

Memoriu de prezentare
(conținut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind
evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private
asupra mediului - Anexa 5. E)

“DESFIINTARE ANEXE CORP C2 SI C3.
CONSTRUIRE IMOBIL SPATII BIROURI SI LOCUINTE
PRIN MODERNIZARE SI SUPRAETAJARE CONSTRUCTIE
EXISTENTA C1”

BENEFICIAR : SC COMCEREAL SA

ELABORATOR: SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL

dr. GUȘĂ DELIA

Anexa nr. 5.E

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:	5
II. Titular	5
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	5
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare::	21
V. Descrierea amplasării proiectului :	27
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	29
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	29
1. Protecția calității apelor:	29
2. Protecția aerului:	29
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	30
4. Protecția împotriva radiațiilor:	31
5. Protecția solului și a subsolului:	31
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:.....	32
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	32
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:.....	33
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	34
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	35
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:	36
Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității.....	36
Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);.....	36
Magnitudinea și complexitatea impactului;	36
Probabilitatea impactului;	36
Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;	36
Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;	37
Natura transfrontieră a impactului.	37
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.	37

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	37
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)	38
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat	38
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	38
Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;	38
Localizarea organizării de șantier;	40
Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;	42
Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;	42
Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.	42
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:	42
Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;	42
XI. Anexe - piese desenate:.....	42
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:.....	42
a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;.....	43
b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;	43
c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....	43
d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;	43
e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;	43
f) măsuri de reducere a impactului.....	43
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:.....	43
1. Localizarea proiectului în raport cu : bazinul hidrografic, cursul de apă: denumire și codul cadastral, corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod	43

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.43

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.44

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.....44

I. Denumirea proiectului:

**MEMORIU DE PREZENTARE - "DESFIINTARE ANEXE CORP C2 SI C3.
CONSTRUIRE IMOBIL SPATII BIROURI SI LOCUINTE PRIN MODERNIZARE
SI SUPRAETAJARE CONSTRUCTIE EXISTENTA C1"**

II. Titular

SC COMCEREAL SA

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin actul de informare emis PRIMARIA MUN. BACAU, respectiv actul CERTIFICAT DE URBANISM beneficiarul dorește autorizarea lucrărilor de execuție pentru **CONSTRUIRE IMOBIL SPATII BIROURI SI LOCUINTE PRIN MODERNIZARE SI SUPRAETAJARE CONSTRUCTIE EXISTENTA C1**

Pentru aceasta se propune in vederea autorizării următoarele categorii de lucrări :

- schimbarea de destinație din Birouri in imobil de locuințe colective ce va fi amenajat la parter cu un spațiu pentru birouri si parcare

- demolarea parțiala a clădirii C1, respectiv clădirea cu regimul de inaltime parter si care nu a fost afectata in baza Autorizație de Construire nr.837 din 26.06.1998.

Aceasta demolare se va face pana la cuplajul cu clădirea cu destinația Casa Pistruiatul

- demolarea unei travei existente, la etajul 1, ce a fost executata in baza autorizației de construire dar care, in prezent, proiecția acesteia este peste drumul de acces ce aparține UAT Bacău

- demolarea suprastructurii din beton existenta peste etaj 1, structura care era aferenta șarpantei imobilului pentru birouri ce a fost autorizat prin Autorizație de Construire nr 837 din 26.06.1998 si propunerea unei alte structuri in vederea amenajării unor unitati locative

- dezafectarea scării din beton armat ce face legătura intre parter si etaj 1

- recompartimentarea subsolului existent si extinderea acestuia cu un tunel de ieșire din adăpostul de protecție civila precum si cu un subsol tehnic ce va deservi locuințele colective

- amenajarea structurii parterului precum pentru a deservi spatii cu următoarele funcțiuni:

- ✓ acces locuințe colective;

- ✓ spațiu pentru birou ;

- ✓ spațiu pentru o parcare acoperita cu capacitatea de 10 autoturisme.

- amenajarea structurii etajului 1 pentru spatii de locuit

- supraetajarea cu 2 nivele (etaj 3 si etaj 4), extindere construcție pe inaltime, ce va fi amenajate pentru spatii de locuit

Capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

- a. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: -- *nu este cazul*,
- b. zone costiere și mediul marin: - *nu este cazul, proiectul nu se găsește în astfel de zone;*
- c. zonele montane și forestiere: - *nu este cazul, proiectul nu se găsește în astfel de zone;*
- d. rezervații și parcuri naturale: - *nu este cazul, proiectul nu se află în rezervații și parcuri naturale;*
- e. zone clasificate sau protejate de dreptul național: zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE – *nu este cazul*
- f. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: - *nu au fost identificate astfel de zone,*
- g. zonele cu o densitate mare a populației: - *municipiul Bacău.*
- h. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: - *nu este cazul, în zona proiectului și vecinătate nu sunt monumente istorice și culturale sau arheologice – În zonă perimetrului de exploatare nu sunt semnalate zone de protecție pentru obiective specificate în Lista Monumentelor istorice cf. OUG 43/2000. - perimetrul nu se afla în zona de protecție sanitară, sanitară cu regim sever sau de protecție hidrogeologică a unor surse de alimentare cu apă a unor localități.*

b) justificarea necesității proiectului;

Pentru construirea imobilului pentru spații birouri și locuințe prin modernizare și supraetajare construcției existente C1 se impun 2 categorii mari de lucrări :

1. **demolarea parțială** a structurii cu regimul de înălțime parter (corp de clădire ce a rămas neafectat un urma lucrărilor de execuție autorizate prin AC nr.837 din 26.06.1998)

2. **construire imobil de locuințe** prin modernizarea structurii existente și executată în baza AC nr.837 din 26.06.1998 și adaptarea acesteia în vederea supraetajării

Situația existentă

Clădirea C1 a fost executată parțial în baza unui proiect întocmit în 1997 de SC Vanel Exim SRL Bacău și autorizată de Primăria mun. Bacău având ca obiect extinderea și supraetajarea clădirii în vederea amenajării unui spațiu pentru birouri

Funcțiunea inițială a construcției a fost de birouri, respectiv sediul SC Comcereal SA Bacău. În prezent clădirea este în faza de structură din beton armat și a fost abandonată.

Situația propusă

Clădirea corp C1 în urma lucrărilor de construire, modernizare și supraetajare va avea funcțiunea de LOCUINTE COLECTIVE amenajată la parter cu un spațiu pentru birouri și parcare acoperită

c) valoarea investiției;

aria desfășurată 2693,06 x 1200 euro = 3 200 000 lei

d) perioada de implementare propusă;

48 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Conform CERTIFICATULUI DE URBANISM nr. 728/13.09.2018 emis Primaria municipiului Bacău.

INDICI SPATIALI EXISTENT

Corp C1

Aria construita = 546,61 mp din care
 283,06mp Constructie propusa pentru demolare
 263,55mp Constructie ce face obiectul construirii prin modernizare si supraetajare
 Aria desfasurata = 1269,43 mp din care
 283,06mp Constructie propusa pentru demolare
 986,37mp Constructie ce face obiectul construirii prin modernizare si supraetajare
 Regimul de inaltime al corpului de cladire propus pentru demolare este PARTER
 Functiunea cladirii parter este de BIROURI
 Grad de rezistenta la foc IV
 Categoria de importanta D
 Clasa de importanta IV

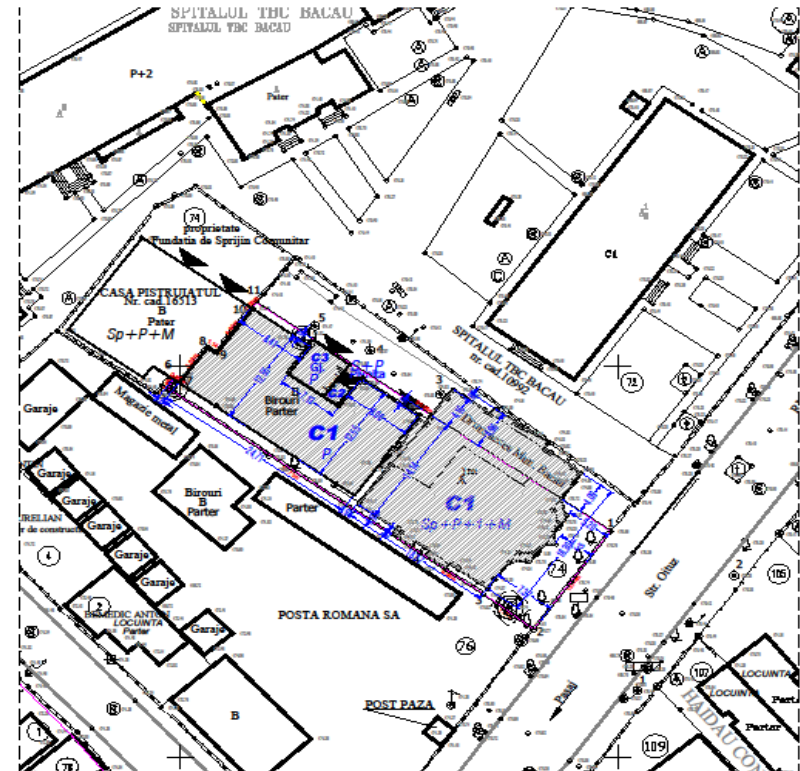
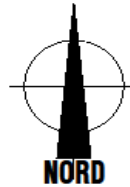
Corp C2

constructie propusa pentru demolare ce face obiectul DTAD
 Aria construita = 6,00 mp
 Aria desfasurata = 44,07 mp
 Categoria de importanta D
 Categoria de importanta IV
 Gradul de Rez. Foc = II cf. P118/1999,
 Regim de Inaltime = S+PARTER

Corp C3

constructie propusa pentru demolare ce face obiectul DTAD
 Aria construita = Aria desfasurata = 27,00 mp
 Categoria de importanta D
 Categoria de importanta IV
 Gradul de Rez. Foc = V cf. P118/1999
 Regim de Inaltime = PARTER

Total Ac incinta = 579,61 mp (546,61+6,00+27,00)
 Total Ad incinta = 1340,50 mp (1269,43+44,07+27,00)



LEGENDA

- LIMITA PROPRIETATE
- CONSTRUCTII EXISTENTE IN INCINTA



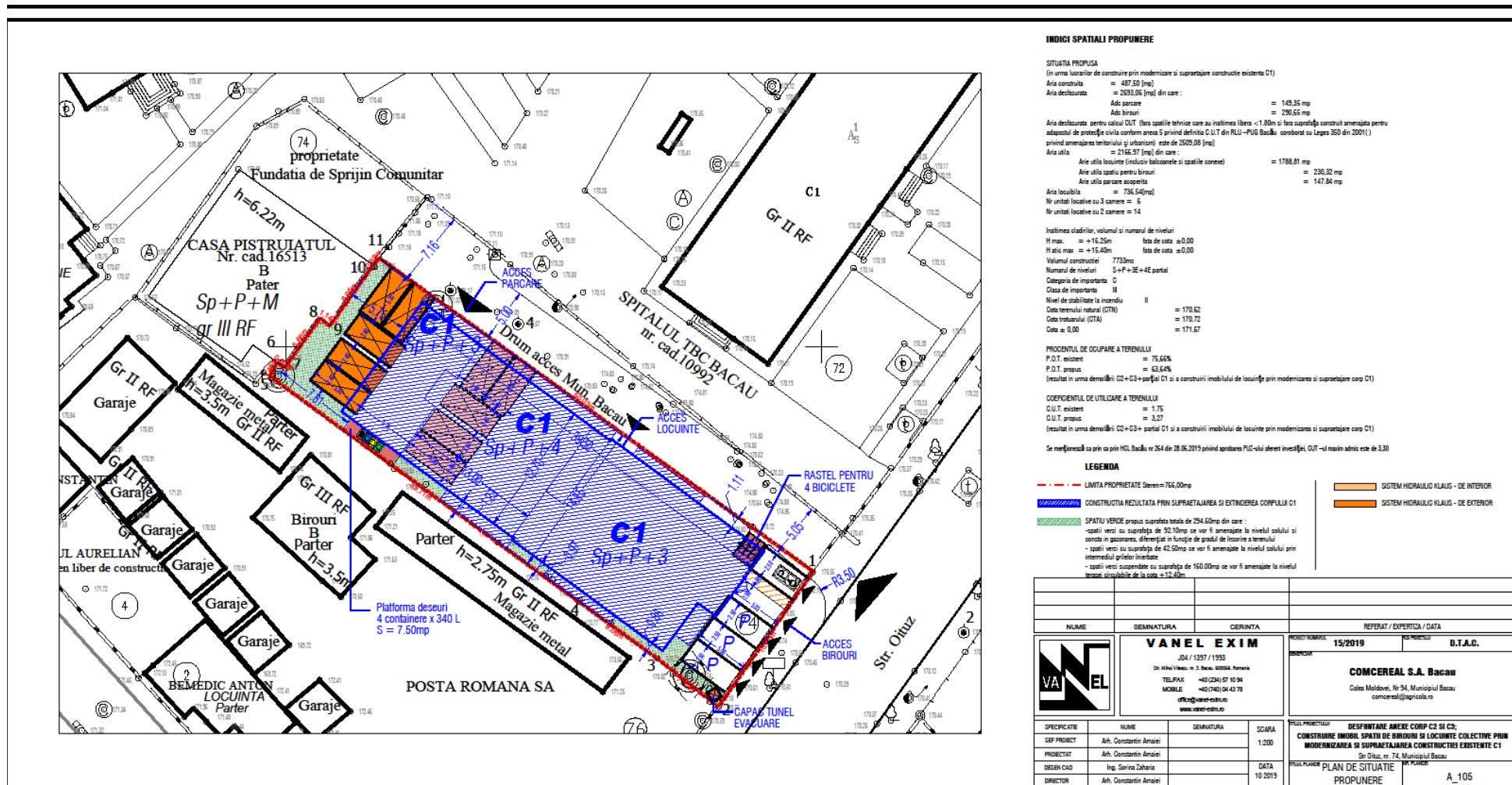
NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA / DATA																				
	VANEL EXIM JD4 / 1357 / 1993 Str. Mihai Viteazul, nr. 3, Bacau, 600006, Romania TEL/FAX: +40 (234) 57 10 94 MOBILE: +40 (740) 04 43 78 office@vanel-exim.ro www.vanel-exim.ro		PROIECT ROMANIA: 15/2019																				
			PROIECT ROMANIA: D.T.A.D. / D.T.A.G.																				
			COMERCIAL S.A. Bacau Calea Moldovei, Nr 94, Municipiul Bacau comercial@agricola.ro																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SPECIFICATIE</th> <th>NUME</th> <th>SEMNAURA</th> <th>SCARA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEF PROIECT</td> <td>Arh. Constantin Armaiei</td> <td></td> <td>1:500</td> </tr> <tr> <td>PROIECTAT</td> <td>Arh. Constantin Armaiei</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DESEN CAD</td> <td>Ing. Sorina Zaharia</td> <td></td> <td>DATA: 10/2019</td> </tr> <tr> <td>DIRECTOR</td> <td>Arh. Constantin Armaiei</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	SCARA	SEF PROIECT	Arh. Constantin Armaiei		1:500	PROIECTAT	Arh. Constantin Armaiei			DESEN CAD	Ing. Sorina Zaharia		DATA: 10/2019	DIRECTOR	Arh. Constantin Armaiei			TITLUL PROIECTULUI: DESFINATARE ANEXE CORP C2 SI C3; CONSTRUIRE IMOBIL SPAȚII DE BIROURI SI LOCUINȚE COLECTIVE PRIN MODERNIZAREA SI SUPRAETAJAREA CONSTRUCTIILOR EXISTENTE C1 Str. Oltuz, nr. 74, Municipiul Bacau TITLUL PLANULUI: PLAN DE SITUATIE EXISTENT		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	SCARA																				
SEF PROIECT	Arh. Constantin Armaiei		1:500																				
PROIECTAT	Arh. Constantin Armaiei																						
DESEN CAD	Ing. Sorina Zaharia		DATA: 10/2019																				
DIRECTOR	Arh. Constantin Armaiei																						
			A_101																				

