

HOTĂRÂREA nr. 52 / 2022

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici - faza D.A.L.I. și a documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții „Înființarea unui incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”

Consiliul Local al orașului Bălan;

Întrunit în ședință extraordinară cu convocare de îndată, în 23.05.2022

Luând în discuție proiectul de hotărâre înregistrat cu nr. 56/62/23.05.2022 înaintat de dl primar Iojiiban Gheorghe cu privire la aprobarea indicatorilor tehnico-economici - faza D.A.L.I. și a documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții „Înființarea unui incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”, proiect de hotărâre avizat pentru legalitate de către secretarul general al UAT Oraș Bălan;

Constatând faptul că **proiectul de hotărâre este însoțit de documentele prevăzute de art. 136 alin. 8 din OUG nr. 57 / 2019 privind Codul administrativ**, și anume:

1. raportul compartimentului proiecte cu nr. 2345 /2022;
2. referatul de aprobare cu nr 2346 /2022 al inițiatorului proiectului de hotărâre, respectiv al primarului orașului Bălan;
3. avizele consultative ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local Bălan, avize înregistrate cu nr. 143/61/2022;
4. avizul de legalitate al secretarului general al UAT Oraș Bălan înregistrat cu nr. 52/76/23.05.2022;

În vederea aprobării documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivului de investiții conform prevederilor legale;

Ținând cont de intenția UAT Bălan de a înființa un incubator de afaceri la nivelul clădirilor și terenului ce sunt în proprietatea Orașului Bălan și au aparținut fostei Grădinițe Licurici, a căror destinația a fost schimbată prin Hotărârea Consiliului Local Bălan nr. 124/2018, precum și discuțiile purtate cu oficialități ale Consiliului Județean Harghita prin care am convenit un plan de acțiune și de sprijin reciproc.

Luând act de Hotărârea cu nr. 46/2021 a Consiliului Local Bălan privind aprobarea constituirii unui parteneriat între U.A.T. Județul Harghita, prin Consiliul Județean Harghita, și U.A.T. Orașul Bălan, prin Consiliul Local Bălan, în vederea realizării proiectului de finanțare ”Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”, ce va fi depus în cadrul P.O.R. 2014-2020, Axa prioritară 2. ”Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii”, Prioritatea de investiție 2.1. ”Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea

exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri”, Obiectiv specific 2.1.B ”Incubatoare de afaceri”, Apelul de proiecte POR/937/2, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând Hotărârea cu nr. 48/2021 a Consiliului Local Bălan privind aprobarea proiectului, a cheltuielilor legate de proiect și activităților prin care va fi implicat U.A.T. Județul Harghita prin Consiliul Județean Harghita și U.A.T. Orașul Bălan, privind managementul și implementarea proiectului de finanțare ”Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”, pentru a fi depus în cadrul P.O.R. 2014-2020, Axa prioritară 2. ”Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii”, Prioritatea de investiție 2.1. ”Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri”, Obiectiv specific 2.1.B ”Incubatoare de afaceri”, Apelul de proiecte POR/937/2, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere documentația tehnică privind indicatorii tehnico-economici și Devizul general al lucrării, întocmite de către proiectantul SC ARHITECT CONSTRUCT SRL – SC SPIRI COM SRL conform contract de servicii nr. 2428/17.05.2021;

În baza prevederilor art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale; art. 7 și 11 din HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadrul al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice; Ordinului Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice cu nr. 1021/04.11.2021 privind Ghidului Solicitantului pentru Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 2. ”Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii”, Prioritatea de investiție 2.1. ”Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri”, Obiectiv specific 2.1.B ”Incubatoare de afaceri” Apelul de proiecte POR/937/2; Legii nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională în România, cu modificările și completările ulterioare; Legea nr. 102/2016 privind incubatoarele de afaceri; art. 3, art. 4 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985 și ratificată prin Legea nr.199/1997; art. 121 alin. (1) și alin. (2) din Constituția României, republicată; Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă la elaborarea actelor normative; Legea 554/2004 privind contenciosul administrativ; art. 7 alin. (13) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică;

În temeiul art. 129 alin.(1) și alin.(2) lit.b) coroborat cu alin.(4) lit.c) și lit. f); art. 139 alin. (1) și alin.(3) lit.a); art. 196 alin.(1) lit.a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E:

Art.1. (1) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Înființarea unui incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”, conform Anexei nr. 1 la prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă valoarea totală a investiției, inclusiv TVA, în sumă de 6.995.820,39 lei, din care C + M 5.089.991,31 lei.

(3) Se aprobă documentația tehnico-economică elaborată la faza D.A.L.I., pentru obiectivul de investiții „Înființarea unui incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”, conform Anexei nr. 2 la prezenta hotărâre.

Art.2 Cu aducere la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează Primarul orașului Bălan.

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică Consiliului Județean Harghita, Instituției Prefectului – Județul Harghita, Primarului orașului Bălan și se aduce la cunoștință publică prin afișare.

Art4. Prezenta hotărâre poate fi contestată la Consiliul Local Bălan în termen de 30 de zile de la aducerea la cunoștință publică, iar în cazul în care contestatorul este nemulțumit de modul de soluționare a contestației sale, se poate adresa instanței de contencios administrativ în termen de 6 luni de la data primirii răspunsului la plângerea prealabilă sau de la data la care ar fi trebuit să primească acest răspuns.

Bălan, 23.05.2022

Semnează
Președinte de ședință
Kovacs Tihamer



Contrasemnează pentru legalitate
Secretar general UAT Oraș Bălan
jur. Toader Ovidiu



Număr voturi: 11 voturi pentru din 11 voturi exprimate din totalul de 15 consilieri în funcție

PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Anexa nr. 1 la HCL nr. 52/2022

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

DEVIZUL GENERAL

"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"

Obiectiv: SERVICII DE INTOCMIRE DALI PENTRU REABILITARE INCUBATOR DE AFACERI DIN ORASUL BALAN ,JUDATUL HARGHITA

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fara TVA)		cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	309.965,45	58.893,44	368.858,89
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	110.630,13	21.019,72	131.649,85
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		420.595,58	79.913,16	500.508,74
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	20.000,00	3.800,00	23.800,00
TOTAL CAPITOLUL 2		20.000,00	3.800,00	23.800,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.1.1 Studii de teren	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.500,00	475,00	2.975,00
3.3	Expertizare tehnica	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	4.000,00	760,00	4.760,00
3.5	Proiectare si inginerie	125.000,00	23.750,00	148.750,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	23.000,00	4.370,00	27.370,00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	70.000,00	13.300,00	83.300,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanta (management proiect implementare, monitorizare)	61.500,00	11.685,00	73.185,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	45.000,00	8.550,00	53.550,00
	3.7.2. Auditul financiar	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.7.3. Consultanta in elaborare si depun. cererii de finantare a proiectului	11.500,00	2.185,00	13.685,00
3.8	Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigentie de santier)	85.000,00	16.150,00	101.150,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.2. Dirigentie de santier 0.5% din valoarea investitiei	60.000,00	11.400,00	71.400,00
TOTAL CAPITOLUL 3		294.000,00	55.860,00	349.860,00

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	3.541.179,17	672.824,04	4.214.003,21
4.2	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	255.528,87	48.550,49	304.079,36
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	259.643,56	49.332,28	308.975,84
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	621.155,68	118.019,58	739.175,26
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		4.677.507,28	888.726,39	5.566.233,67
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier:	40.000,00	7.600,00	47.600,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	55.844,47	0,00	55.844,47
	5.2.1. Comisioane si dobinzi aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	25.383,85	0,00	25.383,85
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	5.076,77	0,00	5.076,77
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	25.383,85	0,00	25.383,85
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli div. si neprevazute (10% din chelt. (cap.1+2+4))	364.809,67	69.313,84	434.123,51
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
TOTAL CAPITOLUL 5		475.654,14	79.763,84	555.417,98
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		5.887.757,00	1.108.063,39	6.995.820,39
Din care C+M (cap.1+2+4.1+4.2+5.1.1)		4.277.303,62	812.687,69	5.089.991,31

1 EURO=4,919 LEI

Data: 11.10.2021

Intocmit,

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L



PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

DEVIZUL GENERAL - Cheltuieli Eligibile

“Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan”

Obiectiv: SERVICII DE INTOCMIRE DALI PENTRU REABILITARE INCUBATOR DE AFACERI DIN ORASUL BALAN ,JUDATUL HARGHITA

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		(fara TVA)		TVA
1	2	lei	lei	lei
3	4	5		
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	309.965,45	58.893,44	368.858,89
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	110.630,13	21.019,72	131.649,85
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		420.595,58	79.913,16	500.508,74
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	20.000,00	3.800,00	23.800,00
TOTAL CAPITOLUL 2		20.000,00	3.800,00	23.800,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.1.1 Studii de teren	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.500,00	475,00	2.975,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	4.000,00	760,00	4.760,00
3.5	Proiectare si inginerie	23.000,00	4.370,00	27.370,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	23.000,00	4.370,00	27.370,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanta (management proiect implementare, monitorizare)	61.500,00	11.685,00	73.185,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	45.000,00	8.550,00	53.550,00
	3.7.2. Auditul financiar	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.7.3.Consultanță în elaborare și depun. cererii de finanțare a proiectului	11.500,00	2.185,00	13.685,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigentie de santier)	85.000,00	16.150,00	101.150,00

	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier 0.5% din valoarea investitiei	60.000,00	11.400,00	71.400,00
TOTAL CAPITOLUL 3		185.000,00	35.150,00	220.150,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	3.541.179,17	672.824,04	4.214.003,21
4.2	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	255.528,87	48.550,49	304.079,36
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	259.643,56	49.332,28	308.975,84
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	481.055,24	91.400,49	572.455,73
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		4.537.406,84	862.107,29	5.399.514,13
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier:	40.000,00	7.600,00	47.600,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	55.844,47	0,00	55.844,47
5.2.1.	Comisioane si dobinzi aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	25.383,85	0,00	25.383,85
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	5.076,77	0,00	5.076,77
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	25.383,85	0,00	25.383,85
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli div. si neprevazute (10% din chelt . (cap.1+2+4))	354.117,92	67.282,40	421.400,32
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
TOTAL CAPITOLUL 5		464.962,39	77.732,40	542.694,79
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		5.627.964,81	1.058.702,85	6.686.667,66
Din care C+M (cap.1+2+4.1+4.2+5.1.1)		4.277.303,62	812.687,69	5.089.991,31

1 EURO=4,919 LEI

Data: 11.10.2021

Intocmit,

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L



PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

DEVIZUL GENERAL - Cheltuieli Neeligibile

"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"

Obiectiv: SERVICII DE INTOCMIRE DALI PENTRU REABILITARE INCUBATOR DE AFACERI DIN ORASUL BALAN ,JUDATUL HARGHITA

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fara TVA)		cu
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1 Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.4	Certificarea performantei energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare si inginerie	102.000,00	19.380,00	121.380,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	70.000,00	13.300,00	83.300,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta (management proiect implementare, monitorizare)	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
	3.7.3. Consultanță în elaborare și depun. cererii de finanțare a proiectului	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigentie de santier)	0,00	0,00	0,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
	3.8.2. Dirigiență de șantier 0.5% din valoarea investitiei	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		109.000,00	20.710,00	129.710,00

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
4.1C1	Constructii si instalatii CORP C1 INCUBATOR AFACERI	0,00	0,00	0,00
4.2	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	140.100,44	26.619,09	166.719,53
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		140.100,44	26.619,09	166.719,53
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier:	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioane si dobinzi aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli div. si neprevazute (10% din chelt. (cap.1+2+4))	10.691,75	2.031,43	12.723,18
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		10.691,75	2.031,43	12.723,18
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		259.792,19	49.360,52	309.152,71
Din care C+M (cap.1+2+4.1+4.2+5.1.1)		0,00	0,00	0,00

1 EURO=4,919 LEI

Data: 11.10.2021

Intocmit,

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L



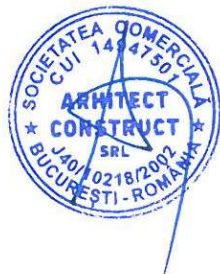
PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

FORMULARUL F1
"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"
CENTRALIZATORUL CHELTUIELILOR PE OBIECTIV

Nr. Cap /subcap.d eviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiectiv (exclusiv TVA)	Dn care C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	309.965,45	309.965,45
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	110.630,13	110.630,13
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	20.000,00	20.000,00
4	Cheltuieli pentru investitia de baza	4.677.507,28	3.796.708,04
4.1	Constructii si instalatii	3.541.179,17	3.541.179,17
4.1C1	Constructii si instalatii CORP C1 INCUBATOR AFACERI	3.072.093,76	3.072.093,76
4.1C1.1	01 DEMONTARI,DEMOLARI	130.549,40	130.549,40
4.1C1.2	02 ARH.PERETI CORP C1	77.317,75	77.317,75
4.1C1.3	03 ARH. CORP C1 -FATADE	271.617,31	271.617,31
4.1C1.4	04 ARH. CORP C1-ACOPERIS	468.878,14	468.878,14
4.1C1.5	05 ARH.CORP C1-TENCUIELI,ZUGRAVEL	227.371,46	227.371,46
4.1C1.6	06 ARH.CORP. C1-PLAFOANE	203.908,69	203.908,69
4.1C1.7	07 ARH.CORP C1-PARDOSELI	249.666,67	249.666,67
4.1C1.8	08 ARH.CORP C1-TAMPLARII INTERIOR	252.071,07	252.071,07
4.1C1.9	09 ARH.CORP C1-TAMPLARIE EXT.	371.195,65	371.195,65
4.1C1.10	10 ARH.CORP C1-TERASE/SCARI/RAMPE	33.961,29	33.961,29
4.1C1.11	01 INST. ELECTRICE INTERIOARE	350.470,86	350.470,86
4.1C1.12	06 INST. ELECTRICE ILUMINAT EXTER	78.203,62	78.203,62
4.1C1.13	01 INSTALATII TERMICE INTERIOARE	247.055,16	247.055,16
4.1C1.14	02 INSTALATII SANITARE INTERIOARE	109.826,69	109.826,69
4.1D	Constructii si instalatii DEPOZIT	306.553,29	306.553,29
4.1D.1	01 REZISTENTA DEPOZIT	142.092,30	142.092,30
4.1D.2	01 ARH. DEPOZIT-PERETI	58.703,73	58.703,73
4.1D.3	02 ARH. DEPOZIT-ACOPERIS	69.912,84	69.912,84
4.1D.4	03 ARH.DEPOZIT-PARDOSELI	5.349,85	5.349,85
4.1D.5	04 ARH.DEPOZIT-TAMPLARII EXTERIOR	30.494,57	30.494,57
4.1.AEXT	Constructii si instalatii AMENAJARI EXT	162.532,12	162.532,12
4.1.A.1	04 INST.EXT. APA SI CANALIZARE	13.844,55	13.844,55
4.1.A.2	04 IMPREJMUIRE	148.687,57	148.687,57
4.2	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	255.528,87	255.528,87
4.2.1	02 RETEA AVERTIZARE INCENDIU	124.279,06	124.279,06
4.2.2	03 RETEA SUPRAVEGHERE VIDEO	33.661,56	33.661,56
4.2.3	04 RETEA VOCE DATE	83.639,05	83.639,05
4.2.4	05 PARATRASNET SI PRIZA DE PAMANT	11.485,83	11.485,83
4.2.5	03 MONTAJ CENTRALA TERMICA	2.463,37	2.463,37
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	259.643,56	0,00
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	621.155,68	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier: 2% x (cap.1+2+4)	40.000,00	40.000,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	10.000,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
TOTAL VALOARE (EXCLUSIV TVA)		5.168.102,86	4.277.303,62
TVA		981.939,54	812.687,69
TOTAL VALOARE (INCLUSIV TVA)		6.150.042,40	5.089.991,31

PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

FORMULARUL F2
"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

obiectului: CORP C1 INCUBATOR AFACERI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari			
4.1.2.	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectura	2.286.537,43	434.442,11	3.693.766,35
4.1.3.1	01 DEMONTARI,DEMOLARI	130.549,40	24.804,39	102.122,14
4.1.3.2	02 ARH.PERETI CORP C1	77.317,75	14.690,37	286.307,68
4.1.3.3	03 ARH. CORP C1 -FATADE	271.617,31	51.607,29	520.485,43
4.1.3.4	04 ARH. CORP C1-ACOPERIS	468.878,14	89.086,85	316.458,31
4.1.3.5	05 ARH.CORP C1-TENCUIELI,ZUGRAVEL	227.371,46	43.200,58	247.109,27
4.1.3.6	06 ARH.CORP. C1-PLAFOANE	203.908,69	38.742,65	409.938,30
4.1.3.7	07 ARH.CORP C1-PARDOSELI	249.666,67	47.436,67	81.397,96
4.1.3.8	08 ARH.CORP C1-TAMPLARI INTERIOR	252.071,07	47.893,50	833.449,83
4.1.3.9	09 ARH.CORP C1-TAMPLARIE EXT.	371.195,65	70.527,17	104.488,46
4.1.3.10	10 ARH.CORP C1-TERASE/SCARI/RAMPE	33.961,29	6.452,65	792.008,98
4.1.4.	Instalatii	785.556,33	149.255,70	934.812,03
4.1.4.1	01 INST. ELECTRICE INTERIOARE	350.470,86	66.589,46	417.060,32
4.1.4.2	06 INST. ELECTRICE ILUMINAT EXTER	78.203,62	14.858,69	93.062,31
4.1.4.3	01 INSTALATII TERMICE INTERIOARE	247.055,16	46.940,48	293.995,64
4.1.4.4	02 INSTALATII SANITARE INTERIOARE	109.826,69	20.867,07	130.693,76
TOTAL I - subcap. 4.1.		3.072.093,76	583.697,81	3.655.791,57
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	255.528,87	48.550,49	304.079,36
4.2.1	02 RETEA AVERTIZARE INCENDIU	124.279,06	23.613,02	147.892,08
4.2.2	03 RETEA SUPRAVEGHERE VIDEO	33.661,56	6.395,70	40.057,26
4.2.3	04 RETEA VOCE DATE	83.639,05	15.891,42	99.530,47
4.2.4	05 PARATRASNET SI PRIZA DE PAMANT	11.485,83	2.182,31	13.668,14
4.2.5	03 MONTAJ CENTRALA TERMICA	2.463,37	468,04	2.931,41
TOTAL II - subcap. 4.2.		255.528,87	48.550,49	304.079,36
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	259.643,56	49.332,28	308.975,84
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	596.543,68	113.343,30	709.886,98
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		856.187,24	162.675,58	1.018.862,82
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00		
TOTAL IV		0,00		
TOTAL VALOARE (EXCLUSIV TVA)		4.183.809,87		
TVA		794.923,88		
TOTAL VALOARE (INCLUSIV TVA)		4.978.733,75		

PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"

obiectului: DEPOZIT

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari		0,00	0,00
4.1.2.	Rezistenta	142.092,30	26.997,54	169.089,84
4.1.2.1	01 REZISTENTA DEPOZIT	142.092,30	26.997,54	169.089,84
4.1.3.	Arhitectura	164.460,99	31.247,59	195.708,58
4.1.3.1	01 ARH. DEPOZIT-PERETI	58.703,73	11.153,71	69.857,44
4.1.3.2	02 ARH. DEPOZIT-ACOPERIS	69.912,84	13.283,44	83.196,28
4.1.3.3	03 ARH.DEPOZIT-PARDOSELI	5.349,85	1.016,47	6.366,32
4.1.3.4	04 ARH.DEPOZIT-TAMPLARII EXTERIOR	30.494,57	5.793,97	36.288,54
4.1.4.	Instalatii	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1.		306.553,29	58.245,13	364.798,42
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcop. 4.2.		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	24.612,00	4.676,28	29.288,28
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		24.612,00	4.676,28	29.288,28
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00		
TOTAL IV		0,00		
TOTAL VALOARE (EXCLUSIV TVA)		331.165,29		
TVA		62.921,41		
TOTAL VALOARE (INCLUSIV TVA)		394.086,70		

PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L



PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
Str. Mugur Mugurel Nr. 12, Bucuresti
J40/10218/2002 C.F. 14947501

Beneficiar : UAT ORASUL BALAN

FORMULARUL F2
"Înființarea unui Incubator de afaceri sectorial în Orașul Bălan"
CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări

obiectului: AMENAJARI EXTERIOARE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.4	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari	420.595,58	79.913,16	500.508,74
	01 AMENAJARI EXTERIOARE	309.965,45	58.893,44	368.858,89
	02 SPATII VERZI	110.630,13	21.019,72	131.649,85
4.1.2.	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectura	148.687,57	28.250,64	176.938,21
	04 IMPREJMUIRE	148.687,57	28.250,64	176.938,21
4.1.4.	Instalatii	13.844,55	2.630,46	16.475,01
	04 INST.EXT. APA SI CANALIZARE	13.844,55	2.630,46	16.475,01
	TOTAL I - subcap. 4.1.	583.127,70	110.794,26	693.921,96
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00
	TOTAL II - subcop. 4.2.	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00		
	TOTAL IV	0,00		
	TOTAL VALOARE (EXCLUSIV TVA)	583.127,70		
	TVA		110.794,26	
	TOTAL VALOARE (INCLUSIV TVA)		693.921,96	

PROIECTANT,
S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.





S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

DOCUMENTATIE DE AVIZARE
a lucrarilor de interventii

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea obiectivului de investitie :

Schimbare de destinatie din gradinita in incubator de afaceri si intocmire DALI Reabilitare Incubator de Afaceri

1.2 Ordonator principal de credite/investitor:

U.A.T. ORAS BALAN

1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar):

NU ESTE CAZUL

1.4 Beneficiarul investitiei:

U.A.T. ORAS BALAN

1.5 Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie:

S.C. Arhitect Construct S.R.L



2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZĂRII REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

Obiectivul general al proiectului este incurajarea crearii de noi IMM-uri in Orasul Balan in domeniul productiei si al serviciilor, care va fi atins de urmatoarul obiectiv specific al proiectului:

- promovarea spiritului antreprenorial, in special prin facilitarea exploatarii economice a ideilor noi si prin incurajarea crearii de noi intreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri.

Aceasta prioritate de investitie este in concordanta cu prevederile Programului de guvernare 2014-2020, in ceea ce priveste crearea Programului National de Dezvoltare a Antreprenoriatului (PNDA) care vizeaza finantarea infrastructurii antreprenoriale la nivelul comunitatilor locale, precum si in concordanta cu strategia de dezvoltare a Orasului Balan, strategia de dezvoltare generala a judetului Harghita si strategia de dezvoltare regionala a ADR Centru.

Plecand de la aceste considerente, orasul Balan a decis sa aplice pentru a obtine finantare pentru acest proiect in cadrul urmatoarelor programe:

1. POR 2014 - 2020, Axa prioritara 2 - Imbunatatirea competitivitatii intreprinderilor mici si mijlocii, prioritatea de investitie 2.1. - Promovarea spiritului antreprenorial, in special prin facilitarea exploatarii economice a ideilor noi si prin incurajarea crearii de noi intreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri - **2.1.B Incubatoare de afaceri.**

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

In momentul de fata nu exista o structura de sprijinire a afacerilor in Orasul Balan. In baza consultairilor efectuate la nivel local de catre Primaria Orasului Balan s-a identificat necesitatea venita din partea IMM-urilor si microintreprinderilor locale de a infiinta o structura menita sa asigure un mediu oportun infiintarii, sprijinirii si dezvoltarii de noi IMM-uri. Astfel prin



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008136

identificarea unei surse definanțării a unei locații care prin reabilitarea clădirilor existente (clădirea fostei grădinițe Licurici) ar asigura condiții prielnice înființării unui incubator de afaceri.

În momentul de față clădirea analizată nu este utilizată. Starea tehnică actuală a obiectivului de investiții, care este necorespunzătoare din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, sub multiple aspecte (eficiența energetică a acestora, starea tehnică a instalațiilor existente, respectarea caracterului arhitectural al clădirilor, etc.), cu implicații negative directe asupra confortului termic și a eficienței utilizării instalațiilor și a spațiilor existente. Lipsa fondurilor financiare pentru o întreținere periodică corespunzătoare a cauzat degradarea imobilului.

Clădirea este racordată la toate utilitățile – apă, canal, energie electrică și gaze.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției

În localitatea Balan populația înregistrează descreșteri semnificative, în special la populația activă, care pleacă în țară și în străinătate, în vederea obținerii unor surse de venit care să le permită un nivel de trai satisfăcător. Motivarea populației active pentru dezvoltarea unei cariere profesionale, prin oferirea unor condiții optime de a își exercita profesia, ar îmbunătăți situația și ar oferi oportunități noi pentru revigorarea populației și aducerea celor plecați înapoi în localitate.

Investiția urmărește reabilitarea, modernizarea și dotarea clădirii existente prin aducerea la standarde de funcționare actuale (refacerea dotărilor sanitare, a salilor etc) precum și introducerea unor funcțiuni noi, necesare funcționării curente a construcției.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului:

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

Amplasamentul este situat în intravilanul orașului Balan și este proprietatea orașului Balan. Conform PUG oraș Balan amplasamentul este situat în „zona de instituții publice și servicii publice”.

Terenul, pe care este amplasat imobilul, are o suprafață de 4213 mp și este înscris în cartea funciara cu nr. 91. Categoria de folosință a terenului este curți-construcții, pe teren este identificată o construcție C1 - cu funcțiunea de grădiniță, și o construcție anexă C2 - cu funcțiunea de depozitare.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile;

Clădirea grădiniței nr.2 din oraș Balan este amplasată în intravilanul orașului respectând următoarele retrageri:

- retragere față de limita NE (str. Florilor)	- 21.49m
- retragere față de limita SE (consiliul local)	- 12.19m
- retragere față de limita SV (consiliul local)	- 7.50m
- retragere față de limita NV (consiliul local, Remat)	- 0.00m - partial
	- 11.75m

Accesul pietonal și auto se face pe latura NE direct din str. Florilor.

c) datele seismice și climatice;

Amplasamentul studiat este situat într-o zonă de munte, cu climat temperat continental subalpin, cu o temperatură medie anuală de 5°- 6°C. Temperaturile în cursul anului:

- prima zi cu temperaturi sub 0 grade poate fi 1 octombrie (zi de gheață);
- ultima zi când mai poate îngheța - 1 mai;



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- adancimea de inghet 1.00-1.10 cm;
- numarul zilelor cand ninge este in jur de 40;
- suprafata este acoperita de zapada timp de 100 - 110 zile;

Conform Cod de proiectare seismica - Partea I P100- 1/2013 - Prevederi de proiectare pentru cladiri:

- perioada de colt T_c este 0.7s iar ag pentru IMR = 225 de ani este 0.20g.

Conform „Cod de proiectare „Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor” indicativ CR 1-1-3/2012:

- valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol (cu perioada de revenire 50 ani) $g_z = 2.0 \text{ kN/m}^2$

Conform „Cod de proiectare „Actiunea vantului”, indicativ CR 1-1-4/2012”:

- Valoarea caracteristica pentru presiunea de referinta a vantului (pentru 50 ani interval mediu de recurenta) este 0.6 kPa la 10 minute.

- Adancimea maxima de inghet – 1.00 – 1.10m.

d) studii de teren:

Nu este cazul.

(i) studiu geotehnic pentru solutiile de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare:

Realizat de catre SC Geo-Tech in anul 2019.

In urma lucrarilor geotehnice executate se poate constata ca constructia existenta este realizata pe fundatii directe si continue pe stratul de pietrig, bolovanis cunusip slab argilos cenugiu-cafeniu in interspatii, mediu indesar, care poate suporta o presiune conventionala de baza

$F_{conv} = 350 \text{ kPa}$

Apele freatice au fost interceptate in forajul executat la adancimea de $N_A = - 3.60 \text{ m}$, nivelul acestora poate prezenta oscilatii in functie de regimul precipitatiilor, de debitul raului Olt.

Din punct de vedere geotehnic, conform Normativului NP A7412014, lucrarile se incadreaza in categoria geotehnica I, cu risc geotehnic redus.

Din datele prezentate in studiul geotehnic, precum si din cele culese cu ocazia lucrarilor de teren, pot fi sintetizate urmatoarele particularitati ale amplasamentului prospectat: suprafata terenului nu este afectata de fenomene fizico-mecanice.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz:

Studiu topografic realizat de PFA Adrian Simeanu in 2019.

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente:

Amplasamentul studiat are asigurate urmatoarele utilitati:

- alimentarea cu apa rece menajera;
- canalizare;
- alimentarea cu energie electrica;
- alimentarea cu gaz;
- telefonizare.

Inalzirea spatiilor se realizeaza cu corpuri statice - radiatoare din fonta.

Utilitatile tehnico-edilitare existente sunt in stare buna de functionare, fara a prezenta vicii ascunse, corpurile existente pe teren fiind deja racordate la acestea.

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitiia:

Nu este cazul.

g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice de arhitectură sau situri



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul, cladirile nu se afla in zona protejata si nici nu sunt clasate ca si monument istoric.

3.2. Regimul juridic:

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

Imobilul este în proprietatea orasului Balan, domeniu public. Folosinta actuala a a terenului este de curti-constructii.

b) destinația construcției existente:

Funcțiunea actuala a cladirii este de Gradinita. Funcțiunea propusa este de Incubator de afaceri.

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

Nu este cazul.

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

Conform certificatului de urbanism, lucrarile se vor realiza strict pe domeniul public. La recompartimentarea si/sau redimensiunarea spatiilor existente se va tine cont de concluziile expertizei tehnice. Este necesara adaptarea cladirii la exigentele persoanelor cu handicap cu respectarea normativelor tehnice in vigoare referitor la acest aspect.

POT = 100%

CUT - I

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifieri:

a) categoria și clasa de importanță:

Construcția se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANTA (conform Normativului P100/2013).

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz:

Nu este cazul.

c) anii perioade de construire pentru fiecare corp de construcție:

Construcția a fost realizată în anul 1983. In timp a suferit diferite imbunatatiri nestructurale, fara masuri specifice de reabilitare termica.

d) suprafața construită:

- suprafața construită existentă C1 - 934mp

e) suprafața construită desfășurată:

- suprafața desfășurată existentă C1 - 1868mp + 212mp – subsol partial tehnic = 2080mp

f) valoarea de inventar a construcției:

Nu a fost comunicată.

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

Nu este cazul.

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



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

structurata initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

Deficiențele principale constatate conform Expertizei tehnice:

Expertiza tehnica a avut ca scop stabilirea solutiei tehnice optime pentru asigurarea Cerintelor de performanta: cerinta de siguranta a vietii si cerinta de limitare a degradarilor. Conform expertizei constructiile existente se poate incadra in urmatoarele grade de riscuri seismice:

Constructia existentă care face obiectul prezentei expertize tehnice - Ambalatorului integrat Spitalului Județean de Urgență Vâlcea se încadrează în clasa de risc seismic **Rs III** din care fac parte construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

Analiza calitativa a degradarilor care s-au produs si evaluarea efectelor pe care acestea le-au exercitat asupra sigurantei cladirii s-au efectuat prin mai multe procedee si anume :

- observarea vizuala directa la amplasament a elementelor de rezistenta
- relevce asupra elementelor structurale ale corpurilor de cladire
- observatii asupra starii actuale a elementelor de constructie - structurale si nestructurale.

In urma investigatiilor efectuate la amplasament s-au constatat urmatoarele :

-elementele structurale.precum si cele nestructurale nu prezinta fenomene de degradare mecanica

-din punct de vedere al aspectului.elementele de finisaj in zonele in care nu s-au efectuat lucrari de reabilitare functionala si arhitecturala.prezinta fenomene de uzura fizica.

-la fatada sunt prezente fenomene de uzura fizica ; se mentioneaza ca nu au fost executate lucrari de protectie termo-higro-energetica a cladirii

-in zona soclului cladirii si la trotuar se remarca degradari si tasari neuniforme datorita exploatarii in timp si neefectuarea unor reparatii curente.

Deficiențele principale constatate conform Auditului Energetic:

- in baza calcului coeficientului global de izolare termica se constata ca nu este indeplinit criteriul de performanta termoenergetica a cladirii

- sunt montate becuri cu incandescenta ceea ce duce la un consum energetic mai mare

- lipsa izolatiei pe conductele de distributie agent termic

- racordurile si garniturile instalatiilor de apa calda sunt degratate

- corpurile de incalzire sunt uzate moral si nu corespund standardelor in vigoare

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

a) rezistenta si stabilitate - conform expertizei tehnice de structura

Conform normativului P100-3/2008 obiectivul de performanță este determinat de nivelul de performanță structurală și nestructurală al clădirii evaluat pentru un anumit nivel de hazard seismic.

Nivelurile de performanță ale clădirii descriu performanța seismică așteptată a acesteia prin descrierea degradărilor, a pierderilor economice și a întreruperii funcțiunii acesteia.

Se consideră trei niveluri de performanță ale clădirii, și anume:

- nivelul de performanță de limitare a degradărilor, asociat stării limită de serviciu (SLS);

- nivelul de performanță de siguranță a vieții, asociat stării limită ultime (ULS);

- nivelul de performanță de prevenire a prăbușirii, asociat stării limită de pre-colaps (SLPP).

Selectarea obiectivului de performanță de baza (OPB) se face conform P100-3/2008 anexa A, pct. A.3:



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008136

- exigența nivelurilor de siguranță a vieții pentru acțiunea seismică având perioada medie de revenire (intervale medii de recurență) a valorii de vârf a accelerației orizontale a terenului având $IMR=40$ ani cu probabilitatea de depășire a valorii de vârf a accelerației terenului în 50 de ani de 70%.

Nivelul minim de asigurare seismică necesar pentru construcții existente, precum și nivelul minim care trebuie obținut prin lucrări de consolidare, conform P100-3/2008 cap. 8.4 va fi cel puțin cel corespunzător valorilor $R3 = 0,65$ (pentru sursa seismică Vrancea).

