900114	Electrod sudura fox cm 9 kb (import) D = 3,25mm	kg	0.05	8.5	0.44
				Material:	8.5	0.44
				Transport:	0	0
1.12.15.2	4110126	Piesa fonta cu flansa+mufa pn 10 s1877 DN 50	buc	5.2	12	62.39
				Material:	12	62.39
				Transport:	0	0
1.12.15.3	6601404	Inel cauciuc imbin.tub ba granit.d1250 tip a50 s6907	buc	0.21	35.16	7.31
				Material:	35.16	7.31
				Transport:	0	0
1.12.16	ACF11C%	Spalarea conductelor de apa potabila dupa montare si imbinare, inaintea receptiei pentru tevi din PVC, fonta, azbociment, polietilena, etc 20-75mm	ml	15	0.93	13.95
				Material:	0.21	3.15
				Manopera:	0.72	10.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.17	AUT1103A1	Ora pr macara pe pneuri cu brat cu zabrele pina la9,9 tf 1 schimb	ora	3	120	360
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	120	360
				Transport:	0	0
1.12.18	SF01C#	Efectuare proba etans pres instal apa calda,rece,din teava pvc(g) sau pe,pp,pp-r d=16-110 mm	m	15	2.88	43.2
				Material:	0	0
				Manopera:	2.88	43.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.19	TRI1AA04A1	Incarcarea materialelor, grupa a- usoare si marunte,prin aruncare rampa-vagon categ.1	tona	3.2	11.7	37.44
				Material:	0	0
				Manopera:	11.7	37.44
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.20	TRB01B15	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa 1-3 distanta 50m	tona	3.2	19.84	63.47
				Material:	0	0
				Manopera:	19.84	63.47
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.12.21	TRA01A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	6.7	33	221.1
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	33	221.1

Total ore manopera (ore)	141.44
Total greutate materiale (tone)	20.86

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3674.61	2545.91	402.52	345.3	6968.34

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	57.28	0	0	57.28

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3674.61	2603.2	402.52	345.3	7025.63
Cheltuieli indirecte	10,00%				702.56
Profit	5,00%				386.41

Total Deviz fara TVA	8114.6
----------------------	--------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: CANALIZARE PLUVIALA SI MENAJERA EXTERIOARA						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.13.1	TSA01F1	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc. in pamant cu umiditate naturala aruncare in vehicul la H de 0.61-2 m teren mijlociu	mc	12.4	18.36	227.66
				Material:	0	0
				Manopera:	18.36	227.66
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.2	TSC02XA	Sap. mec. cu excavator pneuri 0,21-0,39mc, motor ard.int., pamant umid. nat., desc. depozit, teren cat. I	100 metri cubi	1.1	978.9	1076.79
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	978.9	1076.79
				Transport:	0	0
1.13.3	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	123	5.51	677.48
				Material:	0	0
				Manopera:	5.51	677.48
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

1.13.4	RCSA05B%	Sprijiniri orizontale ale malurilor sapaturilor, in spatii largi, avand peste 1,00 latime, cu spraituri de inventar, in cantitati de pana la 20 mp la un punct de lucru: grele, cu interspatii de 0,05-0,20 m	mp	27	16.59	447.95
				Material:	0.7	18.99
				Manopera:	15.66	422.82
				Utilaj:	0.23	6.14
				Transport:	0	0
1.13.4.1	2904042	Dulap molid-brad cl.a tiv. G = 28-58mm L = 3-3,50m IT = 7-15	mc	0.04	540	20.41
				Material:	540	20.41
				Transport:	0	0
1.13.4.2	5886760	Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	0.78	3.7	2.88
				Material:	3.7	2.88
				Transport:	0	0
1.13.5	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant necoeziv	100 mc	0.59	345.78	204.01
				Material:	0	0
				Manopera:	158.76	93.67
				Utilaj:	187.02	110.34
				Transport:	0	0
1.13.6	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	21.2	46.85	993.33
				Material:	35.87	760.55
				Manopera:	10.98	232.78
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.7	ACA07B%	Montarea in pamant, in exteriorul cladiriilor, a tevilor din PVC tip 4(G) sau 3(M), avand diametrul de: 110-160mm	ml	72	6.67	480.38
				Material:	0	0
				Manopera:	6.66	479.52
				Utilaj:	0.01	0.86
				Transport:	0	0
1.13.7.1	6700456	Teava din p.v.c.rigid tip M 110x 5,3 stas 6675/2	m	75.6	9.8	740.88
				Material:	9.8	740.88
				Transport:	0	0
1.13.8	ACA07B%	Montarea in pamant, in exteriorul cladiriilor, a tevilor din PVC tip 4(G) sau 3(M), avand diametrul de: 110-160mm	ml	17	6.67	113.42
				Material:	0	0
				Manopera:	6.66	113.22
				Utilaj:	0.01	0.2
				Transport:	0	0
1.13.8.1	6700509	Teava din p.v.c.rigid tip M 160x 7,7 stas 6675/2	m	17.85	12.5	223.12
				Material:	12.5	223.12
				Transport:	0	0
1.13.9	W2H07A1	Banda avertizoare canalizare	m	89	1.08	96.28
				Material:	0.29	25.81
				Manopera:	0.79	70.47
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.10	ACD04H1	Camin vizitare stas 2448-73 cu camera lucru hc=2m din tub beton cu cep si buza la canale cu dn 1000	buc	2	1036.51	2073.03
				Material:	627.34	1254.68
				Manopera:	342.57	685.15
				Utilaj:	66.6	133.2
				Transport:	0	0
1.13.10.1	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	6.42	210	1348.2
				Material:	210	1348.2
				Transport:	0	0
1.13.10.2	2101121	Mortar de zidarie M 10 nisip s1030	mc	0.17	212.26	36.51
				Material:	212.26	36.51

				Transport:	0	0
1.13.11	ACD01XC	Capac si rama din fonta-beton montate la camine pt. alim. cu apa si canalizare tip IV	bucata	2	27.12	54.24
				Material:	6.42	12.84
				Manopera:	20.7	41.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.11.1	2875274203765	Capac cu rama fonta pt.cam.viz.tip 4a caros. s 2308	buc	2	360	720
				Material:	360	720
				Transport:	0	0
1.13.12	ACD02XA	Treapta otel beton D=20mm pt.camine montata in tub beton	bucata	14	8.85	123.9
				Material:	5.25	73.5
				Manopera:	3.6	50.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.13	RPCU09B2	Strapungeri in zidărie de beton simplu sau piatră, pentru realizarea găurilor necesare trecerii conductelor in camin vizitare	buc	4	16.74	66.96
				Material:	0	0
				Manopera:	16.74	66.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.14	SF04B#	Efectuare proba etans,funct,instalatie canal din tub fonta sc,tevi pvc(u),pe,pp,pp-r fonta duct. d>100mm	10 m	8.9	1.8	16.02
				Material:	0	0
				Manopera:	1.8	16.02
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.15	TRI1AA04A1	Incarcarea materialelor, grupa a- usoare si marunte,prin aruncare rampa-vagon categ.1	tona	38.9	11.7	455.13
				Material:	0	0
				Manopera:	11.7	455.13
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.16	TRB01B15	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa 1-3 distanta 50m	tona	28.2	19.84	559.37
				Material:	0	0
				Manopera:	19.84	559.37
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.13.17	TRA01A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	48.2	33	1590.6
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	33	1590.6

Total ore manopera (ore)	232.89
Total greutate materiale (tone)	50.19

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	5238.37	4192.05	1327.54	1590.6	12348.56

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0

Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	94.32	0	0	94.32

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		5238.37	4286.37	1327.54	1590.6	12442.88
Cheltuieli indirecte	10,00%					1244.29
Profit	5,00%					684.36

Total Deviz fara TVA	14371.53
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: TEREN DE SPORT						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.14.1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	310	9.9	3069
				Material:	0	0
				Manopera:	9.9	3069
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.14.2	DB03A1	Tratament bituminos, simplu, de suprafata, pe imbracaminti asfaltice pentru inchidere sau etansare, executat cu criblura nebitumata inainte de asternere si cu : bitum la cald;	100 mp	3.1	272.24	843.93
				Material:	200.63	621.97
				Manopera:	14.58	45.2
				Utilaj:	57.02	176.77
				Transport:	0	0
1.14.3	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	3.1	315.57	978.27
				Material:	277.56	860.43
				Manopera:	36	111.6
				Utilaj:	2.01	6.24
				Transport:	0	0
1.14.4	DB09XA	Strat de baza din mixturi asfaltice la cald, cu agregate de balastiera, asternere mecanica	tone	12.7	320.3	4067.81
				Material:	290	3683
				Manopera:	17.1	217.17
				Utilaj:	13.2	167.64
				Transport:	0	0
1.14.5	DE09C%	Marcaje rutiere longitudinale, simple sau duble, cu bandă din material termoplastic reflectorizant sau transversale și diverse, cu întreruperi sau continue, executate mecanizat cu vopsea de email pe suprafețe carosabile: transversale și diverse;	ml	290	21.36	6193.33
				Material:	9.89	2868.53
				Manopera:	8.64	2505.6
				Utilaj:	2.82	819.19
				Transport:	0	0
1.14.6	TRA02A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 25 km.	tona	31.75	34	1079.5
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0