Fig 1 .Plan de situatie- situatia existenta



INDICI SPATIALI PROPUSE

SITUATIA PROPUISA
(in urma lucrarilor de construire prin modernizare si suprapunere constructie existenta C1)

Aria construita = 487.50 (mp)
Aria desfasurata = 2533.06 (mp) din care:
Aria desfasurata pentru calcul OUT (fara spatii tehnice care au inaltime libera < 1.80m si fara suprafata construita amenajata pentru adaptarea de protectie civila conform anexa 5 privind definitia C.U.T. din RLU - PUG Bacău coroborat cu Legea 350 din 2001) = 149.35 mp
Aria utila = 230.65 mp
Aria utila locuinta (inclusiv balcoanele si spatii conexe) = 1788.81 mp
Aria utila pentru birouri = 230.32 mp
Aria utila parcare suprapusa = 147.84 mp
Aria localabila = 756.54 (mp)
Nr unitati locative cu 3 camere = 6
Nr unitati locative cu 2 camere = 14

Inaltimea cladirilor, volumul si numarul de niveluri
H max. = +16.25m fata de cota ±0.00
H min. max. = +15.40m fata de cota ±0.00
Volumul constructiei = 7733mc
Numarul de niveluri = 5+P+3E+4E parțial
Categorie de importanta = II
Nivel de stabilitate la incendiu = II
Cota terenului natural (CTN) = 170.62
Cota terenului (CTA) = 170.72
Cota ±0.00 = 171.67

PERCENTUAL DE OCUPARE A TERENULUI
P.O.T. existent = 75.66%
P.O.T. propus = 63.64%
(rezultat in urma demolării CC+CC+parțial C1 si a construirii imobilului de locuinte prin modernizare si suprapunere corp C1)

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI
C.U.T. existent = 1.75
C.U.T. propus = 3.27
(rezultat in urma demolării CC+CC+parțial C1 si a construirii imobilului de locuinte prin modernizare si suprapunere corp C1)

Se menționează ca prin ca prin HCL Bacău nr 254 din 28.05.2015 privind aprobarea P.U.C-ului aferent investiției, OUT-ul maxim admis este de 3.30

- LEGENDA**
- - - - - LIMITA PROPRIETATE Stere=766.00mp
 - CONSTRUCTIA RECULTIATA PRIN SUPRAETAJAREA SI EXTINDEREA CORPULUI C1
 - SPATIU VERDE propus suprafata totala de 294.50mp din care:
- spatii verzi cu suprafata de 90.10mp ce vor fi amenajate la nivelul calului si consta in gazonarea, diferentia si fundaje de incalzire a terenului
- spatii verzi cu suprafata de 42.50mp ce vor fi amenajate la nivelul solului prin intermediul grilelor inerbate
- spatii verzi suspendate cu suprafata de 160.00mp ce vor fi amenajate la nivelul terenului circulant de la cota ±0.00
 - SISTEM HIDRAULIC KLAUS - DE INTERIOR
 - SISTEM HIDRAULIC KLAUS - DE EXTERIOR

NUME		SEMNATURA		GERINTA		REFERAT / EXPERTIZA / DATA	
VANEL EXIM		J04 / 1397 / 1993		15/2019		D.T.A.C.	
Str. Mihai Viteaz, nr. 3, Bacău, 600356, Romania		TEL/FAX +40 (234) 57 10 94		MOBILE +40 (740) 04 43 78		www.vanel-exim.ro	
COMCEREAL S.A. Bacău		Cales Moldovei, Nr. 54, Municipiul Bacău		comceresal@agricola.ro			
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLUL PROIECTULUI			
DEF. PROIECT	Arh. Constantin Amazei		1:200	DESFINATAREA ANEXEI CORP C2 SI C3; CONSTRUCTIILE IMOBIL. SPATII DE BIROURI SI LOCUINTE COLECTIVE PRIN MODERNIZAREA SI SUPRAETAJAREA CONSTRUCTIIEI EXISTENTE C1			
DESEN CAD.	Ing. Sorina Zaharia		DATA	Str. Oltuz, nr. 74, Municipiul Bacău			
DIRECTOR	Arh. Constantin Amazei		10/2019	TITLUL PLANUL DE SITUATIE		IN PLANUL DE SITUATIE	
				PROPUNERE		A. 105	

Fig 2 .Plan de situatie- situatia propusa

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

→ **caracteristice proiectului propus:**

FUNCȚIONALITATEA CONSTRUCȚIEI

Situația existentă

Clădirea C1 a fost executată parțial în baza unui proiect întocmit în 1997 de SC Vanel Exim SRL Bacău și autorizată de Primăria mun. Bacău având ca obiect extinderea și supraetajarea clădirii în vederea amenajării unui spațiu pentru birouri

Funcțiunea inițială a construcției a fost de birouri, respectiv sediul SC Comcereal SA Bacău. În prezent clădirea este în faza de structură din beton armat și a fost abandonată.

Situația propusă

Clădirea corp C1 în urma lucrărilor de construire, modernizare și supraetajare va avea funcțiunea de LOCUINTE COLECTIVE amenajată la parter cu un spațiu pentru birouri și parcare acoperită

ORGANIZAREA FUNCȚIONALĂ

Clădirea propusă a fost concepută pornindu-se de la tema de proiectare propusă de investitor, urmărindu-se în primul rând satisfacerea exigențelor stabilitate prin Legea locuinței, prin normele de igienă și sănătate, prin normele privind siguranța în exploatare și a normelor de securitate la incendiu, precum și încadrarea în indicatorii urbanistici stabiliți prin PUZ-ul aprobat de prin HCL Bacău. Amplasarea clădirii este condiționată de structura de rezistență din beton existentă pe teren, structura care va fi integrată în sistemul constructiv al acesteia, iar dispunerea longitudinală a clădirii a permis, o expunere maximă a tuturor funcțiunilor propuse la lumina naturală.

SUPRAFETELE - CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ, CONSTRUITĂ LA SOL ȘI UTILĂ

Suprafața teren conform acte de proprietate = 766,00mp

SUPRAFETELE - CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ, CONSTRUITĂ LA SOL ȘI UTILĂ

a) situația existentă

✓ Corp C1

Aria construită = 546,61 mp din care 283,06mp Construcție propusă pentru demolare
263,55mp Construcție ce face obiectul construirii prin modernizare și supraetajare

Aria desfășurată = 1269,43 mp din care 283,06mp Construcție propusă pentru demolare
986,37mp Construcție ce face obiectul construirii prin modernizare și supraetajare

✓ **Corp C2** – construcție propusa pentru demolare ce face obiectul DTAD
Aria construita = 6.00 mp
Aria desfășurata = 44.07 mp

✓ **Corp C3** – construcție propusa pentru demolare ce face obiectul DTAD
Aria construita = **Aria desfășurata** = 27.00 mp
Total Ac incinta = 579,61 mp (546,61+ 6.00+27.00)
Total Ad incinta = 1340.50 mp (1269,43+44.07+27.00)

b) situația propusa

(in urma lucrărilor de construire prin modernizare si supraetajare construcție existenta c1)

- **aria construită** **487,50 [mp]**

- **aria desfășurată** **2693,06 [mp]** din care :

Adc parcare = 149,35 mp

Adc birouri = 290,65 mp

- **aria desfășurată pentru calcul CUT** (fara spatiile tehnice care au inaltimea libera <1.80m si fara suprafata construit amenajata pentru adăpostul de protecție civila conform anexa 5 privind definitia C.U.T din RLU –PUG Bacău coroborat cu Legea 350 din 2001⁽¹⁾ privind amenajarea teritoriului și urbanism) **este de 2509,08 [mp]**

- **aria utilă** **2166.97 [mp]** din care :

Arie utila locuințe (inclusiv balcoanele si spatiile conexe) = 1788,81 mp

Arie utila spațiu pentru birouri = 230,32 mp

Arie utila parcare acoperita = 147.84 mp

- **aria locuabila** **736.54[mp]**

Nr unitati locative cu 3 camere = 6

Nr unitati locative cu 2 camere = 14

- Înălțimea clădirilor, volumul si numărul de niveluri

H max. = +16.25m fata de cota ±0,00

H atic max = +15.40m fata de cota ±0,00

Volumul construcției 7733mc

Numărul de niveluri S+P+3E+4 E partial

Categoria de importanta C

Clasa de importanta III

Nivel de stabilitate la incendiu II

Cota terenului natural (CTN) = 170.62

Cota trotuarului (CTA) = 170.72

Cota ± 0,00 = 171.67

PROCENTUL DE OCUPARE A TERENULUI

P.O.T. existent = 75,66%

¹ Nu se iau în calculul suprafeței construite desfășurate: suprafața subsolurilor cu înălțimea liberă de până la 1,80 m, suprafața subsolurilor cu destinație strictă pentru gararea autovehiculelor, spațiile tehnice sau spațiile destinate protecției civile, suprafața balcoanelor, logiilor, teraselor deschise și neacoperite, teraselor și copertinelor necirculabile, precum și a podurilor neamenajabile, aleile de acces pietonal/carosabil din incintă, scările exterioare, trotuarele de protecție

P.O.T. propus (rezultat in urma demolării C2+C3+parțial C1 si a construirii imobilului de locuințe prin modernizarea si supraetajare corp C1)= 63,64%

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI

C.U.T. existent = 1.75

C.U.T. propus (rezultat in urma demolării C2+C3+ partial C1 si a construirii imobilului de locuinte prin modernizarea si supraetajare corp C1) = 3,27

Se menționează ca prin ca prin HCL Bacău nr 264 din 28.06.2019 privind aprobarea PUZ-ului aferent investiției, CUT –ul maxim admis este de 3,30

SISTEMUL CONSTRUCTIV – situația existentă

A) SITUAȚIA EXISTENTĂ

Structura corpului de clădire C1 care se menține in vederea modernizării si supraetajării este proiectata, autorizata si executata in anul 1998, cu destinatie initiala de birouri, cu regimul initial de inaltime S+P+1E, cu inaltime de nivel de 3.20 m.

a. Infrastructura a fost conceputa astfel:

- fundații izolate sub stalpi de tip bloc de beton simplu si cuzinet de beton armat) fundate la adancimea de - 3.70m fata de CTN, pe zona subsolului si -2.50m pe zona fara subsol;

- fundații continui sub peretii de beton armat ai subsolului, cu bloc de beton simplu si centuri de beton armat fundate la adâncimea de - 3.40m fata de CTN

- fundații continui de legătura între fundatiile izolate, pe zona fara subsol, cu bloc de beton simplu si centuri de beton armat fundate in trepte, la adâncimea de - 3.40/-3.10 m fata de CTN;

- stâlpii structurali, realizați pe zona subsolului din beton armat

- rețea de diafragme de beton armat de 25 cm. grosime (50 cm. pe zona adăpostului

ALA).