Asigurarea diferită pentru construcții aparținând diferitelor clase de importanță și de expunere la cutremur se face prin intermediul factorului de importanță $I = 1,4$ (pentru clasa de importanță I), conform P 100-1/2006, tabel 4.3. și pct. 4.4.5.

b) securitatea la incendiu - conform normelor in vigoare la data executiei cladirii

c) igiena si sanatatea oamenilor, protectia mediului - cladirea nu este izolata termic corepunzator viitoarei functiuni si exista pierderi de energie, finisajele interioare nu sunt aduse la standardele normelor actuale

d) siguranta in exploatare - finisajele interioare nu corepund cerintelor actuale

e) protectie impotriva zgomotului - nu a fost luata in considerare la data elaborarii proiectului initial

f) economia de energie si izolarea termica - conform studiilor efectuate pe teren (Audit energetic) nivelul de izolare termica globala a cladirii nu este corespunzator, in consecinta, trebuie sa se ia unele masuri de reducere a pierderilor de caldura.

g) utilizare sustenabila a resurselor naturale - nu a fost luata in considerare la data elaborarii proiectului initial

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) clasa de risc seismic;

Construcția se încadrează în clasa de Risc seismic III și nu sunt necesare măsuri de consolidare. Clasa de importanță I, durata de exploatare viitoare >40 ani.

Lucrările propuse nu afectează structura de rezistență sau stabilitatea clădirii existente.

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;

Masurile propuse de catre expertul tehnic:

Conform caietului de sarcini s-au avut in vedere lucrari de constructii si instalatii necesare modernizarii cladirii, pentru care se asigura finantare din fonduri europene, de la bugetul de stat si din bugetul local, precum si lucrari conexe care contribuie la implementarea proiectului si alte lucrari de modernizare.

Concluzii:

Lucrările de reabilitare enumerate mai sus nu sunt de natură să influențeze structura de rezistență a clădirii. Golurile noi de usă se vor realiza în peretii de compartimentare neporanți. Nu sunt necesare lucrări de consolidare la nivel de suprastructură și nici infrastructură.

Masurile propuse de catre auditorul energetic:

Pachetul 1 de solutii va fi alcatuit din S1+S2 +S adica:

- se va aplica termosistem din vata minerala bazaltica de 10 cm pe peretii exteriori
- termosistem din polistiren extrudat de 10 cm la soclu ;pereti exteriori peste CTS
- termosistem de 3 cm pe conturul exterior al tamplariei exterioare.
- izolare planseu peste subsol cu vata minerala bazaltica de 10 cm



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- izolare planseu spre pod cu vata minerala bazaltica de 20 cm grosime
Pachetul 2 de solutii va fi alcatuit din P1+S4 adica:

-se va aplica termosistem din saltele din vata minerala bazaltica de 10 cm grosime

-termosistem din polistiren extrudat de 10 cm la soclu ;pereti exteriori peste CTS

-termosistem de 3 cm pe conturul exterior al tamplariei exterioare.

-izolare planseu peste subsol cu vata minerala bazaltica de 10 cm

-izolare planseu spre pod cu vata minerala bazaltica de 20 cm grosime

-inlocuire tamplarie exterioara cu o tamplarie performanta cu o rezistenta min. De $R'=0.77$

m²k/w

Varianta recomandata de auditor este pachetul P2 de solutii.

c) *soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;*

Conform expertizei tehnice NU SUNT NECESARE MASURI DE CONSOLIDARE a cladirii.

Varianta recomandata de către auditorul energetic este: P2 de solutii - prezentat anterior.

d) *recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate*

cerința A - rezistența și stabilitate

Expertiza tehnica a avut ca scop stabilirea solutiei tehnice optime pentru asigurarea Cerintelor de performanta: cerinta de siguranta a vietii si cerinta de limitare a degradarilor. Conform expertizei constructia existenta se poate incadra in urmatoarele grade de riscuri seismice: cladirile se incadreaza in clasa de risc RsIII, corespunzatoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare poate suferi degradari structurale majore, dar la care pierderea stabilitatii este putin probabila.

In aceste condiții, conform tab.7.4 **nu este necesara intervenția structurala la cladire.**

cerința B - siguranta in exploatare

Siguranta circulatiei pedestre

- platformele de acces in cladire vor fi prevazute cu balustrada de protectie
- usile vitrate vor fi prevazute cu geam securizat pentru a evita posibilitatea accidentare

Circulatii orizontale:

- cladirile au asigurate minim 2 cai distincte de evacuare si de la nivelul superior a cale de evacuare

- caile de circulatie si evacuare sunt luminate si ventilate natural
- pardoselile sunt fara denivelari in plan orizontal, din materiale nealunecoase
- se evita muchii ascutite ale elementelor de constructii care se rotunjesc pe inaltimea de

h=1,50 m

Circulatii verticale:

- casele de scari sunt judicios amplasate in cadrul constructiei si respecta normativul in vigoare in ceea ce priveste distantele maxime admise pentru evacuare, fluxurile necesare pentru fiecare nivel.

Siguranta la intrusiune:

- accesele principale si secundare sunt prevazute si echipate cu usi rezistente si iar ferestrele sunt dotate cu mecanisme sigure de inchidere din interior.

Securitatea contra leziunilor:

- pentru evitarea pericolului de arsura prin atingere directa, temperaturile maxim admise pe suprafata corpurilor de incalzire in conformitate cu prevederile normativului I-13 este de 90°C.

- temperatura apei calde sanitare nu va depasi 60°C.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Protectie impotriva zgomotului

- in spatiile comune se vor prevedea finisaje care vor atenua zgomotele din activitati precum si cele produse de zgomotul de impact.
- structura de rezistenta prezinta calitati izolante datorita grosimii elementelor structurale
- elementele de instalatii, echipamentele sunt proiectate in conditiile asigurarii reducerii zgomotelor si vibratiilor
- intregul amplasament beneficiaza de un nivel foarte redus de poluare fonica. S-a avut in vedere asigurarea izolarii la zgomotul aerian si de impact.

cerinta C – securitatea la incendiu

Numarul compartimentelor la incendiu si arile acestora

Spatiul constituie un singur compartiment de incendiu cu urmatoarele caracteristici:
Aci = 592m², Vci = 5712m³, accesul realizandu-se direct din exterior, de la nivelul terenului.

Numarul maxim de utilizatori (persoane, animale etc.)

Nr. maxim de utilizatori: – **60 persoane**

Prezenta permanenta a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora

Prezenta persoanelor in corpul C1 este timp de 10 ore si permanenta personalul de paza/intretinere - minim 1 persoana..

Conform NP51-2000, cu modificarile si completarile ulterioare, cap. I, art. 1.2.2., cladirea se incadreaza in categoria de "cladiri de interes si utilitate publica" si este necesar a fi adaptata la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

- Pentru accesul persoanelor cu handicap se va prevedea cate o rampa de acces la intrarile principale ale corpurilor.

- Se vor realiza cate un grup sanitar pe fiecare nivel, conform normelor in vigoare pentru persoanele cu dizabilitati.

- Scara principala va fi dotata cu platforma mobile pentru transport carucioare.

Capacitati de depozitare sau adapostire

Conform Normelor tehnice privind proiectarea si executarea adaposturilor de protectie civila, amenajarea propusa nu are prevazut adapost de protectie civila, nu se incadreaza in categoriile de folosinta enuntate de art. 1 din HG nr. 560 din 15 iunie 2005 pentru aprobarea categoriilor de constructii, la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila.

Corpul nou cu functiunea de depozitare se va prevedea cu dispozitive de evacuare a fumului, reprezentand minimum 1 % din aria respectiva a depozitului. Dispozitivele pentru evacuarea fumului, prin tiraj natural/organizat, vor fi dispuse inin treimea superioara a peretilor exteriori. Corpul va fi dotat cu hidranti si sisteme de detectie incendiu.

Caracteristicile proceselor tehnologice si cantitatile de substante periculoase, potrivit clasificarii din Hotararea privind clasificarii din Legea nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase

Nu este cazul; nu se manipuleaza substante periculoase.

Numarul cailor de evacuare si, dupa caz, al refugiilor

Pentru incadrarea in lungimile de evacuare maxim admise:

- lungimea maxima de evacuare in doua directii de 45m, iar timpul de evacuare de 113secunde,
 - lungimea maxima de evacuare intr-o directie de 23m, iar timpul de evacuare de 58secunde
- pentru gradul II de rezistenta la foc/ nivelul II de stabilitate - conform prevederilor normativului P118/1999, art. si tabel 4.2.27, s-au asigurat urmatoarele cai de evacuare:
- 2 cai de evacuare principale cu dimensiunea de 1.60x2.50m, care asigura evacuarea direct in exterior, la nivelul terenului
 - 4cai de evacuare secundare cu dimensiunea de 1x2.10m, dintre care una direct din



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

incaparea centralei termice, care asigura evacuarea direct in exterior, la nivelul terenului
- doua cai de evacuare verticala, scari principale de acces la etaj cu latimea rampei de 1.30m
- la subsol nu sunt persoane permanente

Corp nou propus

- in incinta nu sunt persoane permanente

Riscul de incendiu si dupa caz spatiile care se incadreaza in categorii de pericol de incendiu

Estimativ, conform datelor preliminare puse la dispozitie de beneficiar, a rezultat ca dotarea cu mobilier si alte elemente combustibile din spatii, conduce la stabilirii densitatii sarcinii termice la maxim 420 MJ/m², ceea ce conduce la incadrarea acestor spatii in nivelul de **risc MIC de incendiu**, avand in vedere si dispozitiile art. 2.1.3 din Normativul P118/1999.

Gradul de rezistenta la foc

Principalele elemente ale constructiei, cu rol determinant in stabilirea gradului de rezistenta la foc (nivelului de stabilitate) al acesteia, se prezinta dupa cum urmeaza:

- Stalpi din beton armat : clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate),

- Grinzi din beton armat: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);

-Pereți exteriori portanți zidarie: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI 180, – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);

-Pereți exteriori portanți prefabricati din BA de 15cm + BCA de 15cm (total perete 30cm): clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);

-Pereți interiori prefabricati din beton armat:clasa de reactie la foc A1 (clasa C0(CA1) de combustibilitate), EI 180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);

-Pereți interiori din zidarie de 15cm: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0(CA1) de combustibilitate), EI120– corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);

-Acoperis tip sarpanta: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 60 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate).

Scarile realizate din beton armat, asigura rezistența la foc de minim 60 minute, corespunzatoare gradului II de rezistența la foc, conform prevederilor art. 2.3.33 din P 118/1999.

Corespunzator prevederilor art. 2.1.10 din Normativul P118/1999, gradul de rezistenta la foc al constructiilor (compartimentelor de incendiu) este determinat de elementul sau cu cea mai defavorabila incadrare.

• **Gradul de rezistența / nivelul de stabilitate la foc II**

Limitarea propagarii incendiului - inchideri (pereti, usi, trape) rezistente la foc, antifoc, rezistente la explozie

Fata de alte constructii din zona : constructiile vecine sunt amplasate la distante mai mari de 8-10 m, fiind asigurata astfel protectia la foc fata de vecinatati. Limitarea propagarii incendiilor fata de constructiile invecinate este astfel asigurata prin distanta de siguranta, conform prevederilor Normativului de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-99, tabel 2.2.2 .

Limitarea propagarii in interiorul constructiei se asigura prin:

- pereti clasa A1, EI 180 pentru separarea scarilor fata de restul constructiei, conform art.

2.3.31.;

- pereti A1, minim EI 45 pentru separarea circulatiilor comune orizontale fata de incaperile

adiacente cu goluri de comunicare cu usi pline;

- planseedin B.A., clasa A1, EI 180;



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- incaperile de depozitare cu aria mai mare de 36mp sunt separate fata de restul constructiei prin pereti si plansee A1, EI 180, conform art. 2.3.45. si 2.4.2;

- centrala termica - pereti clasa A1, minim EI 180 si plansee clasa A1, minim EI 120, conf. art. 3.8.4.

- nivelul subteran la corp C1 este separat de restul constructiei prin plansee C0 (CA1) cu rezistenta la foc de minimum 2 ore, conf. art. 4.2.21.

Dimensionarea cailor de evacuare a persoanelor in caz de incendiu

Separarea fața de alte funcțiuni a coridoarelor se realizeaza prin elemente rezistente la foc minim 45 minute, conform P 118/1999.

Inaltimea libera minima pe caile de evacuare este de minim 2,10 m, fiind respectate astfel prevederile art. 2.6.68 – Normativ P118/1999 (act normativ de referinta).

Asigurarea cailor verticale de circulatie functionala, de evacuare si de interventie se face prin intermediul a doua scari inchise cu rampe drepte, care permite evacuarea a doua fluxuri de persoane, rezultate de la etaj, executata din beton armat, cu podeste intermediare și rampe drepte, fiind ventilata natural, avand latimea rampei de 1.30m.

Deschiderea usilor de pe traseele de evacuare, prin care se evacueaza peste 30 de persoane, se realizeaza spre exterior.

Posibilitati de desfumare in caz de incendiu

Desfumare se face prin tiraj natural la circulatiile orizontale inchise.

Existenta iluminatului de siguranta, surse de alimentare cu energie electrica

Se va asigura iluminat de siguranta pentru:

-iluminat de securitate pentru interventie, la TEG (tabloul electric general, incapere centrala termica) alte zone in care se afla elemente PSI – declansatoare manuale etc., proiectat și realizat potrivit cerințelor Normativului I7/2011.

- iluminat de securitate pentru evacuare, pentru marcarea ieșirilor in exterior, la interior și in exterior, la schimbarile de direcție.

Alimentarea iluminatului de siguranta se realizeaza inainte de intrerupatorul general al cladirii, precum și de la baterii de acumulatori.

Sistemul de detectie, alarmare si avertizare

Conform capitolului 3.3.1 din normativul P-118-3/2015 este obligatorie echiparea cladirii cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare/avertizare in caz de incendiu.

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu (SDAI) a fost proiectat intr-o arhitectura deschisa. La proiectarea sistemului s-a tinut cont de categoriile de pericol de incendiu ale fiecarei din incaperile care alcatuiesc incinta.

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu se compune din urmatoarele echipamente:

- Detectori de fum ;
- Soclu detectori ;
- Butoane manuale adresabile ;
- Sirena interioara adresabila ;
- Sirena exterioara neadresabila ;

Funcțiile sistemului

Sistemul va realiza urmatoarele functii:

- detectie rapida a inceputurilor de incendiu;
- afisarea zonei si adresei detectorului aflat in alarma
- autotestare a echipamentului central si a detectorilor;
- semnalizarea acustica in zona intrata in alarmare si zone adiacente sau global la

nivelul intregii cladiri;

□ semnalizarea manuala a incendiului ;

Dotarea cu mijloace de prima interventie (Dotari PSI)

Pentru corpul corp C1 s-au prevazut:

- a. patru stingatoare cu CO₂ la parter, amplasate pe coridoare;
- b. patru stingatoare cu CO₂ la etaj , amplasate pe coridoare;
- c. doua stingatoare cu CO₂ in incaperea centralei termice;

Instalatii de stins incendiu cu hidranti interiori

Conform capitolului 3.3.1 din normativul P-118-3/2013, pentru stingerea incendiului din interior este obligatorie prevederea de hidranti de incendiu interiori.

Pentru combaterea incendiilor posibile se prevede o instalatie de stingere cu hidranti, dotata cu dispozitive si armaturi pentru formarea, dirijarea si imprastierea jetului de apa astfel:

Instalatia de hidranti interiori din cladiri a fost proiectata conform prevederilor Normativului P118-2 / 2013 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor. Cladirile vor fi prevazuta cu hidranti interiori de tip C, cu urmatoarele caracteristici:

- Debitul specific minim al unui jet : $q_{ih} = 2,10 \text{ l / sec}$;
- Numarul de jeturi in functiune simultana : 2
- Lungimea minima a jetului compact : $l_c = 10,0 \text{ m.}$;
- Debitul de calcul al instalatiei : $Q_{ih} = 4,20 \text{ l/sec.}$

Timpul teoretic de functionare a hidrantilor interiori este, in baza P118-2 / 2013 de 60 minute. Hidrantii au fost amplasati astfel incat sa se asigure udarea fiecarui punct al cladirii cu un jet, in locuri vizibile si usor accesibile in caz de incendiu, langa intrari in cladire, in casa scarii, in hol sau in vestibul.

Instalatii de stins incendiu cu hidranti exteriori

Instalatia de hidranti exteriori din cladiri a fost proiectata conform prevederilor Normativului P118-2 / 2013 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor. Cladirea va fi prevazuta cu hidranti exteriori de tip B, cu urmatoarele caracteristici:

- Debitul specific minim al unui jet : $q_{ih} = 5,25 \text{ l / sec}$;
- Numarul de jeturi in functiune simultana : 2
- Lungimea minima a jetului compact : $l_c = 15,0 \text{ m.}$;
- Debitul de calcul al instalatiei : $Q_{ih} = 10 \text{ l/sec.}$

Timpul teoretic de functionare a hidrantilor exteriori este, in baza P118-2 / 2013 de 180 minute.

cerinta D – igiena si sanatatea oamenilor, protectia mediului

S-au respectat distantele minime fata de constructiile invecinate in conformitate legislatia. Organizarea spatiilor s-a facut astfel incat camerele sa dispuna de orientare favorabila.

