

## PROIECT TEHNIC

Beneficiar:

**SC CONPET SA**

Proiectant elaborator:

**BAU STARK S.R.L.**

Titlul proiectului:

**Consolidare, reabilitare termica prin  
anveloparea cladirii si refacere invelitoare,  
lucrari de modernizare si compartimentari  
interioare.**

Adresa imobil:

**Blv. Independentei, nr. 7, Mun. Ploiesti, jud.  
Prahova**

Numarul proiectului:

**BSTK060**

Data:

**2019**

## **Memoriu Tehnic General**

### **Faza: Proiect Tehnic**

**Consolidare, reabilitare termica prin anveloparea cladirii si refacere invelitoare,  
lucrari de modernizare si compartimentari interioare**

**LISTA DE SEMNATURI****PROIECTANT GENERAL** Bau Stark S.R.L.**SEF DE PROIECT** Arh. Ioana Melencu**INTOCMIT** Arh. Ioana Melencu

**MEMORIU GENERAL****Faza P.Th.****1 DATE GENERALE:****1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:**

**CONSOLIDARE, REABILITARE TERMICA PRIN ANVELOPAREA CLADIRII SI  
REFACERE INVELITOARE, LUCRARI DE MODERNIZARE SI COMPARTIMENTARI  
INTERIOARE**

**1.2 AMPLASAMENTUL (JUDEȚUL, LOCALITATEA, STRADA, NUMĂRUL):**

Blv. Independentei, nr. 7, Mun. Ploiesti, jud. Prahova

**1.3 BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:**

**SC CONPET SA**, cu sediul social in mun. Ploiesti, str. Anul 1848, nr. 1-3, jud. Prahova,  
telefon 0244/401330, fac 0244/516451, 402386, inregistrata la Registrul Cometului pe langa  
Tribunalul Prahova sub nr. J29/6/1991, cod fiscal RO 1350020, reprezentata legal prin ing.  
Liviu Ilasi – Director General si ec. Sanda Toader, Director Economic;

**1.4 PROIECTANT:**

S.C. BAU STARK S.R.L., cu sediul în Orașul Chitila, Strada Rudeni nr. 38, Județul Ilfov,  
număr de înmatriculare J23/144/2016, cod fiscal RO30917324, telefon: 031.437.88.31 , fax:  
031.437.88.32, contact: [ioana.melencu@baustark.ro](mailto:ioana.melencu@baustark.ro)

Prezentul proiect s-a intocmit in baza certificatului emis cu nr. **1584** din **10-12.2018** pentru  
lucrarile de **CONSOLIDARE, REABILITARE TERMICA PRIN ANVELOPAREA CLADIRII SI  
REFACERE INVELITOARE, LUCRARI DE MODERNIZARE SI COMPARTIMENTARE  
INTERIOARA.**

**1.5 INFORMATII GENRALE PRIVIND PROIECTUL**

Prezenta documentatie, intocmita in conformitate cu prevederile Legii 453/2001,  
cuprinde piesele scrise si desenate pentru faza de proiectare P.Th. si se refera la lucrarile de  
**CONSOLIDARE, REABILITARE TERMICA PRIN ANVELOPAREA CLADIRII SI  
REFACERE INVELITOARE, LUCRARI DE MODERNIZARE SI COMPARTIMENTARI  
INTERIOARE** privind imobilul localizat in Blv. Independentei, nr. 7, Mun. Ploiesti, jud.  
Prahova.

- Categoria de importanta globala: **C** (normala) conform HG 1231/2008, modificare la HG 766/1997
- Clasa de importanta: III (cladire administrative conform P100-1/ 2013)
- Gradul de rezistenta la foc: II conform P118 -1999

## **2 REGIM JURIDIC. AMPLASAMENT. ORIENTARE IMOBIL:**

Terenul este situat in Mun. Ploiesti, Bulevardul Independentei nr. 7.

**Nr. Cadastral: 131015**

Suprafata terenului: 1.144 mp (masurata 1.143mp).

Consturctii existente, conform extrasului de carte funciara:

- A1.1 – 131015 – C1 – Sediul firma D+P+E, cladire de birouri, in suprafata de 559 mp, SC desfasurata (D+P+E) = 1243 mp.
- A1.2 – 131015 – C2 – Cabina poarta
- A1.3 - 131015 – C3 – Garaj auto
- A1.3 - 131015 – C4 – Copertina auto
- A1.3 - 131015 – C5 – Depozit pubele

### **2.2 Vecinatati**

**Terenul are urmatoarele vecinatati**, iar cladirea (Corp C1) are urmatoarele distante fata de limita de proprietate:

- **Nord:** Nr. cad. 121664 (proprietate privata), Nr. cad. 125416 (proprietate privata) – calcan, respectiv distanta variabila pentru retrageri: 1.50 m – 2.25 m
- **Est-** pe limita de proprietate, deschidere la strada Golesti
- **Sud** - alipire fata de proprietate privata, Radulescu Mihai – Nr. Cad. 130227, respectiv distante variabile fata de limita de proprietate: 5.00 m – 26.25 m
- **Vest** – deschidere la Bulevardul Independentei, corpul C1 este la limita de proprietate, in aliniament;

### **ACCESE PIETONALE SI AUTO - EXISTENT:**

- **Acces principal pietonal: Bulevardul Independentei**
- **Acces principal auto: Bulevardul Golesti**

Ambele accese existente permit atat accesul pietonal, cat si auto.

### **2.3 Reglementari regim juridic:**

Conform actului administrativ nr. 11057 din 18.02.2013 emis de OCPI PRAHOVA, act administrativ nr. 506/11-09-1998 emis de Primaria Ploiesti, act administrativ nr 1844/23.03.1998 emis de Primaria Ploiesti, imobilul se afla in proprietatea SC CONPET SA, prin construire, respectiv s-a notat actualizarea documentatiilor cadastrale, fiind intabulate cladirile C1-C5, conform extrasului de carte funciara.

### **2.4 Regimul tehnic:**

Se propun lucrari privind CONSOLIDARE, REABILITARE TERMICA PRIN ANVELOPAREA CLADIRII SI REFACERE INVELITOARE, LUCRARI DE MODERNIZARE SI COMPARTIMENTARI INTERIOARE la corpul A existent – Cladire de birouri.

Lucrarile se vor realiza in baza unei documentatii intocmite in conformitate cu normele si legislatia in vigoare si nu vor afecta structura de rezistenta si stabilitatea imobilului – lucrarile de baza reprezentand consolidarea imobilului in conformitate cu expertizarea realizata.

Lucrarile nu vor afecta amenajarea terenului existenta, respectiv indicatorii urbanistici existenti, nefiind propuse extinderi sau modificari ale cladirii Corp C1 (Corp A) care face subiectul acestui proiect.

## **2. SITUATIE EXISTENTA**

### **2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:**

#### **a) descrierea amplasamentul;**

Amplasamentul studiat se afla situat in Mun. Ploiesti, Jud. Prahova, Blv. Independentei, nr 7. 1.144 mp din acte (1143 mp – suprafata masurata), conform HG nr. 930/2002 privind atestarea domeniului public al judetului Prahova avand numarul cadastral 131015.

### **BILANT TERITORIAL - SITUATIE EXISTENTA**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| <b>Suprafata teren</b> | <b>1144.00</b> |
| <b>S construita</b>    | <b>559.00</b>  |
| <b>S defasurata</b>    | <b>1243.00</b> |
| <b>POT</b>             | <b>48.86</b>   |
| <b>CUT</b>             | <b>1.09</b>    |

#### **BILANT TERITORIAL - SITUATIE PROPUSA**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| <b>Suprafata teren</b> | <b>1144.00</b> |
| <b>S construita</b>    | <b>559.00</b>  |
| <b>S defasurata</b>    | <b>1243.00</b> |
| <b>POT</b>             | <b>48.86</b>   |
| <b>CUT</b>             | <b>1.09</b>    |

Pe proprietatea din bulevardul Independentei nr. 7 exista un corp de cladire (conform cartii funciare – SC = 559 mp) impartit in trei tronsoane:

- **Tronson A** (Denumit in expertiza Corpul C1) – imobil cu regim de inaltime P+1E, situat la limita cu bulevardul Independentei
- **Tronson B** (Denumit in expertiza Corpul C2) – imobil central, cuprins intre corpurile C1 si C3, cu regim de inaltime D+P+1E;
- **Tronson C** (Denumit in expertiza Corpul C3) – imobil cu regim de inaltime P+1E, aflat la limita cu strada Golesti.

Cele trei corpuri sunt alipite intre ele.

#### **Vecinatati:**

Terenul are urmatoarele vecinatati:

- **Nord** - Proprietati private
- **Vest** - Blv. Independentei
- **Sud** - Proprietati private
- **Est** - Str. Golesti

b) topografia;

Nu este cazul.

### **Incadrarea imobilului :**

Categoria de importanta globala: **C** (normala) conform HG 1231/2008, modificare la HG 766/1997

Clasa de importanta: III (cladire administrative conform P100-1/ 2013)

Gradul de rezistenta la foc: II conform P118 -1999

### **c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;**

Zona Municipiului Ploiesti, aparține sectorului cu clima continentală, fiind situat în partea nordică a ținutului climatic din S și SE României. Temperatura medie anuală este de 10,5 °C, iar valorile minime și maxime înregistrate în secolul nostru au fost de -30 °C la 25 ianuarie 1942 și respectiv de 43 °C la 19 iulie 2007. În medie, pe an sunt 17 zile geroase, 26 reci, 99 calde, 30 tropicale, restul fiind zile cu o temperatură moderată. Cantitatea medie multianuală de precipitații este de 600 mm, cu 30–40 mm în ianuarie și 88 mm în luna iunie. Orașul se află sub influența predominantă a vânturilor de nord-est (40 %) și de sud-est (23 %), cu o viteză medie de 3,1 m/sec. În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s. Presiunea atmosferică este de 748,2 mm.

Zona climatică II  $T_e = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$

Potrivit normativului P100-1/2013, amplasamentul se afla în zona seismică cu accelerația terenului  $a_g=0,35g$  și o perioadă de colt  $T_c= 1,6$  secunde.