- planșeu, cu grosime de 12 cm. (20 cm. grosime pe zona adăpostului ALA), inclusiv centurile superioare ale diafragmelor si grinzile), din beton armat

b. Suprastructura a fost conceputa astfel:

- cadre de beton armat alcătuite din stâlpi cu secțiune pătrata 50x50 cm. si circulari cu D=50 cm. si grinzi cu sectiune 25x50 cm.

- planșee din beton armat cu grosimi de 12 cm., la cota +3.20 si la cota+6.40

- la nivelul aferent sarpantei unde ar fi trebuit amenajata șarpanta a fost realizata o retea de grinzi orizontale pe zona centrala (cota +10.15)si grinzi inclinate pe zonele perimetrare (cota +7.10/+10.15); pe aceasta rețea de grinzi urma sa se monteze elementele de lemn ale șarpantei acoperișului.

- o scara principala, pe zona centrala, între planșeele de la cota +0.00 si +3.20, constituita dintr-un tub rectangular de beton armat in care este incastrata rampa ortopoligonala.

- o scara secundara cu doua rampe, podest si grinda intermediara între 2 stalpi structurali, dezvoltata pe inaltimea subsolului, parterului si etajului1.

- la nivelul aferent sarpantei a fost realizata o retea de grinzi orizontale pe zona centrala (cota +10.15) si grinzi inclinate pe zonele perimetrare (cota +7.10/+10.15) ; pe aceasta retea de grinzi urma sa se monteze elementele de lemn ale sarpantei acoperisului.

- o scara principala, pe zona centrala, între planșeele de la cota +0.00 si +3.20, constituita dintr-un tub rectangular de beton armat in care este incastrata rampa ortopoligonala.

- o scara secundara cu doua rampe, podest si grinda intermediara intre 2 stalpi structurali, dezvoltata pe inaltimea subsolului, parterului si etajului I

B) SITUATIA PROPUA – LUCRARI DE INTERVENTIE STRUCTURALA SI SUPRAETAJARE LA CLADIREA EXISTENTA

Pentru a se realiza unele modificari structurale dictate de realizarea functionalului propus , a supraetajarii cladirii existente precum si asigurarea continuitatii structurale cu tronsonul extinderii, sunt necesare urmatoarele masuri de interventie structurala rezultate si in urma elaborarii Raportului de Expertiza:

a. Dezafectarea structurii intregii deschideri cuprinsa intre axele A'-A/2-5, pe toata inaltimea cladirii, deoarece aceasta se gaseste, in prezent, pe zona drumului de acces aflat in proprietate Primariei.

b. In vederea suprainaltarii, elementele de beton armat din zona nivelului aferent sarpantei se vor indeparta prin taiere cu jet de apa. Astfel, reseaua de grinzi de la cota +10.15 si grinzile inclinate de peste cota +6.35, se vor demola. Pentru stalpii din axele 1/B,C ; 2/A,D , 5/A,D ; E/3,4 se va indeparta betonul, peste cota +6.35, pastrandu-se armatura longitudinala. Stalpile din axele E/2,5 li se va indeparta betonul pana la cota +8.50, pastrandu-se doar armatura longitudinala a stalpilei, celelalte armaturi (etrieri, armaturi din grinzi) indepartandu-se. Pentru stalpii centrali ax A/3,4 si D/3,4 se va indeparta betonul pana la cota +8.75, pastrandu-se armatura longitudinala.

c. Avand in vedere ca suprafata fundatiilor cladirii existente, in ipoteza supraetajarii cladirii, nu asigura preluarea suficienta a sarcinilor gravitationale si seismice iar evazarea acestora prin subbetonare periferica este dificila si poate afecta comportarea stratului de sol de sub talpa fundatiei, se propune realizarea unui radier, de grosimea cuzinetilor fundatiilor izolate (45 cm.) din beton. Pentru a se putea realiza radierul, se va indeparta placa de beton armat a subsolului, la cota -2.50 si straturile de pietris si pamant, pana la cota -3.00, pe zona subsolului si -1.50, pe zona fara subsol (axele A-C/4-5). Dupa turnarea unui strat de beton de egalizare de 5 cm., se va monta armatura din radier. Continuitatea armaturii la intersectia radierului cu elevatiile subsolului se va realiza prin practicarea de orificii si montarea unor bare de legatura, ce vor traversa diafragmele, goluri ce se vor injecta ulterior cu un mortar pe baza de rasini epoxidice. Similar, se va proceda si pentru asigurarea continuitatii intre radierul cladirii existente si radierul tronsonului extinderii In zonele de intersectie cu diafragmele exterioare si cuzinetii fundatiilor izolate, se vor utiliza bare de legatura montate pe sistemul ancorelor chimice.

c. Din necesitati functionale, se propune extinderea adapostului ALA existent intre axele A-D / 2-3, in spatiul dintre axele D-E / 2-3. ce presupune sporirea grosimii diaframelor din axele 2,3,D,E de la 25 cm, la 50 cm. si majorarea grosimii planseului, pe aceasta zona, de la 12 cm, la 20 cm. Majorarea grosimii diaframelor se va realiza prin decopertarea stratului de acoperire cu beton a suprafetei ce va intra in contact cu noul beton, pana la descoperirea completa a armaturii, introducerea de bare de ancoraj, montate in nodurile de intersectie ale barelor diaframelor existente ce vor face legatura cu armatura stratului de beton ce urmeaza a se turna. Dupa montarea armaturii, si cofrarea diaframelor, se va turna betonul C30/37 prin orificii de betonare practicate in planseu. Legatura diafragmei la nivelul radierului, se va realiza prin montare in acesta a unor bare verticale din otel beton . Majorarea grosimii planseului se va face la partea inferioara a placii, prin decopertarea betonului de acoperire a armaturii inferioare, realizarea in placa existenta a unor goluri de conectare a armaturii din plasa superioara, cu armatura inferioara. Dupa montarea si ancorarea armaturii inferioare a placii si cofrarea suprafetei, se va realiza betonarea prin orificiile de conectare, cu beton C30/37. Pentru a se asigura o compactare optima atat a

betonului din diafragma cat si a placii, se recomanda utilizarea vibratoarelor de cofraj, utilizarea lancei vibratorului de interior fiind imposibila. Adăpostul de protecție civila va fi prevăzut cu o ieșire de salvare din beton armat sub forma de tunel cu lungime de 8.00 si secțiunea de 1m x 1m care comunica cu exteriorul in afara zonei de daramaturi printr-un put vertical cu dimensiunile de 1.0m x 1.0m prevăzut cu o scara de pisica in interior (cu trepte la 30cm) si cu un capac carosabil in partea superioara, etanș si prevăzut cu o priza de aer.

d. Evaluarea prin expertizare a comportarii structurii de rezistenta a cladirii existente in ipoteza supraetajarii cu dou etaje cu inaltime de nivel de 3.00 m. si extinderii cu un tronson S+P+3E+E4 partial, a scos in evidenta urmatoarele: stalpii structurii de rezistenta cu sectiune patrata 50x50 cm au capacitate portanta suficienta iar cei cu sectiune circulara D=50 cm. nu au capacitate portanta suficienta de a prelua solicitarile din actiunea sarcinilor gravitationale si seismice. De asemeni s-a constatat insuficienta armare la partea superioara a grinzilor de cadru. Placile planseelor si grinzile secundare, avand in vedere ca sarcinile utile din exploatare sunt, practic, aceleasi (destinatia initiala de birouri a fost inlocuita cu destinatia de locuinte), au capacitate portanta suficienta de a prelua solicitarile. Astfel, se impune luarea urmatoarelor masuri de interventie asupra elementelor structurale:

- Stalpii cu sectiune circulara D=50 cm. se vor camasui cu beton C30/37, la o sectiune patrata de 60x60 cm. Armatura suplimentara necesara va fi dispusa in colturi iar pe laturi, sunt prevazute cate doua bare de armatura, pentru montaj.. Inainte de realizare camasuirii, se va indeparta stratul de acoperire cu beton a armaturii, barele suplimentare de armatura sudandu-se prin agrafe de legatura de barele de armatura existente.

- Armarea suplimentara necesara la partea superioara a grinzilor de cadru, se va realiza prin aplicare de lamele din fibre de carbon (lamele SIKa CARBODUR, sau similare)

e. Deoarece, in planseele existente sunt o serie de goluri, dictate de functionalul si solutia arhitecturala anterioare, acestea vor trebui completate, pentru a asigura continuitatea planseelor, astfel:

- Scara principala centrala ce face legatura intre planseul de la cota +0.00 si cel de la cota +3.15 se va demola iar in zona de gol din planseul +3.15, intre axele A-D/3-4, se va turna o placa de 18 cm din beton C25/30. armatura inferioara necesara placii se va lega de grinzile perimetrare golului, prin ancore chimice. Armarea superioara (calaretii) se vor monta in santuri practicate in grosimea placii existente ce se vor betona ulterior cu beton C30/37.

f. Supraetajarea cladirii existente cu inca doua etaje, si legatura cu elementele structurale ale extinderii se va reevalua astfel:

- Stalpii cu sectiune patrata 50x50 cm ce nu se vor camasui, se vor prelungi pe inca doua niveluri, continuitatea armaturii pe verticala fiind asigurata prin sudura cu barele longitudinale pastrate in urma demolarii mansardei, betonarea facandu-se cu C25/30

- Stalpii circulari camasuiti, se vor prelungi cu sectiunea de 60x60 cm, pe inaltimea etajelor suplimentare, armarea sectiunilor fiind constituita din barele din camasuire, betonul utilizat fiind C25/30.

- Legatura la nivelul planseelor de la cotele +0.00, +3.15, +6.35 intre cele doua zone (structura existenta / structura extinderii) se va face utilizandu-se ancorele chimice, barele grinzilor de cadru ale extinderii ancorandu-se in stalpii structurii existente iar armatura din placi, ancorandu-se in grinzile de cadru existente in axul 5.

- Continuitatea structurii la etajele +9.35 si +12.35 este asigurata prin insasi realizarea unitara pe toata suprafata celor doua zone, fiind o structura noua.

C) SITUATIA PROPUSA – extindere

Tronsonului extinderii propuse, ce va fi legat structural de cladirea existenta, este realizat pe o trama de axe corelata cu trama existenta: 2 deschideri (6.60/ 5.40 m ale cladirii existente) si 3 travei (6.60/5.70/5.70). Regimul de inaltime este de S+P+3E+E4 partial, cu

urmatoarele inaltimi de nivel: inaltimi 2.50m la subsol, 3.20 / 4.20 m la parter, 3.20 m la et.1 si 3.00m la etaj 2-4.

a. Infrastructura va fi constituita din:

- Radier general din beton armat de 65 cm grosime, caruia ii va fi asigurata continuitatea cu radierul propus si pentru cladirea existenta. Solutia a fost adoptata din necesitatea de a elimina riscul unor tasari diferite intre cele doua zone (cladire existenta/extindere) risc sporit si de caracteristicile stratului la care se face fundarea (**activitate medie PUCM**).

- Retea de diafragme de beton armat pe zona subsolului.

- Planseu de beton armat cu grosime de 20 cm. la cota parterului (cota +0.00 / -0.95) dictata de prezenta zonei de parcaj;

b. Suprastructura a fost conceputa astfel:

- cadre de beton armat alcatuite din stalpi cu sectiune patrata 60x60 cm. si grinzi principale cu sectiune 30x60 cm si secundare 25x45 cm.

- planseu din beton armat la cota +3.20 cu grosime de 20 cm., dictata de prezenta parcajului la parter;

- plansee din beton armat cu grosime de 15 cm., la celelalte etaje;

- pe toata inaltimea tronsonului a fost prevazut un lift de persoane montat intr-o caja de beton armat, independenta de structura de rezistenta.

INCHIDERI EXTERIOARE

Pereți de închidere exteriora din zidărie de cărămidă cu grosimea de 30cm care vor fi placați pe exterior, in vederea asigurării confortului termic, cu vata minerala cu gr de 10cm si va fi protejata cu tencuieli decorative

COMPARTIMENTARI INTERIOARE

a) spatiile cu destinația de LOCUINTE COLECTIVE

Compartimentări :Fiecare unitate locativa va fi delimitata fără de restul spatiilor prin pereți din zidărie de cărămidă grosime 25 cm

In interiorul apartamentelor compartimentarea se va realiza din pereți ușori din gipscarton

b) spațiul cu destinația BIROU

Compartimentări :Delimitarea spațiului amenajat la parterul imobilului cu destinația de Birou fata de restul spatiilor se va realiza prin pereți din zidărie de cărămidă

Compartimentările grupului sanitar se va realiza din gipscarton rezistent la umezeala

c) spațiul cu destinația PARCARE

Parcarea acoperita ce va fi amenajata la parterul ca un spațiu deschis va fi delimitata fata de restul spatiilor se va realiza printr-un perete din zidărie de cărămidă

FINISAJE INTERIOARE

a) spatiile cu destinația de LOCUINTE COLECTIVE

Pereți interiori zugrăveli lavabile

In bucătării se montează faianța pe frontul de lucru, pe toata inaltimea peretelui, iar pentru restul pereților s-au prevăzut zugrăveli lavabile

In gr. sanitare se montează perimetral faianța, pe toata înălțimea pereților.