Conform normativ 19 – 2013 s-au prevazut cate trei grupuri sanitare pentru fiecare nivel, separate pe sexe, cu obiectele sanitare montate la inaltimea corespunzatoare.

Igiena higrotermica

Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambianțe termice interioare corespunzatoare atat iarna cat si vara, in functie de destinatia spatiului si activitatea desfasurata:

- in perioada rece (conf. STAS 190772) temperatura interioara de calcul conventional ale aerului interior pentru incaperi incalzite este

- 18° C - circulatii, oficiu
- 20° C - birouri , sali asteptare
- 22° C - grupuri sanitare

Temperatura suprafetelor interioare in contact direct cu omul (STAS 6472/3)



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

-pardoseli - iarna - min. 18° C

- vara - max. 28° C

-pereti - iarna - min. 16° C

-vara - max. 30° C

Pentru realizarea acestei cerinte intreaga anvelopa a cladirii va fi placata cu polistiren expandat de 10 cm grosime, se vor elimina puntile termice in dreptul elementelor structurale din beton, tamplaria exterioara va fi pentcamerala si cu rupere de punte termica, se va folosi geam termoabsorbant.

Igiena Finisajelor

Cerinta privind igiena finisajelor consta in asigurarea calitatii suprafetelor interioare a elementelor de delimitare a spatiilor astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea utilizatorilor.

- materialele de finisaj prevazute sunt lavabile, rezistente la dezinfectanti, nu retin praful si nu permit dezvoltarea de organisme parazite si au in același timp calitati estetice.

Igiena vizuala

Asigurarea igienei vizuale consta in asigurarea calitatii iluminatului natural si artificial astfel incat utilizatorii sa-si poata desfasura activitatea in siguranta. Toate incaperile dispun de iluminat si ventilatie naturala.

Asigurarea iluminatului natural

Iluminatul natural se asigura prin suprafete de ferestre si orientare si se exprima prin raportul arie fereastră arie pardoseala:

Birouri administratie 1/6 - 1/10

Grupuri sanitare 1/8 - 1/10

-Factorul de uniformitate a iluminatului natural sau mixt - raportul dintre iluminarea minima si cea maxima.

-holuri, coridoare - 0,25

-birouri - 0,50

Asigurarea iluminatului artificial

Nivelul de iluminare artificiala (valori minime) conf. PE - 136; STAS 6546/1,3va fi:

-holuri, coridoare, depozite - 30 lx

□ Factor de uniformitate

-incaperi de utilitate generala - min. 0,65

-circulatii, anexe - min. 0,25

□ Evitarea sau limitarea orbirii

-se vor lua masuri de amplasare si ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe;

-se vor alege finisajele mate pentru a evita orbirea prin reflexie

Igiena auditiva

S-a avut in vedere disiparea zgomotului exterior prin perdea de vegetatie de diverse inaltime astfel incat nivelul de zgomot sa nu depaseasca la limita amplasamentului 50dB.

Solutiile constructive utilizate la realizarea cladirii satisfac cerintele de izolare acustica stabilite prin Normativul departamental al Ministerului Sanatatii MS 425 si documentelor interpretative CEE din nov 93 - protectia la zgomot.

Igiena apei

- calitatea apei

In constructiile propuse a se reabilita se va folosi numai apa potabila.

Potabilitatea apei va fi conforma cu prevederile STAS 1342

Asigurarea cantitatii de apa necesara



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- Necesarul curent de apa este calculat in functie de capacitatea si marimea constructiei astfel:

-1,3 l/sec apa calda

-1,63 l/sec apa rece

Igiena aerului

S-a urmarit asigurarea unui cubaj de aer de cca 8 mc/pers in birouri si de cca 5 mc/pers in spatiile multifunctionale.

Toate incaperile birourilor si atelierelor sunt ventilate natural prin ochiuri mobile ale ferestrelor.

Igiena alimentelor

Nu este cazul.

Igiena evacuarii reziduurilor lichide

Reziduurile lichide sunt:

-apele uzate menajere obisnuite (de la grupurile sanitare si de la toti recipientii interiori)

-ape pluviale.

Apele uzate se evacueaza in sistemul public de canalizare.

Este necesara sigurarea conditiilor de calitate a retelelor de canalizare:

-sa reziste la solicitari mecanice.

-sa fie impermeabile.

Igiena evacuarii reziduurilor solide

- deseurile reciclabile - se colecteaza si se depoziteaza distinct in containere pe platforma betonata.

- deseurile nereciclabile - gunoiul menajer se colecteaza la sursa in recipienti inchisi si se depoziteaza pe platforma special amenajata prevazuta cu instalatii de apa si canalizare pentru curatenie si igienizare. Gunoiul menajer va fi evacuat prin serviciul de salubritate publica.

Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu

1. Protectia calitatii apelor:

Apa se va folosi numai in scop igienico-sanitar. Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza in sistemul public de canalizare.

2. Protectia aerului:

Nu este cazul.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Pe durata lucrarilor de executie constructorul si beneficiarul vor lua masurile necesare pentru eliminarea factorilor de disconfort (praf, zgomot).

4. Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul.

5. Protectia solului si a subsolului

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza in sistemul public de canalizare.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Nu este cazul.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pentru gunoiul menajer, se va amplasa in imediata apropiere a accesului carosabil o platforma pentru pubele, care se vor goli periodic de catre serviciul de salubritate.

9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

cerinta E – izolarea termica, hidrofuga si economia de energie

Conform studiilor efectuate pe teren (Audit energetic) nivelul de izolare termica globala a cladirii nu este corespunzator, in consecinta, trebuie sa se ia unele masuri de reducere a pierderilor de caldura. Se propun urmatoarele lucrari de reabilitare termica:

- Termoizolarea peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de 10cm
- Termoizolarea spaletilor de la ferestre cu vata minerala bazaltica de 3cm
- Termoizolarea soclului cu 10cm polistiren extrudat.
- Izolare planseu peste subsol cu vata minerala bazaltica de 10 cm
- Izolare planseu spre pod cu vata minerala bazaltica de 20 cm grosime
- Inlocuirea coloanelor de incalzire si a radiatoarelor
- Motarea becurilor economice in locul celor cu incandescenta
- Se vor monta dispozitive de inchidere automata a usilor

Masurile au fost propuse astfel incat sa respecte mentiunile pentru rezistenta minima corectata R' aferenta tipului de cladire din care face parte cladirea curenta adica a cladirii de referinta.

cerinta F – protectia la zgomot

- in spatiile comune se vor prevedea finisaje care vor atenua zgomotele din activitati precum si cele produse de zgomotul de impact.
- structura de rezistenta prezinta calitati izolante datorita grosimii elementelor structurale
- elementele de instalatii, echipamentele sunt proiectate in conditiile asigurarii reducerii zgomotelor si vibratiilor
- intregul amplasament beneficiaza de un nivel foarte redus de poluare fonica. S-a avut in vedere asigurarea izolarii la zgomotul aerian si de impact.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a) descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;
- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;
- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei;
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente;

REZISTENTA

Lucrările de reabilitare enumerate mai sus nu sunt de natura sa influențeze structura de rezistenta a clădirii. Golurile noi de usa se vor realiza in peretii de compartimentare neportanti.

Corpul C, a fost incadrat in clasa de Risc RsIII corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradari structurale care nu afecteaza siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante. In urma lucrailor propuse cladirea se incadreaza in continuare in clasa de Risc RsIII.

In baza rezultatelor analizelor efectuate mai sus s-a fundamentat decizia de interventie si s-



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

au propus masuri constructive pentru punerea in siguranta a structurii, care cuprind:

- repararea elementelor structurale degradate (afectate) de seismele anterioare si de alte actiuni (uzura in timp, igrasia activa), astfel incat elementele sa fie aduse cat mai aproape de starea lor initiala (inainte de producerea acestor actiuni).

Mentionam ca executia lucrarilor de reparatii mentionate nu afecteaza capacitatea actuala a cladirii de preluare a actiunilor seismice de cod, rezistenta si stabilitatea acesteia.

Extinderea propusa se amplasează la o distanta de aprox. 10m fata de constructia existenta, neafectând rezistența si stabilitatea acesteia. Legătura dintre corpul nou si cel existent se va realiza pe o pasarela metalica. Aceasta va avea o structura de rezistenta independenta, fiind prevăzute rosturi de tasare/dilatate/seismice fata de constructia existenta.

In concluzie,

- Nu sunt necesare lucrări de consolidare la nivel de suprastructura si nici infrastructura.

Trebuie menționat, ca structura a fost încadrată in clasa I de importanta si in categoria de importanta C (construcții de importanta normala.)

Pentru aceste construcții conform normativului P100-3/2008 obiectivul de performanta stabilit va fi următorul :

- nivelul de performanta pentru limitarea degradărilor, astfel ca după cutremurul de cod sa apară doar degradări structurale limitate si puțin importante,
- aparitia unor degradări nestructurale limitate,
- asigurarea unei stări post seism care sa nu pericliteze viața oamenilor si sa rămână o marja de siguranta fata de prăbușire.

b) descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate;

ARHITECTURA

Corp C1

Imobilul propus a fi reabilitat este o constructie cu regim de inaltime Spartial + P+1E, cu functiunea initiala de gradinita, însă, din cauza reducerii numărului copiilor la nivel de oras, activitatea de învățământ prescolar din localitate s-a redus într-o singură unitate de învățământ, respectiv în cadrul grădinitei Floarea de Colt.

Cladirea este alcatuita din 4 tronsoane decalate care formeaza un corp de cladire sub forma de H conform planurilor anexate lucrării.

- dimensiunile maxime la teren: -57.65 x 36.40m
- regim de inaltime: - Spartial+P+1E
- HMAX. CORNISA (STREASINA) = 6.89 m; HMAX. COAMA = 10.59 m, de la CTA
- suprafata construita propusa C1 - 952mp
- suprafata desfasurata propusa C1 - 1904mp + 212mp – subsol partial tehnic = 2116mp
- suprafata construita propusa hala propusa - 118.6mp
- suprafata desfasurata propusa hala propusa - 118.6mp

INDICATORI URBANISTICI PE TEREN

Steren = 4213mp

Sc=Scd corp existent C2 – corp ce nu intra sub incidenta proiectului

Sc existent = 958mp Sc propus = 1094.6mp



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Scd existent = 1892mp Scd propus = 2046.6mp

Sc subsol partial existent = propus = 212mp

POT existent - 22.7% POT propus - 26%

CUT existent - 0.45 CUT propus - 0.49

Interventiile solicitate de beneficiar constau in principiu in reabilitarea cladirii, in sensul realizarii unor modificari functionale locale a spatiului interior si necesita in principiu interventii nestructurale si interventii reduse asupra elementelor structurale, astfel incat prin lucrarile propuse nu este afectata structura de rezistenta a cladirii.

Modificarile solicitate de beneficiar impun deci, interventii nestructurale, de natura functional- arhitecturala, constand in:

- desfacerea unor pereti despartitori, neportanti, de 7 și 15 cm din zidarie de caramida;
- inchiderea unor goluri de usa existente si deschiderea altora la pereti despartitori neportanti;
- recompartimentarea si refunctionalizarea unor zone de la parter si etaj prin construirea unor pereti despartitori noi, neportanti, de 7.5 și 15 cm (din zidarie de BCA, din caramida sau din gips- carton), pentru amenajarea birourilor si grupurilor sanitare;
- montarea unei platforme de acces la etaj, exterioare pentru marfuri si realizarea a unei usi noi la etaj, prin desfacerea parapetului ferestrei de la etaj, precum si realizarea unei placi si rampe din B.A exterioare pe care se va realiza accesul la platforma;
- reabilitarea termoenergetica a cladirii (conform propunerilor auditorului energetic) prin montarea unui termosistem cu vata minerala bazaltica de 10 cm grosime pe fata exterioara a peretilor exteriori si refacerea finisajelor exterioare de pe fatadele cladirii;
- montarea unui strat de termoizolatie din vata minerala cu grosimea de 20 cm peste planseul etajului;
- desfiintarea totala a sarpantei cladirii, aflata in stare avansata de degradare, si refacerea ei cu aceleasi pante si aceeasi forma, cu materiale corespunzatoare standardelor in vigoare;
- inlocuirea elementelor de tamplarie interioara si realizarea de noi finisaje interioare in unele din incaperile cladirii;
- se propune inlocuirea instalatiilor invecchite, montarea unei centrale termice noi, precum si echiparea cladirii cu instalatii de stingere a incendiului – hidranti exteriori si interiori si echiparea cu sistem de detectie incendiu;
- amenajari exterioare.

Funcțiunile propuse sunt:

CORP C1 - existent		
SUBSOL		
S-01	HOL	7,53
S-02	SP. TEHNIC	28,42
S-03	SP. TEHNIC	28,48
S-04	HOL	10,78
S-05	SP. TEHNIC	11,86
S-06	SP. TEHNIC	23,31
S-08	SP. TEHNIC	22,97
S-09	CASA SCARII	4,10
PARTER		
P-01	VESTIBUL	7,62
P-02	HOL	15,65
P-03	CAM. CES/CENT. TELEF.	11,37



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

	G.S.	1,08
P-04	HOL	42,32
	MAT. CURATENIE	3,85
P-05	RECEPTIE/GALERIE	34,22
P-06	SALA DE SEDINTE	34,22
P-07	SALA DE CONFERINTE 70 PERS.	69,32
P-08	DEBARA	3,09
P-09	G.S. F.	8,44
P-10	G.S. B.	7,52
P-11	HOL	9,44
P-12	HOL	3,60
P-13	HOL	42,32
P-14	CASA SCARII	16,67
P-15	BIROU	17,11
P-16	ATELIER CREATIE-LEMN/CARTON	51,48
P-17	HOL	14,04
P-18	BIROU	19,30
P-19	ATELIER CREATIE-LEMN/CARTON	34,22
P-20	DEBARA	3,09
P-21	G.S.F.	8,44
P-22	HOL	9,44
P-23	G.S.B.	7,52
P-25	C.T.	11,54
P-26	DEBARA	3,60
P-26	HOL	12,75
P-27	DUS	1,71
P-27	G.S. DISAB.	5,57
P-28	CAMARA	6,65
P-28	DUS	1,87
	HOL	2,93
P-29	BUCATARIE; SALA MESE	24,87
P-30	HOL	8,75
	DEBARA	2,67
P-31	BIROU TEHNIC	11,14
P-32	VESTIAR F.	8,56
P-33	HOL RECREERE	38,36
P-34	VESTIAR B.	7,80
P-35	VESTIBUL	9,01
P-36	CASA SCARII	5,13
P-37	DEPOZITARE	3,85
P-38	BIROU	12,68
P-39	ATELIER CREATIE-MAT. TEXTIL	55,73
P-40	ATELIER CREATIE-MAT. TEXTIL	55,73
P-41	BIROU	12,68
P-42	DEPOZITARE	8,49
P-43	BIROU	12,68



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

P-43	G.S.F.	6,19
P-44	BIROU	12,68
P-44	G.S.B.	5,86
P-45	HOL	5,10
	ETAJ 1	
E1-01	HOL	15,65
E1-02	BIROU ADMINISTRATIE	12,61
E1-03	HOL	42,32
E1-04	DEBARA	3,85
E1-05	BIROU	34,22
E1-06	BIROU	34,22
E1-07	SECRÉTARIAT	16,67
E1-08	HOL	8,40
E1-09	BIROU CONTABIL.	12,26
E1-10	BIROU JURIST	12,26
E1-11	BIROU MANAGER	16,67
E1-12	DEBARA	3,09
E1-13	G.S.F.	8,44
E1-14	G.S.B.	7,52
E1-15	HOL	9,44
E1-16	DEBARA	3,60
E1-17	HOL	42,32
E1-18	CASA SCARII	16,67
E1-19	PLOTTER/SCANNER	16,01
E1-20	BIROU	34,30
E1-21	BIROU	17,55
E1-22	BIROU	34,37
E1-23	BIROU	34,22
E1-24	DEPOZI	3,09
E1-25	G.S.F.	8,44
E1-26	G.S.B.	7,52
E1-27	HOL	9,44
E1-28	DEBARA	3,60
E1-29	MAT. BIROTICA	5,77
E1-30	G.S. DISAB.	5,41
E1-31	HOL	15,86
E1-32	G.S. PERS. AUXILIAR	4,37
E1-33	MAT. BIROTICA	9,16
E1-34	CAM. SERVERE	11,16
E1-35	ARRHIVA	9,51
E1-36	SALA SEDINTE	35,84
E1-37	HOL RECREERE	38,36
E1-37	BIROU	13,77
E1-38	HOL	6,89
E1-40	CASA SCARII	4,13
E1-41	DEBARA	3,85



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

E1-42	ATELIER CREAT.-MAROCHINARIE	55,73
E1-45	ATELIER CREATIE-MAT. FOTO	55,73
E1-46	DEPOZITARE	8,49
E1-47	G.S.F.	6,19
E1-48	HOL	5,10
E1-49	G.S. B.	5,86

Finisaje interioare:

- holuri, paza, magazii: tavane - zugraveala, pereti - zugraveala, pardoseala - gresie;
- birouri, ateliere: tavane - zugraveala, pereti - zugraveala, pardoseala - covor PVC

rezistent la trafic intens;

- grupuri sanitare, oficiu: tavane - zugraveala, pereti - faianta, pardoseala - gresie;
- tamplarie - MDF si PVC la grupurile sanitare.