				Utilaj:	0	0
				Transport:	34	1079.5
1.14.7	TRA01A05P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	31.75	15	476.26
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0.01
				Utilaj:	0	0
				Transport:	15	476.25

Total ore manopera (ore)	330.48
Total greutate materiale (tone)	16.61

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	8033.93	5948.57	1169.85	1555.75	16708.1

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	133.84	0	0	133.84

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	8033.93	6082.42	1169.85	1555.75	16841.94
Cheltuieli indirecte	10,00%				1684.19
Profit	5,00%				926.31

Total Deviz fara TVA	19452.44
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: RETEA ELECTRICA EXTERIOARA						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.15.1	W2G01A01	Montare cablu subt. 1 kv gr. 0,050-0,150 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	5	0.4	1.98
				Material:	0.02	0.12
				Manopera:	0.37	1.86
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.1.1	4802248	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 5x 6 M s.8778	m	5.1	13.55	69.1
				Material:	13.55	69.1
				Transport:	0	0
1.15.2	EA01D3	Tub izolant IP, din policlorură de vinil	m	4	10.76	43.06

		neplastificată, IPY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 39 mm, montat aparent pe dibluri de lemn		Material:	3.74	14.98
				Manopera:	7.02	28.08
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.3	W2J02A1	Verificarari si incerc ret elc subt. cu cablu nou	buc	1	103.34	103.34
				Material:	0	0
				Manopera:	29.34	29.34
				Utilaj:	74	74
				Transport:	0	0
1.15.4	EG07B1	Conductă de coborîre, montată pe ziduri și coșuri de beton sau caramida, conducta fiind din bandă de oțel zineată, de 25x4 mm, montată aparent pe ziduri	m	20	19.44	388.72
				Material:	8.46	169.12
				Manopera:	10.98	219.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.5	EG08B1	Conductă de legare la pământ, a instalației de paratrăsnet sau a instalației de protecție prin legarea la pământ, montată în pământ, inclusiv săparea și umplerea șanțului, conducta fiind din bandă de oțel zincată, de 40x4 mm, montată în teren tare	m	60	32.96	1977.6
				Material:	7.94	476.4
				Manopera:	25.02	1501.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.6	EG09A1	Protecție pentru conducta de coborîre, pe lungime de 1,80 m, executată din oțel cornier cu aripi egale, având dimensiunile 20 X 20 X 4 mm	buc	2	17.27	34.53
				Material:	9.17	18.33
				Manopera:	8.1	16.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.7	EG11C1	Piesă pentru racordarea conductei instalațiilor de paratrăsnet la diversele părți metalice ale construcției: la jgheab (tip J)	buc	2	10.57	21.13
				Material:	1.57	3.13
				Manopera:	9	18
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.8	EG03B#	Conductor de captare din oțel masiv cu imbinare cu cleme montat pe acoperisuri cu tigla sau ołane	m	89	17.1	1521.9
				Material:	0	0
				Manopera:	17.1	1521.9
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.8.1	5204285	Clema de legatura cu-al 35-50 mmp	buc	17.8	4.17	74.29
				Material:	4.17	74.29
				Transport:	0	0
1.15.8.2	3500037	Cornier aripi eg.lam cald s 424 20x 20x 4 OL 37-1n	kg	179.78	4.1	737.1
				Material:	4.1	737.1
				Transport:	0	0
1.15.9	W1R06A1	Electrod din teava de oțel de doi toli si jumatațepentru legarea la pamant in teren normal	m	53	41.42	2195.51
				Material:	24.44	1295.27
				Manopera:	15.59	826.04
				Utilaj:	1.4	74.2
				Transport:	0	0
1.15.10	W1MN06A#	Piesa de separație pentru priză de pământ - montare -	buc	2	30.03	60.06
				Material:	24.63	49.26
				Manopera:	5.4	10.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

1.15.11	EG10A1	Cutie cu eclisă de legătură, pentru centura de împământare	buc	2	39.88	79.76
				Material:	15.04	30.08
				Manopera:	24.84	49.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.12	EG09C1	Protecție pentru conducta de coborîre, pe lungime de 1,80 m, executată din oțel cornier cu aripi egale, având dimensiunile 40 X 40 X 4 mm	buc	6	27.77	166.61
				Material:	19.13	114.77
				Manopera:	8.64	51.84
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.15.13	W1P08A	Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii	buc	1	32.87	32.87
				Material:	0.47	0.47
				Manopera:	32.4	32.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	239.27
Total greutate materiale (tone)	0.73

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3052.42	4306.94	148.2	0	7507.56

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	96.91	0	0	96.91

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3052.42	4403.85	148.2	0	7604.46
Cheltuieli indirecte	10,00%				760.45
Profit	5,00%				418.25

Total Deviz fara TVA	8783.15
-----------------------------	----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: DOTARI IT						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)

Total ore manopera (ore)	0
Total greutate materiale (tone)	0

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	0	0	0	0	0

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contributie asiguratorie pentru munca	2,25%	0	0	0	0	0

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	0	0	0	0	0
Cheltuieli indirecte	10,00%				0
Profit	5,00%				0

Total Deviz fara TVA	0
----------------------	---

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Lucrari conexe						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.19.1	RPCT39A1	Demontarea confectii metalice - porti curtea scolii	kg	360	0.9	323.87
				Material:	0	0
				Manopera:	0.9	323.87
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.19.2	CL20B1	Confecții metalice diverse, montate aparent balustrazi grile, chepeng, opritori, gratare , porti	kg	360	2.16	777.6
				Material:	0	0
				Manopera:	2.16	777.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.19.2.1	3646087	confectie metalica- porti	kg	360	12.5	4500
				Material:	12.5	4500
				Transport:	0	0
1.19.3	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice	mp	217	9.9	2148.3
				Material:	0	0
				Manopera:	9.9	2148.3

		permanente,betoane asfaltice		Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.19.4	DB03A1	Tratament bituminos, simplu, de suprafata, pe imbracaminti asfaltice pentru inchidere sau etansare, executat cu criblura nebitumata inainte de asternere si cu : bitum la cald;	100 mp	2.17	272.24	590.75
				Material:	200.63	435.38
				Manopera:	14.58	31.64
				Utilaj:	57.02	123.74
				Transport:	0	0
1.19.5	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	2.17	315.57	684.79
				Material:	277.56	602.3
				Manopera:	36	78.12
				Utilaj:	2.01	4.37
				Transport:	0	0
1.19.6	DB09XA	Strat de baza din mixturi asfaltice la cald, cu agregate de balastiera, asternere mecanica	tone	8.7	320.3	2786.61
				Material:	290	2523
				Manopera:	17.1	148.77
				Utilaj:	13.2	114.84
				Transport:	0	0
1.19.7	TRA02A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 25 km.	tona	23.4	34	795.6
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	34	795.6
1.19.8	TRA01A05P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	23.4	15	351
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	15	351

Total ore manopera (ore)	194.91
Total greutate materiale (tone)	11.54

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	8060.67	3508.3	242.95	1146.6	12958.53

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,25%	0	78.94	0	0	78.94

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	8060.67	3587.24	242.95	1146.6	13037.46
Cheltuieli indirecte	10,00%				1303.75
Profit	5,00%				717.06

Total Deviz fara TVA	15058.27
-----------------------------	-----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: INSTALATII CURENTI SLABI DATE-VOCE						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.20.1	IC08C1	Teava pex-al avand dn 20/15 tub de protectie , conducta electrica montaj aparent	m	145	7.78	1127.52
				Material:	0	0
				Manopera:	7.78	1127.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.1.1	3106386	tub protectie pex-al dn 20/15	m	146.45	1.2	175.74
				Material:	1.2	175.74
				Transport:	0	0
1.20.2	EA13A#	Doza de ramificatie si tragere pentru instalatiile de antena colectiva si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice inglobate, tuburi cu diametrul pana la 25,5 mm	buc	2	5.44	10.87
				Material:	0.04	0.07
				Manopera:	4.5	9
				Utilaj:	0.9	1.8
				Transport:	0	0
1.20.2.1	7319008	Doza de ramificatie D 16/4	buc	2	1.15	2.3
				Material:	1.15	2.3
				Transport:	0	0
1.20.3	EC04A1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin așezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp, montat pe fundul canalelor	m	145	1.45	210.67
				Material:	0.01	1.87
				Manopera:	1.44	208.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.3.1	4800018	Cablu DATE VOCE CAT 5E	m	147.9	1.45	214.45
				Material:	1.45	214.45
				Transport:	0	0
1.20.4	EB01B#	Conductor de al sau cu, izolat, introdus în tuburi sau tevi de protectie cu sectiunea 6-16 mmp	m	18	0.72	13.05
				Material:	0	0.09
				Manopera:	0.72	12.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.4.1	4829088	Conductor myf 16 s 9108	m	18.54	7.8	144.61
				Material:	7.8	144.61
				Transport:	0	0
1.20.5	EC09A1	Cablu coaxial, introdus în tuburi sau tevi existente inclusiv identificarea traseului de tuburi existente si desfasurarea portiunilor de tub infundat cu ipsos sau ciment	m	20	2.95	59.1
				Material:	0.97	19.5
				Manopera:	1.98	39.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.6	EC12B#	Cap terminal uscat de interior la cabluri 5-10 conductoare, de comanda semnalizare si blocare inclusiv legarea la clemele tablourilor si aparatelor	buc	7	128.07	896.48
				Material:	108.27	757.88
				Manopera:	19.8	138.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.6.1	5601158	Tila de portelan pentru tuburi izol.si de prot.113,5 s5764	buc	49	0.05	2.27
				Material:	0.05	2.27
				Transport:	0	0
1.20.6.2	6718478	Eticheta cablu cabet - 1 PVC	buc	7	0.01	0.07

