

ROMÂNIA
JUDEȚUL BRĂILA
MUNICIPIUL BRĂILA
CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRAILA

HOTARAREA NR. 167

din 29.04.2013

Privind: Aprobarea documentației tehnico – economice – Studiul de Fezabilitate pentru proiectul „Extindere centru social multifuncțional Lacu Dulce”, str. Mina Minovici nr. 2 din Municipiul Brăila, a proiectului și a cheltuielilor legate de proiect.

CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRAILA

La inițiativa Primarului Municipiului Brăila;

Având în vedere referatul de aprobare al inițiatorului, raportul de specialitate comun al Direcției Finanțelor Publice Locale și Direcției Strategii, Programe, Proiecte de Dezvoltare și Relații Internaționale, precum și rapoartele comisiilor de specialitate nr. 1, 2 și 4 din cadrul C.L.M. Brăila;

În conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare și H.G.R. nr. 998/2008, pentru desemnarea polilor naționali de creștere în care se realizează cu prioritate investiții din programele cu finanțare comunitară și națională;

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

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

HOTARASTE:

Art.1 Se aprobă documentația tehnico – economice – Studiul de Fezabilitate (inclusiv analiză cost - beneficiu) pentru proiectul „Extindere centru social multifuncțional Lacu Dulce”, conform **anexei nr.1**, parte integrantă din prezentă hotărâre.

Art.2 (1).Se aprobă proiectul „Extindere centru social multifuncțional Lacu Dulce” în valoare totală de **612.941,00 lei**.

(2).Se aprobă valoarea cheltuielilor eligibile în sumă de **525.397,00 lei** din care: **T.V.A.** eligibil în sumă de **100.722,00 lei**, contribuția proprie suportată de bugetul local în sumă de **98.051,94 lei**, din care **10.507,94 lei** reprezentând 2% din totalul cheltuielilor eligibile, **70.600.00 lei** cheltuieli neeligibile și **16.944,00 lei T.V.A.** neeligibil, conform **anexei nr.2**, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă toate cheltuielile proiectului „Extindere centru social multifuncțional Lacu Dulce”, respectiv cheltuieli eligibile, neeligibile și suplimentare aferente proiectului, în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

Art.4 Sumele necesare pentru implementarea proiectului sunt cuprinse în bugetul local al Municipiului Brăila pe anul 2013.

Art.5 Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de Primarul Municipiului Brăila prin Direcția Finanțelor Publice Locale și Direcția Strategii, Programe, Proiecte de Dezvoltare și Relații Internaționale, iar Secretarul Municipiului Brăila o va comunica celor interesați.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

COROȘ MARIA



**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,**

/ FUDULAICHE MIRCEA

Anexa nr. 1

1a #CLM nr. — 1 —

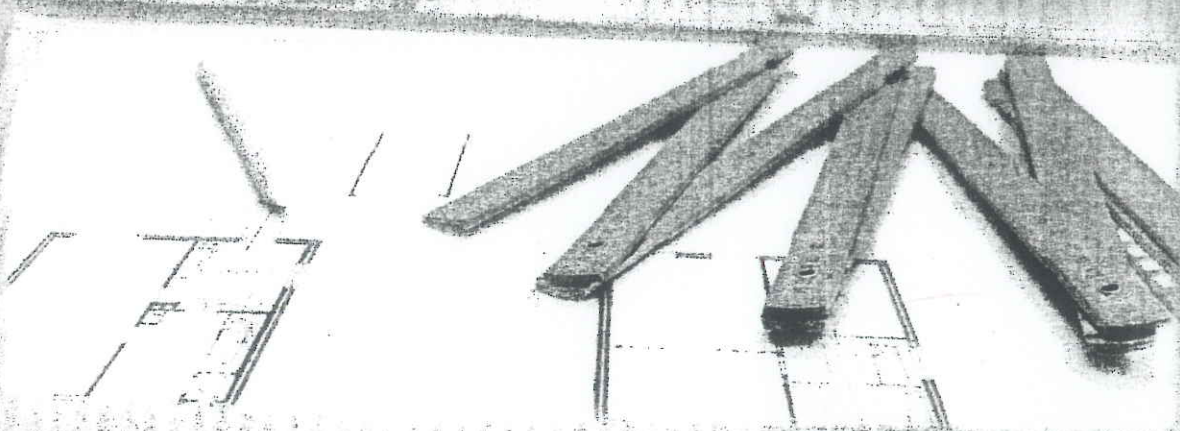
-STUDIU DE FEZABILITATE-

-Extindere centru social multifuncțional-

-Lacu Dulce-

-STR. MINA MINOVICI Nr.2-

-BRAILA-



-2013-

REPCON®

S.R.L. BRAILA - ROMANIA

REGISTRUL COMERCIAL AL ROMANIEI

NUMERUL 1/2008/2008

FORMA DE PREZENTARE

• Denumire:

Obiectivul:

EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL
LACU-DULCE, MUN. BRAILA.

- Amplasament: Jud.Braila, Mun.Braila, Str.Mina Minovici Nr.2
- Titularul investitiei: MUNICIPIUL BRAILA
- Faza de proiectare: S.F.
- Proiect: 2/2013.
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2., Tel/fax.:0239-612449

Director,
Oprisan Laurentiu Ovidiu Mitel



Colaboratori:

Sef Proiect: Arhitect Manolescu Rodica

Rezidenta: Ing.Ciobanu Viorica

Instalatii: Ing.Dinu Gabriel

Instalatii: Ing.Beliciu Dumitrica

Parte Economica: Ec.Mihai Zina



STUDIU DE FEZABILITATE

A.- FIESE SCRISE :

Cap.1.- DATE GENERALE:

1.-Denumirea obiectivului de investiti:

Studiu de fezabilitate privind »Extindere centru social multifunctional
Lacu-Dulce »Braila .

2.-Amplasamentul (judetul , localitatea, strada, numarul):

Jud. Braila, Municipiul Braila, Cart.Lacu-Dulce, Str.Mina Minovici,Nr.2.

3.- Titularul investitiei:

Municipiul Braila .

4.- Beneficiarul investitiei:

Unitatea Administrativ Teritoriala a Municipiului Braila .

5.- Elaboratorul studiului :

S.C." REPCON "S.R.L.Braila, Str.Rosie, nr.2.

Cap. 2 - INFORMAȚII GENERALE DE CONȘTIINȚĂ

1. - Scurta descriere a informațiilor de proiect:

entitatea responsabilă cu implementarea proiectului:

În prezent pe Str. Mina Minovici, Nr.2., funcționează o clădire cu destinația »Centru social multifuncțional pentru comunitatea romi«, din Cartierul Lacu-Dulce, Braila .

Terenul pe care se afla amplasată clădirea se învecinează:

- La Nord: Consiliul local municipal Braila;
- La Sud: Consiliul local municipal Braila;
- La Est : Consiliul local municipal Braila;
- La Vest: Consiliul local municipal Braila.

Terenul este situat în municipiul Braila , în intravilanul localității.

Clădirea existentă are regim de înălțime Parter +Mansarda , având următoarele funcționalități:

- ❖ **Parter:** sala multifuncțională , educație remedială , hol grup sanitar și camera centrală termică ;
- ❖ **Mansarda:** educație pentru copii , educație sanitară , grup sanitar , hol.

Elementele de construcție ale clădirii existente :

- fundație (fundații din beton armat monolit);
- structura (cadre de beton armat , planșeu b.a.);
- pereți exteriori (zidărie ,caramida placat cu termoizolație);
- pereți interiori (panouri rigips);
- planșeu (beton armat);
- acoperis (sarpanta lemn);
- învelitoare (tabla cu amprenta de țigla);
- tamplarie (P.V.C. cu geam termopan).



Finisaje interioare:

- pardoseli (din parchet - deal, baie);
- pardoseli din parchet - toate incaperile;
- pereti (placaj fatanta - baie);
- pereti interiori - rigips + vops.lavabile (toate incaperile);
- tavane (plafon rigips - toate spatiile);
- tamplarie (usi si ferestre din PVC - toate spatiile);

Finisaje exterioare:

- pardoseli (marmura modulara - scari acces);
- pardoseli (beton + pavele - trotuare);
- pereti (polistiren 10 cm + tencuiala - la toate fatadele; placaj piatra - la socluri);
- acoperis (invelitoare tabla cu amprenta tigla - la tot acoperisul).

2.-Descrierea investitiei:

a).- concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala ,necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei , precum si scenariul tehnico-economic selectat :

Nu s-a efectuat studiu de prefezabilitate.

b).- scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse (in cazul in care , anterior studiului de fezabilitate ,nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung):

- Scenarii propuse (minimum doua):



- Amenajarea si dotarea unei sali de consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca ;
- Amenajarea si dotarea unei sali cu destinatie multifunctionala : sala de consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca ;
- Amenajarea si dotarea unei sali pentru oferirea de servicii de consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca ;
- Amenajarea si dotarea unei sali pentru oferirea de servicii de asistenta medicala primara pentru persoanele defavorizate ;
- Asigurarea si dotarea a doua sali adecvate pentru derularea unui program "after school" ;
- Aceasta extindere are ca scop satisfacerea nevoilor de servicii sociale pentru persoanele defavorizate ca atributie fundamentala a administratiei locale.

■ *Scenariul II – Fara investitie .*

■ *Scenariul recomandat de catre elaborator:*

Proiectatul recomanda realizarea *Scenariului I.*

■ *Avantajele scenariului recomandat :*

- Prin realizarea acestei investitii creste rolul social al polului de dezvoltare si a calitatii infrastructurii sociale la nvelul municipiului Braila si calitatea vietii;
- Persoanele defavorizate vor beneficia de asistenta medicala primara, de consiliere si de educare pentru igiena , sanatate si gasirea unui loc de munca si de servicii pentru pastrarea si mentinerea igienei.

c).- descriere constructiva , functionala si tehnologica, dupa caz:

Extinerea consta intr-un corp de cladire cu regim de inaltime P+M , avand urmatoarele functionalitati:

❖ Parter:

- P.1.- Sala de consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca ;

- P.2.- Sala cu destinație sportivă pentru persoanele de vârstă înaintată;
- P.3.- Sala de jocuri medicale pentru persoanele de vârstă înaintată;
- P.4.- Hol de acces, care face legătura între nivelul de la P.1.- și restul al celui proiectat;
- P.5.- Grup sanitar.

❖ Mansarda :

- P.4.- Hol acces;
- P.5.- Grup sanitar ;
- P.6.,P.7- Sali after school ;

Cap. 3.-DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI :

a).- zona si amplasamentul:

Judetul Braila, Municipiul Braila , Cart.Lacu Dulce,
Str. Mina Minovici, Nr.2.

b).- statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat:

Centrul social multifunctional este amplasat in Cart.Lacu Dulce , Str.Mina Minovici, Nr.2., se afla in administrarea Municipiului Braila .

c).- situatia ocuparilor definitive de teren :suprafata totala ,
reprezentand terenuri din intravilan/extravilan:

- Suprafata construita existenta $Sc_{ex}= 91,0mp$
- Suprafata construita proiectata $Sc_{pr}= 63,0mp$
- Suprafata desfasurata existenta $Sd_{ex}= 182,00mp$
- Suprafata desfasurata proiectata $Sd_{pr}= 126,0mp$
- Suprafata utila existenta $Su_{ex}= 132,71 mp$;
- Suprafata utila proiectata $Su_{pr}= 102,16 mp$



d) studii de teren:

- studii topografice cuprinzand planuri de poziție și amplasamentele construcțiilor în raport cu referința națională;

Studiul topo a fost realizat de SC "TOPO SURVEY" SRL (anexa planșă cu ridicarea topo).

- studiu geotehnic cuprinzand planuri cu amplasamentul forajelor, fiselor complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări;

Studiul geo a fost efectuat de SC "SOLTEST" SRL Braila și anexa documentația.

- alte studii de specialitate necesare, după caz:

S-a efectuat expertiza tehnică la clădirea existentă de către Expert Tehnic atestat MDRT (MLPAT București) - Cornel Beliciu.

Expertiza tehnică atașată la documentație.

Audit energetic efectuat de auditor energetic - Caragea Alexandru, atașată documentației.

Documentația pentru obținerea avizelor și acordurilor (inclusiv pentru obținerea avizului ISU) atașată documentației.

- e).- caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivelor de investiții, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare:



S.P.A. ITALIA - s.p.a. Roma

Proiectare, executie, montaj, reparatii, mentenanta
Sistemelor de Incalzire si Racire

Extinderea care se va realiza va avea :

o Regim de inaltime :	Etaj + Mansarda;
o Inaltime la nivel	- 2,80 m;
o Suprafata construita existenta	$S_{cex} = 91,0 \text{ mp}$
o Suprafata construita proiectata	$S_{cpr} = 63,0 \text{ mp}$
o Suprafata desfasurata existenta	$S_{dex} = 182,00 \text{ mp}$
o Suprafata desfasurata proiectata	$S_{dpr} = 126,0 \text{ mp}$
o Suprafata utila existenta	$S_{uex} = 132,71 \text{ mp};$
o Suprafata utila proiectata	$S_{upr} = 102,16 \text{ mp}$

Avand in vedere tema de proiectare , solutiile constructive sunt urmatoarele:

- Fundatie - fundatie din beton armat monolit ;
- Structura - cadre de beton armat , planseu din beton armat;
- Pereti exteriori - zidarie caramida placat cu termoizolatie ;
- Pereti interiori - panouri RIGIPS;
- Planseu - beton armat;
- Acoperis - sarpanta lemn;
- Invelitoare - tabla cu amprenta tigla;
- Tamplarie - P.V.C.

Finisaje interioare nou proiectate:

- **Pardoseli:**
 - pardoseli din gresie – grupuri sanitare , spalatorie, hol acces;
 - pardoseli din parchet – toate incaperile.
- **Pereti:**
 - placaj faianta – spalatorie, grupuri sanitare;
 - pereti int. RIGIPS + vops.lavabile – toate incaperile.
- **Tavane:**
 - plafon din RIGIPS – toate incaperile.
- **Tamplarie:**

- usi si ferestre PVC – toate incaperile

Finisaje exterioare nou proiectate:

- **Pardoseli:**

- pardoseli din beton –pavele – trotuare;

- **Pereti:**

- polistiren (10 cm)+tencuiala – toate fatadele ;

- placaj piatra - socluri .

- **Acoperis:**

- invelitoare tabla cu amprenta de tigla – tot acoperisul.

f).- situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum:

Cladirea exisetnta este racordata la reseaua de alimentare cu apa a municipiului , la reseaua de canalizare , la reseaua de alimentare cu energie electrica si la reseaua de gaze .

g).- concluziile evaluarii impactului asupra mediului:

Lucrarea nu are impact negativ asupra mediului.

CAP.4.- DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE:

Durata de realizare : 5 luni

Etaple principale de realizare a investitiei :

- rezistenta infrastructura ;
- rezistenta suprastructura ;
- inchidere si finisaje ;
- sarpanta si invelitoare ;
- alimentare apa, canalizare si sanitare ;
- instalatie termica ;
- instalatie electrica ;
- extindere instalatie utilizare gaze ;

Graficul de realizare a investitiei

GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI

[illegible]



REPCON S.R.L.

Strada 10, Nr. 10, 800000 Braila, Romania

ANEXA 1 - DETALIILE PROIECTULUI DE INVESTITIE

1. Totalizarea costurilor pe activitate de investiții pe anul 2013:

Total de la general : 530.445 mii lei, (424.597 mii euro) ; 1-904-4 (2701) / 29.03.2013, din care :

- cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului : 0,0 mii lei ;
- cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului : 0 mii lei ;
- cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica : 113,584 mii lei (23,711 mii euro);
- cheltuieli pentru investitia de baza : 431,861 mii lei. (97,755 mii euro) ;
- alte cheltuieli : 5,0 mii lei (1,132 mii euro) ;
- cheltuieli pentru probe tehnologice, teste si predare la beneficiar : 0 mii lei.

2. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei:

SPECIALITATE	AN I		TOTAL	
	mii lei	mii euro	mii lei	mii euro
Rezistenta infrastructura	42,546	9,631	42,546	9,631
Rezistenta suprastructura	27,061	6,125	27,061	6,125
Inchideri si finisaje	125,887	28,495	125,887	28,495
Sarpanta si invelitoare	31,921	7,226	31,921	7,226
Alimentare apa, canalizare si sanitare	18,835	4,263	18,835	4,263
Instalatie termica	15,053	3,407	15,053	3,407
Instalatie electrica	20,041	4,536	20,041	4,536
Extindere instalatie utilizare gaze	6,842	1,549	6,842	1,549
TOTAL	288,186	65,232	288,186	65,232

valorile nu includ TVA.

Cap.6.- ANALIZA COST BENEFICIU:

1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta

Identificarea investitiei : "Extindere, amenajare si dotare Centru Social Multifunctional cu 126,00 mp situat in municipiul Braila, str.Mina Minovici, nr.2" conform P.O.R.2007-20013, Axa Prioritara 1 - "Cresterea calitatii vietii" cu finantare in proportie de 80,35% din fonduri europene, 17,65 bugetul de stat si 2% din fonduri locale.