Finisaje exterioare:

- soclu - tencuiala decorativa hidrofuga
- pereti - tencuiala decorativa
- tamplarie - P.V.C. cu geam termopan
- acoperis - tigla ceramica
- terase - gresie de exterior antiderapanta

Corp nou propus - P

In zona din spate a corpului CI se se propune construirea unor spatii de depozitare pt. ateliere, pe structura metalica, cu fundatii din B.A., din panouri sandwich de pereti si acoperis.

Regimul de inaltime - P

Sc = 118.6mp

Scd = 118.6mp

CORP NOU PROPUIS - SP. DEPOZITARE

PARTER		
H01	SP. DEPOZITARE	37.2mp
H02	SP. DEPOZITARE	35.8mp
H03	SP. DEPOZITARE	37.2mp

Amenajari exterioare

Se propun urmatoarele lucrari:

- amenajare parcare in fata cladirii pentru personal si vizitatori - 15 locuri
- construire platforma carosabila de acces la spatiu de depozitare din spatele cladirii,

pentru acces marfa

- realizarea unui gard intre corpul din spate care in care vor functiona (si la parter si la etaj)

ateliere si o tipografie, si zona din fata unde vor fi amenajate spatii birouri, sala sedinte comuna, spatii administratie

- amenajare zone verzi
- refacerea sistemului pluvial al incintei curtii
- refacerea trotuarelor

REZISTENTA

Forma in plan a cladirii este aproximativ literei T, fiind alcatuita din 4 tronsoane dreptunghiulare separate cu rost de tasare si antiseismic. Regimul de inaltime al constructiei este P+1E si subsol tehnic partial, dimensiunile in plan fiind 57.45x9.00+23.95x12.45. Acest partii, a fost intocmit special pentru zone cu seismicitate mare si teren de fundare dificil, atat dispunerea



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

diafragmelor cat si forma rezultata asigurand o buna comportare pentru conditiile aratate.

- infrastructura: Fundatiile sunt izolate sub stalpi (bloc de beton simplu 1.20x1.20x0.70m [1.00x1.00x0.80m] si cuzinet de beton armat 0.70x0.70x0.50m) si continui sub pereții exteriori si interiori (cu rol de grinda de echilibrare), formand o rețea ortogonală rigidizată suplimentar, in plan orizontal, cu placa suport pardoseala din beton cu grosimea de 12cm. Fundatiile sunt de tipul talpilor continui sub pereți si sunt prevazute cu centuri de beton armat la partea superioara si inferioara, necesare preluării eventualelor tasari neuniforme ale terenului de fundare, si grinzi de fundare in dreptul cadrelor.

Fundarea construcției s-a facut pe stratul de argila nisipoasa cafenie cu pietriș cantonat intre 2.70 si 4.50 m la care s-a determinat presiunea convențională de baza, calculata pe baza STAS 3300/2-85, ce va fi: $P_{conv} = 180$.

- suprastructura: structura mixta compus din: cadre din b.a. (stalpi si grinzi); pereți structurali de beton armat monolit, planșee din ba.; inchideri exterioare - pereți din zidarie de caramida cu grosimea de 30 cm; compartimentari interioare - pereți din zidarie de caramida cu grosimea de 30/15 cm. Stalpii sunt dispusi in punctele de intersectie ale celor 20 axe transversale (19 traveei x3.00 m) si ale celor 4 axe longitudinale (3 deschideri max. 300m). Stalpii interiori au secțiunea 30x40cm. Grinzile sunt prefabricate au dimensiunile secțiunii 20x45cm. Inalțimile de nivel sunt: $H_s = 2.00m$, $H_p = 2.95m$, $H_e = 2.95m$. Diafragmele de beton au grosimea de 15cm.

Planșeul peste parter si etaj este realizat din semi panouri prefabricate cu grosimea de 11 cm. Semi panourile de planșeu sunt prevazute pe conturul de rezemare cu o denticulații cu fete verticale si cu pasul de 30cm. Din panou ies mustați de legatura $\varnothing 10$. Semi panourile sunt armate pe doua direcții cu otel PC52 iar armaturile de montaj sunt din OB37. Imbinările intre semi panouri s-a realizat cu sudura prin petrecere a mustaților de legatura si betonarea spațiului dintre semi panouri. Scarile sunt monolite, cu grosimea rampei de 15 cm.

Partiul este tipic cladirilor cu o astfel de funcțiune, cu sali de clasa distribuite lateral pe direcția longitudinală si cu hol. La fiecare etaj se regasesc grupuri sanitare. Circulația pe verticală se realizeaza pe doua scari cu doua rampe cu podest intermediar si intoarcere la 180°. Scarile sunt amplasate la capetele cladirii.

Acoperirea este de tip șarpanta din lemn in „patru ape”, cu invelitoare din țigla ceramica montata pe astereala din scandura rașinoase. Invelitoarea de tip șarpanta neterizoizolata a fost executata in anii 90 direct pe terasa initială a cladirilor (la construcția șarpantelor nu s-a intervenit la structura teraselor).

Prin incadrarea construcției in conformitate cu prevederile normativului P100-1/2006, rezulta metodele de investigare utilizate pentru expertizare si valorile caracteristicilor pentru calculul seismic al structurii.

Conform punctului 5.1.2, structura se incadreaza in categoria Sistem dual cu cadre predominante: sistem dual in care contributia cadrelor la preluarea fortei taietoare, la baza cladirii, depaseste 50% din forta taietoare de baza.

Expertiza tehnica a avut ca scop stabilirea solutiei tehnice optime pentru asigurarea Cerintelor de performanta: cerinta de siguranta a vietii si cerinta de limitare a degradarilor. Conform expertizei constructia existenta se poate incadra in urmatoarele grade de riscuri seismice: cladirile se incadreaza in clasa de risc R_{sIII} , corespunzatoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare poate suferi degradari structurale majore, dar la care pierderea stabilitatii este putin probabila.

In aceste condiții, conform tab.7.4 NU ESTE NECESARA intervenția structurală la clădire.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

INSTALATII SANITARE

Instalatia sanitara interioara a fost proiectata in conformitate cu prevederile "Normativului pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare" - 1.9 - 2015

Alimentarea cu apa rece

Alimentarea cu apa a imobilului se va realiza de la reseaua publica din bransament existent. Pentru alimentarea cu apa a imobilului exista un racord de apa din reseaua de apa existenta. Zona de amplasament a retelei este in afara carosabilului, in montaj ingropat in pat de nisip.

Debitele s-au calculat in functie de numarul de consumatori si suma echivalentilor de debit pentru obiectele sanitare montate in imobile.

Presiunea necesara la consumatori :

$H_b = H_c + p_s + h_{ri} = 7,8 \text{ m col. H}_2\text{O}$ unde :

$H_c =$ inaltimea ultimului consumator = 1 m

$p_s =$ presiunea de serviciu la consumator = 5 m col H₂O

$h_{ri} =$ pierderea de sarcina la consumator = 1,8 m H₂O

INSTALATII TERMICE

Instalatia termica interioara a fost proiectata in conformitate cu prevederile "Normativului pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala" - 1.13 - 2015.

Necesarul de caldura pentru incalzirea incaperilor s-a calculat conform SR 1907/1 si SR 1907/2, tinand cont de temperatura aerului exterior ($t_e = -15^\circ\text{C}$), viteza de calcul a vantului ($v = 7 \text{ m/s}$), parametrii aerului interior in functie de destinatia incaperilor, de orientare si de elementele constructive de inchidere exterioara ale cladirii. S-a tinut cont si de necesarul de caldura pentru incalzirea aerului rece introdus in incaperi din conditiile de igiena.

Solutia de incalzire este de tip incalzire clasica, cu corpuri statice. Calculul de dimensionare al radiatoarelor s-a facut tinand cont de pierderile de caldura prin elementele de inchidere exterioare.

Calculul a fost facut pentru temperaturi interioare de 20°C .

Alegerea corpurilor de incalzire statice s-a facut tinand seama de pierderile de caldura din fiecare incapere si de destinatia incaperilor, astfel incat puterea instalata a acestora sa acopere in totalitate pierderile. Corpurile de incalzire alese sunt radiatoare din tabla de otel cu unul pana la trei registre. Radiatoarele vor fi racordate la instalatia termica sus-jos in diagonala.

La fiecare radiator, in partea inferioara, opus alimentarii cu apa calda, este prevazut un ventil degolire. Fiecare radiator va fi echipat cu robinet cu dublu reglaj si robinet coltar de reglaj retur.

Radiatoarele vor functiona cu apa calda cu temperatura $80^\circ/60^\circ\text{C}$, preparata de centrala termica proprie.

Corpurile de incalzire se vor monta la o distanta de 12 cm fata de pardoseala finita si 4 cm fata de perete. Distanta dintre coloane si corpurile de incalzire va fi de minim 0,4 m; unde nu se poate realiza aceasta distanta, legatura corpului de incalzire la coloana se va face prin spatele corpului.

Instalatia se va executa din teava de cupru dur. Instalatia este de tip arborescent, bitubulara cu circulatie forzata. Conductele se vor imbina prin lipire dupa tehnologia de montaj recomandata de producatorul de materiale. Conductele se vor vopsi si se vor izola termic. Dezaerisirea instalatiei se va realiza cu ajutorul dispozitivelor automate de dezaerisire montate conform planului de situatie si a schemei coloanelor si cu ajutorul dispozitivelor manuale de dezaerisire montate pe fiecare corp.

Conductele instalatiilor de incalzire cu apa se vor monta cu panta, asigurand dezaerisirea si



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

golirea centralizata a instalatiei.

Golirea instalatiei se va face prin robineti de golire amplasati pe fiecare corp de incalzire de la parter si prin robinetii de golire de la centrala termica. Echilibrarea instalatiei se va realiza cu mufe de reglaj montate conform planului parter si schemei coloanelor.

Pentru asigurarea unui confort corespunzator in ceea ce priveste temperatura interioara, s-a adoptat solutia montarii a doua cazane pe gaze naturale cu puterea de 110kW, agentul termic folosit fiind apa calda cu parametrii 80°/60°C. Cazanele vor fi echipate cu sistem de automatizare a functionarii.

Avand in vedere specificul cladirii, numarul de persoane si dotarea cu obiecte sanitare, s-a adoptat solutia de preparare a apei calde menajere cu un boiler bivalent cu doua serpentine destinata prepararii apei calde menajere cu ajutorul agentului termic furnizat de cazan si cu ajutorul panourilor solare.

In conformitate cu STAS 7132-86 cazanele vor fi echipate cu supape de siguranta.

Fiecare cazan este prevazut cu termometru, termostat de reglare si termostat de siguranta, acestea facand parte din echipamentul de baza al cazanului.

Evacuarea gazelor arse se va face prin tiraj forat prin intermediul cosului de fum propus. Legatura cazanului la cosul de fum se face prin intermediul canalului de fum cu sectiune circulara, confectionat din tabla de 4 mm. Acesta se va termoizola cu saltele de vata minerala pe plasa de sarma cu grosimea de 60 mm, iar la exterior termoizolatia se va tencui cu un strat de ipsos.

Sala centralei termice asigura conditiile stipulate de normativul I 13-2015 (volum minim, panou de explozie, priza de aer proaspat, distanta fata de elementele constructive).

Circulatia agentului termic primar (apa calda) se va realiza cu ajutorul pompelor de circulatie montate pe conducta tur a cazanelor - cate o bucata cu caracteristicile specificate in notele de calcul, putandu-se realiza astfel o mai buna modulara a functionarii centralei.

Pompele de circulatie sunt montate pe conducta.

Sistemul de expansiune prevazut este de tip cu un vas de expansiune inchis cu perna de azot si membrana, cu volumul de 300 litri pentru instalatia de incalzire.

In punctele de cota maxima ale conductelor din centrala termica s-au prevazut dispozitive automate de dezaerisire, iar in punctele cu cota minima, robinete de golire. De asemenea au fost prevazute manometre si termometre de control in locurile in care informatiile terite de acestea indica modul de functionare al centralei.

Conductele se vor poza "in plasa" la partea superioara a incaperii centralei. Conductele din centrala termica se vor executa din teava de cupru, se vor grundui si se vor izola cu saltele de vata minerala tip I, pe carton ondulat, cu grosimea de 4 mm si protejate prin tencuire termoizolatiei cu un strat de ipsos.

La executie se vor respecta prevederile normativului pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala I. 13/2015, precum si prevederile cuprinse in alte acte normative ("Norme republicane pentru protectia muncii", "Instructiuni tehnice ISCIR", Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor).

Instalatiile electrice compun partea de automatizare, forta si iluminatul centralei termice. Traseele circuitelor de alimentare a consumatorilor de forta vor fi executate din conductori de cupru protejati in tub de protectie tip PEL, montate aparent la o inaltime de circa 2,1 m de la pardoseala finita. Circuitele proiectate sunt cu conductori de cupru atat pentru comanda cat si pentru circuitele de forta. Circuitele electrice vor fi conectate la tabloul general si de automatizare care va contine toate elementele de comanda si protectie a consumatorilor.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Lamontarea fiecarui element al instalatiei termice se vor lua la cunostiinta conditiile specifice deracordare a acestuia la energia electrica si se vor respecta in intregime. Gradul de protectie acceptat va fi IP 54.

La executia instalatiei de automatizare se va acorda o atentie deosebita executarii corecte a legaturilor si respectarii normelor de protectia muncii precum si a normelor si normativelor in vigoare.

INSTALATII ELECTRICE

Instalatii de iluminat normal

Iluminatul interior din birouri, ateliere, holuri, grupuri sanitare, etc. se va realiza cu corpuri de iluminat LED, tip FIRA 2X9W, FIRA 2X17W si tip FIPAD LED 2X9W, pentru grupuri sanitare si la intrari.

Corpurile de iluminat, FIRI, FIRA, FIPAD se vor echipa cu tuburi LED de 9W respectiv 17W ce asigura reducerea consumului de energie electrica pentru iluminat la jumătate, avand o durata de viata de zeci de mii de ore functionare.

Nivelul de iluminat asigurat pentru birouri, este de 500 lx, pe holuri nivelul asigurat este de 200 lx, 200 lx in grupurile sanitare, iar in ateliere 300 lx.

Iluminatul de siguranta

Iluminatul de siguranta este asigurat de un circuit special, ce va alimenta corpuri de tip EXIT 2X8W, montate pe caile de evacuare, la intrari, etc., precum si kiturile de emergenta, montate in corpurile de iluminat din birouri, holuri, grupuri sanitare, etc.

Iluminatul de panica este asigurat prin montarea unor kituri de emergenta cu durata de functionare de doua ore in corpurile de iluminat normale, cel puțin un corp iluminat cu kit pentru fiecare incapere, iar pe holuri, intercalate cu cele fara kit.

Alimentarea corpurilor de iluminat se realizeaza cu cabluri cu rezistenta la foc, tip CYYF 3X1.5 MMP, pozate in tub PVC sub tencuiala sau pe jghebur metalice.

Instalatii electrice de prize si racorduri

Pentru birouri, atelier se vor monta prize ST cu contact de protectie, la inaltimea $H=0.4m$, conform 17/20011, iar in oficii la $H=1.5M$. Pentru prizele din subsol, modul de pozare este PT, iar $H=1.5M$.

Prizele se vor alimenta tot cu cablu tip CYYF, dar avand sectiunea $3 \times 2.5 MMP$, rezistent la foc.

Consumatorii monofazici cu puteri mai mari de 2KW, vor fi alimentati prin circuite speciale, RAC, pentru a nu perturba functionarea celorlalti consumatori.

Instalatii electrice de forta

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului este trifazica, $U_n=400V$, $P_i=90.02kW$, iar $P_c=56.22kW$.

Tablourile de forta ale cladirii se amplaseaza la parter, etaj, subsol pe holurile cladirii. Echiparea tablourilor se face cu sigurante automate, 10A/2P/30mA pentru iluminat si 16A/2P/30mA pentru prize. Aceste sigurante, asigura pe langa protectia la suprasarcina si scurtcircuit si o protectie diferentiale, $I_{dif}=30mA$.

Tabloul general de forta, asigura alimentarea tablourilor de nivel si a RAC ATELIER 1-4, iluminatul exterior, precum si alimentarea celor trei depozite.

Instalatie paratrasnet si priza de pamant

Protectia la supratensiuni atmosferice a cladirii, va fi asigurata de un paratrasnet echipat cu PREVECTRON., montat pe o tija metalica cu lungimea de 6m, pe acoperis.

Priza de pamant este comuna pentru paratrasnet si instalatia de forta, iar in acest caz $R_p < 1ohm$, conform 17/2011.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.22 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Electrozii prizei de pamant trebuie sa aiba $l=3m$, teava zincata OLZN $D=21/2''$, pentru cei verticali, iar pentru cei orizontali se utilizeaza platbanda OLZN 40X4MM. Pozarea se face intrusant cu $H=0.7M$, sapat perimetral, in jurul cladirii.