În ceea ce privește încărcările din vânt amplasamentul se situează în zona caracterizată printr-o presiune a vântului de 0,5 kPa, conform CR 1-1-4/2012 .

### **VECINATĂTILE PROPRIETĂȚII DIN BDUL. INDEPENDENTEI NR. 7**

- latura nord – proprietate bdul. Independentei nr. 5
- latura vest – bdul. Independentei
- latura sud – proprietate bdul. Independentei nr. 9 și proprietate strada Golești nr. 18
- latura est – strada Golești

*Corpul C3 este alipit și imobilului S+P+1E+M din strada Golești, nr. 18.*



#### **d) geologia, seismicitatea;**

Conform normativului P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică - Partea I”, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani, este:  $a_g = 0.35$  g, iar perioada de control (colt) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6$  sec .

Pentru determinarea condițiilor de fundare a fost efectuat un studiu geotehnic de către S.C. HIDROGEO TEHNIC PROIECT (inginer geolog Mariana Murarescu) bazat pe un sondaj până la 5.0m adâncime și pe patru dezveliri de fundații.

Sucesiunea litologică pusă în evidență și menționată în studiul geotehnic este următoarea :

- 0.0...2.40 m – umplutura – pietris cu nisip în suprafață, predominant argiloase sub 1.30m, cu pietris și cărămizi
- 2.40...5.00 m – pietris cu puțin liant argilos-nisipos

Pană freatică nu a fost întâlnită în foraj, ea se situează la 6.0 - 8.0m adâncime.

Presiunea convențională de bază la adâncimea de 2.0m și pentru lățimi de fundații de 1.0m este de 450 kPa.

#### **e) devierile și protejările de utilități afectate;**

Nu este cazul.

#### **f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;**

Amplasamentul beneficiază de toate utilitățile necesare pentru lucrări definitive și provizorii. Prin proiect se prevede asigurarea și păstrarea tuturor utilităților:

- Alimentare cu energie electrică: rețea edilitară de alimentare cu energie electrică
- Alimentare cu apă: rețea edilitară de alimentare cu apă
- Alimentare cu gaz: nu este cazul
- Energie termică: bransament la rețeaua edilitară de termoficare
- Evacuare ape uzate: rețeaua edilitară de canalizare

#### **g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;**

- Accesul în incintă se face pe două laturi ale terenului.
- Accesul principal este din Blvd. Independentei, latura pe care au acces și mașinile de intervenție în caz de urgență.

- Accesul secundar (pietonal si auto) se face din Str. Golesti

**h) căile de acces provizorii;**  
Conform organizarii de santier.

**i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.**

Nu este cazul.

### **3 DESCRIERE CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA TEHNOLOGICA:**

#### **3.1 SITUATIE EXISTENTA**

TRONSONUL 1 - Corpul C1 a avut in ultima perioada de timp destinatia de birouri. In prezent corpul de cladire nu este utilizat.

Cladirea are regim de inaltime P+1E si se situeaza la limita cu bulevardul Independentei a proprietatii. Este alipit corpului C2 de cladire al proprietatii.

Dimensiunile maxime in plan ale constructiei sunt 14,10 x 14.20m. Inaltimea de nivel in parter si etaj este de 2.90m.

Accesul principal este prin curte, prin lateralul cladirii, iar prin partea opusa exista un acces secundar. Comunicarea pe verticala intre etaje se face pe o scara din beton.

Tamplaria exterioara este din pvc alb cu geam termopan.

Finisajele la interior sunt realizate cu zugraveli in culori de apa iar pardoselile sunt din parchet.

Structura de rezistenta este alcatuita astfel:

- Pereti portanti din zidarie de caramida plina presata in grosime de 28cm si 14cm fara elemente de rigidizare/confinare din beton armat asa cum este prevazut in CR6-2013. Zona intrarii principale prezinta coloane din beton armat legate cu grinzi din beton armat la nivelul planseului peste pater si peste etaj. Incercarile de laborator efectuate de SC Laboratorul de Constructii Bucuresti SA au aratat ca s-au utilizat caramizi de clasa C75. In ceea ce priveste mortarul, acesta a fost estimat a fi de marca M4. Rapoartele de incercari se gasesc anexate expertizei.
- Planseu din beton armat peste parter
- Planseu din lemn peste etaj

- Dezvelirile de fundatie efectuate in cadrul studiului geo nu au fost relevante. Decoperta S4 nu s-a putut finaliza - s-au spart circa 80cm in beton masiv. Raportul a concluzionat ca fundatia este din beton armat, de cel putin 50cm adancime.

Dupa modul in care arata cladirea (nu se observa tasari inegale sau fisuri/crapaturi datorate unor cedari ale terenului sau fundatiilor), se poate concluziona ca fundatiile sunt corespunzatoare din punct de vedere al adancimii la care reazema pe teren si al latimilor lor, comportandu-se bine in timp. Cel mai probabil ele sunt sub forma de grinzi continue sub ziduri. Pentru evaluari mai riguroase in ceea ce priveste sistemul de fundare vor fi necesare dezveliri suplimentare.

- Sarpanta este din lemn, putin inalta.

#### Starea tehnica a constructiei (corpul C1)

Constructia analizata nu are degradari structurale vizibile, cu exceptia zonei intrarii principale la care coloanele si grinzele parapet pe care reazema coloanele prezinta degradari locale pronuntate. O parte dintre coloane au betonul intregii baze fisurat iar parapetul are zone in care betonul s-a desprins iar armatura este vizibila si corodata. In rest, nu sunt vizibile fisuri sau crapaturi in peretii de zidarie si nici in parapeti, grinzi sau plansee.

In ansamblu constructia se prezinta in stare buna. Zugravelile exterioare relativ recente nu lasa sa se vada eventuale degradari. Finisajele interioare, tamplaria interioara si instalatiile au o stare de uzura accentuata.

TRONSONUL 2 - Corpul C2 a avut, in ultima perioada de timp, destinatia de birouri. In prezent corpul de cladire nu este utilizat.

Cladirea are regim de inaltime Ds+P+1E. Este corpul central al ansamblului de cladiri, fiind delimitat la capete de corpurile C1 si C3, de care se alipeste.

In anul 1971 a fost comandat si intocmit un proiect tehnic pentru supraetajarea acestui corp. Conform documentatiilor din acea perioada, la momentul respectiv corpul central avea regim de inaltime Ds+P iar cele doua corpuri laterale adiacente aveau regim de inaltime P+1E .

Dimensiunile maxime in plan ale constructiei sunt 17.50 x 10.50m. Inaltimile de nivel sunt de 3.80m la parter si de 2.90m la etaj conform releveu si de 4.06m si respectiv 3.50m conform proiectului de supraetajare din anul 1971.

Accesul se face din curte, prin lateralul cladirii. Corpul central comunica cu corpul din stanga la nivelul etajului.

Finisajele la interior sunt realizate cu zugraveli in culori de apa iar pardoselile sunt din parchet. Tamplaria exterioara este din pvc alb cu geam termopan.

Cladirea, initial doar cu un demisol partial si etaj, a fost extinsa pe verticala prin adaugarea unui etaj in anul 1971. Conform documentatiei din acea perioada, inainte de extindere cladirea avea structura de rezistenta alcatuita din ziduri de caramida pe ziduri din beton simplu. La parter, zidaria este rigidizata cu pilastri din zidarie de 56 x 28cm dispusi la interval de 3.0m.

Structura subsolului este din zidarie portanta pe fundatii continue din beton simplu. Zidurile exterioare au 50cm grosime, inclusiv tencuiala. Fundatia zidului central, de 28cm grosime, este de 35cm latime si 50cm adancime.

Pentru a putea prelua sarcinile aduse de etajul propus, cladirea a avut nevoie de implementarea unor masuri de consolidare care au constat in introducerea unui sistem de stalpi centrali si grinzi din beton armat, cu fundatii proprii si pereti din zidarie de caramida transversali.

Structura de rezistenta este alcatuita astfel:

- Pereti portanti din zidarie de caramida presata plina in grosime de 28cm si 12.5cm, longitudinali si transversali, cu elemente de rigidizare de tip pilastri din zidarie, in conlucrare cu cadre transversale din beton armat – stalpi centrali si grinzi transversale + un sir central de grinzi longitudinale. Local, stalpi din beton armat in fatade. Planseele peste subsol, parter si peste etaj sunt din beton armat.
- Pe directie longitudinala peretii exteriori au grosimea de 28cm, cu suprafete vitrate relativ mari iar peretii interiori longitudinali sunt pereti cu grosimea de o jumatate de caramida (14cm). Peretii longitudinali de la etaj se suprapun peste cei de la parter.

Pe directie transversala structura are ziduri cu grosimea de 24cm si 12.5 cm atat la parter cat si la etaj. Nu toate zidurile de la etaj reazema, in corespondenta, pe ziduri la parter.

- Pe axul central longitudinal al cladirii se regaseste un sir de stalpi din beton armat legati la nivelul planseelor peste etaj si parter cu un sir de grinzi longitudinale si cu grinzi transversale. Grinzile transversale reazema in fatade pe stalpi din beton armat executati in grosimea zidariei ( stalpi cu sectiunea 28cm x 25cm) sau pe ingrosari din zidarie de caramida ale peretilor ( pilastri / ingrosari ce au dimensiuni, cu tot cu ziduri, de cca. 56cm x 60cm).

- Planseul peste parter este din beton armat, cu grosimea de 10cm. Conform raportului de incercari, armarea planseului este cu bare OB cu diametrul de 6 si 8mm dispuse la intr-o retea cu pasul mediu de cca. 15-17cm.
- Planseul peste etaj este din beton armat, cu grosimea de 8cm. Conform raportului de incercari, armarea planseului este cu bare OB cu diametrul de 6 si 8mm dispuse la intr-o retea cu pasul mediu de cca. 10-17cm.

Din proiectul de supraetajare din anul 1971, rezulta ca planseul peste parter are 10cm grosime iar cel peste etaj are 8cm grosime. Armare este data cu retea de bare de 8mm si 10mm la 15cm, din otel OB.

- In cadrul studiului geotehnic au fost executate, din demisol, doua decoperte ale fundatiilor acestui corp (decopertele S1 si S2).