SCA. BRAILA - REPUBLICA ROMANIA
Calea Bucuresti 100, 800000 Braila
Tel. 0233 211111, 0233 211112, 0233 211113

(3) - Prezentare :

1. rezistența infrastructurii ;
2. rezistența suprastructurii ;
3. închidere și rețineri ;
4. șarpanta și învelitoare ;
5. alimentare apă, canalizare și sanitare ;
6. instalație termică ;
7. instalație electrică ;
8. extindere instalație utilizare gaze ;

Amenajarea imobilului este necesară pentru a pune la dispoziția familiilor cu venituri reduse de spații de servicii sociale.

Perioada de referință : 20 de ani.

2. Analiza opțiunilor:

Opțiunea I : investiție de 444,875 mii lei (exclusiv TVA), adică 100,699 mii euro (1 euro = 4,4187 lei la data de 29.03.2013).

Opțiunea II : fără proiect ; în această situație proiectul autorităților locale de incluziune socială a minorității rrom și de ajutorare a categoriilor defavorizate nu se vor realiza.

Propunem Opțiunea I întrucât utilitatea socială pentru categoria defavorizată (rroma) – cărora le este destinat este mare, impactul asupra imaginii comunității municipiului Braila fiind benefic.

Analiza cost-beneficiu financiară urmărește calcularea indicatorilor de performanță ai proiectului pe baza metodei fluxului net de numerar actualizat. Scopul analizei este de a utiliza previziunile fluxului de numerar al proiectului pentru a calcula ratele de randament și anume :

- venitul net actualizat al capitalului investit (VNA f/c) ;
- rata internă de rentabilitate financiară pentru total investiție (RIR f/c) ;
- venitul net financiar actualizat al capitalului propriu adus în realizarea investiției (VNA f/k) ;
- rata internă de rentabilitate financiară a capitalului propriu adus în realizarea investiției (RIR f/k) ;
- venitul net actualizat economic (VNAe) ;
- rata internă de rentabilitate economică (RIRe) ;



... ..

... ..

... ..

- nivelul scării indicelui în cazul în care se
investiții și/sau creșterea costului de exploatare
creșteri influențarea negativ indicatorii. O limită rezonabilă de prevedere o consider
creșterea de maximum 20% în ambele cazuri având în vedere instabilitatea
legislativă din țară și fluctuația ilogică a pietelor românești (inclusiv a materialelor
de construcții) – se ieftinesc inputurile dar outputurile cresc în continuare indiferent
ca teoria economică apreciază ca efectul ar trebui să fie contrar.

Conform Ordinului 863/2008 al MDLPL privind aplicarea HG 28/2008 și
Ghidului solicitantului-anexa 2 valorile indicatorilor pentru o investiție ieftină și
sustenabilă financiar și economic ulterior (în condițiile intervenției financiare din
partea fondurilor structurale) ar trebui să fie după cum urmează :

La analiza financiară :

$$VNAf/c < 0$$

$$RIRf/c < 5$$

La analiza economică :

$$VNAe > 0$$

$$RIRe > 5,5$$

$$B/C > 1$$

Având în vedere că investiția este un obiectiv social este de așteptat ca
valorile randamentelor calculate să nu se încadreze în valorile impuse întrucât
beneficiile financiare sunt reduse.

La proiecte de acest gen se urmărește utilitatea socială înainte de toate ;
aspectul rentabilității consideră ca fiind complet subsidiar.

Autoritatea contractantă are ca principale scopuri în două din fazele
implementării următoarele :

- în proiectare : adecvarea la necesitățile urmărite și limitarea costurilor la
necesitățile reale ;
- în execuție :ținerea sub control strict a costurilor pentru a se încadra în
devizul propus.

Ipoteze de baza luate in considerare :

Investitie	444,875	mii lei	conf.devizului
Cheltuieli investitia initiala (C+M)	288,186	mii lei	
Perioada de analiza	20	ani	
Durata de viata a Centrului	50	ani	
Data inceperii investitiei	2014	1 august	
Durata de realizare a investitiei	5	luni	
	5	luni	2014
Procent de realizare a investitiei	100%	in	2014
Prima de asigurare anuala	0,076%	din valoare de investitie	
Prima de asigurare anuala	0,338	mii lei	
Inflatie	3%	stabila	
Dur.recup.investitie	20	ani	
Amortizare	liniara	anexa 1-calcul amortizare	
Reparatie capitala la 15 ani	35%	din valoare investitie	
Cheltuieli reparatie capitala (preturi 2013)	155,706	mii lei	
Cheltuieli cu reparatii zone exterioare	3	mii lei / an, cu anul 2	

Alte elemente privind diversele cheltuieli privind functionarea Centrului precum si calculul tarifului pentru spalare sunt cuprinse in Anexa 2

1. orizontul de analiza este de 20 ani

Anul 2015 este primul an in care proiectul va genera rezultate financiar/economice.

2. costuri de intretinere si operare

Costurile operationale vor fi acoperite de catre Primarie si din fonduri europene ; tot in sarcina municipalitatii este si intretinerea zonei domeniului public aferent si a aleii de acces.

3. TVA : este de 24%, valoare acestei taxe este inclusa in valoarea totala a investitiei.

4. rata de actualizare utilizata este de 5% sau 5,5%.

Indicii de actualizare a veniturilor si cheltuielilor sunt :

	ANUL										
An	2015	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
valoare	1	1.050	1.103	1.158	1.216	1.276	1.340	1.407	1.477	1.551	1.629

	2001									
An	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
valoare	1.426	1.713	1.896	1.935	1.991	2.000	2.002	2.115	2.226	2.281

Analiza va fi realizata pentru urmatoarii 20 de ani dupa implementarea proiectului, anul 2015 fiind considerat anul 1. Valoarea reziduala a investitiei la sfarsitul celor 20 de ani este de 96,066 mii lei, calculata in tabelul din anexa 1 pentru o valoare a C+M a investitiei de 444,875 mii lei conform devizului.

3. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, venitul net actualizat financiar, rata interna de rentabilitate financiara si raportul cost-beneficiu

Costul unui proiect reprezinta suma costurilor investitiei si a costurilor de exploatare.

Costurile de investitiei sunt alcatuite din totalitatea cheltuielilor cu renovarea constructiei, achizitia de dotari conform devizului general si devizelor pe obiecte. Totalul cheltuielilor aferente lucrarilor este de 550,445 mii lei (valoare cu TVA).

In general costurile de exploatare sunt formate din :

- costuri operationale ;
- cheltuieli de intretinere anuale ;
- cheltuielile curente cu utilitatile (energie electrica, apa rece, canalizare, telefonie) ;
- alte cheltuieli (salubritate, materiale ptr.curatenie si intretinere), reparatii curente, reparatii capitale, costurile cu personalul.

Incepand cu anul 2 al orizontului de timp costurile cu reparatiile curente vor creste de la valoare 3 mii de lei in functie de rata inflatiei, intretinerea curenta asigurand mentinerea pe termen lung a bunei functionari ;

Reparatia capitala se va executa in anul 15 si va fi de 35% din valoarea investitiei adica 155,706 mii lei (augmentata la nivelul preturilor anului 2031);

Sustenabilitatea financiara a investitiei in perioada de dupa realizarea proiectului este in tabelul din anexa 4.

Profitabilitatea financiara a investitiei este cuantificata in tabelul din anexa 5 prin urmatoarii indicatori :

- VNAf/c, venitul net actualizat al capitalului investit : -3562,061 mii lei ;
- RIRf/c, rata interna de rentabilitate financiara calculata pentru ca VNA sa fie 0 are valoarea de 4,831.



REPCON®
Societate cu răspundere limitată
Sediu: Strada 10, Nr. 10, Sector 1, București, România
Telefon: 0211 411 11 11, Fax: 0211 411 11 12

Profitabilitatea poate fi evaluată în funcție de profitabilitatea financiară sau economică. Profitabilitatea financiară este evaluată în funcție de indicatorii financiari, iar profitabilitatea economică este evaluată în funcție de indicatorii economici.

Capitalul propriu investit : 5,754 de lei.

Indicatorii financiari ai profitabilității contribuției proprii investite :
din anexa 6) sunt :

- VNAf/k venitul net actualizat al capitalului propriu (7257,502 mil lei);
- RIRf/k rata internă de rentabilitate financiară a capitalului propriu pentru ca NPV să fie 0 are valoare de 5,133.

Observăm că valoarea venitului net actualizat este pozitivă adică are o valoare bună, la fel și rata internă de rentabilitate.

Avem în analiză o investiție într-un asezământ util social adică criteriile economice și financiare sunt irelevante.

4. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică : venitul net actualizat economic, rata internă de rentabilitate economică și raportul beneficiu/cost.

Spre deosebire de analiza financiară care prezintă doar aspectul profitabilității proiectului analiza economică prezintă și beneficiile și costurile sociale care se rasfrâng asupra comunității.

Analiza economică evaluează contribuția proiectului la bunăstarea economică a zonei fiind astfel efectuată în numele întregii societăți nu numai în numele beneficiarului infrastructurii ca în cazul analizei financiare.

Rata de actualizare utilizată în analiză se numește rata socială de actualizare. Pentru perioada 2007-2013 Comisia Europeană recomandă utilizarea unei rate de actualizare sociale de 5,5%.

Analiza economică a proiectului determină următorii indicatori economici pentru întreaga valoare a proiectului :

- venitul net actualizat economic (VNAe) ;
- rata internă de rentabilitate economică (RIRe) ;
- raportul beneficiu-cost (B/C).

Pentru determinarea performanțelor economice ale proiectului sunt necesare corecții atât pentru costuri cât și pentru venituri : corecția fiscală, corecțiile pentru externalități.

Trecerea de la analiza financiară la analiza economică se realizează în două etape :

a – corecția fiscală:

Fata de valorile rezultate din analiza financiară au loc ajustări :



- plata contribuțiilor la bugetul de stat și la bugetele locale;
- valoarea TVA – inclusiv D.D.T.
- cheltuielile cu întreținerea și repararea obiectivelor de investiție;
- scutirea TVA – circa 9,75 %;
- veniturile de redus cu valoarea TVA.

b – corecții pentru externalități

Putem centraliza trei categorii de beneficii, impacturi pozitive pe perioada construcției și pe perioada de viață a proiectului.

O primă categorie de beneficii se concretizează sub forma locurilor de muncă nou create în perioada de execuție a investiției precum și locurile de muncă create pentru exploatarea investiției (aici nu este cazul).

Sunt necesare 30 de locuri de muncă pe perioada execuției pentru care la un salariu de 1200 de lei brut se vor plăti în timpul realizării investiției în total taxe și impozite în valoare de 90,450 mii lei, conform calculului de mai jos :

		EXEC PROIECT
nr.locuri de munca		30
salariu mediu		1200
taxe salariat	27,33%	328
taxe firma	28,50%	342
total taxe salariat		670
total taxe lunare		20100
luni lucrate		4,5 luni
total taxe lucrare		90,450 mii lei

A doua categorie sunt beneficiile sociale :

- rezolvarea parțială a nevoilor de servicii sociale a unei categorii sociale defavorizate (inclusiv de etnie roma) ;
- creșterea gradului de igienă a zonei ;
- creșterea prestigiului municipiului ;
- creșterea gradului de apartenență și coeziune socială a comunității municipiului pentru populația roma.



Cele două tipuri de categorii sunt beneficiile de-a lungul timpului rezultate din utilizarea echipamentelor privind impactul asupra mediului și al portului de lucru în zona de lucru.

Aceste valori sunt incluse în anexa 7 privind evaluarea economică a indicatorilor economici :

- VIAe venitul net actualizat economic : 1333,258 mii lei ;
- RIRe rata internă de rentabilitate economică are valoarea de 3,763 mai mare decât rata de actualizare socială de 5,5% ;
- raportul B/C beneficii supra cost este de 1,398.

Valorile demonstrează încă o dată necesitatea accesării fondurilor nerambursabile pentru ca proiectul este important și are un impact relevant dar comunitatea locală nu are resurse iar veniturile viitoare nu sunt suficiente pentru a asigura mentenanța obiectivului.

5. Analiza de sensibilitate:

Analiza cost-beneficiu include evaluarea riscurilor : probabilitatea ca proiectul să aibă performanță satisfăcătoare în condițiile variației unor elemente economice.

Analiza de risc ia în calcul probabilitatea ca aceste variabile critice să evolueze.

Analiza sensibilității reprezintă impactul pe care schimbările presupuse ale variabilelor ce determină costuri de execuție și cheltuieli de exploatare îl au asupra indicatorilor economici.

Variabilele relevante utilizate în analiza sensibilității pot fi următoarele :

- creșterea populației ;
- creșterea salariilor chirieșilor angajați (pe termen mediu în România creșterile salariale sunt insignifiante pentru a genera macar balansarea cheltuielilor comunității în întreținerea zonelor publice) ;
- inflației și schimbările prețurilor bunurilor și serviciilor ;
- durata realizării investiției, întârzieri în realizarea, creșterea costului forței de muncă, altfel spus creșterea costului investiției ;
- creșterea costului exploatarei.

Aceste variabile sunt cumulate în doi factori de risc : creșterea costului investiției și creșterea costului exploatarei.



ANEXA 7.3.9 - 7.3.10
ANEXA 7.3.11 - 7.3.12
ANEXA 7.3.13 - 7.3.14

Planul 4 detine indiciile necesare pentru a se putea realiza o analiză de sensibilitate în ceea ce privește modificarea datelor de intrare.

-scenariul 1 : creșterea cu 20% a costului de investiție și a costului de exploatare alături de în scenariul de bază,

-scenariul 2 : cost de investiție scăzut de 20% și costul de exploatare cu 20% a costului de exploatare.

Astfel avem următorii indicatori (în anexe 7.3.9) :

Scenariul de bază (anexa 7) :

valoarea investiției	=	550.445,00 de lei
venitul net actualizat	=	1.385.268,00 de lei
rata internă de rentabilitate	=	5,763
raportul beneficiu/cost	=	1,398

Scenariul 1 (anexa 8) :

valoarea investiției	=	660.534,00 de lei
venitul net actualizat	=	1.330.403,00 de lei
rata internă de rentabilitate	=	5,641
raportul beneficiu/cost	=	1,119

Scenariul 2 (anexa 9) :

valoarea investiției	=	550.445,00 de lei
venitul net actualizat	=	1.318.753,00 de lei
rata internă de rentabilitate	=	5,618
raportul beneficiu/cost	=	1,089

Scenariile luate în considerare duc la valori valabile ale indicatorilor, compatibili cu elementele de eficiență financiară și economică.

Observăm totuși că indicatorii sunt mai sensibili (în sens negativ) la creșterea costurilor investiției decât la creșterea cheltuielilor de exploatare.

Concluzie : fără contribuția fondurilor nerambursabile investiția, cu o mare utilitate socială, nu se poate realiza.

anexa de la:

Avand in vedere ca proiectul este realizat de o echipa de profesioniști, stabilitatea proiectului din punct de vedere al realizării acestuia este legală.

Astfel pot apărea în cursul derulării investiției și în cursul exploatarei acesteia următoarele categorii de riscuri:

- riscuri tehnice: soluție tehnică eronată, greșeli de calcul, etapizare defectuoasă a lucrărilor;
- riscuri de execuție defectuoasă a unor categorii de lucrări;
- riscuri financiare de creștere pe termen scurt cu peste 10% atât a costului investiției cât și a costurilor de exploatare;
- posibilitatea schimbării neașteptate a legislației;
- creșterea în condiții de criză a ratei inflației, ducând la creșterea pretului materialelor;
- posibilele blocaje financiare datorate unei crize de lichidități;
- riscuri organizatorice (ținând de executant).

De aceea recomandăm respectarea de către executantul lucrării a normativelor și a legislației în vigoare, verificarea proiectului și buna planificare a etapelor de realizare a investiției.

Având în vedere că serviciile de proiectare sunt externalizate și sunt efectuate de o echipă de profesioniști și având în vedere că se va organiza o licitație pentru execuția proiectului pe baza anumitor criterii specifice considerăm că riscurile tehnice și organizatorice sunt minore.

Riscurile legale și juridice nu există întrucât clădirea este pendinte de Consiliul Local Municipal.

Cap.7. – SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI:

	%	mii lei	mii euro
fonduri europene	80,35%	231,557	52,414
fonduri de la bugetul de stat	17,65%	50,865	11,513
fonduri de la bugetul local	2%	5,764	1,305

valorile nu includ TVA.

Cap.8. – ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI:

1. numar de locuri de munca create in faza de executie : 30 salariatii pentru 5 luni ;
2. numar de locuri de munca create in faza de operare : 0 salariatii.

Cap.9. – PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI:

1. valoare totala (INV), inclusiv TVA : 550,445 mii lei (124,598 mii euro), din care
- constructii-montaj (C+M) : 357,351 mii lei (80,889 mii euro) ;
1euro=4,4178lei la 29.03.2013) ;
2. esalonare investitie (INV/C+M) : intreaga investitie va fi realizata in anul I ;
3. durata de realizare investitie : 5 luni ;
4. capacitati (in unitati fizice si valorice) :
 - suprafata extinsa : 126,00 mp
 - suprafata amenajat : 268,66 mp
 - personae deservite : 200
 - copii : 150
5. alti indicatori specifici domeniului in care este realizata investitia, dupa caz : nu este cazul.