Pardoseli

- Pentru spatiile locative s-au prevăzut pardoseli din gresie pentru spatiile cu destinația Bucătărie, Baie, si Debara iar pentru restul spatiilor pardoseli calde din parchet .

Pentru balcoane pardoseala va fi realizata din gresie de exterior , antiderapanta

- Pentru spatiile comune respectiv holurile si camera curtenie, precum si pe treptele si podestele scării, s-au prevăzut pardoseli din gresie pentru trafic intens (indice PEI 5) si antiderapanta (coeficient R9)

Sub nivelul plăcii de pardoseala de la cota +0.00m se va executa un sistem termoizolant având grosimea de 10cm din polistiren extrudat, tencuit la nivelul tavanului si zugrăvit cu var lavabil.

Tavane zugrăveli lavabile

- Peste nivelul plăcii de beton armat de peste etaj 4 (+15.40m) se va se va executa un sistem termoizolant având grosimea de 25cm din polistiren extrudat, peste care se va turna beton de panta pentru realizarea terasei necirculabila

- Peste nivelul plăcii de beton armat de peste etaj 3 (+12.40m) se va se va executa un sistem termoizolant având grosimea de 20cm din polistiren extrudat, peste care se va turna beton de panta pentru realizarea terasei necirculabila si sapa de beton pentru terasa înierbata si circulabila

Tâmplărie interioara

- pentru spatiile comune s-au prevăzut uși din PVC

- la intrarea in apartamente s-au prevăzut uși metalice (AL) iar pentru restul încăperilor s-au prevăzut uși din lemn furniruit

b) spațiul cu destinația BIROU

Pereți interiori zugrăveli lavabile

Pentru gr. sanitare placări cu faianța, perimetral, pe toata înălțimea peretelui

Pardoseli din gresie

Deasupra plăcii de pardoseala se va executa un sistem termoizolant având grosimea de 10cm din polistiren extrudat, peste care se va turna o sapa strat suport pentru pardoselile din gresie ceramica.

Tavane zugrăveli lavabile

Tâmplărie interioara din PVC

c) SPATIUL CU DESTINATIA PARCARE

Pereți interiori nu este cazul deoarece parcare este un spațiu deschis

Pardoseli din beton elicopterizat

Tavane zugrăveli lavabile

Sub nivelul plăcii de pardoseala de peste parter (+3.20m) se va executa un sistem termoizolant având grosimea de 20cm din polistiren extrudat, tencuit la nivelul tavanului si zugrăvit cu var lavabil

Tâmplărie interioara Nu este cazul deoarece spațiul amenajat pentru parcare nu comunica direct cu restul spatiilor

FINISAJE EXTERIOARE

Pereți exteriori tencuieli decorative culori alb si maro wenge, peste termoizolația din vata minerala bazaltica cu grosimea de 10cm

Soclu va fi finisat cu tencuieli decorative tip simlipiatra si se va termoizola cu vata minerala bazaltica cu grosimea 5cm

Tâmplărie exterioară : profile AL cu geam dublu tip termopan Al culoare maro – wenge (RAL 8014), avan datat la cat si la geam un coeficient de izolare termica minim $0.77\text{m}^2\text{k/W}$

Intrarea in bloc va avea tâmplărie din aluminiu cu geam termoizolant avand atat la rama cat si la geam un coeficient de izolare termica minim $0.77\text{m}^2\text{k/W}$

ACOPERIȘ

La cota +3.20m acoperișul va fi de tip terasa circulabila

La cota +12.40m acoperișul va fi realizat de 2 tipuri, respectiv acoperiș tip terasa necirculabila si acoperiș verde – terasa înierbată si circulabila

La cota +14.97m acoperișul va fi de tip terasa necirculabila

La cota +15.35m acoperișul va fi de tip terasa necirculabila

Apele pluviale vor fi colectate prin intermediul unor receptori de terasa racordați la sistemul centralizat de canalizare pluviala.

AMENAJĂRI EXTERIOARE LUCRĂRI DE ÎMPREJMUIRE

Nu este cazul

SPATII VERZI

Spatiile verzi vor fi amenajate pe o suprafața totala de 294.60mp din care :

- spatii verzi cu suprafața de 92.10mp ce vor fi amenajate la nivelul solului ce consta in gazonarea cu gazon sămânța, diferențiat in funcție de gradul de însorire a terenului

- spatii verzi cu suprafața de 42.50mp ce vor fi amenajate la nivelul solului prin intermediul grilelor înierbate

- spatii verzi suspendate cu suprafața de 160.00mp ce vor fi amenajate la terasei circulabile de la cota +12.40m

Suprafața de spatii verzi ce vor fi amenajate asigura mai mult de 2mp cat este necesarul minim alocat pentru fiecare persoana.

Astfel

- **locuințe colective** total nr 46 persoane dimensionate cf Anexa nr 1 din Legea Locuinței

- **birouri** total 2 persoane angajate

Total nr persoane imobil = 48 persoane

Calcul suprafața spațiu verde ce-i revine / persoana este următorul :

294.60mp (total suprafața spatii verzi) : 48 persoane = 6.13mp spatii verzi /persoana

Amenajările propuse vor fi realizate astfel încât să completeze în mod favorabil imaginea clădirii de comerciale și vor fi astfel concepute încât să faciliteze drenarea apelor meteorice și întreținerea ușoară.

ALEI, PLATFORME etc.

✓ Trotuare

Pentru accesul pietonal la corpul de clădire se vor amenaja trotuare și accese pietonale cu lățimi cuprinse între 0,80m și 1,50m.

Pentru protecția clădii in zona fațadelor principale, posterioara si cea laterala stânga, trotuarele de protecție vor fi trotuare tip îngropat peste care se va amenaja spatii verzi

Accesele pietonale vor avea declivități transversale de 2,0% iar structura constructivă a acestora, va fi pavele autoblocante.

Pe doua laturi ale clădirii (fațada posterioara si laterala dreapta) se vor realiza trotuare îngropate)

✓ Amenajare platforma pentru locuri de parcare

Pe amplasament se vor amenaja un total de 24 locuri de parcare din care 1 loc de parcare pentru persoane cu handicap locomotor.

Repartiția locurilor de parcare este următoarea:

- in zona spațiului amenajat pentru birouri s-au prevăzut 4 locuri de parcare din care 1 loc de parcare pentru persoane cu handicap locomotor ce vor fi amenajate cu grile înierbate

- 10 locuri de parcare exteriora ce vor fi amenajate la parterul imobilului din care 5 autoturisme vor fi parcate pe platforma hidraulica, de interior, de tip Klaus

- 10 locuri de parcare ce vor fi amenajate la parterul imobilului – parcare acoperita din care 5 autoturisme vor fi parcate pe platforma hidraulica, de exterior, de tip Klaus

✓ **Amenajare spațiu pentru biciclete**

- pentru spațiul cu destinația birouri s-au prevăzut, în exterior, un rastel cu capacitatea pentru 4 biciclete

- pentru imobilul locuințe s-a prevăzut la subsol cate o boxa pentru fiecare apartament (în total 20 bixe) în care se va depozita cate o bicicleta (în total 20 biciclete)

✓ **Amenajare platforma în vederea amplasării pubelelor pentru deșeurile menajere**

Pentru colectarea selectiva a deșeurilor menajere s-au prevăzut 4 containere x 340l care vor fi amplasate pe o platforma betonata cu suprafața de 7.50mp

→ **Racordarea la utilități**

INSTALAȚII ELECTRICE

Imobilul va fi echipat cu urmatoarele tipuri de instalatii electrice

Instalatii de curenti tari:

- instalație de alimentare și distribuție a energiei electrice;
- Iluminatul artificial normal, de siguranță;
- Instalații de prize;
- Instalații de putere-a aferente liftului;
- Instalații de protecție împotriva electrocutării în cazul apariției unor tensiuni accidentale în situația unor defecte de izolație;
- Instalații de protecție la supratensiuni și la lovituri de trăsnet.

Instalatii de curenti slabi

- Instalații minimale de recepție ca-tv voce –date;
- Instalații minimale de interfon.

INSTALAȚII SANITARE INTERIOARE

Fiecare unitate locativa precum și spațiul amenajat pentru birouri va fi echipat cu instalație de alimentare cu apa rece care va fi contorizata individual cu contoare Dn 15mm, Q = 1,5m³/h și o rețea de canalizare pentru alimentarea dotărilor sanitare

Necesarul de apă rece va fi asigurat printr-un racord la rețeaua existenta în zona.

Necesarul de apa calda se va prepara cu local în schimbătorul de căldura înglobat în centrala termica pentru fiecare apartament și va fi: Q_c = 0,18l/s = 0,64mc/h

6.4.c) Instalații interioare de încălzire Încălzirea spațiilor se va realiza prin intermediul centralelor termice de tip apartament funcționând cu gaze naturale.

Centralele termice se vor monta în bucătărie conform planurilor de instalații de încălzire. Încălzirea camerelor se va face cu radiatoare din oțel. Toate radiatoarele din oțel vor fi model panou, tip 11 și 22 cu înălțimea 600 mm. În băi se vor monta radiatoare tip uscător de prosoape, model BATH25. Fiecare radiator, va fi echipat cu un robinet colțar cu conector pentru reglaj tur cu D = ½ ", un robinet colțar cu conector pentru reglaj retur cu D = ½ " și un dezaerator manual cu D = 3/8". Alimentarea radiatoarelor cu agent termic se va face prin intermediul distribuitori-colectorilor cu detentori și robinete de închidere. Aceștia se vor monta conform planșelor de instalații de încălzire. Fiecare distribuitor - colector se va monta într-o casetă ce se va îngloba în perete. Radiatoarele se vor conecta la distribuitori -

colectori prin racorduri tur-retur individuale. Acestea se vor realiza din țevă multistrat tip UPONOR cu $D = 16 \times 2 \text{ mm}$ și se vor monta în șapă.

LUCRĂRI TEHNICO-EDILITARE

a) Alimentare cu apa potabilă - se propune asigurarea alimentării cu apa printr-un bransament din țeava din polietilena de înalta densitate Dn 63mm(2"), la conducta publica, existent ape strada Oituz, realizata din otel Dn100mm.

Bransamentul, va deservi atat instalațiile de apa rece de la grupurile sanitare si bucatării cat și centralele termice murale pentru prepararea apei calde de consum montate conform planselor de instalatii sanitare. Necesarul de apa rece va fi: $Q_c = 1,60 \text{ l/s} = 5,76 \text{ mc/h}$

Înregistrarea consumului de apa se va face cu apometru Dn 25mm, $Q = 6 \text{ mc/h}$ montat in subsolul clădirii.

b) Canalizare- Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitațional printr-o rețea de incinta realizata din tuburi de PVC Dn 215mm, realizata pe drumul de acces cu descărcare în căminul existent din zona de pe strada Oituz. Apele pluviale de pe terasa sunt preluate prin guri scurgere de terasa racordate la coloane verticale si evacuate prin distribuție la canalizarea exterioara.

c) Canalizare pluviala - Apele pluviale din incinta sunt dirijate prin lucrările de sistematizare verticala către exteriorul incintei cu preluare în colectorul stradal.

d) Alimentare cu energie electrica - Pentru alimentarea cu energie electrica a acestei clădiri ce necesita o putere maxima simultan absorbita de 85 Kw, înainte de începerea lucrărilor, beneficiarul va solicita la SC E ON SA un aviz de racordare.

Soluția tehnica precizata in acest aviz va fi fundamentata intr-o documentație de specialitate pe care beneficiarul o va comanda unei firme atestate pentru astfel de lucrări. In funcție de soluția propusa se va racorda firida FBE, amplasata la intrare.

Racordarea se va face cu cabluri CYABY pozat subteran. De la FBE se vor racorda De la firidele FDCP se va racorda firida FDCP ce conține echipamentele de măsura și protecția pentru fiecare apartament.

Tabloul fiecarui apartament este racordat la FDCP cu coloane din cabluri CYYF protejate în tevi PVC. Instalația este realizata în sistem TNC pana la FBE și în sistem TNS după FBE.

e) Alimentare cu gaz metan - Prin proiect se asigură alimentarea cu gaze naturale a 21 de centrale termice în condensatie, cu capacitatea de 24kW, $Q_i = 2,8 \text{ Nm}^3/\text{h}$ fiecare.

Totodata prin proiect se asigură și debitul de gaz pentru 20 de mașini de gătit tip aragaz $Q_i = 0,67 \text{ Nm}^3/\text{h}$ fiecare. Cu un necesar total de gaz în valoare de $Q_{it} = 72,2 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Instalația de utilizare proiectată are dimensiuni cuprinse între $\text{Ø}2'' - \text{Ø}1/2''$, se va racorda în coloana proiectată $\text{Ø}2''$ amplasată pe casa scării.