*Decoperta S1* s-a executat la fundatia peretelui dinspre exterior, indreptul ingrosarii zidului. A fost pusa in evidenta o fundatie continua din beton armat, pozata la 40cm sub cota pardoselii demisolului, pe stratul de pietris. S-a constatat ca in ingrosarea zidului de caramida nu exista un stalp din beton armat. Acest fapt a fost confirmat si de plansele din proiectul de supraetajare din anul 1971.

*Decoperta S2* a fost executata inspre peretele interior, in dreptul stalpului central. Fundatia este din beton armat, de 70cm grosime sub cota pardoselii demisolului, incastrata in stratul de pietris.

Conform aceluiasi proiect, fundatia stalpilor are grosimea de 80cm si dimensiuni in plan de 1.60m x 1.40m.

- Peretii exteriori ai demisolului sunt din zidarie de caramida. Ei se inalta pana la circa 1.0m deasupra cotei trotuarului. Planseul peste demisol este din beton armat.

Dupa modul in care se prezinta cladirea (nu se observa tasari inegale sau fisuri/crapaturi datorate unor cedari ale terenului sau fundatiilor), se poate concluziona ca fundatiile sunt corespunzatoare din punct de vedere al adancimii la care reazema pe teren cat si al latimilor lor.

- Sarpanta este din lemn, putin inalta.

Starea tehnica a constructiei (corpul C2)

- Constructia analizata nu are degradari structurale de amploare, in ansamblu constructia prezentandu-se in stare buna. Finisajele interioare, tamplaria interioara si instalatiile au o stare de uzura accentuata.

TRONSONUL 3 - Corpul C3, ca si celelalte doua corpuri ale imobilului, a avut in ultima perioada de timp destinatia de spatii de birouri iar in prezent nu este utilizat.

Cladirea are regim de inaltime P+1E. Este celalalt corp de capat al ansamblului celor trei cladiri, fiind delimitat de corpul C2 si de strada Golesti. Constructia este de tip sala, doar cu ziduri perimetrale, fara structuri interioare. Spatiul de la etaj este compartimentat cu pereti din elemente nestructurale.

Dimensiunile maxime in plan ale constructiei sunt 17.40 x 7.60m. Inaltimea de nivel in parter este de 4.40m iar la etaj este de 3.20m.

Accesul in cladire se poate face prin aceeasi intrare cu cea a corpului C2 sau dinspre o curte secundara laterala.

Tamplaria exterioara este din pvc alb cu geam termopan.

Finisajele la interior sunt realizate cu zugraveli in culori de apa iar pardoselile sunt din parchet. Alipita corpului C3 se afla cladirea cu regim de inaltime S+P+1E+M de pe strada Golesti, numarul 18. Structura de rezistenta a acestui imobil este alcatuita din pereti portanti de zidarie, cu plansee din beton armat peste parter si peste etaj si planseu din lemn peste mansarda si sarpanta din lemn.

Constructia este tip sala, cu structura doar pe perimetru.

Structura de rezistenta este alcatuita astfel:



- o Pereti perimetrali portanti din zidarie de caramida presata plina in grosime de 28cm, cu elemente de rigidizare din beton armat – stalpi si grinzi.

Planseul peste parter este din beton armat, pe o retea de grinzi principale si secundare.

Pe directie transversala, la interax de 3.50m, sunt grinzi principale din beton armat, de lungime egala cu latimea cladirii (7.60m) si sectiunea de 30cm x 55cm pe care descarca grinzile secundare, din beton armat cu sectiunea 16cm x 30cm.

Grinzile principale descarca fie pe zidarie fie pe stalpi din beton armat cu sectiunea de 20cm x 47cm.

- o Structura se repeta la etaj. Zidurile de compartimentare sunt din lemn.
- o Pe fatada dinspre strada Golesti, intre ferestre sunt inserati stalpi din beton armat.
- o In cadrul studiului geotehnic a fost executata o decoperta a fundatiilor acestui corp (decoperta S3). A fost pusa in evidenta o fundatie continua din beton armat, pozata la 50cm sub cota trotuarului, pe umpluturi.
- o Sarpanta este din lemn, putin inalta.

#### Starea tehnica a constructiei (corpul C2)

- o Constructia analizata nu prezinta degradari structurale de amploare vizibile, in ansamblu constructia prezentandu-se in stare buna. Finisajele interioare, tamplaria interioara si instalatiile au o stare de uzura accentuata.

#### **BILANTUL SUPRAFETELOR CLADIRII EXISTENTE:**

| EXISTENT |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| Indice   | Functione | Suprafata |
| Demisol  |           |           |
| D01      | Spalator  | 12.56     |
| D02      | Bucatarie | 15.10     |
| D03      | Sala mese | 16.50     |
| D04      | Protocol  | 18.92     |
| D05      | Anexa     | 16.08     |
| D06      | Hol       | 28.60     |
| D07      | Sp tehnic | 20.58     |

|               |              |       |
|---------------|--------------|-------|
| D08           | Anexa        | 4.63  |
| D09           | Grup sanitar | 1.85  |
| <b>Parter</b> |              |       |
| P01           | Balcon       | 4.43  |
| P02           | Birou        | 14.63 |
| P03           | Birou        | 15.40 |
| P04           | Hol          | 7.83  |
| P05           | Anexa        | 13.52 |
| P06           | Hol          | 19.42 |
| P07           | Birou        | 28.99 |
| P08           | Birou        | 29.04 |
| P09           | Casa scarii  | 8.61  |
| P10           | Grup sanitar | 8.95  |
| P11           | Birou        | 28.00 |
| P12           | Birou        | 28.08 |
| P13           | Birou        | 8.59  |
| P14           | Birou        | 17.92 |
| P15           | Hol          | 35.32 |
| P16           | Birou        | 28.99 |
| P17           | Birou        | 4.18  |
| P18           | Anexa        | 4.18  |
| P19           | Birou        | 12.28 |
| P20           | Anexa        | 11.59 |
| P21           | Birou        | 94.61 |
| <b>Etaj 1</b> |              |       |
| E01           | Balcon       | 5.13  |
| E02           | Birou        | 33.04 |
| E03           | Birou        | 34.01 |
| E04           | Birou        | 35.32 |
| E05           | Casa scarii  | 6.59  |
| E06           | Hol          | 19.55 |
| E07           | Anexa        | 1.34  |
| E08           | Anexa        | 6.78  |
| E09           | Birou        | 19.19 |
| E10           | Birou        | 10.02 |
| E11           | Hol          | 38.29 |
| E12           | Birou        | 18.21 |
| E13           | Birou        | 21.89 |
| E14           | Birou        | 23.55 |
| E15           | Birou        | 12.21 |



|     |              |       |
|-----|--------------|-------|
| E16 | Birou        | 11.98 |
| E17 | Birou        | 12.35 |
| E18 | Birou        | 12.95 |
| E19 | Casa scarii  | 11.48 |
| E20 | Grup sanitar | 4.97  |
| E21 | Grup sanitar | 9.62  |
| E22 | Birou        | 20.67 |
| E23 | Birou        | 18.78 |
| E24 | Birou        | 14.76 |
| E25 | Hol          | 19.50 |
| E26 | Birou        | 13.56 |
| E27 | Anexa        | 4.60  |

### 3.2 LUCRARI PROPUSE:

#### a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Înainte de orice altă intervenție asupra clădirii existente, clădirea va intra în proces de consolidare, acesta constând în camăsuirea peretilor și introducerea de elemente portante verticale noi.

Se propun următoarele lucrări:

- Consolidare a întregului imobil conform soluțiilor propuse prin expertiză, respectiv prin documentația tehnică aferentă proiectului de rezistență;
- Refacere placă și straturi suport, respectiv straturi uzură – pardoseala subsol
- Refacere scară de acces subsol, respectiv parter
- Refacere învelitori accese
- Refacere închidere învelitoare acces subsol din riflaj metalic
- Reconfigurare șarpanta cu învelitoare metalică tip tablă faltuită vopsită în câmp electrostatic prevăzută cu sistem pluvial din jgheaburi, burlane și parazapezi (culoare gri antracit – RAL 7016);
- Anvelopare termică conform audit energetic;
- Realizare tavane false casetate;
- Înlocuire tamplarie exterioară din profile de aluminiu cu tamplarie din profile de PVC (uși și ferestre) – culoare gri antracitic, RAL 7016;

- Inlocuire usi interioare cu usi de MDF, respectiv usi cu rezistenta la foc conform documentatiei vizare spre neschimbare – aviz ISU;
- Montaj parchet laminat in birouri si placari ceramice/piatra naturala pe holuri si in grupurile sanitare;
- Placare piatra naturala podeste acces si scari exterioare, inclusiv parapeti – mana curenta, cu completarea acestora pentru uniformizare volumetrie (caramida, beton);
- Reparatii pereti, gletuit si zugraveli lavabile, montaj faianta in grupurile sanitare
- Inlocuire instalatii sanitare, inclusiv obiectele sanitare;
- Inlocuire instalatie electrica si corpuri de iluminat cu corpuri de iluminat cu leduri
- Sistem centralizat de ventilatie si recuperare de caldura, conform solutiilor din auditul energetic, respectiv in concordanta cu documentatia tehnica aferenta specialitatii - instalatii;
- Inlocuire instalatie termica - in concordanta cu documentatia tehnica aferenta specialitatii - instalatii;
- Racordarea instalatiei termice la sistemul de termoficare centralizat al orasului – lucrare pentru care se va realiza un proiect de catre persoanele juridice autorizate de catre autoritatile locale/furnizor, in baza certificatului de urbanism depus pentru bransament;
- Refacere amenajare curte, sistematizare verticala si refacere sistem de canalizare si preluare a apelor pluviale si uzate;
- Reparatii si refaceri specifice - invelitoare, conform proiect, pentru anexele existente (cabina poarta, garaj inchis, garaj deschis, anexa).

Lucrarile propuse se vor incadra in indicatorii urbanistici existenti in vigoare.