				Material:	0.01	0.07
				Transport:	0	0
1.20.7	ED08D1	Priză pentru internet normală sau terminală, inclusiv doza respectivă, montată îngropat	buc	32	14.44	461.92
				Material:	0.04	1.12
				Manopera:	14.4	460.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.7.1	5535933	Priza UTP dubla îngropată cat 6e	buc	32	7.88	252.09
				Material:	7.88	252.09
				Transport:	0	0
1.20.8	TRI1AA01F3	Încărcarea materialelor, grupa a-grele și marunte, prin tranșă până la 10m rampă sau teren-auto cate	tona	0.15	8.1	1.21
				Material:	0	0
				Manopera:	8.1	1.21
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.20.9	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculantă pe dist. = 10 km.	tona	0.15	19	2.85
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	19	2.85
1.20.10	TRI1AA08F3	Descărcarea materialelor, grupa a-grele și marunte prin transport până la 10m auto-rampă, teren categ.	tona	0.15	6.3	0.94
				Material:	0	0
				Manopera:	6.3	0.94
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	111.08
Total greutate materiale (tone)	1.07

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	1572.07	1999.44	1.8	2.85	3576.16

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	0,00%	0	0	0	0	0
Sanatate	0,00%	0	0	0	0	0
Somaj	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de risc	0,00%	0	0	0	0	0
Fond de garantare	0,00%	0	0	0	0	0
Contribuția asiguratorie pentru munca	2,25%	0	44.99	0	0	44.99

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	1572.07	2044.43	1.8	2.85	3621.14
Cheltuieli indirecte	10,00%				362.11
Profit	5,00%				199.16

Total Deviz fara TVA	4182.42
-----------------------------	----------------

Obiectul: SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL						
Devizul: Instalatii sanitare - apa calda						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1.21.1	RPSA20B#	Montarea tevii din material plastic (PE,PP,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, in conducte de legatura la obiecte sanitare, la cladiri de locuit si social culturale,teava avand diametrul de : 20-25mm , inclusiv fittinguri	m	82	5.6	458.89
				Material:	0.2	16.09
				Manopera:	5.4	442.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.21.1.1	6717088	Tub din polipropilena, diametrul de 25 mm	m	83.64	3.4	284.38
				Material:	3.4	284.38
				Transport:	0	0
1.21.1.2	3000	Aparat de sudura tip "coprax" 2204/50hz/700 w	ora	3.44	7	24.11
1.21.2	RPIF09B#	Izolare conducte cu mansoane izolatie speciala,introduse pe conducte,d=12x9-54x9 mm	ml	82	11.76	964.32
				Material:	4.2	344.4
				Manopera:	7.56	619.92
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.21.3	SA37C#	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastat, conducte d=1	buc	41	2.38	97.42
				Material:	0	0
				Manopera:	2.38	97.42
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.21.3.1	4204070	Bratara tevi instalatii apa si gaze 1	buc	41	1.15	47.15
				Material:	1.15	47.15
				Transport:	0	0
1.21.4	SA02A+	Piese de legatura din material plastic (PE) imbinate cu teava din material otel sau intre ele avand doua puncte de imbinare prin electrofuziune, piesele avand diametrul exterior de 25 mm	buc	6	4.31	25.88
				Material:	0.21	1.28
				Manopera:	3.96	23.76
				Utilaj:	0.14	0.84
				Transport:	0	0
1.21.4.1	11708	Racord ppr dn 20 x 1/2	buc	6	3.2	19.2
				Material:	3.2	19.2
				Transport:	0	0
1.21.5	SB09A#	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn caucdn=25 mm	buc	16	3.22	51.48
				Material:	0.16	2.52
				Manopera:	3.06	48.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
1.21.5.1	6704140	Cot mat plast (pe,pp,pp-r,etc) canal,imbin garn cauc D = 25 mm	buc	16	1.8	28.8
				Material:	1.8	28.8
				Transport:	0	0

Total ore manopera (ore)	68.49
---------------------------------	--------------

Total greutate materiale (tone)	0.02
--	-------------

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	743.82	1232.86	24.95	0	2001.62

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,25%	0	27.74	0	0	27.74

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	743.82	1260.6	24.95	0	2029.36
Cheltuieli indirecte	10,00%				202.94
Profit	5,00%				111.61

Total Deviz fara TVA	2343.91
-----------------------------	----------------

Obiectul: REZERVA INTANGIBILA CU APA						
Devizul: Rezervor incendiu						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
2.1.1	TSC18A1	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 65-80 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in: teren catg. 1	100 mc	0.35	1099	384.65
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	1099	384.65
				Transport:	0	0
2.1.2	TRA01A03P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 3 km	tona	4.7	9	42.3
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	9	42.3
2.1.3	CG32B1	Umpluturi în straturi compactate cu argilă (pământ galben), compactate cu mijloace mecanice	mc	1.35	18.69	25.23
				Material:	8.8	11.88
				Manopera:	8.28	11.18
				Utilaj:	1.61	2.17
				Transport:	0	0
2.1.4	TSD04A1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 10 cm grosime pamant necoeziv	mc	1.35	15.9	21.46
				Material:	0.24	0.32
				Manopera:	15.66	21.14
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1.5	CZ0301K1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat în fundații fasonarea barelor pentru fundații izolate, (inclusiv fundații pahar),	kg	320	3.16	1011.52
				Material:	2.64	844.48
				Manopera:	0.52	167.04
				Utilaj:	0	0

		continui și radiere, în ateliere de șantier, PC 52, D = 10-16 mm;		Transport:	0	0
2.1.6	CC01A1	Montarea armăturilor din oțel-beton în fundații izolate (inclusiv fundații pahar), cu diametrul armăturilor până la 18 mm inclusiv, distanțier din mase plastice	kg	320	0.65	207.1
				Material:	0.05	17.02
				Manopera:	0.59	190.08
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1.7	CB02A1	Cofraje pentru beton în elevație, din panouri refoșabile, cu astereală din scânduri de rășinoase, la ziduri drepte având înălțimea de 0-3m.	mp	17	23.52	399.78
				Material:	9.3	158.04
				Manopera:	14.22	241.74
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1.8	CA02C1	Turnarea betonului armat în elementele construcțiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante marca ...1) în fundații continue, radiere și pereți cu grosime până la 30 cm inclusiv;	mc	4.2	69.26	290.87
				Material:	0	0
				Manopera:	65.88	276.7
				Utilaj:	3.38	14.18
				Transport:	0	0
2.1.8.1	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	4.23	255	1079.57
				Material:	255	1079.57
				Transport:	0	0
2.1.9	CO06B-4#	Împrejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel rot, fixata pe stalpi metalici, montare la 2 m interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) mar	m	12	96.1	1153.2
				Material:	72.7	872.4
				Manopera:	23.4	280.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1.9.1	6301822	Stalp metalic pentru fixat imprejm inclusiv piese fixare	buc	6	12.5	75
				Material:	12.5	75
				Transport:	0	0
2.1.10	TRA01A15	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 15 km.	tona	2.2	27	59.4
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	27	59.4
2.1.11	TRB05A13	Transportul materialelor prin purtat direct. materiale comode sub 25 kg distanta 30m	tona	2.2	33.48	73.66
				Material:	0	0
				Manopera:	33.48	73.66
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1.12	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =15km	tona	10.08	27.5	277.2
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	27.5	277.2

Total ore manopera (ore)	70.13
Total greutate materiale (tone)	18.24

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3058.72	1262.33	401	378.9	5100.95

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,25%	0	28.4	0	0	28.4

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		3058.72	1290.73	401	378.9	5129.35
Cheltuieli indirecte	10,00%					512.93
Profit	5,00%					282.11