Cap.10.– AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU:

Pentru realizarea investitiei se vor obtine urmatoarele avize si acorduri:

1. avizul beneficiarului de investitie privind necesitatea si oportunitatea investitiei ;
2. certificatul de urbanism emis de autoritatea administrativ teritoriala ;
3. avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie electrica, apa potabila, gaze naturale) ;
4. acord de mediu ;
5. alte avize si acorduri de principiu specifice.

*Intocmit,
Ing.D.Beliciu*

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului

curs euro 4.4173 lei din 4/10/2009

PAG.1

Nr. CRT	DENUMIREA capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari ptr.protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
TOTAL CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren, din care :	2.000	0.452	0.480	2.480	0.562
3.1.1	Studiu topografic	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
3.1.2	Studiu geotehnic	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
3.2	Taxe obtinere avize,acorduri, autorizatii	5.000	1.132	1.200	6.200	1.403
3.3	Proiectare si inginerie, din care :	76.600	17.338	18.384	94.984	21.501
3.3.1	Expertiza tehnica	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
3.3.2	Audit energetic	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
3.3.3	Studiu de fezabilitate	20.000	4.527	4.800	24.800	5.614
3.3.4	Documentatie ptr.obtinerea avize si acorduri (inclusiv ptr.obtinerea avizului ISU)	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
3.3.5	DTAC	5.000	1.132	1.200	6.200	1.403
3.3.6	PT+DE	21.000	4.753	5.040	26.040	5.894
3.3.7	Asistenta tehnica proiectant	10.000	2.264	2.400	12.400	2.807
3.3.8	Verificare proiect	17.600	3.984	4.224	21.824	4.940
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta, din care :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica, din care :	8.000	1.811	1.920	9.920	2.245
3.6.1	Dirigentie de santier	8.000	1.811	1.920	9.920	2.245
TOTAL CAPITOL 3		91.600	20.733	21.984	113.584	25.711
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli ptr.investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii, din care :	288.186	65.232	69.165	357.351	80.889
4.1.1	Rezistenta infrastructura	42.546	9.631	10.211	52.757	11.942
4.1.2	Rezistenta suprastructura	27.061	6.125	6.495	33.556	7.596
4.1.3	Inchideri si finisaje	125.887	28.495	30.213	156.100	35.334
4.1.4	Sarpanta si invelitoare	31.921	7.226	7.661	39.582	8.960
4.1.5	Alimentare apa, canalizare si sanitare	18.835	4.263	4.520	23.355	5.287
4.1.6	Instalatie termica	15.053	3.407	3.613	18.666	4.225
4.1.7	Instalatie electrica	20.041	4.536	4.810	24.851	5.625
4.1.8	Extindere instalatie utilizare gaze	6.842	1.549	1.642	8.484	1.920

CAPITOLUL 4 - Cheltuieli
pentru echipamente, utilaje, echipament
de transport, dotari

		1.11.11	1.11.12	1.11.13	1.11.14	1.11.15
4.1	Utilaje, echipamente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.2	Utilaje si echipament si furnici, cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje fara montaj si echip. de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Dotari	60.039	13.802	14.424	74.310	16.386
4.5	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4		340.275	70.834	83.536	431.361	97.755
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrari constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt.conexe organizarii de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, cost credit	5.000	1.132	0.000	5.000	1.132
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 5		5.000	1.132	0.000	5.000	1.132
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli ptr.probe tehnologice, teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatire personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL, din care :		444.875	100.699	105.570	550.445	124.598
C + M		288.186	65.232	69.165	357.351	80.889



DEVIZ

Obiect nr.1 Rezistenta infrastructurii

curs euro 4.411 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIRE capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	1. Lucrari de constructii					
1.1	Rezistenta infrastructura	42.546	9.631	10.211	52.757	11.942
	TOTAL 1	42.546	9.631	10.211	52.757	11.942
	2 Montaj utilaje tehnice					
	TOTAL 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3. Procurare					
3.1	Util.si echip.tehnol.si funct.cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje fara montaj si echip.de transp.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL 1+2+3	42.546	9.631	10.211	52.757	11.942



DEVIZ

Obiect nr.2 Rezistenta suprastructura

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	1. Lucrari de constructii					
1.1	Rezistenta suprastructura	27.061	6.125	6.495	33.556	7.596
	TOTAL 1	27.061	6.125	6.495	33.556	7.596
	2 Montaj utilaje tehnice					
	TOTAL 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3. Procurare					
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL 1+2+3	27.061	6.125	6.495	33.556	7.596

DEVIZ

Obiect nr.4 Sarpanta si invelitoare

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolului si subcapitolului de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Inchideri si finisaje	125.887	28.495	30.213	156.100	35.334
TOTAL 1		125.887	28.495	30.213	156.100	35.334
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		125.887	28.495	30.213	156.100	35.334



DEVIZ

Obiect nr.4 Sarpanta si invelitoare

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolului si subcapitolului de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Sarpanta si invelitoare	31.921	7.226	7.661	39.582	8.960
TOTAL 1		31.921	7.226	7.661	39.582	8.960
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		31.921	7.226	7.661	39.582	8.960

DEVIZ

Obiect nr.6 Instalatie termica

curs euro 4.4173 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Alimentare apa, canalizare si sanitar	18.835	4.263	4.520	23.355	5.287
TOTAL 1		18.835	4.263	4.520	23.355	5.287
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		18.835	4.263	4.520	23.355	5.287



DEVIZ

Obiect nr.6 Instalatie termica

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Instalatie termica	15.053	3.407	3.613	18.666	4.225
TOTAL 1		15.053	3.407	3.613	18.666	4.225
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		15.053	3.407	3.613	18.666	4.225

DEVIZ

Obiect nr.7 Lucrari electrice

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Instalatie electrica	20.041	4.536	4.810	24.851	5.625
TOTAL 1		20.041	4.536	4.810	24.851	5.625
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		20.041	4.536	4.810	24.851	5.625

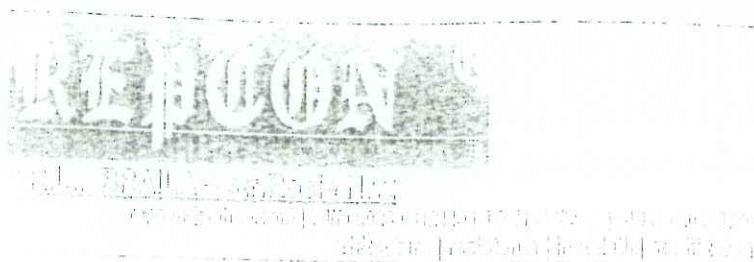


DEVIZ

Obiect nr.8 Extindere instalatie utilizare gaze

curs euro 4.4178 lei din 3/29/2013

NR. CRT	DENUMIREA capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fara TVA		TVA	VALOARE incl. TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1. Lucrari de constructii						
1.1	Extindere instalatie utilizare gaze	6.842	1.549	1.642	8.484	1.920
TOTAL 1		6.842	1.549	1.642	8.484	1.920
2. Montaj						
TOTAL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3. Procurare						
3.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 3		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL 1+2+3		6.842	1.549	1.642	8.484	1.920



ANEXA 1 DOTARI

P.1.- Sala consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca.

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire</i>	<i>Nr.Buc.</i>	<i>Valoare/Buc.</i>	<i>Valoare totala</i>
1.	Mese.	8	226	1.808
2.	Scaune.	16	73	1.168
3.	Masa lector.	1	172	172
4.	Scaun lector.	1	73	73
5.	Leptop.	1	1.200	1.200
6.	Videoproiector.	1	1.400	1.400
7.	Ecran.	1	1.200	1.200
8.	Flipchart.	1	300	300
9.	Dulap tip "Biblioteca".	1	1.145	1.145
10.	Cuier	1	55	55
11.	Cos de gunoi	1	20	20
	TOTAL	X	X	8.541

P.2.- Sala cu destinatie spalatorie pentru persoane defavorizate:

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire</i>	<i>Nr.Buc.</i>	<i>Valoare/Buc.</i>	<i>Valoare totala</i>
1.	Masini de spalat .	4	1.250	5.000
2.	Cos de gunoi.	1	20	20
	TOTAL	X	X	5.020



Ministerul Educației și Cercetării
 Autoritatea Națională de Cercetare Științifică
 Institutul Național de Cercetare Științifică

P.3.-Sala de activitate medicala primara pentru persoane defavorizate:

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire</i>	<i>Nr.Buc.</i>	<i>Valoare/Buc.</i>	<i>Valoare totala</i>
1.	Masa cu modul sertare.	1	430	430
2.	Scaun.	1	73	73
3.	Pat medical.	1	730	730
4.	Dulap medicamente.	1	145	145
5.	Dulap fise.	1	790	790
6.	Cuier.	1	55	55
7.	Cos de gunoi	1	20	20
8.	Aparat glicemie.	1	160	160
9.	Aparat tensiune.	1	300	300
10.	Termometru.	1	27	27
11.	Cantar.	1	150	150
12.	Stetoscop.	1	200	200
	TOTAL	X	X	3.080

P.6.- Sala after school:

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire</i>	<i>Nr.Buc.</i>	<i>Valoare/Buc.</i>	<i>Valoare totala</i>
1.	Pupitre + Scaune.	12	153	1.836
2.	Catedra.	1	350	350
3.	Scaun.	1	73	73
4.	Tabla neagra.	1	150	150
5.	Cuier.	1	55	55
6.	Dulap.	1	460	460
7.	Cos de gunoi	1	20	20
8.	Leptop.	1	1.200	1.200



Ministerul Educației și Cercetării

Ministerul Educației și Cercetării

Ministerul Educației și Cercetării

	TOTAL			
--	-------	--	--	--

P.7.- Sala after school:

Nr. Crt.	Denumire	Nr.Buc.	Valoare/Buc.	Valoare totala
1.	Pupitre + Scaune.	12	153	1.836
2.	Catedra.	1	350	350
3.	Scaun.	1	73	73
4.	Tabla neagra.	1	150	150
5.	Cuier.	1	55	55
6.	Dulap.	1	460	460
7.	Cos de gunoi	1	20	20
8.	Leptop.	1	1.200	1.200
	TOTAL	X	X	4.144

P.4.- Hol de acces etaj :

Nr. Crt.	Denumire	Nr.Buc.	Valoare/Buc.	Valoare totala
1.	Bancuta pentru hol	1	460	460
2.	Copiator.	1	900	900
	TOTAL	X	X	1.360

- Platforma pentru scara
pentru persoane cu handicap = 31.000
- Centrala termica: = 2.800

TOTAL = 33.800
TOTAL GENERAL(fara TVA) = 60.089
TOTAL GENERAL(cu TVA) = 74.510

Intocmit,

ANEXA II

CALCUL VALOARE REZIDUALA A INVESTITIEI

ANUL												
	an	referinta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
an	2014											
valoare	288.186		278.580	268.974	259.368	249.762	240.156	230.550	220.944	211.338	201.732	192.126

an referinta		ANUL									
an	2014	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
valoare	288.186	182.520	172.914	163.308	153.702	144.096	134.490	124.884	115.278	105.672	96.065

CALCUL VENITURI din INCHIRIEREA MASINILOR DE SPALARE

PREMISE

pers.defavorizate, din care :	A	200	
copii	B	150	data/saptamana
maturi	=A-B	50	
1 persoana spala	C	1	data/saptamana
pret 1 kwh	D	0.44	lei
pret 1 litru apa	E	0.7	lei
consum en.el. 1 spalare	F	1	kwh
consum apa	G	5	litri
pret 1 punga detergent	H	35	lei
cant.1 punga detergent	I	4	kg
cant.1 spalare	J	100	gr
nr.saptamani/luna	K	4.5	

CALCULE TAXA SPALARE

1 punga detergent	$L=I/J$	40	spalari
ptr. 1 spalare			
cheltuieli detergent	$M=H/L$	0.88	lei
cheltuieli en.el.	$N=D \times F$	0.44	lei
cheltuieli apa	$O=E \times G$	3.50	
total cheltuieli	$P=M+N+O$	4.82	lei
tva	$R=P \times 0,24$	1.16	lei
cost	$S=P+R$	5.98	lei
taxa spalare	=rotunjire(S)	6.00	lei/spalare

venit/luna	$U=B \times I \times P$	1350	lei
venit	$V=U \times 12$	16200	lei

ANEXA 2

12.9.2

VENITURI anuale din spalare in urmatoarii pe 20 de ani

anul 1 (2015)	16.200	mii lei
anul 2	17.861	mii lei
anul 3	18.754	mii lei
anul 4	19.691	mii lei
anul 5	20.676	mii lei
anul 6	21.710	mii lei
anul 7	22.795	mii lei
anul 8	23.935	mii lei
anul 9	25.132	mii lei
anul 10	26.388	mii lei
anul 11	27.312	mii lei
anul 12	28.268	mii lei
anul 13	29.257	mii lei
anul 14	30.281	mii lei
anul 15	31.341	mii lei
anul 16	32.438	mii lei
anul 17	33.573	mii lei
anul 18	34.748	mii lei
anul 19	35.964	mii lei
anul 20	37.223	mii lei

CHELTUIELI SERVICII CONSILIERE si EDUCARE

consultanti	A	2	
salariu net	B	1081	lei
total taxe	C	848	lei
cheltuieli consultanta/luna	$D = A \times (B + C)$	3.858	mii lei
cheltuieli consultanta/an	$D \times 12$	46.296	mii lei

CHELTUIELI SERVICII ASISTENTA MEDICALA

medic (1/2 norma)	A	1	
asistent (1/2 norma)	B	1	
salariu net medic	C	436	lei
salariu net asistent	D	278	lei
total taxe/luna	E	539	lei
chelt.serv.medicale/luna	$F=A \times C + B \times D + E$	1.253	mii lei
chelt.serv.medicale/an	$F \times 12$	15.036	mii lei

CHELTUIELI PROGRAM AFTER SCHOOL

nr.copii/educator	A	25	
educatori	B	6	
salariu net educator/luna	C	950	lei
total taxe/luna	D	524	lei
total cheltuieli/luna	$E=B(C+D)$	8.844	mii lei
total cheltuieli/an	$E \times 12$	106.128	mii lei

ANEXA 3

COSTURILE EXPLOATARE SI VENITURI (mii lei)

Anul	2014									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CHELTUIELI INVESTITIE										
obtinerea si amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
proiectare si asistenta tehnica	91.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
investitia de baza	348.275	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
alte:	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
probe tehnol., teste si predare la benef.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CHELT.INVESTITIE	444.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.000	0.338	0.373	0.411	0.431	0.453	0.476	0.498	0.523	0.547
mentenanta spatii de circulatie publica	0.000	0.000	3.308	3.473	3.647	3.829	4.020	4.221	4.432	4.653
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii consiliere si educare	0.000	46.296	48.611	53.593	56.273	59.087	62.041	65.145	68.399	71.793
cheltuieli servicii asistenta medicala	0.000	15.036	15.788	17.406	18.276	19.190	20.150	21.157	22.213	23.329
cheltuieli program after school	0.000	106.128	111.434	122.856	128.999	135.449	142.222	149.333	156.789	164.593
TOTAL COSTURI	444.875	167.798	179.206	197.740	207.627	218.008	228.903	240.354	252.271	264.714
VENITURI										
taxe spalare	0.000	16.200	17.861	19.691	20.676	21.710	22.795	23.933	25.126	26.374
TOTAL VENITURI	0.000	16.200	17.861	19.691	20.676	21.710	22.795	23.933	25.126	26.374

ANEXA 3

COSTURI EXPLOATARE SI VENITURI (mii lei)

FA.92

Anul	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CHELTUIELI INVESTITIE										
obtinerea si amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
proiectare si asistenta tehnica	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
investitia de baza	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
alte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
probe tehnol., teste si predare la benef.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CHELT.INVESTITIE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.570	0.590	0.610	0.632	0.654	0.677	0.700	0.725	0.750	0.777
mentenanta spatii de circulatie publica	4.887	5.058	5.235	5.418	5.608	5.804	6.007	6.217	6.435	6.660
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	301.231	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii consiliere si educare	75.411	78.051	80.782	83.610	86.536	89.565	92.700	95.944	99.302	102.770
cheltuieli servicii asistenta medicala	24.492	25.349	26.237	27.155	28.105	29.089	30.107	31.161	32.251	33.380
cheltuieli program after school	172.871	178.922	185.184	191.666	198.374	205.317	212.503	219.941	227.659	235.668
TOTAL COSTURI	278.231	287.969	298.048	308.480	319.508	330.451	342.017	353.960	366.377	379.277
VENITURI										
taxe spalare	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.740	35.940	37.177
TOTAL VENITURI	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.740	35.940	37.177

ANEXA 4

SUSTENABILITATE FINANCIARA INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