#### **BILANTUL SUPRAFETELOR CLADIRII PROPUSE:**

| Indice cam. | Denumire camera | Suprafata |
|-------------|-----------------|-----------|
| D.01        | Hol             | 13.89     |
| D.02        | Birou           | 9.85      |
| D.03        | Birou           | 13.92     |
| D.04        | Arhiva - DS2    | 15.85     |
| D.05        | Grup Sanitar    | 1.85      |
| D.06        | Arhiva - DS1    | 19.70     |

|      |                        |       |
|------|------------------------|-------|
| D.07 | Sala studiu documente  | 12.93 |
| D.08 | Camera tehnica         | 17.85 |
| D.09 | Camera - TGD           | 3.35  |
| D.10 | Camera - CSI           | 1.28  |
| P.01 | Balcon                 | 4.97  |
| P.02 | Birou                  | 14.63 |
| P.03 | Birou                  | 15.40 |
| P.04 | Hol                    | 6.79  |
| P.05 | Birou                  | 13.52 |
| P.06 | Hol                    | 19.42 |
| P.07 | Birou                  | 27.84 |
| P.08 | Birou                  | 29.04 |
| P.09 | Casa scarii            | 8.61  |
| P.10 | Grup Sanitar           | 8.95  |
| P.11 | Birou                  | 28.00 |
| P.12 | Birou                  | 40.99 |
| P.13 | Birou                  | 8.59  |
| P.14 | Birou                  | 17.95 |
| P.15 | Hol                    | 25.06 |
| P.16 | Receptie               | 35.02 |
| P.17 | Camera server          | 4.18  |
| P.18 | Casa scarii            | 12.28 |
| P.19 | Grup Sanitar           | 11.13 |
| P.20 | Windfang               | 5.62  |
| P.21 | Hol                    | 3.07  |
| P.22 | Camera proiectii       | 40.15 |
| P.23 | Birou                  | 25.34 |
| P.24 | Birou                  | 22.68 |
| P.25 | Circulatie functionala | 4.13  |
| P.26 | Hol                    | 16.30 |
| P.27 | Hol acces              | 8.86  |
| E.01 | Balcon                 | 5.13  |
| E.02 | Birou                  | 15.03 |
| E.03 | Birou                  | 17.53 |
| E.04 | Birou                  | 24.36 |
| E.05 | Sala conferinte        | 35.32 |
| E.06 | Casa scarii            | 8.59  |
| E.07 | Hol                    | 19.66 |
| E.08 | Anexa                  | 1.34  |
| E.09 | Grup Sanitar           | 6.78  |
| E.10 | Birou                  | 18.66 |

|      |              |       |
|------|--------------|-------|
| E.11 | Birou        | 10.02 |
| E.12 | Birou        | 36.96 |
| E.13 | Birou        | 18.21 |
| E.14 | Birou        | 21.89 |
| E.15 | Birou        | 40.10 |
| E.16 | Hol          | 38.29 |
| E.17 | Casa scarii  | 12.61 |
| E.18 | Grup Sanitar | 4.97  |
| E.19 | Grup Sanitar | 9.62  |
| E.20 | Hol          | 21.18 |
| E.21 | Birou        | 21.66 |
| E.22 | Birou        | 8.69  |
| E.23 | Birou        | 7.16  |
| E.24 | Birou        | 13.62 |
| E.25 | Birou        | 14.76 |
| E.26 | Oficiu       | 8.69  |

### 3.3 PREZENTAREA PROIECTULUI PE SPECIALITATI

#### 3.3.1 ARHITECTURA

In ceea ce priveste partea de Arhitectura, lucrarile de interventie propuse de prezentul proiect pentru obtinerea autorizatiei de construire (DTAC) sunt urmatoarele:

**Lucrari de reabilitare termica a anvelopei – in conformitate cu normele si normativele in vigoare, respectiv cu auditul energetic in curs de elaborare:**

- izolare termica a fatadei – parte opaca, prin:
- izolare termica a peretilor cu polistiren celular expandat de 10 cm gropise EPS80 fixat cu masa de spacu si dibluri de plastic, protejat cu o masa de spaclu de minim 5 mm grosime si finisat cu tencuiala decorativa vopsita cu vinarom de exterior (tencuiala texturata de exterior, culoare alb – RAL 9010);
- izolare termica a peretilor cu polistiren extrudat de 8 cm grosime, fixat cu masa de spaclu si dibluri de plastic, protejat cu masa de spaclu de minim 5 mm grosime si finisat cu tencuiala decorativa vopsita cu vinarom de exterior;
- izolare termica a peretilor cu polistiren extrudat de 5 cm grosime, fixat cu masa de spaclu si dibluri de plastic, protejat cu masa de spaclu de minim 5 mm grosime si finisat cu tencuiala decorativa vopsita cu vinarom de exterior;
- izolare termica a peretilor cu vata minerala bazaltica ignifugata de 10 cm grosime, fixata cu masa de spaclu si dibluri de plastic, protejata cu masa de spaclu de minim 5 mm grosime si finisata cu tencuiala decorativa vopsita cu vinarom de exterior;

- realizare spaleti si glafuri exterioare termoizolate cu polistiren expandat de 3 cm grosime, latime 25 cm, fixat cu masa de spaclu si finisat cu tencuiala decorativa vopsita cu vinarom de exterior;
- izolarea termica a fatadei – partea vitrata, prin:
- inlocuirea tamplariei exterioare existente cu tamplarie din PVC pentacameral gri antracit, culoare RAL 7016 si geam termoizolant low-e, tamplarie dotata cu grile pentru aerisirea controlata a spatiilor ocupate si evitarea condensului pe elementele de anvelopa, se recomanda ca tamplaria sa aiba un sistem de garnituri de etansare duble (cauciuc rezistent la caldura si intemperii) si posibilitatea montarii unui sistem de ventilare controlata a aerului, profilele tamplariei vor asigura proprietati optime de statica a ferestrei si se vor incadra cel putin in clasa de combustie C2 – greu inflamabil; geamul termoizolant dublu va avea suprafata tratata cu un strat reflectant avand un coeficient de emisie  $\epsilon < 0,10$  si un coeficient de transfer termic maxim de  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $R=0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ ).
- inlocuire tamplarie usi exterioare cu usi PVC Gri Antracit – RAL 9016
- dupa inlocuire tamplariei, se va avea in vedere:
- etansarea la infiltratii aer rece a rosturilor de pe conturul tamplariei, dintre toc si glafurile golului din perete cu o folie de etansare la exterior din plasa de fibra de sticla, completarea spatiilor ramase cu spuma poliuretana si inchiderea rosturilor cu tencuiala.
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie etansare din plasa de fibra de sticla, mortare hidrofobe).
- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din pereti.
- crearea sau desfundarea orificiilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cerecevele.
- Izolarea termica a planseului peste ultimul nivel: izolarea planseului superior, intre ultimul nivel folosit si podul rece, necirculabil, al cladirii, respectiv izolarea intrinseca a sistemului de invelitoare propus pentru refacerea acoperisului, creand o perna de aer care sporeste gradul de eficienta termica a imobilului.

### **Reabilitarea termica a cladirii se va executa dupa consolidarea ei**

Prin modificarile propuse nu se modifica riscul de incendiu si gradul de rezistenta la foc al cladirii.

Conform analizei economice din auditul energetic, a fost recomandata aplicarea unui pachet complet de solutii de crestere a eficientei energetice a anvelopei cladirii (cu interventii asupra instalatiei de incalzire si apa calda menajera), respectiv placarea cu polistiren ignifugat



de 16 cm grosime in cazul planseului peste ultimul nivel, solutie justificata atat tehnic, cat si economic.

Astfel, pentru cresterea eficientei energetice a cladirii, se propun urmatoarele lucrari:

- Aplicarea solutiilor de reabilitare pentru peretii exteriori, respectiv placarea cu polistiren expandat de fatada de 10 cm grosime, protejat cu o masa de spacu de minim 5 mm grosime si tencuiala acrilica structurala de minim 1,5 cm grosime.
- Aplicarea solutiilor de reabilitare pentru tamplaria exterioara: inlocuirea tamplariei exterioare existente cu tamplarie din PVC pentacameral gri antracit, culoare RAL 7016 si geam termoizolant low-e, tamplarie dotata cu grile pentru aerisirea controlata a spatiilor ocupate si evitarea condensului pe elementele de anvelopa, se recomanda ca tamplaria sa aiba un sistem de garnituri de etansare duble (cauciuc rezistent la caldura si intemperii) si posibilitatea montarii unui sistem de ventilare controlata a aerului, profilele tamplariei vor asigura proprietati optime de statica a ferestrei si se vor incadra cel putin in clasa de combustie C2 – greu inflamabil; geamul termoizolant dublu va avea suprafata tratata cu un strat reflectant avand un coeficient de emisie  $\epsilon < 0,10$  si un coeficient de transfer termic maxim de  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $R=0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ ).
- Aplicarea solutiilor de reabilitare pentru planseul peste ultimul nivel: termoizolarea cu polistiren extrudat de inalta densitate ignifugat 16 cm.
- Aplicarea solutiilor de reabilitare pentru planseul peste demisol: se propune izolarea termica a planseului cu polistiren expandat ignifugat de 10 cm grosime, aplicat prin lipire, protejat cu o masa de spacula armata.
- Aplicarea solutiilor de reabilitare a instalatiei de incalzire si apa calda menajera.

Aceste lucrari cuprind:

- repararea / inlocuirea distributiei instalatiei de incalzire centrala cu conducte noi din otel;
- refacerea izolatiei conductelor de distributie agent termic incalzire;
- montarea de robinete cu cap termostatic si robinete de aerisire la toate radiatoarele;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic de la rețeaua de incalzire;
- montarea de robinete de sectorizare la baza coloanelor, robinete de presiune diferentiala si

robinete de golire.

- probarea si spalarea instalatiei de incalzire.

Solutii de reabilitare a instalatiei de distributie pentru apa calda menajera:

- Se propune repararea / refacerea distributiei de apa calda menajera, montarea de robinete de sectorizare

Lucrarile de modernizare consta in lucrari de reparatii si refacere a finisajelor interioare in spatiile in care se desfasoara activitatea specifica functiunii de birouri, igienizarea spatiilor administrative, precum si lucrari de reparatii si refacere a instalatiilor electrice si sanitare, inclusive masurile de prevenire si securitate la incendiu necesare astfel incat cladirea sa raspunda normelor in vigoare.