Total Deviz fara TVA	5924.4
-----------------------------	---------------

Obiectul: REZERVA INTANGIBILA CU APA						
Devizul: Instalatii electrice in camera pompelor						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
2.2.1	EA02A1	Tub izolan, de protecție, etanș, IPE, din policlorură de vinil neplastificată, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 16 mm, montat îngropat	m	78	8.55	666.93
				Material:	0.63	49.17
				Manopera:	7.92	617.76
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.2	EC02A1	Cablu pentru energie electrică, montat cu scoabe (cleme de prindere) din bachelită, direct pe zid, cablul având conducte cu secțiunea pînă la 10 mmp, pe dibluri de lemn	m	78	10.66	831.79
				Material:	0.04	3.43
				Manopera:	10.62	828.36
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.2.1	4801892	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s.8778	m	80.34	1.85	148.63
				Material:	1.85	148.63
				Transport:	0	0
2.2.3	EA02A2	Tub izolan, de protecție, etanș, IPE, din policlorură de vinil neplastificată, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 20 mm, montat îngropat	m	61	9.2	560.97
				Material:	1.28	77.85
				Manopera:	7.92	483.12
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.4	EC02A1	Cablu pentru energie electrică, montat cu scoabe (cleme de prindere) din bachelită, direct pe zid, cablul având conducte cu secțiunea pînă la 10 mmp, pe dibluri de lemn	m	61	10.66	650.5
				Material:	0.04	2.68
				Manopera:	10.62	647.82
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.4.1	4801907	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 2,5 U s.8778	m	62.83	3.1	194.77
				Material:	3.1	194.77
				Transport:	0	0
2.2.5	EC02A1	Cablu pentru energie electrică, montat cu scoabe (cleme de prindere) din bachelită, direct pe zid, cablul având conducte cu secțiunea pînă la 10	m	87	10.66	927.77
				Material:	0.04	3.83
				Manopera:	10.62	923.94
				Utilaj:	0	0

		mmp, pe dibluri de lemn		Transport:	0	0
2.2.5.1	4802080	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 2x 2,5 U s.8778	m	89.61	9.74	872.82
				Material:	9.74	872.82
				Transport:	0	0
2.2.6	EA01G2	Tub izolat IP, din policlorură de vinil neplastifiată, IPY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 16 mm, montat pe dibluri (bolțuri) metalice	m	96	5.95	571.53
				Material:	0.73	70.41
				Manopera:	5.22	501.12
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.7	EB02C1	Conductă de cupru, cu izolație, introdusă în tuburi izolante sau de protecție de orice fel, conducta având secțiunea 16 mmp	m	96	0.8	76.46
				Material:	0.08	7.34
				Manopera:	0.72	69.12
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.7.1	4826945	Conductor fy 1x 16 s 6865	m	98.88	8.36	827.09
				Material:	8.36	827.09
				Transport:	0	0
2.2.7.2	5207017	Clema de legatura pentru conductoare aluminiu 3x16 mmp	buc	4.8	0.82	3.94
				Material:	0.82	3.94
				Transport:	0	0
2.2.8	EB15B1	Numere și etichete, pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice etichete pentru circuite telefonice sau cable electrice	buc	8	1.62	12.96
				Material:	0	0
				Manopera:	1.62	12.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.8.1	6719689	Eticheta tubulare PVC	buc	8	0.06	0.48
				Material:	0.06	0.48
				Transport:	0	0
2.2.9	ED03F1	Comutator unipolar serie, construcție normală sau construcție etanșă în carcasă de bachelită (antigron etc), montat aparent pe dibluri de lemn	buc	7	5.76	40.32
				Material:	0	0
				Manopera:	5.76	40.32
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.9.1	5500689	Comutator cumpana capsulat simbol 076 10a 250 V	buc	7.07	18	127.26
				Material:	18	127.26
				Transport:	0	0
2.2.10	EA16C1	Doză de derivație, pentru cabluri sau țevi de instalații, montată în mediu normal, tip NBU-PG 16	buc	8	4.32	34.56
				Material:	0	0
				Manopera:	4.32	34.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.10.1	7318999	Doza de derivatie pentru cabluri sau tevi inst.tip:nbu pg21	buc	8	11	88
				Material:	11	88
				Transport:	0	0
2.2.11	EE12I1	Corp de iluminat, pentru lămpi fluorescente tubulare etanș, montat pe dibluri metalice cu autofrazare	buc	3	22.71	68.13
				Material:	0.03	0.09
				Manopera:	22.68	68.04
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.11.1	5102425	Corp iluminat fluorescent fipad 2X36 W	buc	3.01	112	337.01
				Material:	112	337.01
				Transport:	0	0

2.2.12	EE14B1	Lampă (bec sau tub), montată în interiorul construcțiilor sau pe elementele exterioare ale acestora fluorescentă tubulară, la corp de iluminat neetanș sau etanș	buc	3	1.98	5.94
				Material:	0	0
				Manopera:	1.98	5.94
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.12.1	5102346	Lampa fl.tub.D = 38mm,40w/220 V, L = 1200mm,micm-ni 908-60	buc	3.21	12.5	40.13
				Material:	12.5	40.13
				Transport:	0	0
2.2.13	EG08B1	Conductă de legare la pământ, a instalației de paratrăsnet sau a instalației de protecție prin legarea la pământ, montată în pământ, inclusiv săparea și umplerea șanțului, conducta fiind din bandă de oțel zincată, de 40x4 mm, montată în teren tare	m	8	38.49	307.9
				Material:	13.47	107.74
				Manopera:	25.02	200.16
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.14	EG10A1	Cutie cu eclisă de legătură, pentru centura de împământare	buc	2	39.88	79.76
				Material:	15.04	30.08
				Manopera:	24.84	49.68
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.15	W1R06A1	Electrod din teava de oțel de doi toli și jumătate pentru legarea la pământ în teren normal	m	7.5	42.65	319.91
				Material:	24.47	183.52
				Manopera:	15.59	116.89
				Utilaj:	2.6	19.5
				Transport:	0	0
2.2.16	EF04A1	Tablou electric, capsulat, compus din cutii (de bare de siguranță, intermediare, terminale) montate pe schelet metalic, tabloul având până la 6 cutii	buc	1	34.56	34.56
				Material:	0	0
				Manopera:	34.56	34.56
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.17	EF09B1	Racordarea conductelor din cupru, la borne (aparate, motoare, tablouri electrice), conducta având secțiunea de 10 sau 16 mm	buc	6	5.09	30.56
				Material:	1.67	10.04
				Manopera:	3.42	20.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.17.1	5203059	Papuc stantat din alama pentru cond.cupru 5x 3,1 mm	buc	6	0.09	0.55
				Material:	0.09	0.55
				Transport:	0	0
2.2.18	EF09B1	Racordarea conductelor din cupru, la borne (aparate, motoare, tablouri electrice), conducta având secțiunea de 10 sau 16 mm	buc	6	5.09	30.56
				Material:	1.67	10.04
				Manopera:	3.42	20.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.18.1	5203061	Papuc stantat din alama pentru cond.cupru 5x 4,3 mm	buc	6	0.18	1.1
				Material:	0.18	1.1
				Transport:	0	0
2.2.19	EH01A1	Încercarea cablurilor de energie electrică, de maximum 1 kV	buc	2	41.36	82.72
				Material:	0	0
				Manopera:	13.86	27.72
				Utilaj:	27.5	55
				Transport:	0	0
2.2.20	EH05C1	Încercarea tablourilor de distribuție,	buc	1	232.32	232.32

		de comandă de protecție, de semnalizare, a pupitelor de comandă și a cutiilor metalice cu cleme panouri metalice sau dulapuri metalice		Material:	0	0
				Manopera:	166.32	166.32
				Utilaj:	66	66
				Transport:	0	0
2.2.21	VC22C1	Dispozitiv sustinere ancor pentru aparat, canale piese spec gata conf din otel prof. greu pe buc 10-25 kg.	kg	25	3.61	90.31
				Material:	2.89	72.31
				Manopera:	0.72	18
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.22	RPCT49C1	Forarea mecanică a găurilor de 5 cm in zidărie de cărămidă si elemente de beton armate cu grosimea de 30cm	buc	12	7.07	84.89
				Material:	0	0
				Manopera:	3.02	36.28
				Utilaj:	4.05	48.6
				Transport:	0	0
2.2.23	EI01B1	Diblu metalic cu diametrul nominal de 10-12 mm	buc	76	3.6	273.6
				Material:	0	0
				Manopera:	3.6	273.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.23.1	6313368	Diblu cu expandare marimea 12	buc	76	1.2	91.2
				Material:	1.2	91.2
				Transport:	0	0
2.2.24	RPCU19A2	Astupare cu mortar de ciment a găurilor din planșee cu grosimea planșeului de peste 10 cm	buc	12	10.12	121.45
				Material:	0.04	0.49
				Manopera:	10.08	120.96
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.2.25	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.3	79.5	23.85
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	79.5	23.85

Total ore manopera (ore)	295.46
Total greutate materiale (tone)	0.22

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3362	5318.28	189.1	23.85	8893.22

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,25%	0	119.66	0	0	119.66

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	3362	5437.94	189.1	23.85	9012.88
Cheltuieli indirecte	10,00%				901.29
Profit	5,00%				495.71