PAGE 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ANUL										
TOTAL VALOARE INVESTITIE(cu TVA)	550.445	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.338	0.373	0.391	0.411	0.431	0.453	0.476	0.499	0.524	0.551
mentenanta spatii de circulatie publica	0.000	3.000	3.308	3.473	3.647	3.829	4.020	4.221	4.432	4.654
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii consiliere si educare	46.296	48.611	51.041	53.593	56.273	59.087	62.041	65.143	68.400	71.829
cheltuieli servicii asistenta medicala	15.036	15.788	16.577	17.406	18.276	19.190	20.150	21.157	22.215	23.326
cheltuieli program after school	106.128	111.434	117.006	122.856	128.999	135.449	142.222	149.333	156.799	164.629
TOTAL CHELTUIELI	718.243	779.206	833.323	897.740	967.627	1.042.008	1.118.908	1.200.354	1.287.371	1.384.990
Finantare POR (80,35%)	231.557	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget stat (17,65%)	50.865	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (2%)	5.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse proprii	16.200	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.389
TOTAL VENITURI	304.386	376.661	416.508	466.382	517.352	570.420	626.890	686.930	750.264	817.778
Flux net numerar actualizat	16.200	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.389
Flux net numerar neactualizat	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200
Flux net numerar cumulat neactualizat	32.400	34.061	34.954	35.891	36.876	37.910	38.995	40.125	41.307	42.542

ANEXA 4

SUSTENABILITATE FINANCIARA INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

PA/3.2

	Anul										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TOTAL VALOARE INVESTITIE(cu TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
asigurari anuale	0.570	0.590	0.610	0.632	0.654	0.677	0.700	0.725	0.750	0.777	
mentenanta spatii de circulatie publica	4.887	5.058	5.235	5.418	5.608	5.804	6.007	6.217	6.435	6.664	
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	301.231	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
cheltuieli servicii consiliere si educare	75.411	78.051	80.782	83.610	86.536	89.565	92.700	95.944	99.302	102.773	
cheltuieli servicii asistenta medicala	24.492	25.349	26.237	27.155	28.105	29.089	30.107	31.161	32.251	33.379	
cheltuieli program after school	172.871	178.922	185.184	191.666	198.374	205.317	212.503	219.941	227.639	235.600	
TOTAL CHELTUIELI	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.367	
Finantare POR (80,35%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Finantare buget stat (17,65%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Finantare buget local (2%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Surse proprii	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223	
TOTAL VENITURI	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223	
Flux net numerar actualizat	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223	
Flux net numerar neactualizat	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	
Flux net numerar cumulat neactualizat	43.512	44.468	45.457	46.481	47.541	48.633	49.773	50.948	52.164	53.417	

ANEXA 5

PROFITABILITATE FINANCIARA INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

PAG. 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anul										
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)	550.445	0.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.338	0.373	0.391	0.411	0.431	0.453	0.476	0.499	0.524	0.551
mentenanta spatii de circulatie publica	0.000	3.000	3.308	3.473	3.647	3.829	4.020	4.221	4.432	4.654
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii consiliere si educare	46.296	48.611	51.041	53.593	56.273	59.087	62.041	65.143	68.400	71.820
cheltuieli servicii asistenta medicala	15.036	15.788	16.577	17.406	18.276	19.190	20.150	21.157	22.215	23.336
cheltuieli program after school	106.128	111.434	117.006	122.856	128.999	135.449	142.222	149.333	156.799	164.629
TOTAL CHELTUIELI	718.243	719.206	719.323	719.740	719.627	719.208	718.908	718.354	717.371	715.990
Finantare POR (val.eligibila x 98%)	231.557	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (val.eligibila x 2%)	50.865	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (chelt.neeligib.fara TVA)	5.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse proprii	16.200	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.388
TOTAL VENITURI	304.386	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.388
Flux net numerar actualizat	-413.857	-161.345	-170.569	-180.049	-189.951	-200.298	-211.113	-222.419	-234.239	-246.602
Flux net numerar neactualizat	-413.857	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200
Flux net numerar cumulat neactualizat	-413.857	-397.657	-381.457	-365.257	-349.057	-332.857	-316.657	-300.457	-284.257	-268.057

VNA f/c - venitul net actualizat calculat la total valoare investitie	-3562.061	mii lei
RIR f/c - rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investitie	4.831%	

ANEXA 5

PROFITABILITATE FINANCIARA INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

PAG. 2

Anul	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.570	0.590	0.610	0.632	0.654	0.677	0.700	0.725	0.750	0.777
mentenanta spatii de circulatie publica	4.887	5.058	5.235	5.418	5.608	5.804	6.007	6.217	6.435	6.660
reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	301.231	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii consiliere si educare	75.411	78.051	80.782	83.610	86.536	89.565	92.700	95.944	99.302	102.772
cheltuieli servicii asistenta medicala	24.492	25.349	26.237	27.155	28.105	29.089	30.107	31.161	32.251	33.380
cheltuieli program after school	172.871	178.922	185.184	191.666	198.374	205.317	212.503	219.941	227.639	235.606
TOTAL CHELTUIELI	278.231	287.969	298.048	308.480	320.508	330.451	342.017	353.988	366.377	378.267
Finantare POR (val.eligibila x 98%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (val.eligibila x 2%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (chelt.neeligib.fara TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse proprii	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223
TOTAL VENITURI	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223
Flux net numerar actualizat	-250.919	-259.701	-268.791	-278.199	-289.167	-298.013	-308.444	-319.240	-330.413	-342.044
Flux net numerar neactualizat	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200
Flux net numerar cumulat neactualizat	-251.857	-235.657	-219.457	-203.257	-187.057	-170.857	-154.657	-138.457	-122.257	-106.057

mii lei

VNA f/c - venitul net actualizat calculat la total valoare investitie	-3562.061
IRR f/c - rata internă de rentabilitate calculata la total valoare investiti	4.831%

ANEXA 6

PROFITABILITATE CONTRIBUTIE PROPRIE INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

PAG. 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anul										
CONTRIBUTIA PROPRIE										
anortizare	5.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
mentenanta spatii de circulatie publica	0.338	0.373	0.391	0.411	0.431	0.453	0.476	0.499	0.524	0.551
reparatii capitale	0.000	3.000	3.308	3.473	3.647	3.829	4.020	4.221	4.432	4.654
cheltuieli servicii consiliere si educare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii asistenta medicala	46.296	48.611	51.041	53.593	56.273	59.087	62.041	65.143	68.400	71.820
cheltuieli program after school	15.036	15.788	16.577	17.406	18.276	19.190	20.150	21.157	22.215	23.326
TOTAL CHELTUIELI	106.128	111.434	117.006	122.856	128.999	135.449	142.222	149.333	156.799	164.639
Finantare POR (val.eligibila x 98%)	173.562	179.206	188.323	197.740	207.627	218.008	228.908	240.354	252.371	264.990
Finantare buget local (val.eligibila x 2%)	231.557	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (chelt.neeligib.fara TVA)	50.865	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse proprii	5.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL VENITURI	16.200	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.383
Flux net numerar actualizat	304.386	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.383
Flux net numerar neactualizat	130.824	-161.345	-169.569	-178.049	-186.951	-196.298	-206.113	-216.419	-227.239	-238.602
Flux net numerar cumulat neactualizat	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824
	130.824	261.648	392.472	523.296	654.120	784.944	915.768	1046.592	1177.416	1308.240

mii lei

VNA f/k - venitul net actualizat al capitalului (contributia proprie)	7257.502
RIR f/k - rata internă de rentabilitate a capitalului (contributia proprie)	5.133%

ANEXA 6

PROFITABILITATE CONTRIBUTIE PROPRIE INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare 5%

2022

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anul										
CONTRIBUTIA PROPRIE										
amortizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
asigurari anuale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
met-tenanta spatii de circulatie publica	0.570	0.590	0.610	0.632	0.654	0.677	0.700	0.725	0.750	0.777
reparaatii capitale	4.887	5.058	5.235	5.418	5.608	5.804	6.007	6.217	6.435	6.660
cheltuieli servicii consiliere si educare	0.000	0.000	0.000	0.000	301.231	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
cheltuieli servicii asistenta medicala	75.411	78.051	80.782	83.610	86.536	89.565	92.700	95.944	99.302	102.776
cheltuieli program after school	24.492	25.349	26.237	27.155	28.105	29.089	30.107	31.161	32.251	33.380
TOTAL CHELTUIELI	172.871	178.922	185.184	191.666	198.374	205.317	212.503	219.941	227.639	235.606
Finantare POR (val.eligibila x 98%)	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.267
Finantare buget local (val.eligibila x 2%)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Finantare buget local (chelt.neeligib.fara TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse proprii	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223
TOTAL VENITURI	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.223
Flux net numerar actualizat	-250.919	-259.701	-268.791	-278.199	-589.167	-298.013	-308.444	-319.240	-330.413	-438.044
Flux net numerar neactualizat	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824	130.824
Flux net numerar cumulat neactualizat	1439.064	1569.888	1700.712	1831.536	1962.360	2093.184	2224.008	2354.832	2485.656	2617.480

mii lei

VN A f/k - venitul net actualizat al capitalului (contributia proprie)	7257.502
RIR f/k - rata internă de rentabilitate a capitalului (contributia proprie)	5.133%

RATA RENTABILITATE ECONOMICA INTERNA INVESTITIE (mii lei)

5.5%

PHOTO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
550.445	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173.562	179.206	188.323	197.740	207.627	218.008	228.908	240.354	252.371	264.990
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
724.007	179.206	188.323	197.740	207.627	218.008	228.908	240.354	252.371	264.990

TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)
Cheletuilei exploatare
Cheletuilei externe (poluare)
TOTAL CHELTUIELI

corectificale		valoarea TVA											
Reducerea valorii investitiei cu valoarea TVA	24%	105.570	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducerea cheltuieli exploatare	24%	41.655	43.009	45.198	47.458	49.830	52.322	54.938	57.683	60.569	63.596	66.766	70.080
Reducerea cheltuieli reparatii curente	24%	0.000	0.720	0.794	0.833	0.875	0.919	0.965	1.013	1.064	1.117	1.174	1.233
Reducerea cheltuieli reparatii capitale	24%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducerea cheltuieli personal	28.35%	47.475	49.849	52.341	54.958	57.706	60.591	63.621	66.802	70.142	73.649	77.333	81.197

Impozit pe locuri de munca nou create	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Beneficiu	194.700	93.578	98.333	103.249	108.412	113.832	119.524	125.500	131.775	138.364
Venituri	304.386	17.861	18.754	19.691	20.676	21.710	22.795	23.935	25.132	26.388
TOTAL VENITURI	499.086	111.439	117.087	122.940	129.088	135.542	142.319	149.435	156.907	164.752
Flux net numerar	-224.921	-67.767	-71.237	-74.799	-78.539	-82.466	-86.590	-90.919	-95.464	-100.204

VNA _c – venitul net actualizat economic	1385.268
RIR _e – rata internă de rentabilitate economică	5.763%
B/C – raportul beneficiu/cost	1.398

ANEXA 7

RATA RENTABILITATE ECONOMICA INTERNA INVESTITIE (mii lei)

rata de actualizare sociala

5.5%

PAGE 2

Anul	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cheltuieli exploatare	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.267
Cheltuieli externe (poluare)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CHELTUIELI	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.267
<i>corectii fiscale</i>										
Reducerea valorii investitiei cu valoarea TVA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli exploatare	66.775	69.113	71.532	74.035	148.922	79.308	82.084	84.957	87.931	114.044
Reducere cheltuieli reparatii curente	1.173	1.214	1.256	1.300	1.346	1.393	1.442	1.492	1.544	1.595
Reducere cheltuieli reparatii capitale	0.000	0.000	0.000	0.000	72.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli personal	77.332	80.038	82.840	85.739	88.740	91.846	95.060	98.387	101.831	105.395
<i>corectii pfi: externalitati</i>										
Impozite pe locuri de munca nou create	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Beneficii	145.280	150.365	155.627	161.074	311.303	172.547	178.586	184.637	191.306	221.057
Venituri	27.312	28.268	29.257	30.281	31.341	32.438	33.573	34.748	35.964	37.224
TOTAL VENITURI	172.592	178.633	184.884	191.355	342.644	204.985	212.159	219.585	227.270	258.281
Flux net numerar	-105.639	-109.337	-113.164	-117.124	-277.864	-125.466	-129.858	-134.343	-139.107	-143.986

mii lei

VNAe - venitul net actualizat economic	1385.27
RIRe - rata internă de rentabilitate economică	5.763%
B/C - raportul beneficiu/cost	1.40

ANEXA 3

ANALIZA de SENZITIVITATE - scenariul : 120% cost investitie

rata de actualizare sociala

5.5%

24.3.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)	660.534	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cheltuieli exploatare	173.562	179.206	188.323	197.740	207.627	218.008	228.908	240.354	252.371	264.990
Cheltuieli externe (poluare)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CHELTUIELI	834.096	179.206	188.323	197.740	207.627	218.008	228.908	240.354	252.371	264.990

corectia fiscala

Reducerea valorii investitiei cu valoarea TVA	24%	105.570	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli exploatare	24%	41.655	43.009	45.198	47.458	49.830	52.322	54.938	57.685	60.569
Reducere cheltuieli reparatii curente	24%	0.000	0.720	0.794	0.833	0.875	0.919	0.965	1.013	1.117
Reducere cheltuieli reparatii capitale	24%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli personal	28.35%	47.475	49.849	52.341	54.958	57.706	60.591	63.621	66.802	70.142

corectia pfi externalizati

Impozit pe locuri de munca nou create		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Beneficiu		194.700	93.578	98.333	103.249	108.412	113.832	119.524	125.500	131.775
Venituri	24%	73.053	4.287	4.501	4.726	4.962	5.210	5.471	5.744	6.032
TOTAL VENITURI		267.752	97.865	102.833	107.975	113.374	119.043	124.995	131.244	137.807
Flux net numerar		-566.344	-81.341	-85.490	-89.765	-94.253	-98.965	-103.914	-109.109	-114.565

mii lei

VNAe - venitul net actualizat economic	1330.403
RIRe - rata internă de rentabilitate economica	5.641%
B/C - raportul beneficiu/cost	1.119

ANEXA 8

ANALIZA de SENZITIVITATE - scenariul : 120% cost investitie
rata de actualizare sociala 5.5%

PAG. 2

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cheltuieli exploatare	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.267
Cheltuieli externe (poluare)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CHELTUIELI	278.231	287.969	298.048	308.480	620.508	330.451	342.017	353.988	366.377	475.267

corectii fiscale

Reducerea valorii investitiei cu valoarea TVA	24%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli exploatare	24%	66.775	69.113	71.532	74.035	148.922	79.308	84.957	87.931	114.064
Reducere cheltuieli reparatii curente	24%	1.173	1.214	1.256	1.300	1.346	1.393	1.442	1.544	1.592
Reducere cheltuieli reparatii capitale	24%	0.000	0.000	0.000	0.000	72.296	0.000	0.000	0.000	0.000
Reducere cheltuieli personal	28.35%	77.332	80.038	82.840	85.739	88.740	91.846	95.060	101.331	105.595

corectii pfi:externalitate

Impozit pe locuri de munca nou create		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Beneficii		145.280	150.365	155.627	161.074	311.303	172.547	178.586	191.506	221.057
Venituri	24%	6.555	6.784	7.022	7.267	7.522	7.785	8.058	8.531	8.974
TOTAL VENITURI		151.835	157.149	162.649	168.342	318.825	180.332	186.644	199.937	229.931
Flux net numerar		-126.396	-130.820	-135.399	-140.138	-301.683	-150.119	-155.374	-166.440	-245.270

mii lei

VNAe - venitul net actualizat economic	1330.403
RIRe - rata internă de rentabilitate economică	5.641%
B/C - raportul beneficiu/cost	1.119

ANEXA 9

ANALIZA de SENZITIVITATE - scenariul 2

120% cost exploatare

rata de actualizare sociala

5.5%

PAG. 1

Anul											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)											
550.445	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
208.274	215.047	225.988	237.288	249.152	261.609	274.690	288.424	302.846	317.933		
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
758.719	215.047	225.988	237.288	249.152	261.609	274.690	288.424	302.846	317.933		
corectii fiscale											
105.570	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
41.655	43.009	45.198	47.458	49.830	52.322	54.938	57.635	60.569	63.593		
0.000	0.720	0.794	0.833	0.875	0.919	0.965	1.013	1.064	1.117		
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47.475	49.849	52.341	54.958	57.706	60.591	63.621	66.802	70.142	73.649		
corectii pfr externalitati											
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
194.700	93.578	98.333	103.249	108.412	113.832	119.524	125.500	131.775	138.364		
73.053	4.287	4.501	4.726	4.962	5.210	5.471	5.744	6.032	6.343		
267.752	97.865	102.833	107.975	113.374	119.043	124.995	131.244	137.807	144.707		
-490.967	-117.182	-123.155	-129.313	-135.778	-142.566	-149.695	-157.180	-165.039	-173.279		

mii lei

VNAe - venitul net actualizat economic	1318.753
RIRe - rata internă de rentabilitate economică	5.618%
E/C - raportul beneficiu/cost	1.089

ANEXA 9

ANALIZA de SENZITIVITATE - scenariul 2

120% cost exploatare

rata de actualizare sociala

5.5%

PAGE 2

		Anul												
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TOTAL VALOARE INVESTITIE (cu TVA)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
Cheltuieli exploatare		333.877	345.563	357.658	370.176	744.610	396.542	410.421	424.785	439.653	570.320			
Cheltuieli externe (poluare)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
TOTAL CHELTUIELI		333.877	345.563	357.658	370.176	744.610	396.542	410.421	424.785	439.653	570.320			
corectii fiscale														
Reducerea valorii investitiei cu valoarea TVA		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
Reducerea cheltuieli exploatare		66.775	69.113	71.532	74.035	148.922	79.308	82.084	84.957	87.931	114.064			
Reducerea cheltuieli reparatii curente		1.173	1.214	1.256	1.300	1.346	1.393	1.442	1.492	1.544	1.598			
Reducerea cheltuieli reparatii capitale		0.000	0.000	0.000	0.000	72.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
Reducerea cheltuieli personal		77.332	80.038	82.840	85.739	88.740	91.846	95.060	98.387	101.831	105.395			
corectii de evaluatii														
Impozit pe locuri de munca nou create		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
Beneficiu		145.280	150.365	155.627	161.074	311.303	172.547	178.586	184.837	191.306	221.057			
Venituri		6.555	6.784	7.022	7.267	7.522	7.785	8.058	8.340	8.631	8.923			
TOTAL VENITURI		151.835	157.149	162.649	168.342	318.825	180.332	186.644	193.176	199.937	229.980			
Flux net numerar		-182.042	-188.414	-195.009	-201.834	-425.785	-216.210	-223.777	-231.609	-239.736	-248.224			

mii lei

VNAe - venitul net actualizat economic	1318.753
RIRe - rata internă de rentabilitate economică	5.618%
B/C - raportul beneficiu/cost	1.089



PROIECT DE AMPLASAMENT

DATE GENERALE:

- Amplasament: Municipiul Braila, Jud.Braila.
- Destinatia: EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.
- Beneficiar: MUNICIPIUL BRAILA.
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2., Tel/fax.:0239-612449.
- Proiect: 2/2013.