Pentru măsurarea debitului de gaze consumate se vor prevedea contoare volumetrice tip G4, amplasate pe casa scării, la fiecare apartament înainte de intrarea conductei din instalația de utilizare, în interiorul acestuia.

Postul de reglare va fi echipat cu un regulator tip RTG 25.

Este obligatorie montarea detectoarelor de gaze naturale cu electrovană în fiecare încăpere, in care exista aparate de utilizare racordate la instalația de utilizare, la care suprafețele vitrate

sunt parțial sau în totalitate constituite din geamuri cu grosimea mai mare de 4 mm sau din geamuri de construcție specială (securizat, termopan, etc.)- conf. NTPEE / 2018 .

→ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Clădirea propusă a fost concepută pornindu-se de la tema de proiectare propusă de investitor, urmărindu-se în primul rând satisfacerea exigentelor stabilitate prin Legea locuinței, prin normele de igienă și sănătate, prin normele privind siguranța în exploatare și a normelor de securitate la incendiu, precum și încadrarea în indicatorii urbanistici stabiliți prin PUZ-ul aprobat de prin HCL Bacău. Amplasarea clădirii este condiționată de structura de rezistență din beton existentă pe teren, structura care va fi integrată în sistemul constructiv al acesteia, iar dispunerea longitudinală a clădirii a permis, o expunere maximă a tuturor funcțiilor propuse la lumina naturală.

Clădirea propusă cu destinația de **IMOBIL SPAȚII BIROURI SI LOCUINTE** va avea următoarea **organizare funcțională** din punct de vedere al destinației și al suprafețelor utile.

Zona se va curăța, spațiul verde se va amenaja corespunzător, se vor elimina toate materialele rezultate în urma construcției.

→ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

CIRCULAȚIA PE ORIZONTALĂ ȘI VERTICALĂ

a) circulații orizontale

- **Accesul principal al publicului în zona biroului** este dispus pe fațada SE (adiacent cu str. Oituz) și se realizează la cota de nivel +0.10m față de cota CTA -0.95m
- Evacuarea în caz de incendiu se realizează într-o singură direcție, respectiv prin accesul principal al biroului
- **Accesul principal al locuințelor colective** este dispus pe fațada NE și se realizează la de la același nivel cu cota CTA respectiv cota -0.95m

Pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor în imobilul cu locuințe nu este cazul amenajării unei platforme deoarece cota trotuarului este accesabilă cu cota pardoselii accesului în imobil. Circulația pe verticală de la parter până la etajul 4 inclusiv se realizează prin intermediul unui lift care este prevăzut pentru a permite transportul persoanelor cu handicap.

b) Circulații verticale

Birou NU ESTE CAZUL

Locuințe colective Circulația pe verticală se realizează prin intermediul unei scări în două rampe drepte și cu întoarcere la 90grade

c) Circulații verticale mecanizate

✓ Locuințe :

Circulația pe verticală mecanizată este asigurată prin intermediul a unui lift cu 5 stații, cu dimensiunile caiei de 1.80m x 1.55m, asigurând circulația pe verticală de la parter până la etajul 4 parțial, pentru o capacitate de 6 persoane respectiv sarcina de 450kg

Parcarea acoperită:

- ✓ Parcare acoperita

Parcarea acoperita asigura capacitatea de 10 de autoturisme din care 5 autoturisme vor fi parcate pe platforma hidraulica, sistem de interior, de tip Klaus.

- ✓ Parcare exterioara aferenta

Parcarea exterioara amenajata in imediata vecinatate cu imobilul asigura capacitatea de 10 de autoturisme din care 5 autoturisme vor fi parcate pe platforma hidraulica, de exterior, de tip Klaus

→ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Nu este cazul.

Construcția ce urmează a se realiza, va avea o structură pe cadre beton armat și zidărie de umplutură din BCA sau caramida, cu planșee de B.A. peste parter, etajele și placa slab armată la cota -4,00. Invelitoarea va fi din tabla tip Lindab pe șarpanta de lemn ignifugată și septicizată

→ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

Nu au fost analizate alte alternative având în vedere că practic se utilizează aceeași suprafață pentru care s-a mai obținut o autorizație de construire în anul 1997 dar nu s-a concretizat.

→ **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare::

DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI PRIVIND DEMOLAREA PARTIALĂ A CORPULUI DE CLADIRE C1

Corpul de clădire care **nu a fost afectat în urma lucrărilor de execuție în baza autorizației de construire** emisă în anul 1998 are regimul de înălțime parter și este propusă pentru demolare deoarece structura de rezistență a acesteia este foarte degradată având un grad foarte mare de uzură iar consolidarea acesteia în vederea reconfigurării pentru amenajarea unor locuințe este practic imposibil.

Regimul de înălțime al corpului de clădire propus pentru demolare este PARTER

Funcțiunea clădirii parter este de	BIROURI
Valoarea de inventar	167,18 lei
Grad de rezistență la foc	IV
Categoria de importanță	D
Clasa de importanță	IV
Anul edificării	perioada interbelică
Descrierea structurii	Corpul de clădire C1 a fost executat în perioada interbelică, la care s-a alipit ulterior corpurile de clădire C2 și C3

Sistemul constructiv al corpului de clădire C1 este următorul:

- **suprastructura:** pereți structurali din zidărie simplă plină cu gr 43cm pentru pereții exteriori și gr 33cm pentru pereții de compartimentare
- planșeul de peste parter este din lemn
- acoperișul este tip șarpanta din lemn, cu învelitoare din tabla zincată culoare roșie și culoare gri

În pod pe zona de clădire care aparține fundației de sprijin Casa Pistruiatul sunt amenajate spații cu funcțiuni utile

- tâmplăria interioară uși din lemn
- tâmplăria exterioară uși din lemn și ferestrele din lemn sunt cu sticlă simplă
- finisaje exterioare tencuieți drișcuite culoare – bej deschis
- finisaje interioare

Pereți zugrăveli lavabile

Pardoseli parchet din lemn

Tavane zugrăveli lavabile

- **infrastructura** fundații continue clădirea ca aparține COMCEREAL și fundații continue cu beci din beton ciclopian în clădirea ca aparține Casei Pistruiatul

- **principalele destinații** ale construcției propuse pentru demolare parțială sunt următoarele

Hol acces = 8,63mp	culoar = 41,42mp	camera 1=22,58mp	camera 2= 8,32 mp
camera 3=10,63mp	camera 4=15,64mp	camera 5=19,34mp	
hol gr san=7,04mp	gr san F=8,52 mp	gr san B=5,74 mp	camera 6=14,96 mp
camera 7= 20,41 mp	camera 8=27,66mp	spatiu demolat un perete=16,01mp	

Indici spațiali

- Aria construită 283,06mp
- Aria desfășurată 283,06mp
- A utilă 226,90mp
- volum clădire 1670mc
- Înălțime maxim coama +6.98m fata de cota ±0.00
- Înălțime maxim streșina +3.36m fata de cota ±0.00

TEHNOLOGIA DE DEMOLARE

a. tehnologia de demolare - generalitati:

- Acte normative privind interventiile

La lucrările de dezafectare a acoperisului existent se vor respecta prevederile și procedurile cuprinse în „Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor . Interventii la învelitori și acoperisuri “ indicativ NP035-99.

La lucrările pentru demolarea totală sau parțială se vor respecta prevederile cuprinse în “Normativul privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor. Interventii la structuri” indicativ NP035-99 , cat și “Normativul privind postutilizarea ansamblurilor și subansamblurilor și a elementelor componente ale construcțiilor - Interventii la închideri exterioare” indicativ NE 035-99.

- Principii și reguli generale

Toate lucrările de demolare prevăzute de prezentul proiect se vor face în soluția „bucată cu bucată”, „element cu element de sus în jos”, începând cu acoperisul, fiind cu totul interzisă demolarea concomitentă la niveluri diferite de pe aceeași verticală sau începerea demolării de la baza construcției. Aceste lucrări de demolare se vor realiza de regulă în ordinea inversă de realizare a construcției existente. Materialele dezafectate vor fi evacuate zilnic. Indrumari tehnologice privind desfasurarea operatiilor:

- Dezafectarea si demolarea constructiilor trebuie sa se faca sub conducerea directa a unui cadru tehnic, care raspunde de instruirea muncitorilor ce executa operatii legate de demolare si respectarea fazelor de lucru prevazute in procesul tehnologic, cat si de asigurarea recuperarii materialelor re folosibile.
- Inainte de inceperea operatiilor de demolare, intregul personal care ia parte la executie trebuie sa fie instruit asupra procesului tehnologic privind succesiunea fazelor de lucru si asupra masurilor de protectia muncii prevazute in proiectul tehnic.
- In toate cazurile, inaintea inceperii oricaror demolari, se iau masuri de debransare a apei, gazului, curentului electric, telefonului si a altor racorduri si bransamente. Operatiile vor fi facute de lucratori ai intreprinderilor specializate furnizoare, la solicitarea beneficiarului de investitie, constructorului sau a unitatii care face demolarea.
- Demolarile se vor executa de regula la lumina zilei.
- Nu este permis accesul personalului neinstruit sau a altor cetateni in zona de demolare. Zona periculoasa din apropierea constructiei trebuie imprejmuita si prevazuta cu indicatoare-avertizoare, vizibile atat ziua cat si noaptea.
- Partile de constructie care prezinta pericol iminent de prabusire vor fi asigurate in prealabil impotriva desprinderilor accidentale si se vor demola cu prioritate.
- Nu este permisa demolarea prin desfacerea elementelor de la baza cladirii care se demoleaza. Demolarea se va face numai de sus in jos, fiind interzisa demolarea a doua sau mai multe niveluri pe aceiasi verticala, respectandu-se cu strictete prevederile proiectului tehnic.
- Conducatorul tehnic al lucrarii va stabili locurile de depozitare a materialelor rezultate din demolare, pana la transportarea lor la depozitele fixate la inceperea lucrarilor.
- Materialele de dimensiuni mici vor fi evacuate prin jgheaburi, cele de dimensiuni mari vor fi legate in pachete bine intarite si vor fi evacuate cu ajutorul scripetilor, iar obiectele sanitare, electrice, s.a. prin purtare directa.

- **ETAPE DE LUCRU**

Etapa 1: Organizare de santier Executia lucrarilor se va face de catre antreprenori specializati si autorizati pentru acest gen de lucrari. Organizarea de santier se va asigura in incinta, pe domeniul public (printr-un acord intre firma executanta si Primaria mun. Bacau pe durata santierului), fara a bloca caile de acces in imobil. Pentru organizarea de santier, va fi utilizata ca platforma de depozitare zona betonata din incinta. Se vor asigura :

- Caile de acces ;
- Unelte, scule, dispozitive, utilaje si mijloace necesare ;
- Sursele de energie;
- Vestiare, apa potabila, grup sanitar ecologic;
- Grafice de executie a lucrarilor de demolare ;
- Organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, inclusiv containere pentru colectarea selectiva a materialelor din constructii in vederea recuperarii
- Masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor ,decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de demolare-recuperare cuprinse in documentatia tehnica de executie a demolarilor ;

- Masuri de protectia vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf ,asigurarea acceselor necesare).

Lucrarile necesare organizarii de santier, se vor realiza cu respectarea cu Legii 265/2006 privind Protectia Mediului cu completarile si modificarile ulterioare si constau in realizarea imprejmuirii si accesului provizoriu, stabilirea zonei de amplasare a autovehiculelor si a utilajelor utilizate (care vor avea o stare tehnica corespunzatoare astfel incit sa fie exclusa orice posibilitate de poluare a mediului inconjurator direct sau indirect), a containerelor pentru depozitarea deseurilor din perioada lucrarilor de constructie si a containerelor pentru organizarea de santier, respectiv a toaletelor ecologice.

Etapa2: Dezafectarea partilor de constructie

Lucrari pregatitoare:

- incetarea activitatii in zona de constructie,
- se va asigura perimetrul prin imprejmuire,
- suspendarea utilitatilor in zona de constructie,
- asigurarea continuitatii instalatiilor pentru vecinatati,
- evacuarea inventarului mobil
- se monteaza imprejmuiri si semne de avertizare pentru pietoni si vehicule
- muncitorii au fost instruiti in legatura cu masurile de securitatea muncii

Etapa 3: Demolarea partilor de constructie

Demolarea cuprinde urmatoarele faze:

- dezechiparea partilor constructiei prin desfacerea si demontarea elementelor de finisaj si izolatii,
- se vor semnaliza si avertiza, conform procedurilor legale, activitatile ce urmeaza sa se desfasoare,
- se stabileste locul unde se vor depozita materialele rezultate,
- se iau toate masurile impuse de normele de protectie a muncii si prevenire a incendiilor.
- demolarea partilor de constructie se va efectua cu mijloace manuale, "bucata cu bucata" si avand asigurate sprijiniri, incepand de sus in jos,
- masuri de recuperare, valorificare materiale rezultate in urma demolarii,
- eliberarea amplasamentului prin indepartarea materialelor, inclusiv cele rezultate din dezafectarea infrastructurii,
- transportul deseurilor nefolosibile si nereciclabile.