Total Deviz fara TVA	10409.88
-----------------------------	-----------------

Obiectul: REZERVA INTANGIBILA CU APA						
Devizul: INST.IN CAMERA DE POMPE						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
2.3.1	IC36E1#	Teava din polietilena armata de inalta densitate su poliprop. armata sau nearmata montata in coloane in instal. de incalzire centr. cu diametrul ext. de 50 mm	m	7	9	63
				Material:	0	0
				Manopera:	9	63
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.1.1	14218	Teava PEHD DN 50 mm	m	7.21	3.56	25.67
				Material:	3.56	25.67
				Transport:	0	0
2.3.2	AcA10A+	Sudura cap la cap fitting din PEHD - VALROM PE100 SDR17 cu 1 imbinare (dop/capat flansa) D = 40 - 50 mm	buc	6	36.51	219.06
				Material:	0	0
				Manopera:	0.36	2.16
				Utilaj:	36.15	216.9
				Transport:	0	0
2.3.2.1	LD1	Trecere sudata PEHD X OL DN 50	buc	6	134	804
				Material:	134	804
				Transport:	0	0
2.3.3	ACE09A1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 50	buc	14	9.88	138.34
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	138.34
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.3.1	4502393	Robinet trecere Dn 50	buc	14	157.38	2203.33
				Material:	157.38	2203.33
				Transport:	0	0
2.3.4	ACE09B1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 65	buc	9	9.88	88.93
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	88.93
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.4.1	4502252	Robinet trecere DN 65	buc	9	106.57	959.12
				Material:	106.57	959.12
				Transport:	0	0
2.3.5	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 100	buc	7	9.88	69.17
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	69.17
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.5.1	4501789	Robinet trecere DN 100	buc	7	284.54	1991.76
				Material:	284.54	1991.76
				Transport:	0	0
2.3.6	ACE09A1	Montarea armaturilor cu actionare	buc	8	9.88	79.05

		manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 32		Material:	0	0
				Manopera:	9.88	79.05
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.6.1	4501571	Robinet trecere DN 32	buc	8	106.6	852.83
				Material:	106.6	852.83
				Transport:	0	0
2.3.7	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare	mc	15	40.5	607.5
				Material:	0	0
				Manopera:	40.5	607.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.8	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	3	67.35	202.06
				Material:	56.37	169.12
				Manopera:	10.98	32.94
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.9	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren usor	mc	12	3.29	39.53
				Material:	0	0
				Manopera:	3.29	39.53
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.10	TsD04XC	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in straturi orizontale sau inclinate la 1/4 inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte avand pamant coeziv 20cm	mc	15	13.74	206.1
				Material:	0.24	3.6
				Manopera:	13.5	202.5
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.11	ACA12D%	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatea, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 50mm	ml	25	23.6	590
				Material:	0	0
				Manopera:	16.56	414
				Utilaj:	7.04	176
				Transport:	0	0
2.3.11.1	6701101	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn4 DN 50x2.0 cod 64000064	m	25.5	3.56	90.78
				Material:	3.56	90.78
				Transport:	0	0
2.3.12	SA06C1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in distrib. d=1 1/4toli	m	79	11.49	907.6
				Material:	0.33	25.96
				Manopera:	11.16	881.64
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.12.1	3305891	Teava pentru instalatii.zinc nefil.ui - 32(1 1/4) OL 32 1 s 7656	m	79.79	11.32	903.2
				Material:	11.32	903.2
				Transport:	0	0
2.3.13	SA06E1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in distrib. d=2 toli	m	92	15.61	1435.77
				Material:	0.49	44.73
				Manopera:	15.12	1391.04
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

2.3.13.1	3305918	Teava pentru instalatii.zinc nefil.ui - 50(2) OL 32 1 s 7656	m	92.92	19.6	1821.23
				Material:	19.6	1821.23
				Transport:	0	0
2.3.14	SA06H1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in distrib. d=4 toli	m	74	38.52	2850.62
				Material:	0.9	66.74
				Manopera:	37.62	2783.88
				Utilaj:	0	0
2.3.14.1	3305944	Teava pentru instalatii.zinc nefil.ui -100(4) OL 32 1 s 7656	m	74.74	39.69	2966.37
				Material:	39.69	2966.37
				Transport:	0	0
2.3.15	IC42A1	Distribuito-colector montat pe sustinator gata confectionat avand d= 65 mm- 100 mm	buc	1	61.02	61.02
				Material:	0	0
				Manopera:	61.02	61.02
				Utilaj:	0	0
2.3.15.1	7318858	Distribuito 100 x8 L = 2,6m	buc	1	670	670
				Material:	670	670
				Transport:	0	0
2.3.16	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 100	buc	9	9.88	88.93
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	88.93
				Utilaj:	0	0
2.3.16.1	4500931	clapeta de sens dn 100	buc	9	330	2970
				Material:	330	2970
				Transport:	0	0
2.3.17	ACE09B1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 65	buc	8	9.88	79.05
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	79.05
				Utilaj:	0	0
2.3.17.1	4500943	clapeta de sens dn 65 mm	buc	8	137	1096
				Material:	137	1096
				Transport:	0	0
2.3.18	ACE09A1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 50	buc	6	9.88	59.29
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	59.29
				Utilaj:	0	0
2.3.18.1	4500981	clapeta de sens DN 50	buc	6	87	522
				Material:	87	522
				Transport:	0	0
2.3.19	ACE09A1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 32	buc	6	9.88	59.29
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	59.29
				Utilaj:	0	0
2.3.19.1	4501038	clapeta de sens DN 32	buc	6	65	390
				Material:	65	390
				Transport:	0	0
2.3.20	IA23B2	Armaturi fine pentru cazane incalzire	buc	8	30.41	243.25

		centrala: manometru		Material:	23.57	188.53
				Manopera:	6.84	54.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.21	IA23B1	Armături fine pentru cazane încălzire centrala: hidrometru	buc	8	44.24	353.9
				Material:	37.4	299.18
				Manopera:	6.84	54.72
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.22	ACE09A1	Montarea armaturilor cu acționare manuală sau mecanică (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 50	buc	4	9.88	39.53
				Material:	0	0
				Manopera:	9.88	39.53
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.22.1	4501258	electrovana dn 50	buc	4	210	840
				Material:	210	840
				Transport:	0	0
2.3.23	M1B08A1	Pompa submersibilă ape uzate	buc	1	57.6	57.6
				Material:	0	0
				Manopera:	57.6	57.6
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.24	RPSE23A#	Montarea grupului compact de ridicare a presiunii și pompare cuprinzând electropompa, recipient hidropneumatic cu membrana și presostat, cu debitul maxim de 2 l/sec	buc	1	342	342
				Material:	0	0
				Manopera:	342	342
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.25	VC19C#	Montarea ventilatorului tipizat, radial, de medie sau înaltă presiune monoaspirant sau dubluaspirant, antrenat cu curele de transmisie Radial medie presiune dubluaspirant 500 mc/h cu motor electric de 0,37 - 16 Kw	buc	1	100.5	100.5
				Material:	0	0
				Manopera:	90	90
				Utilaj:	10.5	10.5
				Transport:	0	0
2.3.26	VC29A#	Montarea bateriei de încălzire a aerului 50- 200 kg	buc	1	66	66
				Material:	0	0
				Manopera:	54	54
				Utilaj:	12	12
				Transport:	0	0
2.3.27	SD14XB	Sorb cu valvă tip A, cu flanșă, D = 80-100 mm	bucata	3	10.8	32.4
				Material:	0	0
				Manopera:	10.8	32.4
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.27.1	2913124625078	Sorb simplu cu flanșe pu dn=100 pn=10 s 2231	buc	3	344	1032
				Material:	344	1032
				Transport:	0	0
2.3.28	SD14XA	Sorb cu valvă tip A, cu flanșă, D = 25-65 mm	bucata	2	8.1	16.2
				Material:	0	0
				Manopera:	8.1	16.2
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.28.1	2913124625016	Sorb simplu cu flanșe pu dn= 32 pn=10 s 2231	buc	2	12.2	24.41

				Material:	12.2	24.41
				Transport:	0	0
2.3.29	YB01	Montare racord tip A	lei	14	1	14
				Material:	0	0
				Manopera:	1	14
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.30	2743167335911	Racord tip A dn 100	buc	1	21	21
				Material:	21	21
				Transport:	0	0
2.3.31	VC09A1	Montare piesa de trecere	buc	8	32.49	259.92
				Material:	0	0
				Manopera:	32.49	259.92
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.32	20012198	piesa de trecere tip DOYMA dn 32	buc	2	26	52
				Material:	26	52
				Transport:	0	0
2.3.33	20012199	piesa de trecere tip DOYMA dn 100	buc	3	38	114
				Material:	38	114
				Transport:	0	0
2.3.34	20012202	piesa de trecere tip DOYMA dn 160	buc	2	56	112
				Material:	56	112
				Transport:	0	0
2.3.35	20012501	piesa de trecere tip DOYMA dn 50	buc	1	32	32
				Material:	32	32
				Transport:	0	0
2.3.36	VA01A#	Confecționarea și montarea canalelor de ventilație drepte, din tablă neagră de 0,3 - 2 mm grosime perimetrul secțiunii rectangulare de: 250 - 700 mm	ml	12	32.4	388.8
				Material:	0	0
				Manopera:	32.4	388.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.37	VB01A#	Montare piesa speciala ventilatie	buc	7	64.39	450.72
				Material:	0	0
				Manopera:	61.92	433.44
				Utilaj:	2.47	17.28
				Transport:	0	0
2.3.38	20010260	tubulatura ventilatie dn 150	m	12	14.5	174
				Material:	14.5	174
				Transport:	0	0
2.3.39	5753652	Cot dn 150 la 90 gr tip spiro	buc	6	35.36	212.18
				Material:	35.36	212.18
				Transport:	0	0
2.3.40	5753664	ramificatie dn 150 tip spiro	buc	1	47	47
				Material:	47	47
				Transport:	0	0
2.3.41	IZH01B	Izolarea cu elastomeri a tevilor	m	15	1.28	19.17
				Material:	0	0
				Manopera:	1.28	19.17
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.42	20012582	Izolatie elastomeri protectie teava	m	15	14.5	217.5

		ventilatie dn 150		Material:	14.5	217.5
				Transport:	0	0
2.3.43	IC37A1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. pina la 2kg. incl. /buc	kg	12	3.96	47.52
				Material:	0	0
				Manopera:	3.96	47.52
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.43.1	6309862	Confectie metalica pentru fixare cutii terminale-stelaj	kg	12	5.2	62.4
				Material:	5.2	62.4
				Transport:	0	0
2.3.44	TRB01A12	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 20m	tona	7.6	14.18	107.8
				Material:	0	0
				Manopera:	14.18	107.8
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.3.45	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	7.6	24	182.4
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	24	182.4