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru o " Extindere Centru Social Multifunctional Lacu-Dulce ", amplasat in judetul Braila , pe terenul proprietate asolicitantului MUNICIPIUL BRAILA.

Terenul unde se va executa extinderea are urmatoorii vecini:

- La Nord: Consiliul local municipal Braila;
- La Sud: Consiliul local municipal Braila;
- La Est : Consiliul local municipal Braila;
- La Vest: Consiliul local municipal Braila.

Categoria de importanta "C" -normala, stabilita conform "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor " , elaborat de I.N.C.E.R.C.-Aprilie 1996 , aprobat prin H.G.R. Nr.766/1997.

Clasa de importanta : "III" , stabilita conform P.100/1-2006 .

Grad de rezistenta la foc : "III" , stabilit conform P.118/1999 .

Categoria de pericol la incendiu : "risc mic de incendiu " .

Regimul de inaltime al constructiei: "P+M".

Solutiile constructive si functionalul respecta tema avizata de beneficiar..

"Extinderea centrului social multifunctional Lacu -Dulce" va fi o cladire cu regim de inaltime P+M , avand urmatoarele functionalitati :

REPCON®

REPCON® - MANSARDA

PARTI:

- ❖ *Hol de acces* – care va face legatura între corpul de cladire existent si cel nou proiectat;
- ❖ *Sala cu destinatie spalatorie* – pentru persoane defavorizate;
- ❖ *Sala de consiliere si educare* – pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca;
- ❖ *Sala de asistenta medicala primara* – pentru persoane defavorizate;
- ❖ *Grupuri sanitare*.

MANSARDA:

- ❖ *Hol de acces* – care va face legatura între corpul de cladire existent si cel nou proiectat;
- ❖ *2 Sali* – pentru derularea programului "AFTER SCHOOL";
- ❖ *Grupuri sanitare*.

Constructia ce se va realiza va avea urmatoarele elemente de constructie:

- **Fundatie** :fundatii din beton armat monolit;
- **Structura**: cadre de beton armat, planseu din beton armat;
- **Pereti exteriori** : zidarie caramida placat cu termoizolatie ;
- **Planseu**: beton armat;
- **Acoperis**: sarpanta lemn ;
- **Invelitoare** : tabla cu amprenta de tigla.
- **Tamplarie** : PVC cu geam termopan;
- **Finisajele interioare** : vor fi dupa cum urmeaza:
 - **Pardoseli din gresie**: -grup sanitar; holuri acces; spalatorie; sala de asistenta medicala;
 - **Pardoseli din parchet** : -sala consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasirea unui loc de munca ; sala pentru derularea programului "After School" ;
 - **Pereti placaj faianta** : -grup sanitar si spalatorie
 - **Pereti interior (rigips+vopsea lavabila)** : -toate incaperile;
 - **Tavane** : plafon din rigips;
 - **Tamplarie** : usi si ferestre din P.V.C.

REPCON[®]

REPCON - 1990

▪ *Finisajele interioare:*

- *Pardoseli:* - pardoseli din marmura modulară + scut de beton;
- pardoseli din beton + pazele din beton;
- *Pereti:* - polistiren (10 cm) + tencuiala;
- placaj piatra + socluri.
- *Acoperis:* - învelitoare din tablă cu amprentă de țigla.

▪ *Instalațiile aferente construcției:*

- *Alimentarea cu apă potabilă:* Clădirea va fi racordată la instalația existentă;
- *Alimentarea cu energie electrică:*
- *Evacuarea apelor menajere:*
- *Instalația de încălzire:* Alimentarea cu energie termică se va realiza prin montarea unei centrale termice;
- *Instalația de ventilație:* Ventilația se va realiza în mod natural.

Accesul în clădirea nou proiectată va fi realizată prin ușa existentă a centrului multifuncțional pentru comunitatea romi.

Accesul la mansarda la clădirea proiectată se va realiza prin casa scării existentă a centrului multifuncțional pentru comunitatea romi.

Trecerea dintr-o clădire în alta, se va realiza prin crearea unui gol permanent.





SOCIETATE CU RASPONDABILITATE LIMITATA

INCALZIRE SI CLIMATIZARE

500000 LEI

MEMORIU TEHNIC REZISTENTA

1.-DATE GENERALE:

- Amplasament: Municipiul Braila, Jud.Braila.
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.**
- Beneficiar: **MUNICIPIUL BRAILA.**
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.
- Lucrare: **REZISTENTA.**
- Faza de proiectare: S.F.
- Proiect: 2/2013.

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru construirea unui sediu P+M , amplasat in municipiul Braila, judetul Braila ,pe terenul proprietate a solicitantului **MUNICIPIUL BRAILA.**

2.-CONDITIILE DE FUNDARE :

Morfologic amplasamentul este situat pe terasa Dunarii , zona alcatuita din pamanturi de natura eoliano - aluvinoasa (loess , praf, nisip , etc).

Din analiza studiului geotehnic , a rezultat urmatoarea stratificatie a terenului de fundare:

- in suprafata, un strat de 1,00 m de la sol vegetal si umplutura heterogena neconsolidata;
- pana la adancimea de 2 m adancime se intalneste un orizont loessoid de consistenta pastic moale si plastic curgator la partea inferioara , intalnit pana la adancimea de 5,3m , sub aceasta adancime se dezvoltata un orizont nisipos imersat;
- la baza loessului , se dezvoltata un orizont nisipos alcatuit din praf nisipos si nisip prafos galben , plastic consistent....plastic curgator;
- nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la 2,6 m adancime de la cota terenului natural. Sunt de asteptat oscilatii sezoniere ale acestui nivel, de cca.+0,5...1,0 m determinate de aportul de precipitatii precum si de pierderile din retele;
- adancimea de inghet a municipiului Braila conform STAS 6054/1997 este de 1.6 m;

În amplasamentul construcției, se va realiza o sapatură generală până la cca. 0,3 m adâncime pentru decaparea parțială a stratului superficial de sol vegetal și umpluturi, după care se va continua o excavatie perimetrală, sub forma de santuri pe transeul fundațiilor, până la adâncimea de cca. 1,0 m. În continuare se va așterne o saltea de material granular în grosime totală de 0,3 m, evazată față de perimetrul fundațiilor, cu o zonă de gardă, având lățime de minimum 0,1 m.

Este obligatoriu verificarea compactării pământului de balast, în conformitate cu prevederile din "Normativ pentru verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții și instalații aferente", Indicativ C.56-85 și "Normativ pentru îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice", indicativ C.29-85.

Dimensionarea fundațiilor se va face la presiune convențional $P_{conv} = 130 \text{ kPa}$, la sarcini fundamentale aplicate centric.

Construcția este amplasată (conform P.100-1/2006) în zona de valori de vârf ale accelerației terenului pentru cutremure având $IMR = 100$, $ANI = 0,24 \text{ g}$ și perioada de control (colt), $T_c = 1,0 \text{ sec.}$, corespunzătoare gradului VIII seismic pe scara MSK - 64 (STAS 11100/1-77).

3.- LUCRARILE DE SAPATURA SI TERASAMENTE:

În conformitate cu studiul geotehnic, și a prevederilor "Ghidului privind modul de întocmire și verificare a documentațiilor geotehnice pentru construcții" - GT 035/2002, ale "Normativului privind precipitațiile, exigentele și metodele cercetării geotehnice a terenului" N.P. 076/2002, obiectivul preconizat a se realiza se încadrează în *categorია geotehnica 1, cu risc geotehnic redus*.

Suprafața redusă a amplasamentului și situarea pe perimetrul acestuia a unor construcții existente (unele aflate într-un stadiu relativ bun - conform studiului geo) impune o organizare foarte atentă a lucrărilor de sapatură pentru fundații - respectându-se esalonarea lucrărilor în conformitate cu condițiile de execuție.

În amplasamentul construcției, se va realiza o sapatură generală până la cca. 0,3 m adâncime pentru decaparea parțială a stratului superficial de sol vegetal și umpluturi, după care se va continua o excavatie perimetrală, sub forma de santuri pe transeul fundațiilor, până la adâncimea de cca. 1,0 m. În continuare se va așterne o saltea de material granular în grosime totală de 0,3 m, evazată față de perimetrul fundațiilor, cu o zonă de gardă, având lățimea minimum 0,1 m.

Se va evita staționarea utilajelor grele (în special a celor aflate în stare de funcționare) în imediată apropiere a taluzelor sapăturii - pentru a se evita suprasolicitarea acestora. Se recomandă ca staționarea să se limiteze ca durată la timpul strict necesar și apropierea față de conturul (de la partea superioară) a sapăturii să nu fie mai mică de 4,00 m.

Pământul rezultat din excavare se va evacua de pe amplasament. Se recomandă ca pământul bun pentru umpluturi (loess curat) să fie pastrat într-un depozit (deci pe un alt amplasament) situat în apropiere.

Sapăturile se vor realiza manual sau mecanizat, dar se va realiza obligatoriu sprijinirea ale excavatiilor.

În timpul execuției lucrărilor de fundații, se vor lua măsuri de evitare a acumulărilor de apă, provenite din eventualele precipitații sau din alte surse.



La atingerea cotei separarii generale va fi solicitat înlocuirea conductei geotehnice pentru recepționarea avertizării terenului și precizarea eventualelor măsuri și condiții pentru continuarea lucrărilor.

După realizarea – până la cota – 1,7 (-1,10 față de cota terenului) a fundatiilor sau cota este precizată în documentația (tehnologică) de specialitate, se va executa umplutura cu pământ loessoid respectând condițiile din studiul geo.

Peste cota – 1,7 umplutura de pământ – foarte bine compactată ($\gamma_{dens} \geq 16 \text{ kN/m}^3$) – va fi continuată până la cota necesară pentru amenajarea și sistematizarea terenului din amplasament.

Având în vedere condițiile specifice ce se impun unor astfel de lucrări, datorată construcțiilor existente în imediata apropiere (a căror stare tehnică a fost menționată și în studiul geotehnic) este absolut necesar a se respecta cu strictețe măsurile precizate în nota din planșa R03.

Pe parcursul executării lucrărilor, constructorul are obligația de a solicita prezenta proiectantului geotehnician pe șantier, la atingerea cotei finale a excavatiilor, pentru verificarea naturii terenului de fundare și ori de câte ori se constată neconcordanțe între prevederile geotehnice și dispunerea straturilor, a caracteristicilor terenului, a nivelului și caracterul apelor subterane.

În proiect se vor prevedea marci și reperi fideși de tasare, pentru urmărirea comportării în timp a construcției, atât în timpul execuției, cât și în timpul exploatarei, în conformitate cu Normativul C.61/74.

Pe baza precizărilor de mai sus constructorul, executantul construcției are obligația de a-și întocmi fișele de execuție de detaliu pentru propria tehnologie de execuție care va fi aprobată de responsabilul tehnic atestat M.L.P.A.T.- pentru această categorie de construcție.

4.- LUCRARILE DE BETON, BETON ARMAT:

Structura de rezistență va fi executată din cadre de beton armat clasa C.16/20. Stâlpii vor avea dimensiunea de 50 x 50 cm, grinzile longitudinale și transversale vor avea dimensiunea de 30 x 60 cm. Nervura N.1 va avea dimensiunea de 25 x 55 cm. Planșeul din beton va fi de 15 cm grosime.

Inchiderile exterioare vor fi executate din zidărie GVP de 30 cm grosime placată cu 10 cm polistiren în exterior și cu rigips la interior.

Compartimentările interioare sunt din panouri tip.

Acoperișul este tip "șarpanta".

Fundațiile sunt de tip "talpi continue" executate din beton armat, dimensionate pentru presiunea convențional $P_{conv} = 130 \text{ KPa}$ în gruparea » fundamentală » de încărcări conform indicației studiului geotehnic.

La execuția lucrărilor de beton și beton armat, vor fi respectate condițiile înscrise în notele de pe planșele de detaliu pentru cofrarea și/sau armarea acestora – precum și prevederile din caietul de sarcini și prescripțiile tehnice în vigoare specificate. O atenție deosebită, în acest sens, se va acorda:

- N.E. 012-1999 »Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat» publicat în Buletinul Construcțiilor Nr.12/2000.

Structura constructivă a obiectului este alcătuită din cadre de beton armat pe toate direcțiile, planșee din beton armat turnat monolit și scări de acces pe acoperșul de beton armat.

Calculul eforturilor în elementele structurii de rezistență, s-a făcut în baza programului propriu de calcul CASE 06-WII CASE, versiunea Noiembrie 2001.

Fazele determinante stabilite pe parcursul execuției structurii de rezistență sunt:

- receptie cota fundare și natura teren fundare;
- cofraj – armare talpi fundații;
- armare planșeu peste parter și grinzi.

Construcția se încadrează în clasa de importanță III-“normală” și categoria de importanță a construcției –conform regulamentului aprobat prin H.G.R. Nr.766/97 este tot “normală”. Construcția este prevăzută cu șarpanta de lemn și acoperită cu tablă tip “cu amprenta de țigla”.

Construcția a fost amplasată (conform P.100-1/2006) în zona de valori de vârf ale accelerației terenului pentru cutremure având $IMR = 100$ $ANI = 0,24 g$ și perioada de control (colt), $T_c = 1,0$ sec.

O atenție deosebită, la execuție, se va acorda ancorării zidurilor de structură – conf. Normativului P.2-85 și a detaliilor cuprinse în documentație.

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile Normativului P.7/2000, având în vedere natura macroporica loessoida a terenului (P.S.U.)

La execuție se vor respecta întocmai prevederile din prescripțiile tehnice din domeniu, prevederile din Memoriul Tehnic și cele din Caietul de Sarcini.

Calitatea execuției pentru fiecare etapă de execuție va fi atestată prin documente ce se vor întocmi conf. prevederilor C.56 - C.85 și ale programului de urmărire a calității.

Pentru orice neconcordanță se va anunța proiectantul.

6.- DISPOZIȚII FINALE:

Execuția și exploatarea obiectivului se va face în conformitate cu legislația tehnică în vigoare și în special:

Legea Nr.10/1995	- privind calitatea în construcții
STAS 10107/0-90	- privind alcătuirea și calculul structurilor din beton și beton armat
Normativ P.100-1/06	- pentru proiectarea antiseismică;
Cod NE 012-99	- pentru executarea lucrărilor din beton armat;
Cod NP 7/97	- privind proiectarea structurilor de cadre din beton armat;
Normativ NP.112- 04	- pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
Normativ P.7/2000	- proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe P.S.U.
Normativ C.56-85	- pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții.
Normativ P.130-99	- privind urmărirea în timp a construcțiilor.

Pe parcursul executării lucrărilor, constructorul va respecta cu strictețe reglementările tehnice privind protecția și igiena muncii în construcții, cuprinse în B.C.> Nr.5-8/1993.



REPUON - S.P.A. - Via Roma 111

Proiectare, executie, mentenanta, reparatii, modernizari, amenajari
interioare, exterior, mobilier, iluminat, acustica, climatizare

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 923/1993 și cu Legea nr. 10/1993, beneficiarii vor obliga de a supune proiectul pentru verificare în scopul respectării exigențelor de performanță pentru exigența "A1".

Lucrările de construcții-amenajare se vor executa de către firme specializate în domeniu.

De asemenea, vor fi respectate normele privind prevenirea și stingerea incendiilor înscrise în:

- Norme generale de prevenire și stingerea incendiilor aprobat de Ministerul de Interne cu Ordinul Nr. 775/22.07.1998;
- Norme tehnice de proiectarea și realizarea construcțiilor la acțiunea focului, Indicativ P.118;
- Amplasarea, dotarea tehnico-materială cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu pentru organizarea de santier - Indicativ C. 300/1994.

Pe lângă măsurile cuprinse în normele menționate mai sus, constructorul și beneficiarul sunt obligați a lua orice alte măsuri pe care le considera necesare pentru a evita în totalitate producerea de accidente de muncă sau contractarea de boli profesionale, precum și cele necesare pentru prevenirea și combaterea incendiilor.