- **Scule, dispozitive, unelte si utilaje**

Personalul va fi dotat potrivit operatiilor pe care le executa cu urmatoarele scule: ciocane, tesle, toporisti , dalti de diferite dimensiuni , rangi scurte si normale , clesti de cuie, clesti pentru taiat sarma si tuburi , jgheaburi metalice re folosibile , scari simple si duble, schele interioare pe capre dotate cu balustrada de protectie , scripeti , targi de lemn pentru transportul materialelor , lazi de diferite dimensiuni

- **Recuperarea, valorificarea sau reintegrarea in natura a materialelor.**

In urma procesului de demolare se va trece la sortarea si gruparea generala a materialelor rezultate pe grupe de utilitati si sorturi:

- materiale re folosibile ca atare;
- materiale re folosibile dupa prelucrare si transformare (pe loc sau in unitati specializate);
- materiale re folosibile dupa prelucrare si transformare (pe loc sau in unitati specializate), ca materii prime brute sau ca materiale cu alte caracteristici;
- materiale neutilizabile si nereciclabile necesare a fi prelucrate pentru neutralizare si integrare in natura;

Toate operatiile de dezafectare, verificare si reconditionare se vor efectua numai de catre personal calificat si autorizat sa execute lucrarile respective.

Reconditionarea, reciclarea si re folosirea produselor si materialelor de constructie rezultate din demontarea si demolarea constructiilor proprietate publica, cuprind urmatoarele faze:

- reconditionarea produselor de constructie recuperate din demontare, in vederea re folosirii, prin operatiuni simple executate in ateliere;
- reciclarea materialelor rezultate din demolare, in sectii de productie specializate, prin folosirea acestor materiale ca materii prime in vederea producerii de materiale de constructii
- pregatirea re folosirii produselor si materialelor de constructii rezultate din recuperare, reconditionare si reciclare, prin verificarea calitatii acestora si prin organizarea desfacerii in depozite de materiale de constructii.

Pregatirea materialelor recuperabile rezultate in procesul de demolare se face prin grija executantului lucrarii de demolare.

- Transport Modul de fragmentare a structurii in procesul de demolare se va stabili pe baza unei analize detaliate, atat a alcatuirii structurii, cat si a posibilitatilor de manipulare si transport, astfel ca numarul subsamblelor rezultate sa fie cat mai redus si cu complicatii minime de fragmentare si asamblare in cadrul unei noi structuri.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzatoare mijloacelor de ridicare si transport disponibile.

Nu se va incepe demontarea componentelor unei structuri inainte de amenajarea cailor de acces si a spatiilor necesare patrunderii mijloacelor de transport si utilajelor de ridicat.

Se recomanda ca transportul materialelor si elementelor rezultate din demolari la depozite sau obiective stabilite prin documentatia tehnica sa se faca in mod uniform pe toata durata procesului demolarii pentru evitarea aglomerarii si a ocuparii nejustificate a spatiilor.

- Controlul lucrarilor Fazele de executie se supun in mod obligatoriu controlului, precum si actele ce se vor intocmi in vederea atestarii calitatii lucrarilor executate. Se vor intocmi si păstra in bună ordine urmatoarele procese verbale, rapoarte si inregistrări:

- proces verbal de predare - primire a amplasamentului;
- registru de evidentă a deseurilor ;
- registru de evidentă a transporturilor;
- proces verbal la terminare a lucrărilor

Controlul calitatii lucrarilor se va face prin grija beneficiarului cu respectarile legale cuprinse in standarde, norme, instructiuni tehnice, etc., specificate in caietele de sarcini.

b. Particularitati privind demolarea cladirii parter

- Demolarea invelitorii se incepe intotdeauna prin demontarea tinichigeriei (jgheaburi, glafuri si partea de sus a burlanelor) . Invelitorile de tabla se scot in fasii, dupa desfacerea falturilor si a incheieturilor, se taie marginea fiecarei foi de-a lungul indoiturii, se leaga in pachete cu sarma si se evacueaza. Lucrarile se efectueaza de catre tinichigii, lacatusi sau dulgheri.
- Astereala din scanduri se demonteaza cu grija, cu tesle sau rangi scurte, prin scoaterea cuielor si se sorteaza pe dimensiuni, legandu-se apoi cu sarma in pachete.
- Sarpanta de demonteaza in urmatoarea ordine: capriori, pane, grinda de coama, cosoroabe, clesti, contravanturii si popi. Materialul se sorteaza pe dimensiuni si pe cat posibil pe lungimi, se leaga in pachete si se evacueaza. Lucrarile se efectueaza de dulgheri si lacatusi, ajutati de necalificati instruiti.

- Se demonteaza apoi zidaria din pod si zidaria cosurilor de fum, daca e cazul. Caramida se evacueaza pe jgheaburi sau prin purtare directa.
- Se demonteaza planseul din lemn; se desface tencuiala si se scoat sipcile. Se demonteaza apoi grinzile de lemn, se evacueaza din cladire si se stivuiesc.
- Dupa evacuarea planseului, se trece la demolarea zidariei, cu ajutorul schelelor pe capre asezate la sol pentru cladiri cu regimul de inaltime parter.
- Demolarea zidurilor se face pe inaltime egale pe tot frontul de lucru, sau cu diferente de nivel de cel mult 1 metru, pentru a evita prabusirea unor portiuni de zid.
- Caramizile nu vor fi depozitate pe schele sau plansee, ci se vor evacua imediat prin jgheaburi, la sol, unde se curata si se stivuiesc.
- Se demoleaza apoi fundatiile, mecanizat, cu respectarea normelor .
- Dupa demolarea totala, se evacueaza restul de materiale existente pe santier in locuri special amenajate.
- Evacuarea materialelor se va face, selectiv, in containere speciale, furnizate de societatea specializata cu preluarea deseurilor din constructii.
- Dupa demolarea totala, se evacueaza restul de materiale inca existente pe santier.
- Se demonteaza imprejmirile si panourile de avertizare, se reda drumul circulatiei normale, se desfac si se evacueaza jgheaburile pentru o eventuala reutilizare pe alt santier.

Masuri de punere in siguranta pentru exploatare "Casa Pistruiatul"

Dupa demolare corp C1 pana la limita cu peretele comun cu Casa Pistruiatul se impun unele lucrari, menite sa asigure cladirii ce ramane pe amplasament conditii de siguranta in exploatare si parametri ce definesc rezistenta si stabilitatea acesteia: Astfel, in zona limita peretele transversal comun devine perete exterior de inchidere. Acest perete trebuie protejat termic prin anvelopare si sa functioneze cu o infrastructura ce raspunde cerintelor geotehnice si de protectie la inghet-dezghet. In acest scop, se va verifica fundatia care trebuie sa respecte adancimea minima de 90 cm fata de cota terenului. Daca nu este indeplinita aceasta conditie, se vor executa lucrari de subzidire prin subturnare de beton simplu a acestei fundatii, pe fasii de maxim 1,00m. , sapate si betonate "in sah". Dupa efectuarea sondajului, va fi convocat Beneficiarul, Proiectantul si Expertul Tehnic, ce vor intocmi o nota de constatare pe baza careia va fi emisa o dispozitie de santier ce va contine detaliile de realizare a subturnarii. Deasemeni, se va inchide golul din sarpanta rezultat in urma demolarii sarpantei corpului C1, prin realizarea unui timpan cu structura de lemn inchis cu placi de OSB, peste care se va continua anveloparea zidului transversal exterior.

c. Particularitati privind demolarea elementelor structurale ale tronsonului Sp+P+1

Lucrarile de demolare vor incepe de la partea superioara, cu elementele din beton armat ce compun structura podului, si vor continua pana la nivelul parterului. Se interzice spargerea betonului folosind utilaje cu percutie. Se vor utiliza metode de taiere folosind disc / fir diamantat si tehnologia de demolare folosind jet de apa de inalta presiune. Se va utiliza tehnologia de demolare " bucata cu bucata", respectandu-se urmatoarele particularitati tehnologice specifice fiecarui tip de element in parte conform Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor si elementelor componente ale constructiilor .Interventii la invelitori si acoperisuri " indicativ NP035-99:

c.1. Desfacerea placilor planseelor monolite intre grinzi:

- se sprijina placa pe popi
- se taie betonul pe tot conturul planseului
- se prinde in macara placa debitata si se incarca in utilajul de transport

- daca dimensiunea placii este prea mare, aceasta se poate imparti in mai multe zone de dimensiuni care sa permita manipularea si transportul in conditii de siguranta.

c.1. Demolarea grinzilor:

- se sprijina grinda pe popi
- se prinde elementul in macara
- se taie betonul, cat mai aproape de reazeme
- se incarca elementul in mijlocul de transport

c.3. Demolarea stalpilor:

- se sprijina stalpul pe doua directii
- se taie betonul la partea inferioara
- se fixeaza elementul in utilajul de ridicat si se incarca in mijlocul de transport

V. Descrierea amplasării proiectului :

→ Localizare administrativ teritorială

AMPLASAMENTUL construcției se află în municipiul Bacau, strada Oituz nr.74

Terenul de amplasament are următoarele vecinătăți:

- nord-est** – domeniu UAT BACAU (drum de acces)
nord-vest – proprietate Fundația de sprijin Comunitar (casa pistruiatului)
▪ La 250m se află una din clădirile Spitalului de Pneumoftiziologie
Sud-est – str. Oituz
sud-vest – proprietate POSTA ROMANA

TOPOGRAFIE

a) Forma si dimensiunile terenului

Dimensiunile și forma terenului sunt conform planului de situație anexat la prezenta documentație. Conform ridicărilor topografice, amplasamentul este raportat la cotele absolute, rezultate din ridicările topografice ale terenului natural după sistemul de proiecție XY STEREO 1970 Z-M MAREA NEAGRA.

INVENTAR DE COORDONATE TEREN

NR. CAD. 79467

	Pct.	Nord (X)	Est (Y)
	47	564428.945	645749.232
	48	564416.289	645740.371
	49	564420.823	645734.667
	50	564426.137	645727.325
	51	564447.207	645698.495
	52	564448.467	645699.225
	53	564447.994	645699.879
	54	564452.603	645703.171
	55	564451.942	645704.096
	56	564457.583	645708.158
	57	564458.275	645708.706

=====

Astfel, pentru corpul de cladire C1 pentru care s-au propus lucrările de construire imobil spații birouri și locuințe prin modernizare și supraetajare cotele de nivel sunt următoarele:

- o cota terenului natural (CTN) = 170.62
- o cota trotuarului (CTA) = 170.72
- o cota ± 0,00 = 171.67

b) Desfășurare la stradă

c) Adâncime: max. a terenului de la limita proprietății adiacente cu str. OITUZ este 50.03m .

→ **Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;**

300km

→ **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

În zonă nu sunt semnalate zone de protecție pentru obiective specificate în Lista Monumentelor istorice cf. OUG 43/2000.

→ **Localizarea proiectului în raport cu ariile protejate naturale / comunitare aflate în zonă.**

Nu este cazul

→ **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

CERTIFICAT DE URBANISM nr. 728/13.09.2018

A. REGIMUL JURIDIC

a) Natura proprietății

Conform înscrieri privitoare la proprietate din extrasul de carte funciara pentru informare nr. 61282 din 20.08.2018, terenul este proprietate privată SC

COMCEREAL SA

b) Stadiu fizic: imobilul este situat în intravilanul municipiului Bacău

B. REGIMUL ECONOMIC

a) Folosința actuală: curți-construcții

Funcțiunea aprobată prin PUG /2012 este zona pentru instituții publice, servicii inclusă în UTR 3

b) Suprafața terenului: 766,00 mp

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

Poluarea și alte efecte negative : în perioada de realizare a proiectului - pentru factorul de mediu apă - impact local, în zona de lucru; emisii de la mijloacele de transport/utilaje utilizate.

Riscuri de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice – nu este cazul.

Riscuri pentru sănătatea umană – nu este cazul.

Perimetrul nu se afla în zona de protecție sanitară, sanitară cu regim sever sau de protecție hidrogeologică a unor surse de alimentare cu apă.

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor:

→ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu există surse de poluanți pentru ape. Colectarea apelor uzate se face prin tuburi din polietilena de înaltă densitate ce vor fi deversate la rețeaua de canalizare din zonă. Apele pluviale de pe construcții, precum și cele de pe platforme vor fi colectate și deversate la rigola strădală.

→ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu este cazul

2. Protecția aerului:

→ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

In faza de execuție. În această fază sunt generate în aer următoarele emisii de poluanți:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de construcție, și din tranzitarea zonei de șantier,

- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

- Estimarea emisiilor de poluanți pe baza factorilor de emisie s-a făcut conform metodologiei OM 1993 și AP42-EPA. Sistemul de construcție fiind simplu (structura cu cadre din beton armat), nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijată estimăm ca se încadrează în V.L.E. impuse prin legislația de mediu în vigoare. O mare parte din materiale vor fi montate local, rezultând ca sursele de emisie neregulate ce pot apărea în timpul punerii în opera să fie foarte mici și prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

In faza de funcționare. Data fiind funcțiunea de locuire, în această fază nu sunt generate în aer decât următoarele emisii de poluanți: gaze de ardere provenite din traficul auto și de la centralele murale de apartament. Estimăm ca nivelul emisiilor în această fază nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer.

→ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

→ sursele de zgomot și de vibrații;

In faza de execuție. In aceasta faza, sursele de zgomot si eventuale vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de munca mecanizata cat si de traficul auto din zona de lucru.

Aceste activitati au un caracter discontinuu si provizoriu, fiind limitate in numai pe o perioada a zilei.

Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei. Prin organizarea santierului vor fi prevazute faze specifice in graficul de lucru astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

In faza de functionare. In cadrul functionarii imobilului nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii.

→ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Prin proiectare sunt prevăzute soluții tehnice care sa îndeplinească următoarele norme de izolare acustică. Construcția nu pune probleme deosebite de protecție a utilizatorilor împotriva zgomotului provenit din interior și nici de protecție a clădirilor învecinate.

Igiena auditiva: Cerința privind igiena auditiva se refera la realizarea spatiilor interioare astfel incat zgomotul perturbator sa fie menținut la un nivel care sa nu afecteze sănătatea. Ambianța acustică interioară, condițiile de zgomot ca și performanțele elementelor de delimitare a spațiilor sunt prezentate la cap. V.6."Protecția împotriva zgomotului".

Nivelul de zgomot interior echivalent (limite admisibile ale nivelului sonor) datorat unor surse exterioare este de: 50dB ± 5 dB în plus ziua / în minus noaptea

Izolarea față de zgomotele aeriene Prin utilizarea tâmplăriei, izolarea acustică între diverse funcțiuni prin elemente de compartimentare pe orizontală și verticală, cu o alcătuire adecvată, limitarea valorilor admisibile ale nivelului de zgomot inferior

- pereții exteriori din zidărie cu gr de 30cm protejați cu termosistem din vata minerala bazaltica de 10cm grosime asigura o valoare minima a indicelui de evaluare a izolării la zgomotul aerian >50 dB (A);

- tâmplăria de aluminiu cu geam termopan asigura o valoare minima a indicelui de evaluare a izolării la zgomotul aerian >38 dB (A);

- acoperișul tip terasa circulabila si necirculabila in urma realizării termosistemului cu polistiren extrudat cu grosimi variabile intre 20-25cm asigura valoare minima a indicelui de evaluare a izolării la zgomotul aerian >50 dB (A);

Izolarea la fațadă: Nu exista surse majore de zgomote, vibrații, radiații sau poluanți pentru sol si subsol. Amenajările propuse nu pune probleme deosebite de protecție a utilizatorilor împotriva zgomotului provenit din interior si nici de protecție a spatiilor învecinate. Specificul construcției precum si dotările tehnice necesare nu generează zgomote de intensitate mare, ele fiind atenuate si de pereții exteriori ai clădirii realizați.

Izolarea interioară la zgomotul de impact

- Izolarea liftului fata de încăperile adiacente

Pentru a se asigura o zona de confort fonic, in zona apartamentelor, s-a ținut cont de următoarele :

- in zona liftului s-au amenajat spatii conexe celor de locuit cum ar fi debara, bai etc
- peretele cajei dinspre apartament va fi placat cu vata minerala bazaltica cu gr de 10cm care va fi protejata cu 1 placa de gips carton

Astfel, izolarea la zgomot a camerelor de zi si a dormitoarelor este asigurata de cel puțin 50 dB (A).

- Izolarea apartamentelor fata de restul spatiilor : Delimitarea apartamentelor printre ele si fata de spatiile comune se realizează prin intermediul pereților din zidărie de caramida cu gr de 25 cm care asigura o izolare la zgomot de impact de cel puțin 54 dB (A).

- Izolarea in interiorul apartamentelor: In interiorul apartamentelor compartimentarea se va realiza din gips carton cu vata minerala care asigura o izolare la zgomot de impact de cel puțin 50 dB (A).

Izolarea la zgomot de impact al planșului S-au luat măsuri pentru izolarea la zgomot a planșului față de: exteriorul clădirii, alte încăperi ale imobilului.

Asigurarea îmbunătățirii izolării pardoselilor la zgomot de impact : Izolarea se realizează funcție de tipul încăperilor și a pardoselilor utilizate.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

→ sursele de radiații;

Nu este cazul

→ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

→ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

In faza de executie. In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. In urma executiei se vor decoperta resturile de balast ramase

in zonele de spatii verzi si se va completa cu pamant vegetal in vederea replantarii.

In faza de functionare. Protectia solului si a subsolului se va realiza prin lucrarile de amenajare

exterioara, sistematizare verticala, prin refacerea si intretinerea spatiilor verzi. Se vor lua masuri.

→ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați;

- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;

- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;

- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți sau deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

→ **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Nu este cazul.

Proiectul propus se află în intravilanul municipiului Bacău , strada Oituz nr.74.

→ **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.**

Nu este cazul

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

→ **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;**

Investitia propusa este situata in relativa apropierea a zonelor de locuit si va functiona impreuna cu acestea, ne existand factori de poluare a asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Prin proiect sunt luat toate măsurile corespunzătoare asigurării unei desfășurări normale a activității de locuire. Materialele utilizate nu sunt nocive sau cancerigene.

Toate instalațiile vor fi agrementate tehnic conform normelor în vigoare, asigurând în Acest fel încadrarea în normele românești și europene privind zgomotul și calitatea aerului.

Igiena aerului: Prin amenajarea imobilului se asigura un volum minim 15mc /persoana

- cu asigurarea ventilației naturale la toate spațiile, cu ajutorul ferestrelor ce au ochiuri mobile;

- ocuparea spațiilor la capacitatea din proiect;
- aerisirea încăperilor prin deschiderea ferestrelor;
- finisaje fără degajări de noxe;

Igiena apei condiții de calitate pentru apă potabilă, conform legislației in vigoare.

Etanșeitatea elementelor de închidere exterioară la vapori Nu este cazul

Etanșeitatea la apă Nu este cazul

Iluminatul natural – s-a prevăzut o iluminarea naturală a tuturor încăperilor iar dimensionarea ferestrelor este realizata în raport cu suprafața încăperilor, astfel, însorirea încăperilor contribuie la satisfacerea cerințelor privind iluminatul natural, confortul termic și conservarea energiei.

Iluminatul artificial

Prin lucrările de amenajare a spațiului comercial s-a avut in vedere:

- se va asigura nivelul mediu de iluminare normat la suprafața utilă ;
- s-a urmărit ca direcția luminii artificiala să fie aceeași cu cea naturală, prin modul de dispunere a corpurilor de iluminat;

- asigurarea iluminatului local unde cerințele impun;
- lămpi cu grad de protecție împotriva orbirii;
- iluminatul adecvat și pe perioada înserării.

Depozitarea deșeurilor solide: Colectarea deșeurilor menajere se va face prin sortare pe tipuri de materiale (separat sticla, plastic, resturi menajere).

In exterior, la nivelul solului sunt amenajate pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate în urma activității administrative.

Deșeuri reciclabile : hârtie, carton, ambalaje

Deșeuri nereciclabile : gunoi menajer

Deșeurile vor fi preluate de către firme autorizate în baza unui contract.

SECURITATEA LA INCENDIU

Tipul construcției: clădire civilă pentru locuințe colective amenajată la parter cu un spațiu administrativ (birouri) și cu o parcare acoperită cu capacitatea de 10 autoturisme

Rezistența la foc a construcției, risc de incendiu: în conformitate cu prevederile tabelului 2.1.9 din P118/99 construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc respectiv în nivelul II de securitate la incendiu.

Termoizolația pereților se va realiza cu vată minerală bazaltică cu gr 10cm.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

→ lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:

In faza de execuție. Deșeurile rezultate din procesul de construire provin din operațiunile de demolare descrise anterior, din săpături, din lucrările de finisare, realizarea acceselor și spațiilor verzi; cuprind resturi inerte precum: - pamant din excavatii; - moloz; - pietris; - resturi material lemnos; resturi metalice; ambalaje și resturi de ambalaje, etc.

Pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, în perioada de execuție, se vor colecta separat, în containere specifice, cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă, iar apoi vor fi preluate de unul din operatorii locali specializați în salubritate.

Operatorul local va avea în vedere următoarea ierarhie de priorități, în ordinea menționată:

-reutilizare; -reciclare; -alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică; -eliminarea;

Se estimează că în faza de execuție se vor genera următoarele tipuri de deșeuri:

-**Deșeuri de ambalaje (15)**, provenite din ambalajele materialelor utilizate în construcții : - 15 01: ambalaje și deșeuri de ambalaje (inclusiv deșeuri municipale de ambalaje colectate separat): 15 01 01: ambalaje de hârtie și carton; 15 01 02 ambalaje de materiale plastice; - 15 01 03 ambalaje de lemn; - 15 01 04 ambalaje metalice; -15 01 06 ambalaje amestecate; - 15 01 07 ambalaje de sticlă; - 15 01 09 ambalaje din materiale textile;

-**Deșeuri de construcții și demolări (17)**, provenite din resturile materialelor folosite pentru construcții și amenajări: -17 01 beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice: -17 01 01 Beton; - 17 01 02 Cărămizi; - 17 01 03 țigle și produse ceramice : 02 lemn, sticlă și materiale plastice: - 17 02 01 Lemn; - 17 02 02 Sticlă; - 17 02 03 Materiale plastice; 17 04 metale (inclusiv aliajele lor): - 17 04 01 cupru, bronz, alamă; - 17 04 02 Aluminii; - 17 04 05 fier și oțel;

-Deșeuri municipale (deșeuri menajere), inclusiv fracțiuni colectate separat (20), provenite de la forța de muncă din șantier : 20 01 fracțiuni colectate : -20 01 01 hârtie și carton; - 20 01 02 Sticlă; - 20 01 08 deșeuri biodegradabile (resturi alimentare de la muncitori); - 20 01 10 Îmbrăcăminte; - 20 01 11 Materiale textile; - 20 03 01 deșeuri municipale amestecate;

În această etapă de detaliere a proiectului nu este posibilă estimarea cantităților de deșeuri generate.

Deșeuri specifice perioadei de exploatare a investiției

Deșeurile menajere rezultate în urma utilizării investiției vor fi de tipul deșeuri municipale (deșeuri menajere și deșeuri asimilabile, provenite din comerț, industrie și instituții), inclusiv fracțiuni colectate separat, provenite de la locatari și spațiile comerciale : 20 01 fracțiuni colectate : -20 01 01 hârtie și carton; - 20 01 02 Sticlă; - 20 01 08 deșeuri biodegradabile (resturi alimentare de la muncitori); - 20 01 10 Îmbrăcăminte; - 20 01 11 Materiale textile; - 20 03 01 deșeuri municipale amestecate;

Se vor depozita în europubele amplasate pe platforme betonate speciale, impermeabile, în cadrul unei incinte închise, de unde vor fi evacuate periodic de firme specializate în salubritate, cu care s-a încheiat un contract prealabil.

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se face în Europubele etanșe din PPR . Se vor stabili termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate.

Cantitatea de deșeuri evacuată va fi considerată de min. 1 kg/persoană/zi (în condițiile asigurării golirii periodice a pubelelor).

Se vor colecta separat, în containere specifice, cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă. Deșeurile colectate separat vor fi valorificate sau reciclate prin grija operatorului local de salubritate. Se estimează că nu se vor genera deșeuri periculoase.

Planul de gestionare a deșeurilor;

-Deșeurile municipale - cele asimilabile deșeurilor menajere - (resturi alimentare, servetele etc.) – cod 20 03 01 se colectează separat, într-un recipient din plastic, etichetat corespunzător.

-Deșeuri de ambalaje de carton (cod 15 01 01), precum și cele de hârtie, se colectează selectiv într-un recipient de plastic, etichetat corespunzător. Societatea de salubritate se va asigura că deșeurile de ambalaj sunt curate și uscate, deoarece instalațiile de sortare și procesare pot fi afectate de materialele neconforme, iar procesul de reciclare poate fi îngreunat.

-Deșeuri ambalaje din plastic (cod 15 01 02) pot fi foliile din plastic, PET-urile, pungile, etc. Acestea se colectează selectiv într-un recipient de plastic. Recipientul va fi etichetat corespunzător.

-Deșeuri de hârtie (cod 20 01 01) se vor colecta într-un recipient de plastic. Recipientul va fi etichetat corespunzător cu respectarea cerinței de a păstra deșeurile curate și ferite de intemperii.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

→ **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Estimam faptul ca in cadrul procesului de construire nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

Estimam faptul ca in cadrul functionarii locuintelor nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

→ *modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

Pe amplasamentul exploatării nu vor fi stocați combustibili, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO, iar utilajele staționate în balastieră vor fi alimentate cu motorină zilnic, din bidoane metalice omologate aduse cu basculanta.

Uleiuri minerale - pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocați lubrifianți, în nici un fel de recipiente.

Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Uleiurile uzate fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic și predat unui operator economic care este autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatic.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unități specializate, de profil.

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* Baterii și acumulatori.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

<p><i>B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii</i></p>
--

În procesul tehnologic nu se folosește apă.

Nu se folosesc alte resurse sau elemente de biodiversitate (floră, fauna).