#### **Finisaje pardoseli:**

- parchet laminat pentru trafic intens pentru spatiile de birouri;
- piatra naturala (granit) antiderapanta pentru holuri si case de scara;
- placi ceramice pentru oficii, grupuri sanitare, spatii anexe, demisol;

#### **Finisaje pereti:**

- vopsea lavabila pe baza de dispersii apoase si latex;
- placari din MDF/piatra naturala;
- placari ceramice pentru grupuri sanitare, bucatarii si alte spatii anexe;
- tencuieli din microciment;
- placari terazzo si materiale decorative pentru casele de scara;

#### **Finisaje tavane:**

- vopsea lavabila pe baza de dispersii apoase, pentru incaperile cu tavan aparent;
- tavan fals casetat pentru incaperile inalte si spatiile administrative;

**Tamplarie interioara:** usi din MDF vopsit;

**Glafuri interioare:** din piatra naturala, granit gri sare si piper.

Se propune desfacerea stratului de uzura pana la nivelul stratului de egalizare existent, dupa care se prevede un **strat suport minimal** pentru zonele care urmeaza a fi finisate.

In cazul in care se constata ca grosimea stratului de uzura existent nu este suficienta pentru a prelua grosimea diferita a finisajelor noi, se vor decoperta si reface toate straturile pana la placa de beton.

**Toate lucrarile de amenajare si finisaje interioare, respectiv de modernizare ale instalatiilor vor succede lucrarile de consolidare.**

Prin lucrarile de modernizare, nu se va afecta aspectul exterior al cladirii, pastrandu-se golurile si inaltimile existente.

Aspectul actual al caldirii se va pastra, inlocuindu-se materialele unde acestea prezinta urme de uzura, precum este cazul soclului.

#### **Detaliere lucrari propuse:**

##### **1. DESFACERI**

Se propun urmatoarele operatiuni de desfacere a finisajelor, respectiv lucrarilor existente, aflate in stare avansata de degradare:

- Desfaceri tencuieli interioare
- Desfacere tencuieli fatada
- Desfacere tencuiala/placare piatra soclu
- Desfaceri pardoseli parchet
- Desfaceri pardoseli mocheta, covor pvc
- Desfaceri pardoseli gresie, piatra naturala, mozaic, ciment sclivisit
- Desfacere pardoseala flotanta
- Desfacere plinta gresie, piatra naturala, mozaic
- Desfacere plinta parchet, mocheta, covor pvc, etc
- Desfacere piatra naturala trepte exterioare
- Desfacere lambriu PVC
- Desfacere lambriu
- Desfacere placare metalica



- Desfacere faianta
- Desfacere placare Pvc tavan
- Desfacere placare metalica tavan
- Desfacere tavan casetat
- Desfacere invelitoare
- Desfacere astereala acoperis
- Desfacere jgheaburi si burlane
- Desfacere lucarna
- Demontare mana curenta lemn
- Desfacere pereti gipscarton existenti
- Demolare pereti zidarie
- Desfacere perete vitrat
- Demontari balustrade, grile, parapeti, montanti, invelitori scari, etc.
- Desfacere pervaz
- Desfacere glaf
- Desfacere tamplarie
- Spargere placa -curte interioara
- Desfacere trotuar
- Inlaturare vopseluri deteriorate

## **2. LUCRARI DE INCHIDERI SI COMPARTIMENTAR DIN ZIDARIE**

Conform planurilor atasate (parte desenata – Relevu si Propuneri), in concordanta cu documentatia vizata spre neschimbare pentru Aviz la Securitatea la Incendiu, se propun o serie de compartimentari rezistente la foc – necesar a fi realizate, din punct de vedere tehnico-economic, din zidarie, respectiv umplerea unor goluri pentru realizarea unor cai de evacuare rezistente la foc, astfel:

- Zidarie din caramida cu goluri verticale (20cm)
- Zidarie din caramida cu goluri verticale (30cm)
- Zidarie din caramida cu goluri verticale (35cm)
- Parapet scara de acces - zidarie caramida (30cm) - completari - se poate schimba in Beton simplu

## **3. COMPARTIMENTARI INTERIOARE SI PLACARI – STRUCTURI USOARE**

In conformitate cu planurile atasate, se propune realizarea unor compartimentari din gips carton, respectiv HPL (grupuri sanitare) pentru maximizarea functionalitatii spatiului si pentru aplicarea normelor de siguranta la incendiu, respectiv a normelor de siguranta in exploatare, astfel:

- Realizare ghene instalatii din gips carton (GK)
- Compartimentari din pereti alcatuiti din panouri de gips carton (GK) rezistent la umezeala pe ambele laturi, grosime 12.5 cm, cu fonoizolatie vata minerala
- Compartimentari din pereti alcatuiti din panouri de gips carton (GK) rezistent la foc EI 60', grosime 15 cm, cu fonoizolatie vata minerala
- Compartimentari din pereti alcatuiti din panouri de gips carton (GK) rezistent la foc EI 90', grosime 15 cm, cu fonoizolatie vata minerala
- Compartimentari din pereti alcatuiti din panouri de gips carton (GK), grosime 12.5 cm, cu fonoizolatie vata minerala
- Compartimentari din HPL la grupuri sanitare inclusiv usi, h=2.10m - Usi = 6 bucati - RAL - gri perlat 0211 LUC sau similar - RAL 7035 sau similar - cu picioruse metalce

#### **4. PARDOSELI**

Prin lucrarile de modernizare, se propune refacerea tuturor pardoselilor in conformitate cu caietul de sarcini aferent contractului, respectiv in concordanta cu sedintele cu reprezentatii tehnici ai beneficiarului – SC CONPET SA, urmarindu-se obtinerea unui imobil cu finisaje unitare si corespunzatoare cu functiunile propus (administrativ si birouri, respectiv spatii complementare – circulatii functionale, grupuri sanitare, oficii, spatii tehnice, etc), astfel:

- Pardoseli placi ceramice, peste sapa armata de egalizare si panta, la grupuri sanitare – conform planuri – se propune placarea spatiilor destinate grupurilor sanitare, oficiilor, spatii tehnice, etc cu gresie portelanata cu aspect ciment/piatra naturala – avand o culoare de baza gri, suprafata placii ceramice mata, de dimensiune 30 x 60 de cm;
- Placi din piatra naturala 15mm (granit), aplicate cu adeziv specific peste strat de egalizare, pe holuri, inclusiv rostuitul – se propune placarea circulatiilor functionale, respectiv a zonelor de acces cu piatra naturala – granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior", in dimensiuni de 30 x 60 x 1,5 cm;
- Trepte interioare din piatra naturala (granit), profilate, aplicate cu adeziv specific peste sapa de egalizare, la scari interioare – inclusiv ajustarea lor (latime variind intre 15- 30cm - trepte balansate- conform proiect si masuratori santier - granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior";
- Trepte interioare din piatra naturala (marmura/granit), profilate, aplicate cu adeziv specific peste sapa de egalizare, la scari interioare – inclusiv ajustarea lor (latime max=30cm conform proiect si masuratori santier) - granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior";
- Contratrepte interioare din piatra naturala (marmura/granit), profilate, aplicate cu adeziv specific, la scari interioare – inclusiv ajustarea lor (inaltime=17cm-conform proiect si masuratori santier) - granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior";

- Trepte exterioare din piatra naturala (granit), profilate, aplicate cu adeziv specific peste sapa de egalizare, la scari exterioare – inclusiv ajustarea lor (latime=30cm) Treptele vor antiderapante, pentru exterior si vor fi prevazute cu prelucrarea nasului cu stiruri anti-derapare, respectiv cu prelucrare sub nas - profil picurator latime 5mm si adancime 1cm.
- Contratrepte exterioare din piatra naturala profilate, aplicate cu adeziv specific, la scari exterioare – inclusiv ajustarea lor (inaltime=15-20cm-conform proiect si masuratori santier) - granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior;
- Podest exterior piatra naturala aplicate cu adeziv specific - Placi din piatra naturala 15mm (granit), aplicate cu adeziv specific peste strat de egalizare, pe holuri, inclusiv rostuitul – granit antiderapant identic sau similar "Tip G603 gri – interior/exterior", in dimensiuni de 30 x 60 x 1,5 cm;
- Pardoseala parchet laminat de trafic intens 12 mm, inclusiv folie – se propune realizarea pardoselilor din spatiile administrative (birouri, sali de sedinta, receptie, spatii complementare) din parchet laminat de grosime 12 mm, clasa de trafic comercial intens (33), cu finisaj de tip "Stejar" – pretabil pentru spatii de birouri, administrative, dar si comerciale cu trafic intens, pentru o durabilitate superioara si o comportare optima in timp. Se propune folosirea unui finisaj cu caneluri pe laturile placii de tip V-Groove, creand o impresie de lemn natural, pentru o nota de eleganta sporita, in concordanta cu functiunea spatiului.

## **5. SUBSTRAT PARDOSELI**

Se propune refacerea substratului pardoselilor, dupa decopertare, in functie de situatia relevata in santier, prin turnarea unor sape autonivelante de 1 cm, respectiv sape de egalizare 3-5 cm in subsol unde se vor reface integral pardoselile, precum si straturile suport – inclusiv lucrari hidro si termo izolare, respectiv refacere placa, aceasta aflandu-se intr-un avansat stadiu de degradare.

- Sapa autonivelanta 1 cm (doar daca se constata pe santier ca e necesar - 50% din suprafata)
- Strat suport pentru pardoseli - sapa de egalizare 3 cm – subsol

## **6. PLINTE**

Pentru a crea o lucrare de modernizare si amenajare unitara, se propune folosirea aceluasi tip de plinta pentru toate spatiile, indiferent de finisajul pardoselilor, exceptand spatiile cu placare ceramica.

Astfel, in spatiile destinate birourilor si functiunilor conexe, respectiv in holuri se vor monta plinte din PVC (polimer plastic rezistent) cu un format regulat, rectangular, de inaltime 95-100 mm, in functie de producator. Plinta va fi de culoara alba, finisaj mat, astfel generand un aspect unitar si continuu indiferent de finisajul pardoselilor (piatra naturala, parchet laminat), si formand un aspect unitar cu finisajul propus pentru pereti (vopsitorii lavabile albe).