Instalatie voce- date

Cladirea va fi prevazuta cu o retea de voce date , pozata ingropat, deservita de un rak de date echipat complet. 2switchuri 24 porturi,montate unul la parter, iar al doilea la etaj, rackul se vamenta in P03, la parter.

Se prevede montarea a 48 prize RJ45, voce date.

Instalatie avertizare incendiu

Instalatia de avertizare incendiu este compusa din o unitate centrala avertizare incendiu-centrala de avertizare, echipatapentru functionarea cu doua bucle minim, detectori multicriteriali, butoane de interventie, sirene de interior si exterior.

Pentru centrala de avertizare este prevazuta o incapere speciala la parter, dotata cu usa si pereti antifoc, amplasata in P03.

Detectorii se vor monta pe tavan, (pe placa), pentru asigurarea detectiei la foc in toate spatiile cu exceptia grupurilor sanitare.

Reteaua pentru instalatia de avertizare incendiu se va realiza cu cablu special tp JE-H[ST]H 2X2X0.8 MM, cablu fara degajare de halogeni.

Pe holurile incubatorului vor fi prevazute butoane,sirene si indicatoare optice de interior, pentru alarmare acustica si optica.

La fiecare intrare in cladire este prevazuta o sirena de exterior.

Instalatie supraveghere video

Instalatia de supraveghere video prevazuta pentru incubator se compune dintr-un inregistrator tip DVR-16 canale, monitor 19" si 16 camere day/night montate in birouri, ateliere si holuri.

Inregistratorul se va monta in biroul directiune de la etaj-E1-02 impreuna cu monitorul de 19"ce poateasigura pana la 16 partitii ale imaginii.

Reteaua este pozata ingropat, in tub PVC, folosind un cabluFTP CAT6.

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

Factorii de risc care ar putea sa afecteze investitia sunt atat interni, cat si externi. Riscurile interne sunt direct legate de proiect si pot aparea in timpul si/sau ulterior fazei de implementare. Factorii de rist externi se afla intr-o stransa legatura cu mediul socio-economic, cel politic, precum si conditiile de mediu, avand o influenta considerabila asupra proiectului propus

	Riscuri interne	Riscuri externe
Riscuri tehnice	executarea necorespunzatoare a unora dintre lucrarile de constructii; nerespectarea graficului de executie; nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/ subcontractanti.	Deteriorarea infrastructurii cauzata de o intretinere si/sau exploatare necorespunzatoare;
Riscuri de mediu	Poluarea factorilor de mediu, pe durata lucrarilor de constructii;	Deteriorarea obiectului de investitie cauzata de calamitati (ex: seism);



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Riscuri financiare	Valoare subdimensionata a lucrarilor de executie si de intretinere si/sau aparitia unor cheltuieli neprevazute; Lipsa capacitatii financiare a Beneficiarului de a suporta costurile operationale	Scaderea numarului de beneficiari sub valoarea prognozata; Cresterea inflatiei si/sau deprecierea monedei nationale; Cresterea preturilor la materiile prime si energie; Cresterea costurilor fortei de munca.
Riscuri institutionale	Organizarea deficitara a fluxului informational intre diferitele entitati implicate in implementarea proiectului; Riscuri legale; Nu este cazul (sunt riscuri de tip extern).	Nefunctionalitatea aranjamentelor institutionale pentru exploatarea si intretinerea corespunzatoare a investitiei;
Riscuri legale		Modificari legislative in domeniul administratiei publice care pot afecta si reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor si atributiilor personalului etc. Potentiale modificari ale prescriptiilor tehnice (legate de solutia tehnica etc) si standardelor de calitate.

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate/prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativa – cum ar fi: selectarea adecvata a companiei de constructii, intocmirea unui contract clar si strict, selectarea unui inginer cu experienta in domeniu si cu o reputatie excelenta etc. – riscurile externe sunt dificil de anihilat, cu atat mai mult cu cat ele se produc independent de actiunile intreprinse de managerul de proiect (beneficiarul) sau de celelalte entitati implicate.

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate;

Imobilul nu se afla in zone de protectie si nu face parte din categoria monumentelor istorice.

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.

Se vor realiza lucrari de constructii si instalatii necesare modernizarii si schimbarii de functiune a cladirii existente CI si se va realiza un nou corp de cladire in partea de sud a terenului cu regim de inaltime P si functiunea de spatii depozitare.

INDICATORI URBANISTICI

Steren = 4213mp

Sc existent = 976mp

Sc propus = 1094.6mp

Scd existent = 1928mp

Scd propus = 2046.6mp

POT existent - 23.1%

POT propus - 26%

CUT existent - 0.45

CUT propus - 0.49

Hmax - 6.88m la cornisa

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Consumurile totale și specifice de energie și clasa de eficiența energetică CLADIREA PROPUSA sunt prezentate în următorul tabel:



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Consumator	Incalzire	Apa calda menajera	Iluminat	Climatizare	Total
Consum de energie[mwh/an]	319776.36	10923.88	25171.20	0	355871.44
Consum specific de energie[kwh/m ² an]	203.26	6.94	16.00	0	226.21
Clasa de eficienta energetica	D	A	A	0	C

Consumurile totale și specifice de energie pentru solutiile si pachetele de solutii sunt prezentate în urmatorul tabel:

Solutii / Pachete de solutii de reabilitare	Consumator	Incalzire	Apa calda menajera	Iluminat	Climatizar e	Total
S 1	Consum de energie[kwh/an]	224808.59	10923.88	25171.20	0.00	260903.66
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	142.90	6.94	16.00	0.00	165.84
S 2	Consum de energie[kwh/an]	172693.94	10923.88	25171.20	0.00	208789.02
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	109.77	6.94	16.00	0.00	132.72
S3	Consum de energie[kwh/an]	313040.83	10923.88	25171.20	0.00	349135.91
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	198.98	6.94	16.00	0.00	221.93
S4	Consum de energie[kwh/an]	276460.32	10923.88	25171.20	0.00	312555.39
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	175.73	6.94	16.00	0.00	198.67
P1=S1+S2+S3	Consum de energie[kwh/an]	96577.84	10923.88	25171.20	0.00	132672.92
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	61.39	6.94	16.00	0.00	84.33
P2=P1+S4	Consum de energie[kwh/an]	86965.54	10923.88	25171.20	0.00	123060.62
	Consum specific de energie[kwh/m2an]	55.28	6.94	16.00	0.00	78.22

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

Durata de realizare a lucrarilor este de 12 luni

DENUMIRE LUCRARI	ANUL 1												VALOARE lei	
	LUNI													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	fara TVA	
REALIZARE DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOM. S.F. STUDIUL TEREN, PROIECT CONSULTANTA														157.000,00
ORGANIZARE LICITATI														5.000,00
SCOTE TAXE AUTORIZATI														51.972,25
CHELTUIELI PENTRU INFORMARE														18.000,00
LUCRARI DE EXECUTIE														
ASISTENTA TEHNICA-DIRECTIE SANTIER														25.000,00
ORGANIZARE DE SANTIER														60.000,00
CLADIRE C.BI. INSTALATI														3.208.027,31
MONTAJ ECHIPAMENTE														246.455,28
INSTAL. ECHIPAMENTE														205.643,50
DOCTARI														580.483,00
Amortizarea terenului														307.223,13
Amplasari pentru protectia mediului si educarea arii rez. ritale														87.871,45
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investit														20.350,00
CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE														479.475,36
RECEPTIA														
TOTAL GENERAL														5.982.281,49

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare;

Costul estimat pentru realizarea investitiei, conform deviz general este de 6.995.820,39 cu TVA inclus, dintre care costurile aferente C + M sunt in valoare de 5.517.048,59 cu TVA inclus.

- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

Prin realizarea investitiei nu se urmareste obtinerea de venituri financiare prin practicarea anumitor tarife sau taxe. Prin urmare, proiectul propus nu va fi generator de venituri, ci doar de beneficii financiare indirect-necomensurabile.

Conform regulilor de elaborare a analizei financiare, in aceasta vor fi luate in calcul numai valorile incrementale ale costurilor de operare, respectiv varianta fara proiect si varianta cu proiect.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

Impactul social al proiectului este unul crescut, lucrarile avand efect imediat, nu numai pentru locuitorii din orasul Balan, ci pentru toti locuitorii din jud. Harghita, respectiv persoanele care tranziteaza zona, prin efectele imediate ale proiectului, respectiv cresterea calitatii serviciilor oferite, precum si prin crearea unor noi locuri de munca.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

in faza de realizare.

Pentru realizarea investitiei se va contracta o firma specializata in domeniu pe baza procedurii de licitatie publica, in conformitate cu legislatia in vigoare. Prin urmare putem spune ca proiectul de fata nu creaza locuri de munca in faza de executie, intrucat activitatile de executare a lucrarilor de constructii nu se vor realiza in regie proprie. Totusi, in mod indirect, proiectul propus poate crea locuri de munca pentru agentii economici care vor participa la realizarea acestei investitii. Acest lucru este insa greu de determinat intrucat depinde de capacitatea actuala a fiecarui agent economic.

Se poate estima un numar de 10 de locuri de munca in faza de constructie.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 2 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

in faza de operare;

In faza de operare se vor crea 60 de locuri de munca.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

Nu este cazul, obiectivul propus nu este generator de materii poluante, realizarea lui nu implica modificari ale mediului inconjurator.

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie;

a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;

Pentru Analiza financiara au fost adoptate urmatoarele ipoteze de baza:

- Perioada de referinta din anul 2020 pana in anul 2034, adica 15 de ani.
- Scenarii de evaluare:
 - Scenariu de referinta / de baza (menținere situatia existenta "do nothing");
 - Varianta 1 de constructie, do nothing;
 - Varianta 2 de constructie, optima, recomandata;
 - Varianta 3 de constructie, cu costuri mai ridicate de investitie.
- Fluxuri de crestere/ marginale pentru costuri si beneficii (cu - fara investitie).
- Analiza va fi efectuata cu preturi fixe, constante, din 2020;
- Actualizare: an 2020.
 - Rata financiara de actualizare de 4% pe an.
 - Rata economica de actualizare de 5% pe an.
- Costurile de investitie includ cheltuielile diverse si neprevazute.
- Costurile de intretinere si de operare includ cheltuielile de rutina cat si cheltuielile de intretinere majora si de operare anuala.

Perioada de referinta (ani) recomandat pentru perioada 2014-2020, pentru investitiile in infrastructura economica este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020"

Scenariul de referinta este reprezentat de varianta "fara investitie".

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

Obiectivul general al proiectului este incurajarea crearii de noi IMM-uri in Orasul Balan in domeniul productiei si al serviciilor, care va fi atins de urmatoarul obiectiv specific al proiectului:

- promovarea spiritului antreprenorial, in special prin facilitarea exploatarii economice a ideilor noi si prin incurajarea crearii de noi intreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri.

in localitatea Balan populatia inregistreaza descresteri semnificative, in special a populatiei active, care pleaca in tara si in strainatate, in vederea obtinerii unor surse de venit care sa le permita un nivel de trai satisfacator. Motivarea populatiei active pentru dezvoltarea unei cariere profesionale, prin oferirea unor conditii optime de a isi exercita profesia, ar imbunatati situatia si ar oferi oportunitati noi pentru revigorarea populatiei si aducerea celor plecati napoi in localitate.

c) analiza financiară: sustenabilitatea financiară:

Indicatorii de performanta financiara a proiectului

Indicatorii utilizati pentru analiza financiara sunt:

- Valoarea Actualizata Neta Financiara a proiectului;
- Rata Interna de Rentabilitate Financiara a proiectului;



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiara.

Durata de viata si valoarea reziduala

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate in economie si duratele normale de functionare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare in ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat in vigoare in 13/01/2005, durata de viata a constructiilor pentru invatamant, stiinta, cultura si arta, ocrotirea sanatatii, asistenta sociala, cultura fizica si agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerand o durata de viata maxima de 60 de ani, rezulta ca la finalul perioadei de referinta de 15 ani, valoarea reziduala este 75% din valoarea investitiei.

Costuri de intretinere, tarife

Investitia va genera venituri financiare din inchirierea birourilor si a serviciilor prestate.

Calcularea indicatorilor de performanta financiara

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate in tabelul urmatoar:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 2 (Valori in lei)

anul de baza	2020
r =	4,00%

An	Cost		Venituri		Valoare reziduala		Cost intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2020	-3.563.993	-3.563.993		0			0	0	-3.563.993	-3.563.993
2021	-3.563.993	-3.426.916		0			0	0	-3.563.993	-3.426.916
2022			770.666	712.524			331.520	306.509	439.146	406.015
2023			770.666	685.119			331.520	294.720	439.146	390.399
2024			770.666	658.768			331.520	283.385	439.146	375.383
2025			770.666	633.431			331.520	272.485	439.146	360.946
2026			770.666	609.068			331.520	262.005	439.146	347.063
2027			770.666	585.643			331.520	251.928	439.146	333.715
2028			770.666	563.118			331.520	242.238	439.146	320.879
2029			770.666	541.459			331.520	232.922	439.146	308.538
2030			770.666	520.634			331.520	223.963	439.146	296.671
2031			770.666	500.610			331.520	215.349	439.146	285.261
2032			770.666	481.355			331.520	207.060	439.146	274.289
2033			770.666	462.842			331.520	199.102	439.146	263.739
2034			770.666	445.040	5.345.989	3.087.175	331.520	191.442	5.785.134	3.340.771
Total	-7.127.985	-6.990.908	10.018.633	7.399.611	5.345.989	3.087.175	4.309.760	3.183.111	3.926.897	312.760

FRR(C)	4,47%
ENPV(C)	312.760
B/C	1,96

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 3 (Valori in lei)

anul de baza	2020
r =	4,00%



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

An	Cost		Venituri		Valoare reziduala		Cost intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2020	-4.057.355	-4.057.355	0	0				0	-4.057.355	-4.057.355
2021	-4.057.355	-3.901.303		0				0	-4.057.355	-3.901.303
2022			770.666	712.524			331.520	306.309	439.146	406.015
2023			770.666	685.119			331.520	294.720	439.146	390.399
2024			770.666	658.768			331.520	283.385	439.146	375.383
2025			770.666	633.431			331.520	272.485	439.146	360.946
2026			770.666	609.068			331.520	262.005	439.146	347.063
2027			770.666	585.643			331.520	251.928	439.146	333.715
2028			770.666	563.118			331.520	242.238	439.146	320.879
2029			770.666	541.459			331.520	232.922	439.146	308.538
2030			770.666	520.634			331.520	223.963	439.146	296.671
2031			770.666	500.610			331.520	215.349	439.146	285.261
2032			770.666	481.355			331.520	207.066	439.146	274.289
2033			770.666	462.842			331.520	199.102	439.146	263.739
2034			770.666	445.040	6.086.032	3.514.532	331.520	191.445	6.525.178	3.768.128
Total	-8.114.709	-7.958.657	10.018.653	7.399.611	6.086.032	3.514.532	4.309.760	3.183.117	3.680.215	-227.632

FRR(C)	3,70%
FNPV(C)	-227.632
B/C	-1,77

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

Rata interna de rentabilitate financiara			
Indicator	Valoare obtinuta scenariul 2	Valoare obtinuta scenariul 3	Explicatii si propuneri
Rata interna de rentabilitate financiara	4,47%	3,70%	Rata este mai mare de 4% in varianta 1, deci proiectul este fezabil doar in aceasta varianta.
Valoarea actualizata neta	312.760	-227.632	Valoarea este pozitiva doar in varianta 1, deci proiectul este fezabil doar in aceasta varianta.
Raport beneficiu/cost	1,96	-1,77	Raportul Beneficiu cost este supraunitar doar in varianta 1.

Sursa: Consultant

Sustenabilitatea financiara

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toata perioada de referinta.

An	Investitie	Costuri operare	Total iesiri	Total intrari	Numerar disponibil	Cash-flow cumulat
----	------------	-----------------	--------------	---------------	--------------------	-------------------



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

1	3.563.993		3.563.993	3.563.993	0	0
2	3.563.993		3.563.993	3.563.993	0	0
3		331.520	331.520	770.666	439.146	439.146
4		331.520	331.520	770.666	439.146	878.291
5		331.520	331.520	770.666	439.146	1.317.437
6		331.520	331.520	770.666	439.146	1.756.582
7		331.520	331.520	770.666	439.146	2.195.728
8		331.520	331.520	770.666	439.146	2.634.874
9		331.520	331.520	770.666	439.146	3.074.019
10		331.520	331.520	770.666	439.146	3.513.165
11		331.520	331.520	770.666	439.146	3.952.310
12		331.520	331.520	770.666	439.146	4.391.456
13		331.520	331.520	770.666	439.146	4.830.602
14		331.520	331.520	770.666	439.146	5.269.747
15		331.520	331.520	770.666	439.146	5.708.893

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza economică se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropie prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 30 milioane de lei.