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității

Proiectul supus analizei nu afectează sănătatea populației.

Titularul a efectuat și Studiu de impact pentru sănătatea populației – elaborat de către Institutul National de sanatare publica - Centrul-regional de sanatare publica Iasi.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Obiectivul proiectului va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului (construcție veche neterminată, aflată în stare de degradare)

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de demolare și construire în zona asupra solurilor, aerului,

Nu sunt identificate alte proiecte semnificative aflate în derulare în zona proiectului.

Magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciază că impactul negativ generat în perioada de demolare și construire va avea o magnitudine semnificativă. Acesta se va manifesta numai în zona executiei lucrărilor.

Magnitudinea impactului negativ se reduce proporțional cu îndepărtarea de sursele generatoare.

Impactul negativ este apreciat ca fiind „de o complexitate redusă”.

Principalii factori care pun probleme și care trebuie monitorizați cu atenție și pentru care trebuie propuse măsuri de atenuare riguroase sunt zgomotul și emisiile de noxe generate de activitățile de demolare și construcție .

Probabilitatea impactului;

Nesemnificativă

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul negativ generat în perioada lucrărilor se va întinde strict pe perioada de execuție a lucrărilor.

Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție și tipul lucrărilor executate).

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Lucrările propuse nu au un impact negativ asupra mediului înconjurător, ci din contra conduc la îmbunătățirea condițiilor de mediu, arderea gazelor naturale fiind mai puțin poluantă decât arderea combustibililor solizi sau lichizi.

În ceea ce privește impactul pe care îl vor avea activitățile de construire și de demolare asupra mediului și populației, s-au evaluat sursele de poluare ale apei, aerului, poluarea fonică, vibrațiile și managementul deșeurilor. S-au analizat și cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu, cum ar fi apa, aerul etc. și asupra așezămintelor omenești sau asupra altor obiective. Măsurile ce vor fi propuse în cadrul proiectului tehnic vor fi menite să diminueze sau să elimine impactul negativ produs izolat asupra mediului și să încadreze efectele adverse în limitele admisibile.

Pe perioada execuției obiectivului de investiții se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcții în locuri special amenajate.

La execuția lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, pentru evitarea poluării mediului cu noxe din combustie sau materiale de construcție în vrac.

Executantul are obligația de a respecta cu strictețe reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului, sănătate și securitate în muncă și P.S.I.

La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ce se vor ocupa temporar, se vor reda folosinței anterioare, la starea inițială.

În zonele pe care se va desfășura investiția nu au fost identificate situri protejate.

Natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu este cazul

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Funcțiunea aprobată prin PUG /2012 este zona pentru instituții publice, servicii inclusă în UTR 3

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va face pe terenul din incinta proprietatii beneficiarului, accesul realizându-se din str. Oituz.

După declararea începerii lucrărilor de execuție se va monta un panou de identificare a investiției, la intrare, pe care vor fi notate următoarele: Denumirea și adresa obiectivului, beneficiarul investiției, proiectant general, constructor, nr. autorizației de construire și emitentul acestei, termenul de execuție a lucrărilor (data începerii și data finalizării lucrărilor).

Amplasamentul organizării de șantier se face pe terenul din incinta și măsuri de securitate constă în :

- În incinta șantierului antreprenorul se va îngriji ca personalul angajat să poarte permanent echipamentul de protecție

- vizitatorii să nu circule neînsoțiți

- Pentru deplasare se vor utiliza numai caile de circulație stabilite

- Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic, mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, langa materialele depozitate și stivuite, în zona de lucru - fara sarcina de munca, etc

- în incinta șantierului fumatul este interzis

- limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10km/h. În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5km/h, iar în prezența lucrătorilor când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj

- orice manevra de întoarcere a unui vehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care execută pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul autovehiculului are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

- alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune să se rezolve de la rețeaua existentă în zonă

- apa in santier (apele tehnologice) este asigurata din rețeaua stradala. Distribuția se face catre punctul de consum. Apele menajere vor fi evacuate in rețeaua de canalizare stradala, de unde se va efectua si racordul .

- Pentru stingere , in caz de incendiu se vor folosi hidranții stradali .

- personalul de conducere a șantierului isi desfasoara activitatea in containere tip birou

- pentru muncitori vor fi prevazute spatii pentru echipare/dezechipare care vor fi echipate cu iluminat si incalzire.

Șantierul va fi organizat astfel incat lucratorii sa aiba un acces facil la WC-uri si chiuvete pentru spălare. Numărul grupurilor sanitare va fi corelat cu numărul maxim de angajați existenți la un moment dat iar serviciile de curatenie si igienizare vor fi asigurate pe baza de contract de catre o firma specializata.

Apa potabila va fi asigurata periodic, prin achiziționarea de apa potabila îmbuteliata de catre firme autorizate.

Deșeurile rezultate se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza si desfășura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deșeuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității si sanatatii in munca.

- asigurarea unui spațiu liber de circulație, care trebuie lăsat intre materialele depozitate si imobilul propus pentru reabilitare,

- depozitarea cu mana a materialelor nu trebuie făcuta in grămezi mai înalte de 2,00m.

- semnalizarea tuturor locurilor periculoase prin indicative, placarde vizibile ziua si noaptea.

- orice utilaj acționat electric va fi pus in funcțiune numai după executarea legăturii la pământ sau la conductorul nul.

- asigurarea sursei de apa potabila prin racordarea la rețeaua de alimentare cu apa existenta in zona.

- amenajarea unui acces pentru utilajele pentru lucrările de execuție a clădirii.

- întreținerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de reabilitare a imobilului, se va efectua într-un loc special amenajat in incinta, pentru evitarea contaminării mediului,

- depozitarea materialelor rezultate din procesul de execuție a lucrărilor de reabilitare si transportul acestora se va face conform contractului cu societatea de salubritate si condițiilor impuse prin acordul emis de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău și corelat cu comportarea la foc a acestora, cu condiția obligatorie, de a nu bloca căile de acces la sursa de apa si mijloacele de stingere.

- transportul materialelor rezultate in urma dezafectării pereților se va face cu mijloace de transport cu capacitatea de maxim 8 tone;

- in incinta șantierului se va amenaja un punct de spălare a roților pentru ca la ieșirea din șantier sa nu afecteze străzile;

- in incinta se va amenaja un spațiu (provizoriu) care va amenajate cu containerele in care se vor depozita materialele reciclabile cat si containerele pentru depozitarea materialelor nefolosibile pana la sosirea mijloacelor de transport;

- mijloacele de transport vor fi asigurate cu prelate astfel incat sa nu existe pierderi de material sau de deseori in timpul transportului;

- se va restricționa viteza de circulație pe străzi a mijloacelor de transport recomandându-se o viteza maxima de 30km/h. In acest mod se va evita pierderea de materiale in timpul transportului.

- pentru diminuarea zgomotului către vecinati in timpul execuției se vor monta panouri fonoabsorbante

Transportul auto al materialelor se va face astfel încât, se vor evita efectele negative asupra mediului, sănătății umane și bunurilor materiale. Toate autovehiculele folosite la execuția construcției vor avea inspecția tehnică efectuată prin Stații de Inspecție Tehnică Autorizate.

Lucrările de construcții se vor realiza cu forța de muncă calificată, pentru care beneficiarul nu este obligat a asigura cazare, deoarece sunt din localitate sau împrejurimi. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor, precum și a evacuării persoanelor în caz de incendiu, vizează în principal :

- stabilirea în instrucțiunile de lucru, a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;

- organizarea evacuării persoanelor și a bunurilor în caz de incendiu.

Ținând cont de cele prezentate mai sus, rezultă că lucrările de execuție propuse, nu reprezintă factor de impact (emisii - poluarea directă a mediului ca efect al traficului; rezultat – poluare directă a mediului ca efect al activității de întreținere și exploatare a infrastructurii rutiere) și nici nu produce impact asupra mediului (afectarea caracteristicilor fizico – chimice și structurale ale componentelor naturale ale mediului, reducerea diversității și productivității biologice a ecosistemelor naturale, afectarea echilibrului ecologic și a calitatii vieții, cauzată, în principal, de poluarea apei, atmosferei și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și verificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului).

Localizarea organizării de șantier;

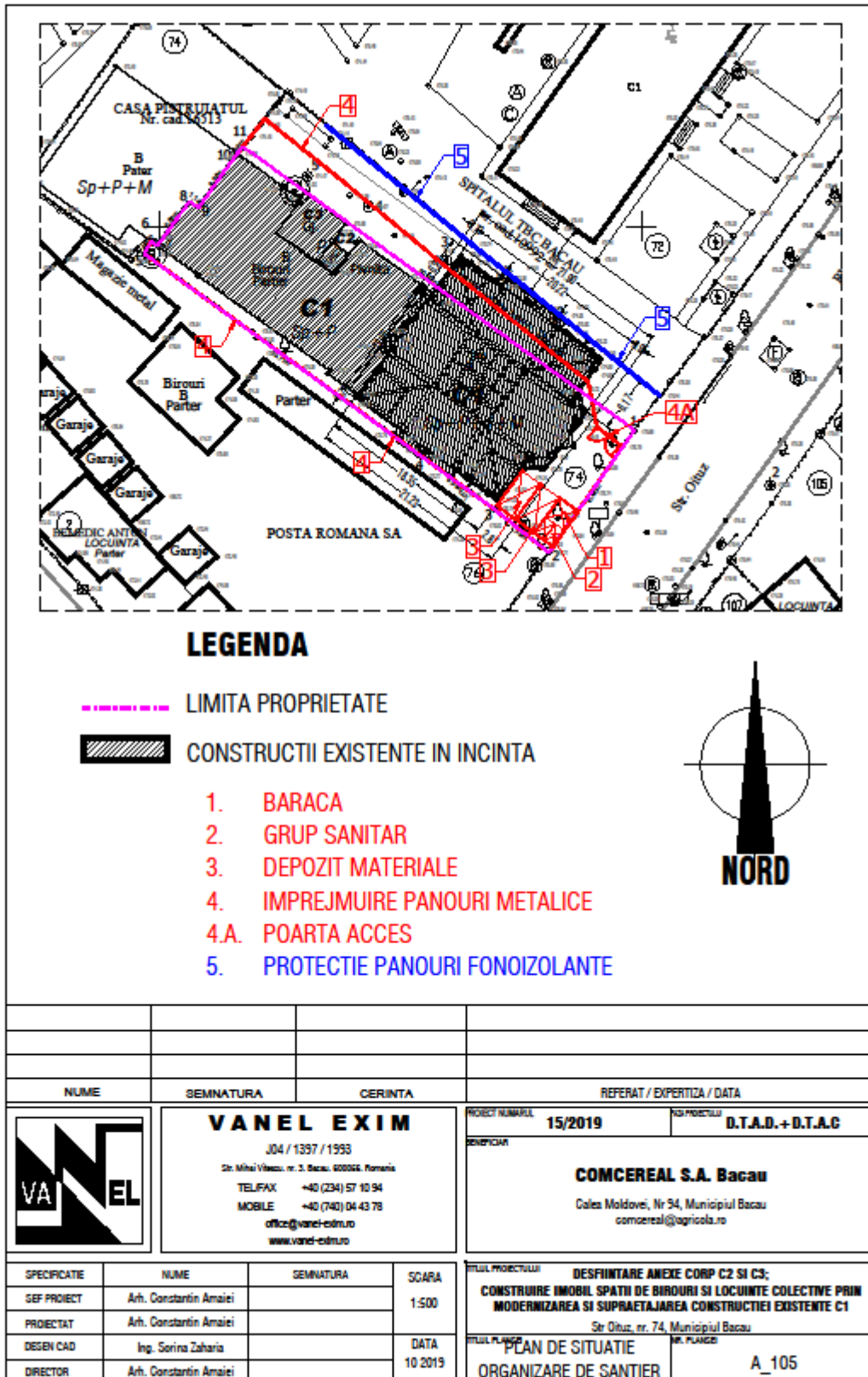


Fig 3. Plan de situatie – organizarea de şantier

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Nu este cazul

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Programul de lucru va fi de 8 - 10 ore zilnic; în timpul betonărilor 12 ore. dar nu mai târziu de ora 20.

Toate locurile cu risc de accidente vor fi împrejmuite și semnalizate corespunzător existând persoana specializată pentru această activitate.

Va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitară.

Va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzător și toate baracile vor fi dotate cu extincătoare.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La finalizarea investiției nu este cazul refacerii amplasamentului deoarece prin acest proiect se propune lucrări prin care este amenajat integral tot terenul beneficiarului.

XI. Anexe - piese desenate:

Acestea au fost prezentate anterior.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

nu este cazul

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

nu este cazul

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

nu este cazul

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

nu este cazul

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

nu este cazul

f) măsuri de reducere a impactului

nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

nu este cazul

1. Localizarea proiectului în raport cu : bazinul hidrografic, cursul de apă: denumire și codul cadastral, corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

nu este cazul

3. *Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.*

nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Având în vedere că: proiectul propus se află amplasat în municipiul Bacău, că acesta nu utilizează resurse naturale ale solului, subsolului, apei nu este necesară efectuării evaluării impactului asupra mediului.