Plinta propusa se recomanda pentru a obtine o suprafata curata in permanenta, extrem de neteda si fara micro pori, astfel formand o bariera superioara impotriva formarii bacteriilor, a murdariei si prafului.

Se va utiliza o plina cu rezistenta la apa, pentru o durabilitate in exploatare, fara deformari in timp, respectiv cu rezistenta la impact.

Se propun urmatoarele lucrari:

- Plinta ceramica la pardoseli placi ceramice, la grupurile sanitare (10cm) – conform planuri
- Plinta PVC de culoare alba la pardoseli din piatra naturala si parchet – conform planuri

## **7. TERMOIZOLATII / HIDROIZOLATII – PARDOSELI**

Prin vizitele la amplasamentul proiectului, respectiv prin analiza situatiei existente s-a constatat un stadiu avansat de degradare al placii de la subsol. Astfel, se propune desfacerea integrala, inclusiv a straturilor suport si refacerea lucrarilor, ulterior lucrarilor de consolidare.

Se propune refacerea stratului de hidroizolatie prin aplicarea unei folii de polietilena, cu intoarcere si termosudare, respectiv termoizolatie sub placa de 10 cm – polistiren expandat, conform auditului energetic.

Se propun urmatoarele lucrari:

- Hidroizolatie folie polietilena - refaceri hidroizolatii pardoseli si intoarcere minim 60 de cm
- Termoizolatie polistiren extrudat 10cm , la subsol – pardoseala

## **8. FINISAJE PERETI**

Dupa finalizarea lucrarilor de consolidare, se propune refacerea tuturor finisajelor pentru pereti si inchideri, prin realizarea tencuielilor umene, vopsitorii interioare si parcarilor pereti, astfel:

- Gletuire pereti
- Plasa fibra sticla, interior / exterior, 145 gr (50% din suprafata peretilor – pentru prevenirea crapaturilor)
- Tencuieli interioare de 1.5cm grosime, driscuite, la pereti sau stalpi, pe suprafete plane (pereti de zidarie)
- Vopsitorie interioara lavabila cu amorsa, pe strat de glet, la pereti , inclusiv lateralele golurilor casa scarii si holuri;
- Vopsitorie interioara lavabila cu amorsa, pe strat de glet - rezistenta la umezeala (grupuri sanitare - pereti si plafoane) ;
- Vopsitorii interioara decorativa cu efect special de piatra naturala/stucco, fine – pentru zone accent - Sala de sedinte, receptie, in tonuri neutre calde (bej sau griuri colorate).

- Placare placi ceramice – grupuri sanitare pana la cota 1.20m – conform planse – se propune folosirea unei placari ceramice de tip “metro” (dimensiuni 10 x 20 cm), cu un chit de culoare gri complementari cu finisajul pardoselilor propus. Placare ceramice se vor face selectiv, conform desfasuratelor grupurilor sanitare, in zonele de lavoar si pentru zonele unde se incastreaaza obiectele sanitare, general pana la cota de 1.20 de la pardoseala finita.

## **9. PLAFOANE INTERIOARE**

Conform caietului de sarcini, se propun lucrari de realizare a unor plafoane false din casete standard 60x60 cm, respectiv plafoane false din gips carton in zonele cu tavan fals – perimetral, pentru preluarea diferentelor din perimetrul neregulat al incaperilor, respectiv pentru holuri si spatiile prea mici pentru o montare optima a unui tavan casetat.

Astfel, se propun urmatoarele lucrari:

- Gletuire plafoane - daca exista cazul unde plafonul existent nu este acoperi de plafon fals (GK / tavan casetat)
- Vopsitorii lavabila cu amorsa, la plafoane, inclusiv lateralele golurilor - pentru plafoane din GK in camp continuu (holuri, laterale incaperi birouri, etc)
- Sistem cu placi din gips carton rezistent foc EI30' aplicat pe structura metalica sub planseu de lemn, la etaj
- Plafon drept cu placi din gips carton de 12,5mm grosime, placare simpla, aplicat pe structura metalica sub placa acoperisului., inaltimea tijelor conform planuri si sectiuni arhitectura inclusiv scafe.
- Plafon drept cu placi din gips carton rezistent la umezeala de 12,5mm grosime, placare simpla, aplicat pe structura metalica sub placa plafonului (b.a. sau placa lemn la ultimul nivel)., inaltimea tijelor conform planuri si sectiuni arhitectura inclusiv scafe
- Plafon casetat aplicat pe structura metalica sub placa b.a., inaltimea tijelor conform planuri si sectiuni arhitectura inclusiv scafe - dimensiuni de 60 x 60 cm.

## **10. FINISAJE EXTERIOARE – FATADE**

Se propune realizarea fatadelor conform planselor anexate – prin aplicarea termosistemului conform auditului energetic (placare exterioara cu termosistem 15 cm – polistern expandat, respectiv vata minerala in dreptul planseelor – 30 de cm, respectiv in zonele prevazute cu protectie la foc) si finisarea acestora cu tencuiala decorativa – actlica de exterior, structurata 1,5 cm – culoare alb RAL 9010.

Astfel, se propun urmatoarele lucrari:

- Tencuiala acrilica structurata 1,5 cm , culoare alb, RAL 9010, executata manual sau mecanic



- Placare exterioara soclu b.a. cu polistiren extrudat, 10 cm grosime, fixata cu dibluri (sau lipit pe strat egalizare)
- Termosistem - Placare exterioara pereti zidarie caramida si b.a. cu polistiren expandat, 15cm grosime, fixat cu dibluri (sau lipita pe strat egalizare), inclusiv tencuiala specifica pe plasa fibra de sticla
- Termosistem - Placare exterioara pereti zidarie caramida si b.a. cu vata minerala bazaltica ignifugata, 15cm grosime, fixata cu dibluri (sau lipita pe strat egalizare), inclusiv tencuiala specifica pe plasa fibra de sticla
- Placare vata minerala ignifugata ( h = 30 cm ) - in dreptul planseelor
- Placare exterioara intrados placa in dreptul balcoanelor cu polisteren expandat, 15cm grosime, fixat prin lipire si dibluri
- Placare exterioara contur goluri usi si ferestre cu polistiren expandat 3cm
- Profil lacrimar din aluminiu cu plasa din fibra de sticla, la console
- Profil din aluminiu cu plasa din fibra de sticla, pt soclu
- Placare exterioara piatra naturala(granit), inclusiv adeziv si plasa pentru montarea placarii de piatra naturala - se propune placarea soclului conform planselor anexate – fatade cu piatra naturala, granit – similar sau identic cu granitul folosit pentru placarea pardoselilor interior/exterior;

## 10.2 FINISAJE – DIVERSE

In zona de acces catre subsol se propune refacerea integrala a scarii de acces catre parter, respectiv subsol intrucat scara existenta nu respecta normele de siguranta in exploatare.

In prezent, spatiul alocat scarii este acoperit cu o structura metalica si bordat catre proprietatea vecina cu tamplarie de sticla cu profile simple, metalice.

Se propune refacerea integrala atat a scarii, cat si a structurii pentru copertina metalica care va fi realizata din acelasi timp de invelitoare precum restul spatiilor.

Inchiderea existenta din sticla se va demonta si inlocui, in urma refacerii lucrarilor, cu un riflaj metalic din profile de tip teava rectangulara de dimensiuni de 30x20x1,5 – montate in rame metalice din acelasi profil, la un pas de 5-6 cm intre bare, vopsite in camp electrostatic cu nuanta RAL 7016.

Astfel, se propun urmatoarele lucrari:

- Mana curenta balustrade interioara metal/lemn
- Mana curenta balustrade exterioare metal
- Riflaj metalic h=3.20

## 11. TAMPLARIE EXTERIOARA

Se propune inlocuirea tamplariei exterioare, conform tablou de tamplarie, respectiv conform masuratorilor realizare in urma lucrarilor de consolidare, astfel:

- Tamplarie exterioara cu rama din PVC,

- pentacamerala, culoare gri antracit, RAL 7016 (cu geam termoizolant (4-16-4), tratat low-e sau panou termoizolant opac), inclusiv izolarea rosturilor cu spuma poliuretanică și etansare cu spume siliconice, montată la pereți din beton/zidărie, ferestre fatada, cu ochiuri fixe sau mobile - inclusiv montaj
- Tamplarie exterioară cu ramă din PVC,
- pentacamerala, culoare gri antracit, RAL 7016 (cu geam termoizolant (4-16-4), tratat low-e sau panou termoizolant opac), inclusiv izolarea rosturilor cu spuma poliuretanică și etansare cu spume siliconice, montată la pereți din
- beton/zidărie, ferestre fatada, cu ochiuri fixe sau mobile, rezistent la foc EI90' - inclusiv montaj
- Tamplarie aluminiu gri antracit RAL 7016 - perete vitrat windfang acces corp C2 (Pereți despartitori din sticlă și uși în 2 canaturi)
- Uși exterioare din PVC pe toc din PVC, geam, într-un canat sau două canaturi, culoare gri antracit, pline - inclusiv montaj
- Uși exterioare din PVC pe toc din PVC, geam, într-un canat sau două canaturi, culoare gri antracit, rezistente la foc EI90' - inclusiv montaj
- Glaf exterior tablă vopsită electrostatic gri antracit - RAL 7016 (30cm lățime)

## 12. TAMPLARIE INTERIOARA

Se propune înlocuirea tamplariei interioare, conform tablou de tamplarie, respectiv conform măsurătorilor realizate în urma lucrărilor de consolidare, astfel:

- Tamplarie interioară - uși pline din MDF vopsit - gri praf - RAL 7035 sau similar, inclusiv izolarea rosturilor cu spuma poliuretanică și montată la pereți din beton/zidărie/GK, cu toc reglabil între 50-15 cm;
- Uși interioare rezistente la foc - Ei 30 C – conform documentație vizată spre neschimbare aviz ISU
- Uși interioare rezistentă la foc - Ei 60 – conform documentație vizată spre neschimbare aviz ISU
- Uși interioare rezistentă la foc - Ei 90 C – conform documentație vizată spre neschimbare aviz ISU
- Tamplarie interioară cu ramă din PVC, pentacamerala, culoare gri antracit, RAL 7016, (cu geam termoizolant (4-16-4), tratat low-e sau panou termoizolant opac), inclusiv izolarea rosturilor cu spuma poliuretanică și etansare cu spume siliconice, montată la pereți din beton/zidărie, ferestre, cu ochiuri fixe sau mobile
- Uși și compartimentări din HPL, cu picioare metalice, RAL 7025 sau similar, cabine grupuri sanitare – conform tabloul de tamplarie - HPL
- Pervaz interior piatră naturală granit 30cm – similar cu finisajul folosit pentru pardoseli, placări, trepte – pentru a genera un aspect unitar și coordonat.