Total ore manopera (ore)	521.73
Total greutate materiale (tone)	9.14

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	22004.65	9153.09	432.68	182.4	31772.81

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,25%	0	205.94	0	0	205.94

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		22004.65	9359.03	432.68	182.4	31978.76
Cheltuieli indirecte	10,00%					3197.88
Profit	5,00%					1758.83

Total Deviz fara TVA	36935.46
-----------------------------	-----------------

Total General fara TVA	1782342.56
TVA (19%)	338645.09
TOTAL GENERAL (Lei)	2120987.65



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: DOTARI MOBILIER SPECIFIC PE LABORATOARE

Formularul F4 - LISTA

Dotari

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 - 4.0	set	588	250.00	147000.00	
2	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	21	421.00	8841.00	
3	DULAPURI – KARO III MD06	buc	21	630.00	13230.00	
4	SCAUN CATEDRA	buc	21	220.00	4620.00	
5	TABLA MONOBLOC 1200X2000	buc	42	420.00	17640.00	
6	ANSAMBLU DE MESE (2 MESE +NISA UNITATE CENTRALA)	buc	15	620.00	9300.00	
7	Scaune elevi	buc	30	150.00	4500.00	
8	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1	421.00	421.00	
9	SCAUN CATEDRA	buc	1	220.00	220.00	
10	DULAPURI – KARO III MD06	buc	2	630.00	1260.00	
11	ANASAMBLU MESE (2 MESE/ 4 COPII +CHIUVETA)	buc	7	760.00	5320.00	
12	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1	421.00	421.00	
13	SCAUN CATEDRA	buc	1	220.00	220.00	
14	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4	630.00	2520.00	
15	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 - 4.0	set	28	250.00	7000.00	
16	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1	421.00	421.00	

17	SCAUN CATEDRA	buc	1	220.00	220.00	
18	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4	630.00	2520.00	
19	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 - 4.0	set	28	250.00	7000.00	
20	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1	421.00	421.00	
21	SCAUN CATEDRA	buc	1	220.00	220.00	
22	DULAPURI – KARO III MD06	buc	4	630.00	2520.00	
23	SETURI MOBILIER SCOLAR REGLABIL LIRA G MS345 - 4.0	set	28	250.00	7000.00	
24	CATEDRA – THALES INFO-04A	buc	1	421.00	421.00	
25	SCAUN CATEDRA	buc	1	220.00	220.00	
26	TABLA MONOBLOC 1200X2000	buc	2	420.00	840.00	
TOTAL:				Lei:	244316.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: DOTARI IT

Formularul F4 - LISTA

Dotari

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Calculator	buc	1	1360.00	1360.00	
2	Videoproiector	buc	1	1515.00	1515.00	
3	Tableta interactiva	buc	1	172.00	172.00	
4	Calculator	buc	1	1360.00	1360.00	
5	Videoproiector	buc	1	1515.00	1515.00	
6	Imprimanta multifunctionala	buc	1	2100.00	2100.00	
7	Tableta interactiva	buc	1	172.00	172.00	
8	Calculator	buc	1	1360.00	1360.00	
9	Videoproiector	buc	1	1515.00	1515.00	
10	Tableta interactiva	buc	1	172.00	172.00	
11	Calculator	buc	30	1360.00	40800.00	
12	• Server	buc	1	1521.00	1521.00	
13	• Laptop	buc	1	2400.00	2400.00	
14	Videoproiector	buc	1	1515.00	1515.00	
15	Xerox	buc	1	3200.00	3200.00	
16	• Cameră foto digitală	buc	1	1500.00	1500.00	
17	Tableta interactiva	buc	1	172.00	172.00	
18	Calculator	buc	1	1360.00	1360.00	
19	Imprimanta multifunctionala	buc	1	2100.00	2100.00	

20	Căști cu microfon	buc	30	87.00	2610.00	
21	Console cu căști și sistemele aferente	buc	30	140.00	4200.00	
22	• Laptop	buc	1	2400.00	2400.00	
23	Calculator	buc	21	1360.00	28560.00	
24	Videoproiector	buc	21	1515.00	31815.00	
TOTAL:				Lei:	135394.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: DOTARI MATERIALE DIDACTICE PE LABORATOARE

Formularul F4 - LISTA

Dotari

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
	Laborator chimie					
1	planșe - norme de protectia muncii-	buc	1	230.00	230.00	
2	seria activitatii chimice a metalelor	buc	1	320.00	320.00	
3	sistem periodic mare	buc	1	560.00	560.00	
4	distilator apa	buc	2	450.00	900.00	
5	Truse cu substante chimice pt. profesori	buc	1	270.00	270.00	
6	Truse de substante chimice pt. elevi	buc	15	180.00	2700.00	
7	Modul ustensile pt profesor	buc	1	1030.00	1030.00	
8	Modul ustensile pt 10 elevi	buc	2	586.00	1172.00	
9	Balanta electronica	buc	1	870.00	870.00	
10	Aparat distilare	buc	1	4700.00	4700.00	
11	Plita electrica cu reglarea temperaturii in trepte	buc	1	350.00	350.00	
12	Modelul structurii diamantului	buc	1	420.00	420.00	
13	Modelul structurii grafitului	buc	1	380.00	380.00	
14	Modelul structurii cristaline SiO2	buc	1	370.00	370.00	
15	Modelul structurii clorurii de sodiu	buc	1	370.00	370.00	
16	Modele tip bilă legături chimice	cutie	1	290.00	290.00	

17	Celule electroliza	set	1	290.00	290.00	
18	Becuri de gaz	buc	10	56.00	560.00	
19	Site azbest	buc	10	98.00	980.00	
20	Ventilator nisa	buc	1	150.00	150.00	
	Laborator fizica					
21	Modulul experimente de mecanică și acustică • Set de resorturi cu scală gradată și accesorii • Dinamometre: 1N X6 ;2,5 N X 6; neetalonate cu hartie milimetrică x 6 • Kit pentru compunerea forțelor concurente (disc gradat, greutate cu cârlig, suport cu cârlige și discuri perforate, suport, tije, mufe, riglă gradată cu călăreți, scripete fix, scripete mobil) 	buc	6	1300.00	7800.00	
22	Modulul experimente de mecanica fluidelor • Capsulă manometrică • Model simplu de presă hidraulică • Tub „U” cu lichide nemiscibile 	buc	6	970.00	5820.00	
23	Modulul pentru experimente de fizică moleculară și căldură • Kit pentru măsurarea temperaturii și studiul propagării căldurii (termometre, spirtieră, plăci pentru studiul radiației termice, vas cristalizor, suport, tije, mufe de fixare) • Componente pentru studiul dilatării lichidelor și gazelor(vase din sticlă, dop cu tub transparent marcat , scală gradată, suport) 	buc	6	1300.00	7800.00	
24	Modulul pentru experimente de optică • Banc optic cu accesorii • Sursă de lumină • Set de lentile de sticlă în montură • Set de componente de plexiglas pentru studiul reflexiei și refracției luminii cu disc Hartl • Prismă din sticlă optică • Ecran metalic simplu 	buc	6	1200.00	7200.00	
25	Busolă	buc	6	110.00	660.00	
26	Cronometru	buc	6	90.00	540.00	
27	Truse geometrice	buc	5	100.00	500.00	
28	Corpuri geometrice	set	2	150.00	300.00	
	Laborator biologie					
29	Schelet standard	buc	1	1100.00	1100.00	

30	Craniu cu encefal	buc	1	250.00	250.00	
31	Model cap, secțiune mediană	buc	1	315.00	315.00	
32	Vertebra	buc	1	190.00	190.00	
33	Ureche	buc	1	150.00	150.00	
34	Ochi	buc	1	150.00	150.00	
35	Model inimă	buc	1	270.00	270.00	
36	Model plămân cu trahee	buc	1	340.00	340.00	
37	Model stomac	buc	1	410.00	410.00	
38	Model ficat, pancreas, duoden și splină	buc	1	290.00	290.00	
39	Model rinichi cu glandă suprarenală	buc	1	290.00	290.00	
40	Compoziția sângelui	buc	1	210.00	210.00	
41	Secțiune piele	buc	1	210.00.00	210.00	
42	Celula umană simplă	buc	1	210.00	210.00	
43	Sistemul osos și nervos, basorelief	buc	1	450.00	450.00	
44	Sistemul circulator în relief	buc	1	300.00	300.00	
45	Sistemul digestiv, basorelief	buc	1	300.00	300.00	
46	Sistemul respirator, basorelief	buc	1	300.00	300.00	
47	Sistemul endocrin, basorelief	buc	1	300.00	300.00	
48	Set de dezvoltare a embrionului uman	buc	1	300.00	300.00	
49	Schelet de porumbel	buc	1	200.00	200.00	
50	Schelet iepure	buc	1	300.00	300.00	
51	Schelet pește	buc	1	150.00	150.00	
52	Secțiune pește	buc	1	150.00	150.00	
53	Secțiune porumbel, basorelief	buc	1	150.00	150.00	
54	Celulă animală	buc	1	150.00	150.00	
55	Celulă vegetală	buc	1	150.00	150.00	
56	Model caracteristic florilor dicotiledonate	buc	1	200.00	200.00	
57	Structura frunzei	buc	1	200.00	200.00	
58	Germinația fasolii	buc	1	150.00	150.00	
59	Germinația porumbului	buc	1	150.00	150.00	
60	Bacili	buc	2	150.00	300.00	
61	Coci	buc	2	150.00	300.00	
62	Alge	buc	2	150.00	300.00	
63	Bryophyta	buc	2	150.00	300.00	