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea aceluși proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a tuturor costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folosite pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil de evaluat, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:

- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);
- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (C_a - C_b) / (E_a - E_b) = \Delta C / \Delta E$$

definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), aparute pe parcursul vieții economice a proiectului;

b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008136

va fi luata in calcul cu semn negativ, reprezentand valoarea investitiei dupa perioada de referinta);

c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investitie si operare pentru fiecare din alternative;

d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obtinut si compararea indicatorilor de cost-eficacitate.

Daca se considera ca toate alternativele sunt fezabile, optiunea cu cea mai mica valoare neta actualizata pe unitatea de rezultat (adica alternativa cea mai eficienta) reprezinta alternativa optima.

In continuare este prezentata analiza optiunilor bazata pe metoda cost - eficacitate:

Analiza Cost-eficacitate

Varianta II	
Costuri de investitie	7.127.985
Costuri de operare si intretinere	4.309.760
Valoarea reziduala	5.345.989
Costuri totale	11.437.745
VNA a costurilor totale	312.760
Rezultat obtinut (incubator de afaceri)	1
VNA venituri/rezultat	312.760
Varianta III	
Costuri de investitie	8.114.709
Costuri de operare si intretinere	4.309.760
Valoarea reziduala	6.086.032
Costuri totale	12.424.469
VNA a costurilor totale	-227.632
Rezultat obtinut (incubator de afaceri)	1
VNA venituri/rezultat	-227.632

Avand in vedere costurile totale si rezultatele, Varianta 2 este solutia cea mai eficienta din punct de vedere al costurilor.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire diminuare a riscurilor

Factorii de risc care ar putea sa afecteze investitia sunt atat interni, cat si externi. Riscurile interne sunt direct legate de proiect si pot aparea in timpul si/sau ulterior fazei de implementare. Factorii de rist externi se afla intr-o stransa legatura cu mediul socio-economic, cel politic, precum si conditiile de mediu, avand o influenta considerabila asupra proiectului propus.

	Riscuri interne	Riscuri externe
Riscuri tehnice	Executarea necorespunzatoare a unora dintre lucrarile de constructii; nerespectarea graficului de executie; nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/ subcontractanti.	Deteriorarea infrastructurii cauzata de o intretinere si/sau exploatare necorespunzatoare;



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
 RO 1494750 J40/1028/2002
 CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
 IBAN RO75TREZ7035069XXX008185

Riscuri de mediu	Poluarea factorilor de mediu, pe durata lucrarilor de constructii;	Deteriorarea obiectului de investitie cauzata de calamitati (ex: seism);
Riscuri financiare	Valoare subdimensionata a lucrarilor de executie si de intretinere si/sau aparitia unor cheltuieli neprevazute; Lipsa capacitatii financiare a Beneficiarului de a suporta costurile operationale	Scaderea numarului de beneficiari sub valoarea prognozata; Cresterea inflatiei si/sau deprecierea monedei nationale; Cresterea preturilor la materiile prime si energie; Cresterea costurilor fortei de munca.
Riscuri institutionale	Organizarea deficitara a fluxului informational intre diferitele entitati implicate in implementarea proiectului; Riscuri legale: Nu este cazul (sunt riscuri de tip extern).	Nefunctionalitatea aranjamentelor institutionale pentru exploatarea si intretinerea corespunzatoare a investitiei;
Riscuri legale		Modificari legislative in domeniul administratiei publice care pot afecta si reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor si atributiilor personalului etc; Potentiale modificari ale prescriptiilor tehnice (legate de solutia tehnica etc) si standardelor de calitate.

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate/prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativa – cum ar fi: selectarea adecvata a companiei de constructii, intocmirea unui contract clar si strict, selectarea unui inginer cu experienta in domeniu si cu o reputatie excelenta etc. – riscurile externe sunt dificil de anihilat, cu atat mai mult cu cat ele se produc independent de actiunile intreprinse de managerul de proiect (beneficiarul) sau de celelalte entitati implicate.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Scenariul 1 – fara investitie

Scenariul 2 – reabilitarea si modernizarea cladirii – SCENARIU RECOMANDAT

Scenariul 3 – desfiintarea constructiei existente si construirea unei cladiri noi

Din punct de vedere *tehnic*:scenariul 1 duce la degradarea imobilului, fapt ce duce la o pierderea potentialuluiimobiliar aflat in administratia domeniului public; scenariul 3 in comparatie cu scenariul 2 necesita o perioada mai indelungata de realizare si prezinta un nivel mai ridicat de complexitate in ceea ce priveste executia

Din punct de vedere *economic si financiar*: scenariul 1 nu presupune costuri directe, dar prezinta pierderi indirecte, prin degradarea bunurilor, scenariul 2 in comparatie cu scenariul 3 este mai avantajos deoarece costurile investitiei sunt mai mici.

Din punct de vedere al *sustenabilitatii si a riscurilor*:scenariul 1 prezinta riscul degradarii imobilului, scenariile 2 si 3 sunt identice din punct de vedere riscuri.

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

Scenariul 1 nu este avantajos din nici unul din punctele de vedere.Enumerare mai sus.

Scenariile 2 si 3 indeplinesc cerintele temei de proiectare si prevederile legale in domeniu.Tinand seama de criteriile tehnico-economice, se recomanda ca solutie de realizare a constructiei



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Scenariul 2. Avantajele Scenariului 2 constau in faptul ca reușesc sa indeplinească cerințele Temei de proiectare, să satisfacă nevoile ocupantului clădirii și să pastreze gradul de confort și siguranța în exploatare necesar.

Din punct de vedere arhitectural a fost aleasa soluția scenariului 2 intrucat materialele propuse sunt

materiale uzuale și rezistente, cu costuri mai mici decat cele propuse in cadrul Scenariului 3.

Durata de viața și garanțiile materialelor sunt similare pentru ambele scenarii.

Din punct de vedere al costurilor de exploatare, ambele scenarii comporta costuri similare.

Avand in vedere ca aducerea construcției la exigențele normativelor in vigoare se poate realiza prin soluțiile impuse prin scenariul numarul 2, reușind un raport tehnic-economic favorabil, proiectantul impreuna cu beneficiarul susțin punerea in opera a variantei tehnico-economice numarul 2.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoarea		TVA		Valoarea	
		lei	lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7	8
CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obtinerea terenului	0,00		0,00		0,00	
1.2	Amenajarea terenului	300.963,45	55,23,44	268.858,07			
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	130.610,13	23,19,72	111.649,85			
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00		0,00		0,00	
TOTAL CAPITOLUL 1		431.573,58	79,43,16	390.908,24			
CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	20.000,00		1800,00		23.800,00	
TOTAL CAPITOLUL 2		20.000,00		1800,00		23.800,00	
CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru protectie si asistenta tehnica							
3.1	Studii	4.000,00		760,00		4.760,00	
3.1.1	Studii de teren	4.000,00		760,00		4.760,00	
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00		0,00		0,00	
3.1.3	Alte studii specifice	0,00		0,00		0,00	
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.500,00		475,00		2.975,00	
3.3	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	7.000,00		1300,00		8.300,00	
3.4	Expertizare tehnica	4.000,00		760,00		4.760,00	
3.5	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	125.000,00	23,750,00	148.750,00			
3.5.1	Proiectare si inginerie	0,00		0,00		0,00	
3.5.2	Taxa de proiectare	0,00		0,00		0,00	
3.5.3	Studiu de fezabilitate	25.000,00	4750,00	29.750,00			
3.5.4	Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	23.000,00	4370,00	27.370,00			
3.5.5	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	7.000,00	1300,00	8.300,00			
3.5.6	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	70.000,00	13000,00	83.000,00			
3.5.7	Proiect tehnic si detalii de executie	5.000,00	950,00	5.950,00			
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	61.500,00	11.685,00	73.185,00			
3.7	Consultanta (management proiect implementare, monitorizare)	65.000,00	12.350,00	77.350,00			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	5.000,00	950,00	5.950,00			
3.7.2	Auditul financiar	12.500,00	2.375,00	14.875,00			
3.7.3	Consultanta in elaborare si depunerea cererilor de finantare a proiectului	85.000,00	16.150,00	101.150,00			
3.8	Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigentie de santier)	25.000,00	4.750,00	29.750,00			
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	15.000,00	2.850,00	17.850,00			
3.8.1.1	pe perioade de executie a lucrarilor						
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
3.8.2	Dirigentie de santier -0,5% din valoarea investitiei	60.000,00	11.400,00	71.400,00			
TOTAL CAPITOLUL 3		294.000,00	59.260,00	349.860,00			

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitiile de baza				
4.1	Construcții și instalații	3.541.173,17	572.823,04	4.214.003,21
4.2	Montajul utilajelor, echipamentelor tehnologice și funcționarea	255.528,87	48.551,49	304.079,36
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	250.843,56	48.131,28	308.975,04
4.4	Utilaje fara montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	5.79.823,68	110.281,50	689.990,18
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		4.636.175,28	889.877,31	5.517.048,59
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	50.000,00	9.900,00	59.900,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizației de șantier	40.000,00	7.600,00	47.600,00
5.1.2	Cheltuieli cuosele organizației de șantier	10.000,00	2.300,00	11.900,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	55.844,47	0,00	55.844,47
5.2.1	Comisioane și doborâți aferente creditului bancii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă BC pentru controlul calitatii lucrărilor de construcții	25.383,85	0,00	25.383,85
5.2.3	Cota aferentă BC pentru controlul stabilității în amenajarea teritoriului, ordonare și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3.076,77	0,00	3.076,77
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	25.383,85	0,00	25.383,85
5.2.5	Taxe pentru acorduri, acte conforme și autorizatie de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli div. și neprevăzute (10% din chelt. (cap.1+2+4))	406.141,67	77.143,92	483.285,59
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	95,00	5.095,00
TOTAL CAPITOLUL 5		516.986,34	87.824,92	604.811,26
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		5.887.757,90	1.108.069,39	6.995.827,29
Din care C+M (cap.1+2+4.1+4.2+5.1.1)		4.277.803,62	82.687,69	5.089.991,31

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Pentru pachetul de solutii de reabilitare energetice propus P2 se constata urmatoarele imbunatatiri ale eficientei energetice, conform audit energetic :

-economia anuala de energie este de 232810.8 kwh/an

-durata totala de recuperare a investitiei este de 13.31 ani mai mica decat perioada de viata a investitiei de 20 ani

-costul specific al economiei de energie este de 0.114lei/kwh

-se reduce perioada de incalzire cu 9 zile de la 204 zile la 195 zile pentru incalzire discontinua

-se reduce consumul unitar de energie de la qinc=203.26 kwh/m2.an la qinc=56.28 kwh/m2.an

-se reduc emisiile de CO2 de la 47,88 kg.CO2/m2.an la 17,52 kg.CO2/m2.an

-se economisesc 19.07 tone TEP(tone echivalent petrol)

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

Din punct de vedere economic realizarea investitiei contribuie la bunastarea economica a comunitatii locale. Aceasta este efectuata in numele intregii comunitati si nu in numele proprietarului infrastructurii, asa cum reiese si din cadrul analizei financiare.

Implementarea investiției creează beneficii directe și anume:

- Dezvoltarea durabilă a localității;
- Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatarei economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi;
- Crearea de noi locuri de muncă;
- Îmbunătățirea calitatii mediului înconjurător;

d) durată estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
 Durata de realizare a investiției este de 12 de luni conform tabelului de mai jos

DENUMIRE LUCRARI	ANUL I												VALOARE lei fara TVA	
	LUNI													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
REALIZARE DOCUMENTAȚIE TEHNICO ECONOM ȘI STUDI TEREN/PROIECT	■													157.000,00
CONSULTANȚĂ	■													400.000,00
ORGANIZARE LICITAȚII	■													5.000,00
COTE, TAIE, AUTORIZAȚII	■													51.972,29
CHELTUIELI PENTRU INFORMARE	■													16.000,00
LUCRARI DE EXECUȚIE														
ASISTENȚĂ TEHNICĂ ÎN DRUMUL DE ȘANTIER	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	85.000,00
ORGANIZARE DE ȘANTIER	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	80.000,00
CLADIRE CĂȘI INSTALATE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3.268.027,31
MONITORIZĂRI PERMANENTE									■	■	■	■	■	204.855,30
UTILAJE, ECHIPAMENTE									■	■	■	■	■	280.843,56
DOTĂRI									■	■	■	■	■	508.485,00
AMENAJAREA TERENULUI												■	■	307.075,13
Amplasarea pentru proiectarea mediului în construcție în starea existentă												■	■	97.871,45
Cheeltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții												■	■	20.000,00
CHELTUIELI DIVERSE SINERPREVAZUTE												■	■	472.475,38
RECEPȚIA														
TOTAL GENERAL														5.902.201,49

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

Soluțiile propuse pentru reabilitarea clădirii respectă toate normativele și standardele în vigoare, inclusiv s-au luat în calcul măsuri suplimentare față de minimul legislativ.

Îndeplinirea cerințelor de calitate:

Rezistența și stabilitate

Expertiza tehnică a avut ca scop stabilirea soluției tehnice optime pentru asigurarea Cerințelor de performanță: cerința de siguranță a vieții și cerința de limitare a degradărilor. Conform expertizei construcția existentă se poate încadra în următoarele grade de riscuri seismice: clădirile se încadrează în **clasa de risc R_sIII**, corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare poate suferi degradări structurale majore, dar la care pierderea stabilității este puțin probabilă.

În aceste condiții, conform tab.7.4 **nu este necesară** intervenția structurală la clădire.

Securitatea la incendiu

Numărul compartimentelor la incendiu și ariile acestora

Spațiul constituie un singur compartiment de incendiu cu următoarele caracteristici:
 Aci = 592m², Vci = 5712m³, accesul realizându-se direct din exterior, de la nivelul terenului.

Numărul maxim de utilizatori (persoane, animale etc.)

Nr. maxim de utilizatori: – **60 persoane**

Prezența permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora

Prezența persoanelor în corpul C1 este timp de 10 ore și permanentă personalul de



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

paza/intretinere - minim 1 persoana..

Conform NP51-2000, cu modificarile si completarile ulterioare, cap. I, art. 1.2.2., cladirea se incadreaza in categoria de "cladiri de interes si utilitate publica" si este necesara sa fi adaptata la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

- Pentru accesul persoanelor cu handicap se va prevedea cate o rampa de acces la intrarile principale ale corpurilor.

- Se vor realiza cate un grup sanitar pe fiecare nivel, conform normelor in vigoare pentru persoanele cu dizabilitati.

- Scara principala va fi dotata cu platforma mobile pentru transport carucioare.

Capacitati de depozitare sau adapostire

Conform Normelor tehnice privind proiectarea si executarea adaposturilor de protectie civila, amenajarea propusa nu are prevazut adapost de protectie civila, nu se incadreaza in categoriile de folosinta enuntate de art. 1 din HG nr. 560 din 15 iunie 2005 pentru aprobarea categoriilor de constructii, la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila.

Corpul nou cu functiunea de depozitare se va prevedea cu dispozitive de evacuare a fumului, reprezentand minimum 1 % din aria respectiva a depozitului. Dispozitivele pentru evacuarea fumului prin tiraj natural/organizat, vor fi dispuse in in treimea superioara a peretilor exteriori. Corpul va fi dotat cu hidranti si sisteme de detectie incendiu.

Caracteristicile proceselor tehnologice si cantitatile de substante periculoase, potrivit clasificarii din Hotararea privind clasificarii din Legea nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase

Nu este cazul; nu se manipuleaza substante periculoase.

Numarul cailor de evacuare si, dupa caz, al refugiilor

Pentru incadrarea in lungimile de evacuare maxim admise:

- lungimea maxima de evacuare in doua directii de 45m, iar timpul de evacuare de 113secunde.

- lungimea maxima de evacuare intr-o directie de 23m, iar timpul de evacuare de 58secunde pentru gradul II de rezistenta la foc/ nivelul II de stabilitate - conform prevederilor normativului P118/1999, art. si tabel 4.2.27, s-au asigurat urmatoarele cai de evacuare:

- 2 cai de evacuare principale cu dimensiunea de 1.60x2.50m, care asigura evacuarea direct in exterior, la nivelul terenului

- 4cai de evacuare secundare cu dimensiunea de 1x2.10m, dintre care una direct din incaperea centralei termice, care asigura evacuarea direct in exterior, la nivelul terenului

- doua cai de evacuare verticala, scari principale de acces la etaj cu latimea rampei de 1.30m

- la subsol nu sunt persoane permanente

Corp nou propus

- in incinta nu sunt persoane permanente

Riscul de incendiu si dupa caz spatiile care se incadreaza in categorii de pericol de incendiu

Estimativ, conform datelor preliminare puse la dispozitie de beneficiar, a rezultat ca dotarea cu mobilier si alte elemente combustibile din spatii, conduce la stabilirii densitatii sarcinii termice la maxim 420 MJ/m², ceea ce conduce la incadrarea acestor spatii in nivelul de risc MIC de incendiu, avand in vedere si dispozitiile art. 2.1.3 din Normativul P118/1999.