### 13. INVELITOARE

Se propune refacerea integrala a invelitorii, inclusiv a structurii acestei – conform proiect de rezistenta. Astfel, se propun urmatoarele lucrari:

- Termoizolatie vata minerala bazaltica, 30cm grosime
- Folie anticondens
- Invelitoare tip tabla faltuita gri antracit RAL 7016
- Profil special de coama
- Profil special de dolie
- Profil special pазie latime 30cm
- Profil calcan
- Jgheab tabla diametru 15cm
- Burlan tabla diametru 15cm
- Burlan lant
- Parazapezi
- Inchidere tabla zincata vopsita in camp electrostatic RAL 706
- Sageac metalic (tabla gri antracit 7016)
- Streasina din profil metalic complementar cu invelitoarea (tabla gri antracit 7016)
- Pazie din tabla faltuite complementara cu invelitoare (tabla faltuita gri antracit 7016)

### 14. AMENAJARE CURTE SI REPARATII IMPREJMUIRE, ANEXE

In urma realizarii lucrarilor de sistematizare verticala si refacere integrala a sistemului de canalizare exterior, respectiv dupa incheierea lucrarilor de consolidare, se propune reamenajarea curtii, inclusiv reparatiile si refacerile necesare la imprejmuirea si anexele existente. Astfel, se propun urmatoarele lucrari:

- Trotuar de garda protectie cladire din beton simplu, turnat pe loc, 80cm latime
- Borduri pentru trotuare asezate pe mortar de poza de 5cm grosime, pe fundatie beton simplu cu ciment
- Placi din piatra naturala 30mm (granit), aplicate cu adeziv specific
- Beton asfaltic, 5cm
- Beton asfaltic deschis 6 cm
- Piatra sparta sau balast stabilizat cu ciment 15 cm
- Balast 25 cm
- Nisip 15 cm
- Rigola prefabricata din beton cu gratar metalic, 30 cm
- Vopsitorii lavabila exterioara anexe si imprejmuire



- Vopsire elemente metalice curte - porti, structura invelitoare parcare, elemente metalice gard
- Tencuiala decorativa soclu anexe
- Sort metalic gard - profil coama
- Refaceri tencuieli gard si anexe
- Inlocuire usi metalice garaj + usa anexe + poarta acces

### 3.3.2 PROTECTIA TERMICA A CONSTRUCTIEI

Se propun urmatoarele lucrari:

**Izolarea termica a fatadei, parte opaca:** izolare termica a peretilor exterior cu polistiren expandat ignifugat de 10 cm grosime, protejat cu o masa de spaclu de minim 5 mm grosime.

**Izolarea termica a fatadei – parte vitrata:** ferestre si usi - se va inlocui cu tamplarie termoizolanta;

**Izolarea termica a planseului peste ultimul nivel:** Izolarea termica a plaseului peste ultimul nivel se va face cu polistiren extrudat ignifugat 16 cm grosime.

**Izolarea termica a planseului de peste subsol:** se propune izolarea termica a planseului cu polistiren expandat ignifugat de 10 cm grosime, aplicat prin lipire, protejat cu o masa de spaclu armata.

Bordarea planseelor se va face pe o inaltime de minim 30 de cm cu vata bazaltica ignifugata.

**Nota: Executia lucrarilor de crestere a eficientei energetice se va corela cu executia lucrarilor de modernizare care afecteaza anvelopa constructiei.**

### 3.3.3 REZISTENTA

Trebuie mentionat faptul ca nivelul de cunoastere al ansamblului structural este unul limitat, constatarile cu privire la starea tehnica a cladirilor facandu-se in baza unor observatii si sondaje locale, nefiind posibile decopertari pe suprafete intinse.

A fost pus la dispozitia expertului si s-a consultat proiectul in baza caruia a fost supraetajat cu un nivel corpul central (corpul C2). Proiectul a confirmat o mare parte dintre determinarile executate.

Mentiunea este valabila si in ceea ce priveste sistemul de fundare la care, in functie de solutia de interventie aleasa pentru suprastructura, vor fi necesare decopertari suplimentare.

Dupa inceperea lucrarilor si efectuarea tuturor decopertarilor este posibil sa apara si unele defecte care nu sunt vizibile la data intocmirii prezentei documentatii. Cand vor fi conditii pentru obtinerea de informatii suplimentare, va fi solicitat expertul pentru completarea investigatiilor si, dupa caz, propunerea completarii sau/si ajustarii masurilor de interventie.

Cladirile au fost construite in diverse etape de timp, in perioada de timp cuprinsa intre anii 1937 – 1971, uneori pornindu-se de la cladiri existente parter la care s-au adus modificari structurale pentru a fii transformate in cladiri cu parter si etaj (este cazul corpului central. Din descrierile din proiectul de supraetajare din anul 1971, la data respectiva era incadrat – stanga, dreapta – de doua cladiri parter si etaj). Neomogenitatea sistemului structural este o caracteristica ce iese in evidenta si este confirmata si prin plansele din arhiva (proiect 1971). Tot din aceste planse rezulta ca intre cele trei corpuri nu au fost prevazute rosturi de seismice sau/si de tasare, cladirile mai noi punind cu elementele structurale (ziduri sau stalpi) direct de langa structura existenta. Mai mult, plansele noi din beton armat de peste parter si etaj ale corpului central (C2) au fost proiectate / executate rezemand partial pe zidurile corpului C1.

**Corpul C1** prezinta un sistem structural alcatuit din ziduri portante neconfinat, la care veriga slaba este mortarul de var de marca mica ce are o slaba rezistenta la forta taietoare, fapt ce a dus la capacitati reduse ale structurii de preluare a fortei taietoare de baza – respectiv 40%. Pentru grade de asigurare seismica cuprinse intre 35% – 65% constructia se incadreaza in clasa II de risc seismic, pentru care sunt necesare masuri de consolidare.

Masurile de interventii care se propun au in vedere, in primul rand, sporirea capacitatii sistemului structural de a prelua forte taietoare. Aceste masuri constau in camasuiri cu grout armat ale peretilor portanti de la nivelul parterului, camasuiri executate pe ambele fete pentru peretii interiori si pe o singura fata pentru peretii exteriori ai imobilului. In functie de asteptarile beneficiarului fata de nivelul de performanta al cladirii si de durata de intrebuintare asteptata, masurile de consolidare precizate pot fi suplimentate prin extinderea lor si la peretii structurali ai etajului. Camasuiri se vor ancora in fundatiile existente sau in grinzi suplimentare de fundatii create special pentru ancorarea barelor de armatura. Armarea camasilor se va executa cu otel beton ductil.

Se va avea in vedere refacerea integritatii betonului si armaturilor stalpilor circulari de la intrarea principala si a soclului din beton armat pe care acestia reazema. Fisurile si crapaturile din ziduri se repara inainte de camasuire, prin injectare cu rasini epoxidice. Caramizile

fracturate se inlocuiesc cu caramizi bune. Eventualele zone cu degradari extinse se repara prin inlocuirea caramizilor afectate. Buiandrugii din lemn se inlocuiesc cu buiandrugii din beton armat, turnat monolit sau prefabricat. Zonele cu beton degradat se curata prin inlaturarea betonului afectat, curatarea armaturilor pana la luciu metalic si refacerea zonei cu mortare speciale de reparatie. In functie de cat de afectate sunt barele de armatura, dupa curatare acestea se pastreaza, sa inlocuiesc sau se completeaza.

**Corpul C2** este marcat de neomogenitatea sistemului structural. Astfel, regasim zidarii in conlucrare cu cadre transversale incomplete – stalpi centrali cu grinzi transversale ce reazema la capete uneori pe stalpi din beton armat inserati ulterior in zidarie iar uneori pe ingrosari (bulbi) din zidarie ale peretilor exteriori sau bulbi de zidarie ce preiau forte axiale si al caror traseu de descarcare catre fundatii este intrerupt de prezenta unei ferestre in peretele de demisol.

Confinarea cu elemente din beton a zidariei este deficitara, rezultand din proiectul din 1971 ca au fost prevazuti o serie de samburi dar numai pentru zidaria de la etaj. Pentru o valoare de asigurare solicitari seismice de 52%, corpul C2 se incadreaza in clasa II de risc seismic, pentru care sunt necesare masuri de consolidare.

Masurile de consolidare care se propun pentru acest corp pentru ridicarea nivelului de asigurare seismica peste valoarea de 65% constau in realizarea unor elemente cu capacitati sporite la forta taietoare. Pentru aceasta se propune camasuirea peretilor portanti de zidarie transversali de pe axul central, de la parter si etaj, cu necesitatea crearii unor pereti similari in demisol. Transformarea peretilor transversali subtiri din primul cadru in pereti structurali prin camasuiri (grout) armat care vor porni din subsol. Peretii longitudinali perimetrali se vor camasuiri cu grout armat. In functie de rezultatele verificarilor la faza PT, poate fi necesara camasuirea stalpilor centrali din beton armat.

Se va inchide golul de fereastră din demisol peste care se ridica, de la nivelul parterului, pilastrul de zidarie.

Consolidarile elementelor verticale va porni de la nivelul fundatiilor.

**Corpul C3** este un sistem structural tip sala, cu deschideri libere mari, la care elementele structurale verticale sunt peretii perimetrali (ajutati local si aleator cu stalpisorii din beton armat).

Pentru sporirea capacității clădirii de a prelua forțe orizontale și încadrarea într-o clasă de risc seismic superioară, se propune consolidarea structurii prin introducerea unor stalpi din beton armat în pereții longitudinali, plecând de la fundații și extinși până la etajul 1, în dreptul grinzilor transversale de planșeu. Acolo unde există deja stalpi, aceștia se vor consolida prin camăsuire.