64	Pteridophyta	buc	2	150.00	300.00
65	Protozoare	buc	2	150.00	300.00
66	Fungi	buc	2	150.00	300.00
67	Gimnosperme	buc	2	150.00	300.00
68	Arthropoda	buc	2	150.00	300.00
69	Amphibia păsări și mamifere	buc	2	150.00	300.00
70	țesuturi	buc	2	250.00	500.00
71	organe senzoriale	buc	2	200.00	400.00
72	sistemul nervos	buc	2	250.00	500.00
73	sistemul circulator	buc	2	250.00	500.00
74	sistemul endocrin	buc	2	250.00	500.00
75	sistemul digestiv	buc	2	200.00	400.00
76	sistemul respirator	buc	2	200.00	400.00
77	sistemul genital	buc	2	200.00	400.00
78	patologii histologice umane	buc	2	200.00	400.00
79	atlas școlar de biologie – botanic	buc	10	34.00	340.00
80	atlas zoologic școlar	buc	10	31.00	310.00
81	atlas școlar de biologie – Anatomia omului	buc	10	26.00	260.00
82	microscop binocular	buc	1	3700.00	3700.00
83	microscop stereoscopic	buc	1	2650.00	2650.00
Sala de sport					
84	Panouri baschet	buc	2	280.00	560.00
85	Fileu volei +stalpi	buc	1	950.00	950.00
86	Saltele gimnastică	buc	8	650.00	5200.00
Teren sport					
87	Porți fotbal	buc	2	1100.00	2200.00
88	Fileu volei	buc	1	950.00	950.00
TOTAL:				Lei:	79937.00

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: Instalatie panouri fotovoltaice

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	PANOU FOTOVOLTAIC	buc	45	1989.00	89505.00	
2	INVERTOR FOTOVOLTAIC SINUSOIDAL	buc	3	9428.00	28284.00	
3	SURSA UPS	buc	1	410.00	410.00	
4	TABLOU ELECTRIC SISTEM FOTOVOLTAIC	buc	1	1650.00	1650.00	
TOTAL:				Lei:	119849.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: INSTALATII CURENTI SLABI DATE-VOCE

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	SWITCH 24 PORTURI	buc	1	870.00	870.00	
2	TELEFON ANALOGIC	buc	2	115.00	230.00	
3	UPS	buc	1	490.00	490.00	
4	SERVER	buc	1	920.00	920.00	
5	ROUTER	buc	1	550.00	550.00	
6	MONITOR	buc	1	470.00	470.00	
7	UNITATE 24 PRIZE PENTRU RACK	buc	1	310.00	310.00	
8	RACK	buc	2	320.00	640.00	
9	ORGANIZATOR RACK	buc	10	53.00	530.00	
10	CENTRALA TELEFONICA	buc	1	1360.00	1360.00	
TOTAL:				Lei:	6370.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: Montaj echipamente instalatii termice

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	PANOU SOLAR CU 30 TUBURI INCLUSIV AUTOMATIZARE	buc	45	2300.00	103500.00	
2	COS DE FUM DN 200 L=12 ML	buc	1	6120.00	6120.00	
TOTAL:				Lei:	109620.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: Lucrari pentru autorizare ISU

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	DETECTOR DE FUM ADRESABIL	buc	116	98.00	11368.00	
2	CENTRALA DE DETECTIE INCENDIU	buc	1	2850.00	2850.00	
3	BUTON ACTIONARE ALARMA	buc	4	135.00	540.00	
4	SIRENA DE INTERIOR CU ACUMULATOR	buc	4	198.00	792.00	
5	SIRENA DE EXTERIOR CU ACUMULATOR	buc	1	495.00	495.00	
TOTAL:				Lei:	16045.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [03] REZERVA INTANGIBILA CU APA

Devizul: Rezervor incendiu

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	REZERVOR METALIC SUPRATERAN	buc	1	145000.00	145000.00	
2	CAMIN GRUP POMPARE	buc	1	32000.00	32000.00	
TOTAL:				Lei:	177000.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [03] REZERVA INTANGIBILA CU APA

Devizul: INST.IN CAMERA DE POMPE

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	GRUP DE POMPARE	buc	1	37000.00	37000.00	
2	VENTILATOR Q=500 MC/H	buc	2	1450.00	2900.00	
3	BATERIE INCALZIRE P=2 KW	buc	1	680.00	680.00	
4	POMPA SUBMERSIBILA APE UZATE Q=6 L/S , H = 7 mCA	buc	1	2100.00	2100.00	
5	GRUP ELECTROGEN	buc	1	65000.00	65000.00	
TOTAL:				Lei:	107680.00	

Proiectant,
BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Beneficiarul: MUNICIPIUL BRAILA

Proiectantul: SC BIA CONSPROIECT SRL

Obiectivul: [64] Reabilitare , modernizare si dotare Scoala Gimnaziala Mihai Viteazul , Braila

Obiectul: [01] SCOALA GIMNAZIALA MIHAI VITEAZUL

Devizul: [21] Instalatii sanitare - apa calda

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice, si functionale cu montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Prețul unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Boiler V=1000 L	buc	1	6200.00	6200.00	
TOTAL:				Lei:	6200.00	

Proiectant,
SC BIA CONSPROIECT SRL

Cursul de referinta: 4.6513 Lei/Euro, din data de 0000-00-00

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.windocdeviz.ro;



Anexă revizuita la Hotărârea Consiliului Local privind detalierea
indicatorilor tehnico-economici si a valorilor acestora
pentru obiectivul de investiții
REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA
GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA

CAPITOLUL 1. DATE GENERALE

1.1. Denumire investitie:

REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA GIMNAZIALA „MIHAI VITEAZUL” BRAILA ;

1.2. Amplasamentul (judetul, localitatea, strada, numarul):

Mun. Braila, Strada Sebes nr 6, Judetul Braila;

1.3. Titularul investitiei:

MUNICIPIUL BRAILA;

1.4. Beneficiarul investitiei:

MUNICIPIUL BRAILA

1.5. Elaboratorul proiectului/documentatiei :

S.C. BIA CONSPROIECT S.R.L. BRAILA

CAPITOLUL 2. LUCRARI PROPUSE

I. LUCRARI DE INTERVENTIE

- camasuiri locale la pereti armate plasa sudata $\Phi 6/100/100$ si cu mortar de ciment M100T la peretii interior unde s-au identificat fisuri pronuntate;
- reparatii la tencuielile interioare degradate;

II. LUCRARI DE REABILITARE

- Inlocuirea straturilor existente de la terasa necirculabila (hidroizolatie, termoizolatie, sape,etc);
- Refacere hidroizolatiei la fundatii pe exteriorul cladirii, dupa care se vor reface trotuarelor de protectie;
- Imbunatatirea calitatii termofizice a anvelopei cladirii;
- Reabilitarea si modernizarea instalatiilor existente.

Masuri de crestere a eficientei energetice a cladirii:

Solutia de reabilitare S1 – Sporirea rezistentei termice corectate a peretilor exteriori peste valoarea de 1.75 m²K/W prin placarea peretilor exteriori cu un strat de vata minerala bazaltica de 15 cm grosime.

Solutia de reabilitare S2 – Inlocuirea tamplariei existente din lemn de pe fatade cu tamplarie termoizolanta din PVC pentacameral cu geam tripan, acolo unde tamplaria nu este corespunzatoare.

Solutia de reabilitare S3.1.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a terasei in varianta cu vata minerala de sticla de 30 cm grosime se asigura continuitatea stratului termoizolant aplicat anvelopei cladirii si se reduc pierderile de energie.

Solutia de reabilitare S4.

Prin aplicarea solutiei de termoizolare a placii peste pamant costul investitiei este mic, economia de energie este redusa, insa imbunatateste semnificativ confortul termic din spatiile de la parter si asigura inchiderea punctilor termice pe ansamblul anvelopei.

Solutia de reabilitare I1.

a. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii (I1)

- Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu durata mare de viata si consum redus. Se va reabilita si si redimensiona intreaga instalatie electrica, conform normativelor in vigoare.
- inlocuirea partiala a instalatiei de incalzire cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;

- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor;
- inlocuirea caloriferelor din fonta cu calorifere din otel;

b. Solutii recomandate pentru instalatiile cladirii, in urma reabilitarii anvelopei, lucrari conexe la lucrarile de interventie, dupa caz.

Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat.

-carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa de acces se va aduce la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu

acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- in cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor ce le gestioneaza;

- lucrari de demontare si remontare a cablurilor si corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizoleaza.

- demontarea remontarea si verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm peste Terasa, pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul.

- Se vor monta panouri solare termice pentru reducerea consumului de energie pentru incalzirea apei calde menajere precum si panouri solare fotovoltaice pentru iluminat.