În cazul în care pe parcursul executării lucrărilor la acest obiectiv se vor constata situații neprevăzute pentru asigurarea securității muncii și P.S.I. - anunțându-se totodată proiectantul de specialitate.



MEMORIU TEHNIC

DE ARHITECTURA

Elaborat conform prevederilor din Anexa I-litera A , din Legea Nr.50/1991 (cuprinsă în noua lege a construcțiilor și modificările și completările ulterioare în M.O.Nr.933 din 13.Octombrie.2004).

Capitolul I.- DATE GENERALE:

I.01.- Obiectul proiectului:

- Beneficiar(investitor): **MUNICIPIUL BRAILA.**
- Amplasament:
(adresa completa) **Municipiul Braila, Jud.Braila.**
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.**
- Proiectant: **S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.**
- Lucrare: **ARHITECTURA.**
- Nr.proiect(contract) **2/2013.**
- Faza de proiectare: **S.F.**

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru construirea unui sediu P+M , amplasat in municipiul Braila, judetul Braila ,pe terenul proprietate a solicitantului **MUNICIPIUL BRAILA.**

I.02.- Caracteristicile amplasamentului :

I.02.1.- Incadrarea in localitate si zona:

Extindere centru social multifunctional Lacu Dulce , este amplasat in municipiul Braila , judetul Braila.

I.02.2.- Descrierea terenului:

Terenul pe care se va face extinderea centrului social multifunctional Lacu Dulce, a solicitantului Municipiul Braila , nu face obiectul interdictiei temporare sau definitive de construire .

Terenul are urmatoorii vecini:

- La Nord: **Consiliul local municipal Braila;**



SRL - SPALA - str. Poșta 1162

reprografia / copieri / imprimări / servicii / proiectare / arhitectură / instalații / electricitate / instalații / sanitare / instalații / termice / instalații / de aer condiționat / instalații / de încălzire / instalații / de răcire / instalații / de ventilație / instalații / de climatizare / instalații / de iluminat / instalații / de sonorizare / instalații / de comunicații / instalații / de securitate / instalații / de protecție / instalații / de alarmă / instalații / de supraveghere / instalații / de control / instalații / de comandă / instalații / de automatizare / instalații / de reglare / instalații / de măsurare / instalații / de monitorizare / instalații / de înregistrare / instalații / de stocare / instalații / de distribuție / instalații / de alimentare / instalații / de evacuare / instalații / de drenaj / instalații / de canalizare / instalații / de salubritate / instalații / de igienă / instalații / de sănătate / instalații / de mediu / instalații / de protecție / instalații / de conservare / instalații / de restaurare / instalații / de reabilitare / instalații / de renovare / instalații / de modernizare / instalații / de dezvoltare / instalații / de extindere / instalații / de amplasare / instalații / de integrare / instalații / de armonizare / instalații / de echilibrare / instalații / de armonizare / instalații / de echilibrare / instalații / de armonizare / instalații / de echilibrare

- » La Sud: Consiliul local municipal Braila
- » La Est: Consiliul local municipal Braila
- » La Vest: Consiliul local municipal Braila

Terenul, situat în municipiul Braila, se află în intravilanul localității.

- » Categoria de importanță: "C"- normala - stabilită conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, elaborat de I.N.C.E.R.C.-aprilie 1996, aprobat prin HGR 766/1997;
- » Clasa de importanță: "III"- stabilită conform P.100/1-2006;
- » Grad de rezistență la foc: "III"- stabilit conform P.118/1999;
- » Categoria de pericol de incendiu: - risc mic de incendiu.

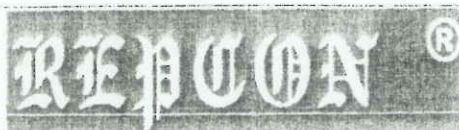
Indicatori în plan general:

	<i>Suprafata Existenta (Ac/Acd)mp.</i>	<i>Suprafata nou construita (Ac/Acd)mp.</i>	<i>Observatii</i>
Constructii P+M	91,0/168,66	63,0/126,0	
Suprafata trotuare.	32,0	26,0	
Suprafata spatiu verde	346,5	283,5	
Total Ac/Acd	148,5/294,66		
Suprafata totala teren	432,0		
<i>POT existent=</i>	0,20%	<i>POT nou proiectat=</i>	0,34%
<i>CUT existent=</i>	0,39	<i>CUT nou proiectat=</i>	0,68

Regimul de înălțime al construcției este: Parter + Mansarda.
Soluțiile constructive și funcționalul respectă tema avizată de beneficiar.

Soluția propusă:

- Funcțional:
- Având în vedere tema de proiectare, soluțiile constructive sunt următoarele:



REPCON - REPALE - REPALE

repalecta | repalecta | repalecta | repalecta | repalecta | repalecta | repalecta | repalecta

Paviment

Ac paviment = 63,0 mp.

Nr. Crt.	Indicativ	Denumire spatiu	Aria utila/M.P.
1.	P1	Sala de consiliere	17,25
2.	P2	Spalatorie	8,45
3.	P3	Sala de asistenta medicala	9,07
4.	P4	Hol acces	11,05
5.	P5	Grup sanitar	3,92
		TOTAL	50,37

Mansarda:

Ac mansarda = 63,0 mp.

Nr. Crt.	Indicativ	Denumire spatiu	Aria utila/M.P.
1.	P4.	Hol acces	11,05
2.	P5.	Grup sanitar	3,92
3.	P6.	Sala after school	18,30
4.	P7.	Sala after school	18,52
		TOTAL	51,96

I.02.3.- Solutii constructive si de finisaj :

Obiectivul de investitii **Extindere centru social multifunctional Lacu Dulce**, va avea urmatoarele solutii constructive :

Constructia se va executa cu o suprafata construita de 63,0 mp.

Avand in vedere tema de proiectare , solutiile constructive sunt urmatoarele:

Element de constructie	
Fundatie	- Fundatii din beton armat monolit
Structura	- Cadre de beton armat , planseu din beton armat.
Pereti exteriori	- Zidarie caramida , placat cu termoizolatie .
Pereti interiori.	- Panouri RIGIPS.
Planseu	- Beton armat.
Acoperis	- Sarpanta lemn.
Invelitoare	- Tabla cu amprenta de tigla.
Tamplarie	- P.V.C. cu geam termopan.

Finisaje interioare:

Finisajele interioare , nou proiectate , vor fi dupa cum urmeaza:



R.P.L. BRAILA - art. 20 al. 1 lit. a

Proiectant: ing. Ionel Nicolae Popescu, ing. Ionel Nicolae Popescu, ing. Ionel Nicolae Popescu
 arhitect: ing. Ionel Nicolae Popescu, ing. Ionel Nicolae Popescu, ing. Ionel Nicolae Popescu

Element	Finisaje interioare nou proiectate	Spatiul
Pardoseli	- Pardoseli din gresie.	Hol, baie, spalatorie
	- Pardoseli din parchet.	Toate incaperile.
Pereti	- Pereti faianta.	Baie, spalatorie.
	- Pereti interiori RIGIPS+vop.lavabile.	Toate incaperile.
Tavane	- Plafon din RIGIPS.	Toate spatiile.
Tamplarie	- Usi si ferestre din P.V.C.	Toate spatiile.

Finisaje exterioare:

Finisajele exterioare, nou proiectate, vor fi dupa cum urmeaza:

Element	Finisaje interioare nou proiectate	Spatiul
Pardoseli	- Pardoseli din beton + pavele.	Trotuar
Pereti	- Polistiren (10 cm)+Tencuiala.	Toate fatadele
	- Placaj piatra.	Socluri.
Acoperis.	- Invelitoare tabla cu amprenta de tigla.	Tot acoperisul.

I.02.4.- Conditii de clima: (incadrarea in zonele din hartile climatice prevazute de STAS 6472/2-83 – temperatura de calcul pentru vara ; SR 10907/1-97 – temperatura de calcul pentru iarna ; STAS 10101/20-90 - viteza de calcul a vanturilor si STAS 10101/21-92-incarcarea date de zapada).

Municipiul Braila este situat in Nord –Estul Campiei Orientale Romane ,in zona Campiei Brailei.

Campia Romana de Nord- Est , cuprinsa intre raurile Ialomita , R.Sarat , Buzau , Siret si fluvial Dunarea , se carterizeaza printr-o larga desfasurare a spatiilor interfluviale tabulare , cu o slaba drenare superficiala a apelor de siroire.

Reteaua hidrografica este reprezentata prin artere mari alohtone (venite din afara zonei) care nu primesc afluenti importanti autohtoni (din interiorul zonei).Singurul afluent este raul Calmatui care strabate zona centrala a Campiei Romane de Nord-Est , impartind-o in doua zone: Campia Brailie la Nord si Campia Calmatuiului la Sud,

Campia este caracterizata printr-un relief tipic eolian , format din dune consolidate si depresiuni de deflatie sau tasare . Altitudinea campiei variaza intre 20-50 m, inaltimea cea mai mare este in partea Vestica unde atinge nivelul Campiei Romane propriu-zise (35– 40 m), in partea Estica inaltimea scade de la Sud (20- 25m) , catre Nord (15 – 25 m).

Din punct de vedere climatologic Campia Brailei este caracterizata prin ierni reci (Ianuarie – 21,6°C – minime de -26,5°C) cu temperaturi scazute si viscole puternice , usor ameliorate de prezenta Dunarii . Verile sunt fierbinti (Iulie + 40,5°C, 41,5°C) deasemeni moderate prin prezenta suprafetelor acvifere. Valorile prezentate exprima continentalismul regiunii si moderarea climatica realizata de prezenta Dunarii in imediata vecinatate .

Strălucirea soarelui totalizează peste 2000 ore în cursul anului, fiind depășită doar de cea înregistrată pe litoral și în unele localități din Sudul Câmpiei Române. Maxima este atinsă în Iulie – cca. 300 ore. Media duratei de strălucire a soarelui pe zi variază între 10 ore/zi în lunile de vară și sub 4 ore/zi în Decembrie și Ianuarie.

Nebulozitatea prezintă o medie anuală de 5,6 zecimi, cu o variație între 7 zecimi în lunile de iarnă și 4 zecimi în lunile de vară Iulie – Septembrie.

Umezeala prezintă o valoare medie anuală de 74% cu peste 80% în lunile de iarnă Noiembrie- Ianuarie, și 66% în lunile de vară Iunie- Iulie.

Cantitatea de precipitații însumează anual 440 mm, o valoare redusă corespunzătoare acestei regiuni. În general luna cea mai ploioasă este Iunie, când se înregistrează în medie peste 70 mm; iar în cea mai secetoasă luna se înregistrează o cantitate lunară sub 20 mm.

I.02.5.- Zona seismică de calcul : (conform hărții de zonare seismică din Normativul P.100/1/2006).

Construcția este amplasată (conform P.100-1/2006) în zona de valori de varf ale accelerației terenului pentru cutremure având $IMR = 100$ $ANI = 0,24$ g și perioada de control (colt), $T_c = 1,0$ sec., corespunzătoare gradului VIII seismic pe scara MSK – 64 (STAS 11100/1-77).

Conform CR 1-1-3-2005 – Cod de proiectare – evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor – construcția se află în zona “C” de a calcul a acțiunii zăpezii .

Conform NP 082-04 – Cod de proiectare .Acțiunea vântului – construcția se află în zona “B” de a calcul la acțiunea vântului .

Conform STAS 6054/1977, adâncimea de îngheț este de 1,00 m fata de cota terenului sistematizat sau a terenului natural.

I.02.6.- Particularități geotehnice ale terenului : (conform studiului geotehnic).

Morfologic , amplasamentul este situat pe terasa Dunării , zona alcătuită din pamanturi de natura eoliană - aluvinoasă (loess , praf, nisip , etc).

Din analiza studiului geotehnic , a rezultat următoarea stratificație a terenului de fundare:

- în suprafața, un strat de 1,00 m de la sol vegetal și umplutura heterogenă neconsolidată;
- până la adâncimea de 2m adâncime se întâlnește un orizont loessoid de consistență pastică moale și plastic curgător la partea inferioară , întâlnit până la adâncimea de 5,3m , sub aceasta adâncime se dezvoltă un orizont nisipos imersat;
- la baza loessului , se dezvoltă un orizont nisipos alcătuit din praf nisipos și nisip prafos galben , plastic consistent....plastic curgător;
- nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la 2,6 m adâncime de la cota terenului natural. Sunt de așteptat oscilații sezoniere ale acestui nivel, de

cca. +0,5...1,0 m determinate de sporul de precipitanti prezenta si de pierderile din retele;

o adancimea de inghet a municipiului Baia conform STAS 6054/1997 este de 1,0 m;

In amplasamentul constructiei, se va realiza o sapatura generala pana la cca. 0,3 m adancime pentru decaparea partiala a stratului superficial de sol vegetal si umpluturi, dupa care se va continua o excavatie perimetrala, sub forma de santuri pe traseul fundatiilor, pana la adancimea de cca 1,0 m. In continuare se va aterne o saltea de material granular in grosime totala de 0,3m, evazata fata de perimetrul fundatiilor, cu o zona de garda, avand latimea de minimum 0,1 m.

Este obligatoriu verificarea compactarii pernei de balast, in conformitate cu prevederile din "Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente", Indicativ C.56-85 si "Normativ pentru imbunatatirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice", indicativ C.29-85.

Dimesionarea fundatiilor se va face la presiune conventional $P_{conv.} = 130 \text{ kPa}$, la sarcini fundamentale aplicate centric.

Constructia este amplasata (conform P.100-1/2006) in zona de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru cutremure avand $IMR = 100$, $ANI = 0,24 \text{ g}$ si perioada de control (colt), $T_c = 1,0 \text{ sec.}$, corespunzatoare gradului VIII seismic pe scara MSK - 64 (STAS 11100/1-77).

1.03.- Caracteristicile constructiei propuse:

Extindere centru social multifunctional Lacu-Dulce.

- functiunea : Extindere centru social multifunctional Lacu-Dulce;
- regim de inaltime: Parter + Mansarda;
- inaltimea de nivel: 2,80 m;
- Suprafata construita existenta $Sc_{ex.} = 91,0 \text{ mp}$
- Suprafata construita proiectata $Sc_{pr.} = 63,0 \text{ mp}$
- Suprafata desfasurata existenta $Sd_{ex.} = 182,00 \text{ mp}$
- Suprafata desfasurata proiectata $Sd_{pr.} = 126,0 \text{ mp}$
- Suprafata utila existenta $Su_{ex.} = 132,71 \text{ mp}$;
- Suprafata utila proiectata $Supr. = 102,16 \text{ mp}$

Capitolul II.- INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

(stabilite prin Legea Nr.10/1995):

II.01.- Grad de rezistenta la foc:

Gradul de rezistenta la foc al constructiei, conf.P.118/1983, este : **III**;

II.02.- Categoria de pericol de incendiu :

Categoria de pericol de incendiu - clasele de incendiu

IL03.- Categoria de importanta si clasa de importanta :

Categoria de importanta: "C"- normala - stabilita conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor elaborat de I.N.C.E.R.C.-aprilie 1996, aprobat prin HGR 766/1997;

Clasa de importanta : "III" - stabilita conf.P.100-1/2006.

Capitolul III.- NORME P.S.I. SI N.T.S.M.:

La elaborarea prezentei documentatii s-au avut in vedere :

- "Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului", Indicativ P.118/2000 , aprobate prin Ord.M.L.P.A.T. Nr.27/N/07.04.1999 si Avizul Nr.1/26.07.1999;
- "Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor " , aprobate prin Ordin M.I. Nr.775/09.10.1998 ;
- "Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora" , Indicativ C.300-94 , aprobat M.L.P.A.T. Nr.20/N/11.07.1994;
- "Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii" aprobat de M.L.P.A.T. cu nr.9/N/15.3.1997.

Capitolul IV.- NORMATIVE FOLOSITE LA ELABORAREA PROIECTULUI:

La proiectare s-au respectat urmatoarele norme si prescriptii tehnice:

STAS 6131/1979	Constructii civile , industriale si agricole. Inaltimi de siguranta si alcatuirea parapetului ;
STAS 10109/1-82	Constructii civile , industriale si agrozootehnice. Lucrari de zidarie- Alcatuire si calcul ;
P.2/1985	"Normativ privind alcatuirea, calculul si executarea structurilor din zidarie";
C.18/1984	"Normativ pentru executarea tencuielilor umede";
C.3/1984	"Normativ pentru executarea si receptionarea lucrarilor de zugraveli si vopsitorie";
C.35/1982	"Normativ pentru executarea pardoselilor";
C.107/1982	"Normativ pentru proiectarea si executarea izolatiilor termice la constructii civile si industriale";
	Instructiuni tehnice privind manipularea ,depozitarea, livrarea, transportul



SRL BRILA - al. Rosie Nr.2

reg. com. Braila | CUI RO20251360 | J. 03/10/2008 | S.C. 1045/2008
anularea | radiata | inst. 11/11 | anularea

C.199/1979	si montarea in constructii a tamplariei din lemn;
C.17/1979	Instructiuni tehnice privind folosirea si montarea gresurilor in constructii;
STAS 2389/1977	Constructii civile, industriale si agrozootehnice. Jgheaburi si burlane;
STAS 2274/1981	Lucrari de tamplarie la constructii civile, industriale si agricole - burlane, carlige, jgheaburi.
STAS 6221/1989	Iluminatul natural al incaperilor.
STAS 3430/1982	Pardoseli.
STAS 3303/2/88	Pante, invelitori.