Gradul de rezistenta la foc

Principalele elemente ale constructiei, cu rol determinant in stabilirea gradului de rezistenta la foc (nivelului de stabilitate) al acesteia, se prezinta dupa cum urmeaza:

- Stalpi din beton armat : clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 180 - corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate),



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- Grinzi din beton armat: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);
 - Pereți exteriori portanți zidarie: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI 180, – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);
 - Pereți exteriori portanți prefabricați din BA de 15cm + BCA de 15cm (total perete 30cm): clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);
 - Pereți interiori prefabricați din beton armat:clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI 180 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);
 - Pereți interiori din zidarie de 15cm: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), EI120 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate);
 - Acoperis tip sarpana: clasa de reactie la foc A1 (clasa C0 (CA1) de combustibilitate), REI 60 – corespunzator gradului II de rezistenta la foc (nivelului II de stabilitate).
- Scarile realizate din beton armat, asigura rezistența la foc de minim 60 minute, corespunzatoare gradului II de rezistența la foc, conform prevederilor art. 2.3.33 din P 118/1999.
- Corespunzator prevederilor art. 2.1.10 din Normativul P118/1999, gradul de rezistenta la foc al constructiilor (compartimentelor de incendiu) este determinat de elementul sau cu cea mai defavorabila incadrare.

• **Gradul de rezistența / nivelul de stabilitate la foc II**

Limitarea propagării incendiului - inchideri (pereti, usi, trape) rezistente la foc, antifoc, rezistente la explozie

Fata de alte constructii din zona : constructiile vecine sunt amplasate la distante mai mari de 8-10 m, fiind asigurata astfel protectia la foc fata de vecinatati. Limitarea propagării incendiilor fata de constructiile invecinate este astfel asigurata prin distanta de siguranta, conform prevederilor Normativului de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-99, tabel 2.2.2.

Limitarea propagării in interiorul constructiei se asigura prin:

- pereti clasa A1, EI 180 pentru separarea scarilor fata de restul constructiei, conform art. 2.3.31.;
- pereti A1, minim EI 45 pentru separarea circulatiilor comune orizontale fata de incaperile adiacente cu goluri de comunicare cu usi pline;
- plansee din B.A., clasa A1, EI 180;
- incaperile de depozitare cu aria mai mare de 36mp sunt separate fata de restul constructiei prin pereti si plansee A1, EI 180, conform art. 2.3.45. si 2.4.2;
- centrala termica - pereti clasa A1, minim EI 180 si plansee clasa A1, minim EI 120, conf. art. 3.8.4.
- nivelul subteran la corp C1 este separat de restul constructiei prin plansee C0 (CA1) cu rezistenta la foc de minimum 2 ore, conf. art. 4.2.21.

Dimensionarea cailor de evacuare a persoanelor in caz de incendiu

Separarea față de alte funcțiuni a coridoarelor se realizeaza prin elemente rezistente la foc minim 45 minute, conform P 118/1999.

Inaltimea libera minima pe caile de evacuare este de minim 2,10 m, fiind respectate astfel prevederile art. 2.6.68 – Normativ P118/1999 (act normativ de referinta).

Asigurarea cailor verticale de circulatie functionala, de evacuare si de interventie se face prin intermediul a doua scari inchise cu rampe drepte, care permite evacuarea a doua fluxuri de persoane, rezultate de la etaj, executata din beton armat, cu podeste intermediare și rampe drepte, fiind ventilata natural, avand latimea rampei de 1.30m.



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR. 22 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Deschiderea usilor de pe traseele de evacuare, prin care se evacueaza peste 30 de persoane, se realizeaza spre exterior.

Possibilitati de desfumare in caz de incendiu

Desfumare se face prin tiraj natural la circulatiile orizontale inchise.

Existenta iluminatului de siguranta, surse de alimentare cu energie electrica

Se va asigura iluminat de siguranta pentru:

-iluminat de securitate pentru interventie, la TEG (tabloul electric general, incapere centrala termica) alte zone in care se afla elemente PSI – declansatoare manuale etc., proiectat și realizat potrivit cerințelor Normativului I7/2011,

- iluminat de securitate pentru evacuare, pentru marcarea ieșirilor in exterior, la interior și in exterior, la schimbarile de direcție,

Alimentarea iluminatului de siguranța se realizeaza inainte de intrerupatorul general al cladirii, precum și de la baterii de acumulatori.

Sistemul de detectie, alarmare si avertizare

Conform capitolului 3.3.1 din normativul P-118-3/2015 este obligatorie echiparea cladirii cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare/avertizare in caz de incendiu.

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu (SDAI) a fost proiectat intr-o arhitectura deschisa. La proiectarea sistemului s-a tinut cont de categoriile de pericol de incendiu ale fiecarei din incaperile care alcatuiesc incinta.

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu se compune din urmatoarele echipamente:

- Detectori de fum ;
- Soclu detectori ;
- Butoane manuale adresabile ;
- Sirena interioara adresabila ;
- Sirena exterioara neadresabila ;

Functiile sistemului

Sistemul va realiza urmatoarele functii:

- detectie rapida a inceputurilor de incendiu;
- afisarea zonei si adresei detectorului aflat in alarma
- autotestare a echipamentului central si a detectorilor;
- semnalizarea acustica in zona intrata in alarmare si zone adiacente sau global la nivelul intregii cladiri;

- semnalizarea manuala a incendiului ;

Dotarea cu mijloace de prima interventie (Dotari PSI)

Pentru corpul corp C1 s-au prevazut:

- a. patru stingatoare cu CO2 la parter, amplasate pe coridoare;
- b. patru stingatoare cu CO2 la etaj , amplasate pe coridoare;
- c. doua stingatoare cu CO2 in incaperea centralei termice;

Instalatii de stins incendiu cu hidranti interiori

Conform capitolului 3.3.1 din normativul P-118-3/2013, pentru stingerea incendiului din interior este obligatorie prevederea de hidranti de incendiu interiori.

Pentru combaterea incendiilor posibile se prevede o instalatie de stingere cu hidranti, dotata cu dispozitive si armaturi pentru formarea, dirijarea si imprastierea jetului de apa astfel:

Instalatia de hidranti interiori din cladiri a fost proiectata conform prevederilor Normativului P118-2 / 2013 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor. Cladirile vor fi prevazuta cu hidranti interiori de tip C, cu urmatoarele caracteristici:

- Debitul specific minim al unui jet : $q_{ih} = 2,10 \text{ l / sec}$;



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- Numarul de jeturi in functiune simultana : 2
- Lungimea minima a jetului compact : $l_c = 10,0$ m.;
- Debitul de calcul al instalatiei : $Q_{ih} = 4,20$ l/sec.

Timpul teoretic de functionare a hidrantilor interni este, in baza P118-2 / 2013 de 60 minute. Hidrantii au fost amplasati astfel incat sa se asigure udarea fiecarui punct al cladirii cu un jet, in locuri vizibile si usor accesibile in caz de incendiu, langa intrari in cladire, in casa scarii, in hol sau in vestibul.

Instalatii de stins incendiu cu hidranti exteriori

Instalatia de hidranti exteriori din cladiri a fost proiectata conform prevederilor Normativului P118-2 / 2013 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor. Cladirea va fi prevazuta cu hidranti exteriori de tip B, cu urmatoarele caracteristici:

- Debitul specific minim al unui jet : $q_{ih} = 5,25$ l / sec;
- Numarul de jeturi in functiune simultana : 2
- Lungimea minima a jetului compact : $l_c = 15,0$ m.;
- Debitul de calcul al instalatiei : $Q_{ih} = 10$ l/sec.

Timpul teoretic de functionare a hidrantilor exteriori este, in baza P118-2 / 2013 de 180 minute.

Igiena si sanatatea oamenilor, protectia mediului

S-au respectat distantele minime fata de constructiile invecinate in conformitate legislatia. Organizarea spatiilor s-a facut astfel incat camerele sa dispuna de orientare favorabila.

Conform normativ 19 - 2013 s-au prevazut cate trei grupuri sanitare pentru fiecare nivel, separate pe sexe, cu obiectele sanitare montate la inaltimea corespunzatoare.

Igiena higrotermica

Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambianțe termice interioare corespunzatoare atat iarna cat si vara, in functie de destinatia spatiului si activitatea desfasurata:

- in perioada rece (conf. STAS 190772) temperatura interioara de calcul conventional ale aerului interior pentru incaperi incalzite este

- 18° C - circulatii, oficiu
- 20° C - birouri , sali asteptare
- 22° C - grupuri sanitare

Temperatura suprafetelor interioare in contact direct cu omul (STAS 6472/3)

- pardoseli - iarna - min. 18° C
- vara - max. 28° C
- pereti - iarna - min. 16° C
-vara - max. 30° C

Pentru realizarea acestei cerinte intreaga anvelopa a cladirii va fi placata cu polistiren expandat de 10 cm grosime, se vor elimina punctele termice in dreptul elementelor structurale din beton, tamplaria exterioara va fi pentcamerala si cu rupere de punte termica, se va folosi geam termoabsorbant.

Igiena Finisajelor

Cerinta privind igiena finisajelor consta in asigurarea calitatii suprafetelor interioare a elementelor de delimitare a spatiilor astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea utilizatorilor.

- materialele de finisaj prevazute sunt lavabile, rezistente la dezinfectanti, nu retin praful si nu permit dezvoltarea de organisme parazite si au in acelas timp calitati estetice

Igiena vizuala



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Asigurarea igienei vizuale consta in asigurarea calitatii iluminatului natural si artificial astfel incat utilizatorii sa-si poata desfasura activitatea in siguranta. Toate incaperile dispun de iluminat si ventilatie naturala.

Asigurarea iluminatului natural

Iluminatul natural se asigura prin suprafete de ferestre si orientare si se exprima prin raportul arie fereastră arie pardoseala:

Birouri administratie 1/6 - 1/10

Grupuri sanitare 1/8 - 1/10

-Factorul de uniformitate a iluminatului natural sau mixt - raportul dintre iluminarea minima si cea maxima.

-holuri, coridoare - 0,25

-birouri - 0,50

Asigurarea iluminatului artificial

Nivelul de iluminare artificiala (valori minime) conf. PE - 136; STAS 6546/1,3va fi:

-holuri, coridoare, depozite - 30 lx

□ Factor de uniformitate

-incaperi de utilitate generala - min. 0,65

-circulatii, anexe - min. 0,25

□ Evitarea sau limitarea orbirii

-se vor lua masuri de amplasare si ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe;

-se vor alege finisajele mate pentru a evita orbirea prin reflexie

Igiena auditiva

S-a avut in vedere disiparea zgomotului exterior prin perdele de vegetatie de diverse inaltimi astfel incat nivelul de zgomot sa nu depaseasca la limita amplasamentului 50dB.

Solutiile constructive utilizate la realizarea cladirii satisfac cerintele de izolare acustica stabilite prin Normativul departamental al Ministerului Sanatatii MS 425 si documentelor interpretative CEE din nov 93 - protectia la zgomot.

Igiena apei

- calitatea apei

In constructiile propuse a se reabilita se va folosi numai apa potabila.

Potabilitatea apei va fi conforma cu prevederile STAS 1342

Asigurarea cantitatii de apa necesara

- Necesarul curent de apa este calculat in functie de capacitatea si marimea constructiei astfel:

-1,3 l/sec apa calda

-1,63 l/sec apa rece

Igiena aerului

S-a urmarit asigurarea unui cubaj de aer de cca 8 mc/pers in birouri si de cca 5 mc/pers in spatiile multifunctionale.

Toate incaperile birourilor si atelierelor sunt ventilate natural prin ochiuri mobile ale ferestrelor.

Igiena alimentelor

Nu este cazul.

Igiena evacuarii reziduurilor lichide

Reziduurile lichide sunt:

-apele uzate menajere obisnuite (de la grupurile sanitare si de la toti recipientii interiori)



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

-ape pluviale.

Apele uzate se evacueaza in sistemul public de canalizare.

Este necesara sigurarea conditiilor de calitate a retelelor de canalizare:

-sa reziste la solicitari mecanice;

-sa fie impermeabile.

Igiena evacuarii reziduurilor solide

- deseurile reciclabile - se colecteaza si se depoziteaza distinct in containere pe platforma betonata.

- deseurile nereciclabile - gunoiul menajer se colecteaza la sursa in recipienti inchisi si se depoziteaza pe platforma special amenajata prevazuta cu instalatii de apa si canalizare pentru curatenie si igienizare. Gunoiul menajer va fi evacuat prin serviciul de salubritate publica.

Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu

1. Protectia calitatii apelor:

Apa se va folosi numai in scop igienico-sanitar. Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza in sistemul public de canalizare.

2. Protectia aerului:

Nu este cazul.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Pe durata lucrarilor de executie constructorul si beneficiarul vor lua masurile necesare pentru eliminarea factorilor de disconfort (praf, zgomot).

4. Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul.

5. Protectia solului si a subsolului

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza in sistemul public de canalizare.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Nu este cazul.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pentru gunoiul menajer, se va amplasa in imediata apropiere a accesului curtosabil o platforma pentru pubele, care se vor goli periodic de catre serviciul de salubritate.

9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul.

Siguranta in exploatare

Siguranta circulatiei pedestre

- platformele de acces in cladire vor fi prevazute cu balustrada de protectie
- usile vitrate vor fi prevazute cu geam securizat pentru a evita posibila accidentare

Circulatii orizontale:

- cladirile au asigurate minim 2 cai distincte de evacuare si de la nivelul superior a cale de evacuare

- caile de circulatie si evacuare sunt luminate si ventilate natural
- pardoselile sunt fara denivelari in plan orizontal, din materiale nealunecoase
- se evita muchiiile ascutite ale elementelor de constructii care se rotunjesc pe inaltimea de

h = 1,50 m

Circulatii verticale:



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

RO 1494750 J40/1028/2002

CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3

IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

- casele de scarisunt judicios amplasate in cadrul constructiei si respecta normativul in vigoare in ceea ce priveste distantele maxime admise pentru evacuare, fluxurile necesare pentru fiecare nivel.

Siguranta la intrusivitate :

- accesele principale si secundare sunt prevazute si echipate cu usi rezistente si iar ferestrele sunt dotate cu mecanisme sigure de inchidere din interior.

Securitatea contra leziunilor:

- pentru evitarea pericolului de arsura prin atingere directa, temperaturile maxim admise pe suprafata corpurilor de incalzire in conformitate cu prevederile normativului I-13 este de 90°C.
- temperatura apei calde sanitare nu va depasi 60°C.

Protectie impotriva zgomotului

- in spatiile comune se vor prevedea finisaje care vor atenua zgomotele din activitati precum si cele produse de zgomotul de impact.
- structura de rezistenta prezinta calitati izolante datorita grosimii elementelor structurale
- elementele de instalatii, echipamentele sunt proiectate in conditiile asigurarii reducerii zgomotelor si vibratiilor
- intregul amplasament beneficiaza de un nivel foarte redus de poluare fonica. S-a avut in vedere asigurarea izolarii la zgomotul aerian si de impact.

Economia de energie si izolarea termica

Conform studiilor efectuate pe teren (Audit energetic) nivelul de izolare termica globala a cladirii nu este corespunzator, in consecinta, trebuie sa se ia unele masuri de reducere a pierderilor de caldura. Se propun urmatoarele lucrari de reabilitare termica:

- Termoizolarea peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de 10cm
- Termoizolarea spaletilor de la ferestre cu vata minerala bazaltica de 3cm
- Termoizolarea soclului cu 10cm polistiren extrudat.
- Izolare planseu peste subsol cu vata minerala bazaltica de 10 cm
- Izolare planseu spre pod cu vata minerala bazaltica de 20 cm grosime
- Inlocuirea coloanelor de incalzire si a radiatoarelor
- Motarea becurilor economice in locul celor cu incandescenta
- Se vor monta dispozitive de inchidere automata a usilor

Masurile au fost propuse astfel incat sa respecte mentiunile pentru rezistenta minima corectata R' aferenta tipului de cladire din care face parte cladirea curenta adica a cladirii de referinta.

Masurile de protectie civila

Conform HG nr. 560 din 15 iunie 2005, constructia NU NECESITA adăpost ALA.

6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Pentru realizarea investitiei, beneficiarul isi propune obtinerea de finantare prin programul POR 2014 - 2020, Axa prioritara 2 - Imbunatatirea competitivitatii intreprinderilor mici si mijlocii, prioritatea de investitii 2.1. - Promovarea spiritului antreprenorial, in special prin facilitarea exploatarei economice a ideilor noi si prin incurajarea crearii de noi intreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri - 2.1.B Incubatoare de afaceri.

7. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire



S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L
RO 1494750 J40/1028/2002
CU SEDIU IN STRADA MUGUR MUGUREL NR.12 SECTOR 3
IBAN RO75TREZ7035069XXX008135

Certificat nr. 28 din 21.11.2019 emis de primaria orasului Balan.

7.2. *Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege*

Extras nr. 40732 din data de 29.10.2019.

7.3. *Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica*

In curs de obtinere.

7.4. *Avize conforme privind asigurarea utilitatilor*

In curs de obtinere.

7.5. *Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara*

Realizat de catre SC Geo-Tech in anul 2019.

7.6. *Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice*

a) *studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;*

Nu este cazul.

b) *studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;*

Nu este cazul

c) *raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;*

Nu este cazul.

d) *studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;*

Nu este cazul.

e) *studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.*

Expertiza tehnica.

Intocmit:

arh. Lelea Emanuela