III. LUCRARI DE MODERNIZARE

Finisaje interioare:

- reparatii la pereti si tavane daca este cazul;
- zugravirea peretilor si tavanelor in totalitate;
- Inlocuire pardoseli existente: parchet in salile de clasa, iar gresie in restul incaperilor unde este cazul;
- montarea pe holuri si casa scarii in salile de clasa a unui lambriu ignifugat pana la cota +1.20m;

Lucrari de instalatii:

- Dotarea cu instalatii necesare autorizare ISU – instalatii stingere incendii, instalatii de semnalizare și alarmare în caz de incendiu, prevederea unei rezerve intangibile de apa;
- Reabilitare retele apa canal pana la limita proprietatii (racorduri, geigere);
- Reabilitare instalatie electrica si racord electric de la firida la tabloul general de distributie;
- Refacere instalatii sanitare unde este cazul;
- Realizare grup sanitar ptr persoane cu dizabilitati la parter;
- instalatie de curenti slabi;
- Inlocuirea caloriferelor din fonta cu radiatoare din otel si instalatia termica unde este cazul;

Lucrari exterioare:

- Refacere teren de sport din curtea scolii;

Lucrari conexe conform Ghid:

- Refacere portile de acces din curtea scolii;
- Refacere curte scoala;

CAPITOLUL 3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI ÎNVESTITIEI

1. Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA

Valoarea a fost calculata in preturi la valoarea de schimb valutar 1 EURO = 4.6513 Lei (Curs infoeuro in luna februarie 2018)

Pentru investitia propusa :

Valoarea totală a investiției fara TVA este de **3,154,424.69 lei;**

Valoarea totală a investiției cu TVA este de **3,745,457.13 lei;**

Valoarea C+M a investiției fara TVA este de **1,782,342.56 lei;**

Valoarea C+M a investiției cu TVA este de **2,120,987.64 lei;**

2. Esalonarea investitiei

- Anul I (I/C+M) (inclusiv TVA)– **3,745,457.13 lei / 2,120,987.64 lei**

3. Durata de realizare a investitiei

Durata de realizare a investitiei este de 12 luni.

4. Capacități (în unități fizice și valorice):

In urma realizarii investitiei nu se modifica suprafetele imobilului.

Suprafata Construita Existenta = 899.00 mp

Suprafata Construita Propusa = 899.00 mp

Suprafata Desfasurata Existenta = 3687.00 mp

Suprafata Desfasurata Propusa = 3687.00 mp

Suprafata Utila Existenta = 3117.09 mp

Suprafata Utila Propusa = 3117.09 mp

Indicatori:

In urma interventiilor propuse la Corpul C1, conform Auditului Energetic parametrii specifici investitiei rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție vor fi:

Nr. Crt.	Varianta, solutie, pachet	Consum anual energie primara	Consum anual specific incalzire	Consum anual specific de energie total	Consum anual specific CO2	Consum anual energie primara unitara	Procent reducere energie primara
0	0	KWh/an	KWh/mp.an	KWh/mp.an	Kg/mp.an	KWh/mp.an	%
1	V0 - cladirea reala	1,251,432.88	278.46	311.58	88.86	402.25	0.00
2	P1-1	457,602.79	104.98	124.75	32.33	147.09	63%

Indicator de realizare (de output) aferent cladirii	Valoarea la inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului (de output)
Nivel anual specific al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	276.46	100.57
Consumul anual de energie primara (kWh/an)	1,251,432.88	457,602.79

Breviar calcul cladirea reabilitata :

Tip energie	Consum [kWh/an]	Factor de conversie neregenerabil	Factor de conversie regenerabil	Energie primara neregenerabila [kWh/an]	Energie primara regenerabila [kWh/an]	Energie primara totala neregenerabila [kWh/an]	Factor emisie CO2	Emisie CO2 [kg/an]
Incalzire clasica	326,599	1.17	0	382,121	0	382,121	0.205	78,335
Incalzire cu pompe de caldura	0	0.86	0.67	0	0		0.257	0
Apa calda clasica	3,059	1.17	0	3,579	0	3,579	0.205	734
Apa calda cu panouri	18,000	0	1	0	18,000		0	0
Iluminat clasic	27,444	2.62	0	71,904	0	71,904	0.299	21,499
Iluminat cu fotovoltaice	13,000	0	2.62	0	34,060		0	0
				457,603	52,060	457,603		100,568



Indicatori performanta cladire inainte si dupa reabilitare :

Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii (de rezultat)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in cladirea publica (din surse neregenerabile) (tep)	107.62	39.35
Indicator de proiect (suplimentar) aferent cladirii (de realizare)	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului
Consumul anual specific de energie primara din surse neregenerabile (kWh/m2/an) total, din care:	402.25	147.09
- pentru incalzire	325.80	122.83
Consumul anual specific de energie primara din surse regenerabile (kWh/m2/an) total, din care:	0.00	16.73
- pentru incalzire	0.00	0.00
- pentru preparare apa calda de consum	0.00	5.79
- electric	0.00	10.95

Dupa realizarea investitiei vor fi atinsi indicatorii financiari, socio -economici, de impact, de rezultat / operare.

Valoarea totală a investiției fara TVA este de **3,154,424.69 lei;**

Valoarea totală a investiției cu TVA este de **3,745,457.13 lei;**

Valoarea C+M a investiției fara TVA este de **1,782,342.56 lei;**

Valoarea C+M a investiției cu TVA este de **2,120,987.64 lei;**

Intocmit,

SC BIA CONSPROIECT SRL
 ing. Agrigoroae Dorin



[Handwritten signature]

ANEXA NR 3
LA HOLM NR. 29/27.06.2018

MINISTER (Institutie)

Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

FORMULAR

COD 23

Program / facilitate / instrument)*

I Credite de angajament

II Credit bugetar

Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, Axa Prioritară 10 – Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, Prioritatea de investiții 10.1 – Investiții în educație și formare inclusiv în formare profesională, pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare, Obiectiv Specific 10.1.b - Creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, în special pentru copii cu risc crescut de părăsire timpurie a sistemului

FISA PROIECTULUI

propus la finanțare în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020

mii lei

Denumire proiect		cod	Valoarea totală a proiectului	Realizări până în anul	Realizări 2016	Realizări 2017	Propuneri 2018	Estimări 2019	Estimări 2020	Estimări 2021	Estimări 2022	Anii următori
"Reabilitare, modernizare și dotare Școala gimnazială „Mihai Viteazul” Brăila "			1=2+3+...+10	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL CHELTUIELI	I	50,02	3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
	II		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
din care:	I											
Cheltuieli curente	II											
Cheltuieli de capital	I		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
	II		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
CAPITOL 65.02.01												
PROIECTE CU FINANȚARE DIN FEN		58										
POSTADERARE	I		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
	II		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00	
<u>Proiecte cu finanțare din fonduri externe nerambursabile aferente cadrului financiar 2014-2020</u>	I		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	II		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Programe din Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR)	I	58.01	3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00
din care:	II		3.745,46			0,00	184,44	2.492,71	1.068,31	0,00	0,00
Finantarea nationala	I	58.01.01	561,83			0,00	184,44	217,14	160,25	0,00	0,00
	II		561,83			0,00	184,44	217,14	160,25	0,00	0,00
Finantare externa nerambursabila	I	58.01.02	3.183,63			0,00	0,00	2.275,57	908,06	0,00	0,00
	II		3.183,63			0,00	0,00	2.275,57	908,06	0,00	0,00
Cheltuieli neeligibile	I	58.01.03	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

NOTA: Pozitiile corespunzatoare mecanismului top-up din acest formular vor fi completate pentru anul 2014, 2015 si 2016 de catre ministerele cu rol de AM care au derulat sume din top-up, dupa caz.

Fondurile destinate Afacerilor interne se vor completa in acest formular potrivit prevederilor HG 48/2015 privind stabilirea sistemului de management si control in vederea gestionarii fondurilor acordate Romaniei prin cadrul financiar multianual 2014-2020.

Pozitiile 58.15 si 58.16 vor fi completate in acest formular daca proiectele finantate functioneaza pe principiul rambursarii ulterioare a cheltuielii.

*) pozitie introdusa din anul 2016 ca urmare a prevederilor OMFP 473/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a art I si VI din OUG34/2015

**) pozitie introdusa ca urmare a prevederilor OG 17/2015 privind reglementarea unor masuri fiscale- bugetare si modificarea si completarea unor acte normative

***) Pozitie introdusa datorita prevederilor OUG 47/2015 pentru ANSV prin care aceasta suporta din bugetul propriu suma de 257 mii lei catre CE , suma considerata neeligibila in cadrul cheltuielilor realizate de Romania in cadrul programelor de supraveghere si eradicare a EST in anii 2010-2011 conform raportului de audit nr SANCO 2013.08.TSE.RO.RAPPORT.FINAL.DOC

Până la definitivarea proiectului de buget pe anul 2017, formularele bugetare precum și metodologia de elaborare a bugetului pot suferi modificări ca urmare a apariției de noi acte normative care pot determina modificarea clasificății bugetare sau a modului de reflectare în buget a fondurilor europene. Pozitiile de clasificatie din aceste formulare vor fi completate potrivit actelor normative de reglementare specifice.

Presedinte de sedinta,