- Verificarea calitatii lucrarilor se va face conf.C.56/85.
- Beneficiarul are obligatia de a pastra cartea constructiei pe baza careia se va efectua urmarirea comportarii in timp pentru respectarea prevederilor Hotararii Guvernului Romaniei Nr.261/08.06.1994.

Capitolul V.- MOD DE REALIZARE A LUCRARILOR DE

CONSTRUCTII:

Dat fiind amplasamentul constructiei, derularea activitatii de constructii se face prin Str.Mina Minovici.

Documentatia intocmita, in conformitate cu prevederile Regulamentului aprobat prin H.G.R.Nr.925/1995, va fi supusa in mod obligatoriu verificarii de catre *verificator tehnic atestat pentru exigentele "A1"*.

Lucrarile de constructii-montaj se vor executa de catre firme specializate in domeniu.



REPCON®

S.R.L. BRAILA - REPUBLICA ROMANIA

Activitate: proiectare, executie, montaj, mentenanta
adresa: Braila, Str. Rosie, Nr. 2

MEMORIU TEHNIC INSTALATII SANITARE

1.-DATE GENERALE:

- Amplasament: Municipiul Braila, Jud.Braila.
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.**
- Beneficiar: **MUNICIPIUL BRAILA.**
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.
- Lucrare: **INSTALATII SANITARE.**
- Faza de proiectare: S.F.
- Proiect: 2/2013.

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru construirea unui sediu P+M , amplasat in municipiul Braila, judetul Braila ,pe terenul proprietate a solicitantului **MUNICIPIUL BRAILA.**

2.-AMPLASAMENT:

Terenul pe care se va face extinderea centrului social multifunctional Lacu Dulce, a solicitantului Municipiul Braila , nu face obiectul interdictiei temporare sau definitive de construire

Terenul are urmatorii vecini:

- La Nord: Consiliul local municipal Braila;
- La Sud: Consiliul local municipal Braila;
- La Est : Consiliul local municipal Braila;
- La Vest: Consiliul local municipal Braila.

Terenul, situat in municipiul Braila , se afla in intravilanul localitatii.



REPCON - S.R.L.

Str. Republicii 1, Nr. 10, Sector 1, Bucuresti
Tel: 021 209 12 34 | Fax: 021 209 12 35 | E-mail: info@repcon.ro

Indicatul in plan general

	Suprafata Existenta (Ac/Acd)mp.	Suprafata nou construita (Ac/Acd)mp.	Observatii
Constructii P+M	91,0/168,66	63,0/126,0	
Suprafata trotuare.	32,0	26,0	
Suprafata spatiu verde	346,5	283,5	
Total Ac/Acd	148,5/294,66		
Suprafata totala teren	432,0		
POT existent=	0,20%	POT nou proiectat=	0,34%
CUT existent=	0,39	CUT nou proiectat=	0,68

Regimul de inaltime al constructiei este: Parter +Mansarda.

Solutiile constructive si functionalul respecta tema avizata de beneficiar.

3.- SOLUTII CONSTRUCTIVE INSTALATII

SANITARE INTERIOARE :

Documentatia a fost intocmita , in conformitate cu prevederile Regulamentului aprobat prin H.G.R. Nr.925/95.

Prezenta doumentatie cuprinde date privind instalatiile interioare de alimentare cu apa si canalizare a grupurilor sanitare aferente obiectivului de investitii .

Grupul sanitar de la parter va avea urmatoarele dotari:

- o lavoar din portelan sanitar ;
- o vas pentru W.C. din portelan sanitar cu rezervor montat pe vas (tip SET);
- o oglinda din semicristal 600x 600mm;
- o portprosop nichelat cu doua brate;
- o suport pentru hartie din portelan sanitar.

Grupul sanitar de la mansarda va avea urmatoarele dotari:

- o lavoar din portelan sanitar ;
- o vas pentru W.C. din portelan sanitar cu rezervor montat pe vas;
- o oglinda din semicristal 600x 600mm;
- o portprosop;
- o suport pentru hartie;

3

REPCON®

REPCON - REPARAȚII

2110030, I.P. 002/1995.

Orice modificare a prezentului proiect se va face numai cu acordul scris și pe scris al dat și acordul beneficiarului.

4.- TEHNOLOGIA DE EXECUTIE A LUCRARILOR:

- Verificarea și poziționarea tuturor elementelor de instalații tehnico-sanitare ce fac obiectul prezentei documentații;
 - Verificarea tuturor materialelor înainte de punerea lor în opera;
 - Înaintea punerii în opera, toate materialele și aparatele se vor supune unui control riguros pentru a se constata corespondența acestora cu documentația de execuție și dacă nu au suferit degradări de natură să le compromită tehnic și calitativ;
 - Se vor remedia defecțiunile respective sau se vor înlocui aparatele și materialele ce nu pot fi aduse în stare corespunzătoare;
 - Dacă execuția instalației se face din conducte metalice, respectiv teava zincată pentru instalații, imbinarea dintre conducte se va face prin înfiletare, iar imbuinarea dintre conducte și armături se va face prin flanse sau prin filete, în funcție de tipul armaturilor utilizate;
 - Dacă execuția instalației se face din conducte de material plastic, respectiv PVC, imbinarea dintre conducte și imbinarea dintre conducte și armături se va executa prin procedeul de sudură în plastic prin utilizarea aparaturii specializate pentru executarea acestor tipuri de lucrări;
 - Înaintea efectuării operațiunilor de probe se vor mai verifica:
 - concordanța cu proiectul de execuție;
 - caracteristicile aparatelor și concordanța acestora cu proiectul de execuție;
 - dimensiunile materialelor, conductelor, fittingurilor, armaturilor;
 - pozițiile și amplasamentul aparatelor și echipamentelor
 - pozițiile și caracteristicile elementelor de automatizare (comandă și execuție);
 - suportii, pantele și pozițiile conductelor, corespunzător schemelor și planurilor de instalații;
 - protecția anticorozivă și termoizolațiile instalațiilor.
 - Verificarile caracteristicilor elementelor componente se face pe baza certificatelor de calitate și, după caz, de agrementare, puse la dispoziție de către furnizori.
- Probele la care sunt supuse instalațiile tehnico-sanitare interioare sunt:
- a) proba de etanșeitate;
 - b) proba de eficacitate.

Proba de simulație : se face în scopul verificării funcționării și a realizării cerințelor conductelor instalației tehnico-sanitare interioare pentru presiunea de lucru prevăzută.

Proba de eficiență : se face în scopul verificării realizării permanentei prevăzute în proiectul instalației, respectiv realizarea debitelor și a presiunilor interioare prevăzute, consumului specific de curent, verificări făcute asupra utajelor și aparatelor componente ale instalației în timpul funcționării acestora.

Recepția lucrărilor de instalații tehnico-sanitare interioare :

Recepția lucrărilor de instalații tehnico-sanitare și de canalizare a apelor uzate menajere reprezintă activitatea prin care investitorul acceptă și preia lucrarea, aceasta putând fi dată în folosință, certificându-se faptul că executantul și-a îndeplinit obligațiile conform prevederilor contractului și a documentației de execuție.

Recepția lucrărilor la instalațiile tehnico-sanitare interioare și de canalizare a apelor uzate menajere, se face atât la lucrări noi cât și la lucrările de reparații capitale, modificări, modernizări, extinderi, etc.

Recepția va fi făcută conf. "*Legii privind calitatea lucrărilor în construcții* -(*Legea Nr.10/1995*)".

"Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora"(H.G. Nr.273/1994), precum și a altor reglementări legale, specifice.

Etapile de realizare a recepției sunt:

- Recepția la terminarea lucrărilor prevăzute în contract (recepție preliminară);
- Recepție după expirarea perioadei de garanție prevăzută în contract (recepție finală).

5.- NORME P.S.I. SI N.T.S.M.:

Prin proiectare s-a avut în vedere respectarea :

- Norme generale de protecție a muncii –editia 1998;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru transport intern (B.6/99);
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire (B. 28/96);
- Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea și tăierea metalelor (B. 2/98);
- Norme specifice de securitate a muncii pentru manipulare, transport prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor (B.57/99);
- Norme specifice de securitate a muncii pentru construcții și confecții metalice (B.42/99).;
- Norme specifice de protecție a muncii pentru activități de vopsitorie (B.26/1996);
- Normativ P.118/1999;

- 1



S.R.L. BRAILA - Str. Rosie Nr.2

tel: 0233/241.000 | fax: 0233/241.001 | e-mail: repcon@repcon.ro
adresa: jud. Braila | jud. Braila | jud. Braila

MEMORIU TEHNIC INSTALATII TERMICE

1.-DATE GENERALE:

- Amplasament: Municipiul Braila, Jud.Braila.
- Destinatia: EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.
- Beneficiar: MUNICIPIUL BRAILA.
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.
- Lucrare: INSTALATII TERMICE.
- Faza de proiectare: S.F.
- Proiect: 2/2013.

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru construirea unui sediu P+M , amplasat in municipiul Braila, judetul Braila ,pe terenul proprietate a solicitantului MUNICIPIUL BRAILA.

2.-AMPLASAMENT :

Terenul pe care se va face extinderea centrului social multifunctional Lacu Dulce, a solicitantului Municipiul Braila , nu face obiectul interdictiei temporare sau definitive de construire .

Terenul are urmatoarii vecini:

- La Nord: Consiliul local municipal Braila;
- La Sud: Consiliul local municipal Braila;
- La Est : Consiliul local municipal Braila;
- La Vest: Consiliul local municipal Braila.

Terenul, situat in municipiul Braila , se afla in intravilanul localitatii.

	Suprafata Existenta (Ac/Acd)mp.	Suprafata non construita (Ac/Acd)mp.	(Ac/Acd)
Constructii F+M	91,0/163,66	63,0/126,0	
Suprafata trotuare.	32,0	26,0	
Suprafata spatiu verde	346,5	283,5	
Total Ac/Acd	148,5/294,66		
Suprafata totala teren	432,0		
POT existent=	0,20%	POT non proiectat=	0,34%
CUT existent=	0,39	CUT non proiectat=	0,68



S.S. REPUON - S.R.L.

Strada 10, Nr. 10, Sector 1, Bucuresti
Tel: 0211 409.10.10, Fax: 0211 409.10.11

Pentru corpuri de incalzire statice:

P1	Sala de consiliere	+ 22°C- radiator 22x600x1400 - 2 buc;
P2	Spalatorie	+ 18°C- radiator 22x600x1200 - 2 buc;
P3	Sala de asistenta medicala	+ 22°C- radiator 22x600x1200 - 1 buc;
P4	Hol acces	+ 18°C - radiator 22x600x1200 - 1 buc;
P5	Grup sanitar	+ 22°C- radiator 22x600x400 - 2 buc;

Mansarda:

P4.	Hol acces	+ 22°C- radiator 22x600x1200 - 1 buc;
P5.	Grup sanitar	+ 22°C- radiator 22x600x400 - 2 buc;
P6.	Sala after school	+ 22°C- radiator 22x600x1400 - 2 buc;
P7.	Sala after school	+ 22°C- radiator 22x600x1200 - 3 buc;

**SE RECOMANDA BENEFICIARULUI ACHIZITIONAREA UNEI
MICROCENTRALE TERMICE CU O PUTERE TERMICA UTILA DE MIN. 20.000 kcal/h
CU PREPARARE DE APA CALDA DE CONSUM MENAJER, INSTANTANEU.**

Avand in vedere destinatia incaperilor si tinand cont de precizarile beneficiarului s-a procedat la alegerea urmatoarelor echipamente necesare pentru instalatia interioara de incalzire centrala aferenta acestor spatii , dupa cum urmeaza:

- ❖ in fiecare incapere mai sus mentionata, se vor monta corpuri de incalzire statice cu o putere termica utila de 160 kcal/h x element;
- ❖ fiecare corp de incalzire va fi echipat cu un robinet de reglaj de radiator pe tur Ø ½" si cot cu record olandez pe retur Ø ½" ,sau robinet de reglaj pentru retur cu Ø ½";
- ❖ elemente si accesoriile pentru montajul corpurilor de incalzire statice mai sus mentionate.

Avand in vedere compartimentarile mai sus mentionate , precum si temperaturile interioare ce trebuiesc asigurate , rezulta ca este necesar ca beneficiarul sa achizitioneze o microcentrala termica ce va avea o capacitate (putere) termica utila de cel putin 20.000 kcal/h competitiva (complet automnata si echipata cu functionare pe gaz metan) in functie de oferta de pe piata.

5.- TEHNOLOGIA DE EXECUTIE A LUCRARILOR

Executia se va realiza conform proiectului de specialitate. Panta conductelor va fi de minimum 0,5% , pentru a se putea face dezaerisirea instalatiei si golirea ei.

Stadiul fizic pentru controlul calitatii executiei, va fi dupa efectuarea probelor de presiune ale instalatiei.

Avand in vedere configuratia cladirii ce urmeaza a se dota cu o instalatie interioara de incalzire centrala , pentru executia acesteia, se va avea in vedere urmatoarele etape tehnologice de executie:

- ❖ Verificarea tuturor materialelor inainte de punerea lor in opera;
(la executia lucrarilor se vor utiliza numai materiale si aparate ce corespund tehnic calitativ prevederilor proiectului.
- ❖ Inaintea punerii in opera, toate materialele si aparatele se vor supune unui control riguros pentru a se constata corespondenta acestora cu documentatia de executie si daca nu au suferit degradari de natura sa le compromita tehnic si calitativ;
- ❖ Se vor remedia defectiunile respective sau se vor inlocui aparatele si materialele ce nu pot fi aduse in stare corespunzatoare prin remediere ;
- ❖ Daca executia instalatiei se face din conducte de material plastic , respectiv polipropilena etc , imbinarea dintre conducte si imbinarea dintre conducte si armaturi se va executa prin procedeul de sudura in plastic prin utilizarea aparaturii specializate pentru executarea acestor tipuri de lucrari;
- ❖ Lucrarile de sudura la categoriile de conducte ce intra sub incidenta I.S.C.I.R. , vor fi executate de catre sudori autorizati , in baza autorizatiei de executie a lucrarilor, eliberata de aceste organe;
- ❖ Inaintea efectuarii operatiunilor de probe se vor mai verifica:
 - verificarile caracteristicilor elementelor componente se face pe baza certificatelor de calitate si, dupa caz, de agrementare , puse la dispozitie de furnizori;

Probele la care sunt supuse instalatiile de incalzire centrala sunt:

- a).- proba la rece;
- b).- proba la cald;
- c).-proba de eficacitate.

Proba la rece : se face in scopul verificarii etanseitatii si a rezistentei mecanice a instalatiei de incalzire.

Proba la cald : se face in scopul verificarii etanseitatii, a modului de comportare la dilatare si contractare a instalatiei de incalzire si a circulatiei agentului la temperatura nominala.

REPCON®

RECEPȚIA DE LA PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

și de la finalizarea lucrărilor de construcții și instalații
în construcții noi și existente

Proba de funcționare : se face în scopul verificării realizării prevederilor prezente în proiectul instalației, respectiv realizarea temperaturii interioare prevăzută, consumului de gaze ale microcentralei termice, consumului specific de curent, verificări făcute asupra unităților și aparatelor componente ale instalației de încălzire centrală, în timpul funcționării acesteia.

6.- RECEPTIA LUCRARILOR DE INSTALATII TERMICE INTERIOARE:

Receptia va fi facuta conf. "Legii privind calitatea lucrarilor in constructii" (Legea Nr.10/1995)".

"Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora" (H.G. Nr.273/1994), precum si a altor reglementari legale, specifice.

Etapele de realizare a receptiei sunt:

- Receptia la terminarea lucrarilor prevazute in contract (receptie preliminara);
- Receptie dupa expirarea perioadei de garantie prevazuta in contract (receptie finala).

IN ATENTIA EXECUTANTULUI:

Conform prevederilor legale in vigoare **MONTAJUL, PROBELE SI PUNEREA IN FUNCTIUNE A INSTALATIILOR AFERENTE PREZENTEI DOCUMENTATII SE FACE CONFORM PREVEDERILOR DIN NORMATIVELE DE SPECIALITATE I.13/1994 ,I.13/1-1994 , corelandu-se si cu celelalte acte normative in vigoare (C31/1975-ISCIR, C56/1985, C142/1979).**

7.- DISPOZITII FINALE:

- Se va respecta cu strictete "**Programul pentru controlul calitatii**" anexat la documentatie (Legea Nr.10/17.01.1995, Cap.III , sec.II, art.22 , pct.e).
- Constructorul va putea face modificari de executie numai cu avizul proiectantului si/sau pe baza solutiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului (Legea Nr.10/17.01.1995, Cap.III , sec.III., art.23 , pct.f);
- Orice neconcordante constatate in documentatia de executie se vor aduce la cunostinta proiectantului in vederea solutionarii (Legea Nr.10/17.01.1995, Cap.III , sec.III., art.23 , pct.a);

8.- ACTE NORMATIVE UTILIZATE:

La elaborarea prezentei documentatii s-au avut in vedere :

- ❖ "Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului", Indicativ P.118/1998;

REPCON®

S.P.A. - S.P.A. - S.P.A.

15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000 15/01/2000

- ❖ "Forme generale de protecție împotriva incendiilor la construcții și instalații", aprobat prin Ordinul M.I. nr. 773/02.10.1990;
- ❖ "Forme de prevenire și stingere a incendiilor pe durata construcției și instalării acestora", Indicativ C.100/94, aprobat prin Ordinul M.I. nr. 20/11.07.1994;
- ❖ "Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat de M.L.P.A.T. cu nr. 9/15.3.1997;
- ❖ Normativ I.13/1994 privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală;
- ❖ Normativ I.13/1-1996 privind exploatarea și întreținerea instalațiilor de încălzire centrală;
- ❖ Normativ C.56/1985 privind verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- ❖ Standarde de stat și norme industriale privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală;
- ❖ Legea Nr. 10 / 1995 "Legea privind calitatea în construcții și instalații aferente acestora";
- ❖ H.G. Nr. 273/1994 - "Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora".

- După terminarea tuturor lucrărilor de instalații termice aferente obiectivului se va proceda la întocmirea cărții tehnice a construcției.
- Beneficiarul are obligația de a păstra cartea construcției pe baza căreia se va efectua urmărirea comportării în timp pentru respectarea prevederilor din H.G.R. Nr. 261/8.6.1994.





REPCON S.R.L. Braila
Str. Rosie, Nr. 2
Jud. Braila

MEMORIU TEHNIC INSTALATII ELECTRICE

I.-DATE GENERALE:

- Amplasament: Municipiul Braila, Jud.Braila.
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.**
- Beneficiar: **MUNICIPIUL BRAILA.**
- Proiectant: S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.
- Lucrare: **INSTALATII ELECTRICE.**
- Faza de proiectare: S.F.
- Proiect: 2/2013.

II.- OBIECTUL PROIECTULUI :

Proiectul contine documentatia de executie pentru instalatiile electrice aferente obiectivului de investitii " EXTINDERE CENTRU SOCIAL MULTIFUNCTIONAL LACU DULCE " amplasat in municipiul Braila, judetul Braila.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare lucrari de instalatii electrice :

- alimentare cu energie electrica;
- tablouri electrice;
- iluminat general de interior;
- instalatie de prize 230 V;
- instalatie de curenti slabi;
- circuite electrice;
- instalatie de protectie.

Instalatiile proiectate asigura realizarea cerintelor de calitate prevazute de Legea calitatii in constructii Nr.10/2005 ; rezistenta si stabilitate; siguranta in exploatare ; siguranta la foc; igiena;

santatatea oamenilor; refacerea si protectia mediului; economie de energie; protectia impotriva a zgomotului.

III.- SOLUTIA TEHNICA:

1.- Alimentarea cu energie electrica:

La proiectarea instalatiilor electrice s-a tinut seama de Normativul I.7- "Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 Vc.a. si 1500 Vc.a.".

Nivelele de iluminare a incaperilor au fost stabilite dupa Normativul P.E. 136 - "Normativ republicat privind folosirea rationala a energiei electrice la iluminatul artificial si in utilizari casnice".

Conform Normativului I.20 - "Normativ pentru proiectarea si executarea protectiei impotriva trasnetului in constructii".

Alimentarea cu energie electrica se va face din tabloul electric al cladirii existente.

Alimentarea cu energie electrica interioara este redada in plansa I.03- Iluminat si prize parter si I.04 Iluminat si prize mansarda.

Tabloul electric general "TE" este prevazut cu 4 circuite necesare alimentarii iluminatului si prizelor.

Dimesniunile tabloului "TE" se vor stabili in functie de dimensiunile aparatajului folosit.

Corpurile de iluminat sunt de tip "FIRI 4x18 W", "FIRI 1 x18W" si aplice de tavan sau perete, dupa caz.

Acestea pot fi fabricatie autohtona sau livrate de catre un alt furnizor de "CE".

Sunt prevazute doua circuite pentru iluminat si doua pentru prizele cu contact de protectie.

Pentru circuitele destinate iluminatului se vor folosi conductori din cupru tip "FY" cu sectiunea de 1,5 mmp, introdusi in tuburi flexibile cu diametrul de 13 mm pentru doi conductori si cu diametrul de 16 mm pentru 3-5 conductori.

Pentru circuitele de prize se vor folosi conductori tip "FY" cu sectiunea de 2,5 mmp, introdusi in tuburi flexibile cu diametrul de 16 mm.

Tuburile de protectie flexibile sunt montate deasupra tavanului fals, iar tuburile din P.V.C. in pereti.

Aprinderea si stingerea corpurilor de iluminat din camere, se face de la intrerupatoarele montate la 1,2 m de la pardoseala langa usile de acces.

In camera sunt prize cu contact de protectie pentru alimentarea diverselor aparate montate la 0,3m de la pardoseala.



Pe durata exploatarii, beneficiarul va asigura dotarile de protectia muncii si securitate la incendiu prevazute de reglementarile specifice. Exploatarea, intretinerea si interventiile in instalatia electrica, se vor face numai cu personal calificat si autorizat.

II. NORMATIVE FOLOSITE

LA ELABORAREA PROIECTULUI:

I.7-2	Normativ privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 Vc.a. si 1500 Vc.a.;
G.P. 052	Ghid pentru instalatii electrice cu tensiuni pana la 1000 Vc.a. si 1500 Vc.a.;
P.E.107	Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
P.E.124	Normativ privind alimentarea cu energie electrica a consumatorilor industriali si similati;
I.20	Normativ pentru proiectarea si executarea instalatii electrice de protectie impotriva trasnetului la constructii;
P.118	Normativ de siguranta la foc a constructiilor;
N.T.061	Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial la cadiri ;
N.T.E.006	Normativ privind metodologia de calcul al curentilor de scurtcircuit in retelele electrice cu tensiunea sub 1 kv.;
P.E.116	Normativ de incercari si masuratori la echipamentele de instalatii electrice.
P.E.003	Nomenclatorul de verificari, incercari si probe , privind montajul , punerea in functiune si darea in exploatare instalatiilor energetice;
C.56/2002	Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente;
Legea 319/2006	- privind securitatea si sanatatea in munca;
Legea 307/2006	- privind apararea impotriva incendiilor ;
Legea 265/2006	- privind protectia mediului ;
Legea 13/2007	- a energiei electrice;
Legea 10/1995	- privind calitatea in constructii ;
SR EN 6094/2	Aparataj de joasa tensiune .Partea II:- Intrerupatoare automate;
SR EN 60335/1	Securitatea aparatelor electrice de uz casnic;
SR EN 60439/1	Ansambluri de aparataj de joasa tensiune ;
SR EN 60529	Grade normale de protectie ale utilajelor electrice;
SR EN 61008/1	Intrerupatoare automate de curent diferential fara protectie incorporata.la supracurenti;
SR EN 61009/1	Intrerupatoare automate de curent diferential cu protectie incorporata la supracurenti;
SR CEI 364-4	Protectie pentru asigurarea calitatii;
SR GEI 364-5	Alegerea si punerea in opera a materialelor si echipamentelor electrice ;
SR GEI 364-6	Verificari;
SR CEI 947-1	Aparataj de joasa tensiune .Partea I:- Reguli generale ;
SR CEI 60364/1	Instalatii electrice ale cladirilor.Domeniu de aplicare, obiect , principii fundamentale;

REPCON®

REPCON S.R.L. - 545004112

Strada 10, Nr. 10, Sector 1, Bucuresti
Tel: 0211 409 1006 Fax: 0211 409 1007

SR CEI 60364/2	Definiri;
SR CEI 60364/3	Determinarea caracteristicilor generale;
SR CEI 60364/4	Protectia pentru asigurarea securitatii;
SR CEI 60364/5	Alegerea si punerea in opera a materialelor si echipamentelor electrice;
SR CEI 60446	Identificarea conductelor prin culoare sau prin repere numerice;
SR CEI 755	Reguli generale pentru dispozitive de protectie la curent rezidual;
SR EN 60947	Aparataj de joasa tensiune;
SR CEI 38+AI	Tensiuni standardizate de CEI;
SR EN 60947-4-1	Contactoare si ruptoare de joasa tensiune .Conditii tehnice speciale de calitate;
STAS 12604	Protectia impotriva electrocutarii;
STAS 12604/4	Protectia impotriva electrocutarilor prin atingere indirecta .Instalatii electrice fixe;
STAS 12604/5	Prescriptii de proiectare , executie , verificare.





S.C. REPCON S.R.L. - BRAILA

Str. Rosie Nr. 2, Braila, Jud. Braila, Romania

Proiect de amenajare a terenului
pentru construirea unei clădiri
destinate a fi utilizată ca
sediu al societății

1. DATE GENERALE

Obiectul proiectului:

- Beneficiar(investitor): **MUNICIPIUL BRAILA**
- Amplasament: **Municipiul Braila, Jud. Braila, Str. Mina Minovici Nr.2**
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL
LACU- DULCE, MUN. BRAILA**
- Proiectant: **S.C. REPCON S.R.L. BRAILA, STR. ROSIE NR.2**
- Lucrare: **EXTINDERE INSTALATIE UTILIZARE GAZE**
- Nr. Proiect(contract): **2/2013**
- Faza de proiectare: **S.F.**

2. SITUAȚIA EXISTENTA

Alimentarea cu gaze a obiectivului care face obiectul prezentului proiect, se realizează din Postul De Reglare Masurare existent al imobilului din cartier Lacu Dulce, Str. Mina Minovici Nr.2.

Legătura dintre rețeaua stradala si instalația de utilizare se realizează prin intermediul unui bransament existent, echipat cu un post de reglare masurare existent.

3. SITUAȚIA PROIECTATA

Alimentarea cu gaze a imobilului nou construit de pe STR. MINA MINOVICI NR.2 se va realiza din Postul De Reglare Masurare existent echipat cu un contor volumetric G4.

Datorita extinderii clădirii cu un nou corp se impune redimensionarea instalației de utilizare gaze naturale pentru incalzire. Noua instalație de utilizare gaze naturale va alimenta si centrala termica din corpul nou proiectat.



REPCON - S.R.L. - Bucuresti

Proiect de executie (instalatie) pentru gaze
si aer condiționat (instalatia)

La proiectarea, executarea si pusea în funcțiune a instalațiilor de gaze se va ține seama de prevederile STAS 8299 etc. In cazul sudării țevilor in condiții meteorologice speciale, se vor lua măsuri corespunzătoare.

Instalația de utilizare a gazelor se va executa din țevi de oțel în conformanță cu SR EN 10297-1; SR EN 10208-1; SR EN 10216-1.

Sudorii vor marca sudurile executate. Sudurile se vor executa în conformitate cu prevederile STAS 8299 etc. In cazul sudării țevilor in condiții meteorologice speciale, se vor lua măsuri corespunzătoare.

Este interzisă răcirea forțată a sudurilor.

Îmbinările cu racord olandez se admit la legarea aparatelor de utilizare. Pe legătura aparatelor de utilizare se montează 1 sau 2 robinete cu cep, la diametrul conductei. Până la racordarea aparatului respectiv, racordul va fi prevăzut cu dop metalic.

Toate trecerile de conducte prin pereți sau planșee se vor face în tuburi de protecție. În tubul de protecție, conducta va fi fără îmbinări. Tuburile de protecție nu vor depăși nivelul pereților, iar pentru conducte verticale vor depăși suprafața pardoselii cu 3 cm.

În zona tablourilor electrice, conductele de gaze se vor introduce în tuburi de protecție. Se interzice montajul forțat (sub tensiune mecanică) al conductelor.

Fixarea conductelor aparente pe pereți se va face cu brățări, la distanța de 1,5 - 5 m. în funcție de diametrul conductelor.

Înainte de punerea în funcțiune, conductele instalațiilor de utilizare se vor supune la verificări de recepție constituite din următoarele încercări :

- Proba de rezistență la o presiune de 100000 Pa timp de 1 ora
- Proba de etanșeitate la o presiune de 20000 Pa timp de 24 ore

În vederea pregătirii pentru verificările de recepție, executantul va curăța conductele de impurități, prin suflare cu aer, și va efectua încercări preliminare (de casa), în aceleași condiții ca și încercările de recepție.

Toate încercările se vor face cu aer.

După verificarea la presiune a conductelor și a armaturilor, acestea se vor grundui și se vor vopsi.

Măsurarea debitului de gaze se va face cu un contor volumetric tip G4, montat în cutia postului de reglare - măsurare, la limita proprietății.

Evacuarea gazelor arse se face prin coșuri de fum care nu vor avea dispozitive de închidere sau de reducere a secțiunii. În încăperi în care se montează aparate cu flacăra liberă, se vor prevedea canale de ventilare până deasupra acoperișului sau se vor practica orificii la partea superioară a încăperii (prize de ventilație), pentru evacuarea gazelor de ardere. Aceste prize vor avea secțiunea liberă spre exterior.

INTOCMIT
ING. BELICIU DUMITRIȚA

Beliciu Dumitrița



S.R.L. BRAILA - ad. Rosie, Nr.2

reg. la Județul Braila [15.12.2007/1111] [15.12.2007/1111] [15.12.2007/1111]
[15.12.2007/1111] [15.12.2007/1111] [15.12.2007/1111]

MEMORIU DOTARI

Capitolul I.- DATE GENERALE:

I.01.- Obiectul proiectului:

- Beneficiar(investitor): **MUNICIPIUL BRAILA.**
- Amplasament:
(adresa completa) **Municipiul Braila, Jud.Braila.**
- Destinatia: **EXTINDERE CENTRU SOCIAL
MULTIFUNCTIONAL LACU-DULCE, MUN.BRAILA.**
- Proiectant: **S.C. "REPCON" S.R.L.Braila
Str.Rosie, Nr.2.**
- Lucrare: **DOTARI**
- Nr.proiect(contract) **2/2013.**
- Faza de proiectare: **S.F.**

Prezenta documentatie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului , pentru construirea unui sediu P+M , amplasat in municipiul Braila, judetul Braila ,pe terenul proprietate a solicitantului **MUNICIPIUL BRAILA.**

"Extindere centru social multifunctional Lacu-Dulcea" are in componeta mai multe incaperi , cu diferite destinatii.

Pentru a avea functionalitate ele trebuiesc dotate dupa cum urmeaza:

P.1.- Sala consiliere si educare pentru igiena, sanatate si gasire unui loc de munca:

- 8 buc. mese ;
- 16 buc. scaune ;
- 1 buc. masa lector;
- 1 buc. scun lector;
- 1 buc. laptop;

- 1 buc. videoproiector;
- 1 buc. ecran;
- 1 buc. flipchart;
- 1 buc. dulap tip "bibliotecă";
- 1 buc. cuier;
- 1 buc. cos de gunoi.

P.2.- Sala cu destinatie spalatorie pentru persoane defavorizate:

- 4 buc. masina de spalat ;
- 1 buc. cos de gunoi.

P.3.- Sala de asistenta medicala primara pentru persoane defavorizate:

- 1 buc. masa cu modul sertare;
- 1 buc. scaun;
- 1 buc. pat medical;
- 1 buc. dulap medicamente;
- 1 buc. dulap fise;
- 1 buc. cuier;
- 1 buc. cos de gunoi;
- 1 buc. aparat glicemie;
- 1 buc. aparat tensiune;
- 1 buc. termometru;
- 1 buc. cantar;
- 1 buc. stetoscop.

P.6.- Sala after school:

- 12 buc. pupitre + scaune ;
- 1 buc. catedra ;

REPCON®

S.R.L. BRAILA - str. Roșie Nr.2

repcor@repcor.com | telefon: 0238 611119 | fax: 0238 611119 | e-mail: repcor@repcor.com
repcor@repcor.com | telefon: 0238 611119 | fax: 0238 611119 | e-mail: repcor@repcor.com

- 1 buc. scaun ;
- 1 buc. tabla neagra ;
- 1 buc. cuier ;
- 1 buc. dulap ;
- 1 buc. cos de gunoi ;
- 1 buc. laptop .

P.7.- Sala after school:

- 12 buc. pupitre + scaune;
- 1 buc. catedra ;
- 1 buc. scaun ;
- 1 buc. tabla neagra ;
- 1 buc. cuier ;
- 1 buc. dulap ;
- 1 buc. cos de gunoi ;
- 1 buc. laptop .

P.4.- Hol de acces etaj :

- 1 buc. bancuta pentru hol ;
- 1 buc. copiator .
- Platforma pentru scara pentru persoane cu handicap ;
- Centrala termica .

Intocmit,
Ing. D. Beliciu

PREZENTATE DE SEDINTA,



Anexa H.C.L.M. NR. 167/ 29.04/2013
SURSE DE FINANTARE A PROIECTULUI

Nr.C rt.	SURSE DE FINANTARE	VALOARE
I	Valoarea totală a proiectului	612941,00
a.	Valoarea neeligibilă a proiectului	70600,00
b.	Valoarea eligibilă a proiectului	525397,00
c.	TVA neeligibil	16944,00
II	Contribuția proprie în proiect, d.c.:	98051,94
a.	Contribuția solicitantului la chelt. eligibile în proiect, d.c.:	10507,94
b.	Contribuția solicitantului la chelt. Neeligibile	70600,00
c.	TVA neeligibil	16944,00
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ	514889,06

PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