Pe direcție transversală, pereții de capăt ai clădirii se vor consolida prin cămasuri armate (grout armat).

Măsurile de consolidare avute în vedere vin și în întâmpinarea prevederilor noului normativ de evaluare seismică a clădirilor existente, aflat deocamdată în dezbatere publică, care va înlocui actualul P100-3/2008.

**Prin măsurile prevăzute nu sunt afectate proprietățile învecinate, nivelul lor de asigurare seismică rămânând neschimbat.**

### **3.3.4 INCHIDERI**

**Tamplaria existentă exterioară** – ferestre și uși - se va înlocui cu tamplarie termoizolantă din PVC cu întreruperea punții termice și geam termoizolant low-e, tamplarie dotată cu grile permanent deschise pentru aerisirea spațiilor ocupate de grupe și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;

**În zona acceselor**, în windfanguri, (spațiu neîncălzit), **tamplaria interioară** se va înlocui cu una performantă energetic (din PVC cu întreruperea punții termice, cu geam termoizolant low-e), cu respectarea prevederilor din NP 011-97 și NP 068-02, privind ușile vitrate ce vor fi prevăzute cu geam de siguranță, semnalizate cu marcaje de atenționare.

### **3.3.5 COMPARTIMENTARI**

Se vor menține compartimentările existente din b.c.a., cu excepția spațiilor care fac subiectul modernizării (băi, birouri care necesită o suprafață mai mare, spații vizate pentru reconfigurare și amenajare interioară) – fără a modifica soluția structurală.

În cazul intervențiilor asupra compartimentărilor existente, se propune folosirea peretilor ușori din gips carton.

### 3.3.6 FINISAJE EXTERIOARE

**Invelitoare:** metalica tip tabla faltuita – culoare gri RAL 7016

**Tamplarie termoizolanta** din PVC – culoare gri RAL 7016

**Tencuieli de exterior** cu granulatie de 1,5mm, culoare alb RAL 9010

**Placari scari de acces** in cladire cu piatra naturala – granit gri sare si piper;

**Placari soclu** – piatra naturala – granit gri

**Placari parapeti** pentru accesele in cladire – piatra naturala – granit tri.

**Sistem de preluare a apelor pluviale:** gri RAL 7016

## 4 INSTALATII :

Cladirea are asigurate urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica din reseaua de joasa tensiune;
- alimentare cu gaz natural din reseaua municipala – NU ESTE CAZUL
- alimentare cu apa rece de la reseaua municipala;
- agent termic pentru incalzire de la centrala termica proprie – se urmareste bransarea imobilului la reseaua municipala de termoficare;
- apa calda menajera de la centrala termica proprie – se urmareste bransarea imobilului la reseaua municipala de termoficare;
- telefonie.

### 4.1 INSTALATII

Situatie existenta:

**4.1.1. Alimentarea cu energie termica** se face din centrala termica proprie montata in spatiul special destinat. Conductele de distributie catre consumatori sunt din teava de PPR.

Distributia agentului termic catre consumatori se realizeaza ramificat.

Radiatoarele din otel sunt in stare proasta.

**4.1.2 Alimentarea cu apa calda** se face din centrala termica proprie, cu teava din otel zincat ,

si se face aparent la plafonul subsolui.

**4.1.3 Alimentarea cu energie electrica** a cladirii se face din SEN (sistemul energetic national), prin intermediul unei firide de bransament. Consumatorii electrici sunt alimentati din tabloul electric de uz comun. Traseele electrice sunt executate ingropat si aparent. Aparatajul electric si corpurile de iluminat sunt schimbate recent si nu prezinta uzura semnificativa.

Se vor mentine bransamentele existente si se vor reabilita, conform propunerilor, instalatiile de termoficare si distributia de apa calda.

Se urmareste bransarea cladirii la reseaua publica de termoficare si dotarea acestia cu radiatoare de distributie pentru asigurarea unui microclimat optim.

De asemenea, se doreste dotarea cladirii cu apare de aer conditionat montat strict pe fata catre curtea interioara, in casete decorative.

## **5 ORGANIZARE DE SANTIER:**

Organizarea de santier se va face in sistemul „fluxuri in lant” - desfasurarea fluxurilor tehnologice fiind urmatoarea:

- lucrari de imprejmuire – refacerea accesului tertiar, catre str. Golesti;
- lucrari de infrastructura;
- lucrari de suprastructura;
- lucrari de inchidere si compartimentare;
- modernizare instalatii;
- lucrari de tamplarie si finisaje,
- lucrari de amenajare interioara.

Primele operatiuni care trebuie efectuate la deschiderea santierului sunt cele legate de asigurarea baracamentelor pentru muncitori, soproanelor / platformelor pentru depozitarea materialelor de constructii, bransamentului electric, alimentare apa si canal cel putin in regim de santier.



Organizarea va fi imprejmuita cu panouri de santier sau cu plasa ochiuri sarma dupa disponibilitatile constructorului.

Intreaga organizare de santier se va desfasura pe parcela, nefiind necesare alte suprafete de teren (ale vecinilor sau din domeniul public).

## **6 ASIGURAREA CERINTELOR DE CALITATE CONF. LEGII NR. 10/1995:**

### **6.1. LISTA MINIMALA DE CONTROL**

#### **6.1.1 Clasificarea regimului juridic (teren, constructii existente)**

- teren: in proprietatea CONPET SA

#### **6.1.2 Investitor, beneficiar de investitii (utilizator), destinatie**

- investitor: **CONPET SA**
- beneficiar: **CONPET SA**
- destinatie: **IMOBIL DE BIROURI** – se pastreaza

#### **6.1.3 Accese, circulatie (auto), asigurare parcaje proprii si pentru vizitatori**

- accesele auto si pietonale sunt din:
  1. Bulevardul Independentei - existent
  2. Strada Golesti – existent

Acces pietonal suplimentar – **Strada Golesti**

#### **6.1.4 Aliniere, retrageri, inaltime (numar de etaje)**

##### **Vecinatati:**

Terenul are urmatoarele vecinatati:

- **Nord** - Proprietati private

- **Vest** - Blv. Independentei
- **Sud** - Proprietati private
- **Est** - Str. Golesti

### **Regim de inaltime – situatie existenta, Corp A (C1):**

**D(partial)+P+1E+pod rece**

#### **6.1.5 Asigurare utilitati (electrice, apa, canalizare, telefon etc.)**

- alimentare cu energie electrica din reseaua de joasa tensiune;
- alimentare cu apa rece de la reseaua municipala;
- agent termic pentru incalzire de la centrala termica proprie – se urmareste bransarea imobilului la reseaua municipala de termoficare;
- apa calda menajera de la centrala termica proprie – se urmareste bransarea imobilului la reseaua municipala de termoficare;
- telefonie.

#### **6.1.6 Expresivitate integrata ansamblului**

Intregul ansamblu se incadreaza in caracterul vecinatatilor, nefacand nota discordanta.

Spre deosebire de vecinatati – dintre care o parte sunt in lista de monumente istorice, precum:

- Casa Ghita Ionescu – in prezent Muzeul Judetean de Arta “Ion Ionescu-Quintus” – Bd. Independentei Nr. 1
- Casa dr. Constantin Vasiliu – in prezent in curs de reabilitare, Bd. Independentei Nr. 3
- Turnul de clopotnita al Bisericii “Sf Gheorghe”- Vechi – Bd. Independentei Nr. 4
- Casa Matache Stefanescu (fost sediu de banca UniCredit Tirioc Bank, respectiv Veneto Banca) – Bd. Independentei Nr. 5
- Liceul “Sf. Petru si Pavel”- in prezent, Colegiul National Mihai Viteazul, latura nordica – Bd. Independentei Nr. 8



Constructia din Bd. Independentei Nr. 7 nu reprezinta o valoare arhitecturala, fiind formata din trei corpuri alipite asupra carora au existat varii interventii (extinderi, supraetajare) si au schimbat aspectul acestia exterior.

In prezent, imobilul are un aspect cursiv, iar finisajele propuse dintr-o gama monocromatica (nuante de gri, tencuiala alba) cauta sa nu evidentieze cladirea in niciun mod, alta decat a ii conferi o fata contemporana.

#### **6.1.7 Influenta constructiei asupra mediului (natural si amenajat)**

- nu se fac interventii asupra cadrului natural sau amenajat.

#### **6.1.8 Masuri pentru protectia fata de noxele exterioare**

- nu exista noxe exterioare: constructia este amplasata in cadrul unei zone rezidentiale.

#### **6.1.9 Climat radiativ**

- nu exista emanatii radioactive, campuri electrice, magnetice etc.

#### **6.1.10 Modificari in flora, fauna**

- nu sunt necesare defrisari, degajari agenti biologici,
- nu sunt propuse interventii asupra cadrului natural din incinta, ori interventii asupra amenajarii exterioare existente.

#### **6.1.11 Modificari in sol si subsol (calitatea solului, pante )**

- solul este situat in intravilan,
- apele pluviale se vor evacua la nivel teren.

#### **6.1.12 Mod de colectare, evacuare**

Deseurile solide sunt sortate, compactate si depozitate in europubele. Evacuarea acestora se asigura prin contract cu firme specializate, la gropile de gunoi existente.

Prin proiect se asigura cerintele de calitate prevazute in Legea nr. 10/1995 privind calitatea constructiilor.

In executie se vor respecta solutiile cuprinse in proiect precum si legislatia si prescriptiile tehnice in vigoare care reglementeaza executia lucrarilor de constructii-montaj.

## **6.2 CERINTA SIGURANTA IN EXPLOATARE**

Cladirea dispune de case de scari prevazute cu rampe si trepte dimensionate conform NP 063/2002 si GP 089/2003, cu parapeti si balustrade conforme cu STAS 6131 si Normativul privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare – indicativ NP 068-02.

### **6.2.1. Siguranta utilizatorilor**

Documentatia prevede pardoseli (conf. normativ C37), inaltimi de siguranta (conf. NP 068/2002) si inaltimi utile (conf. Norme Generale de Protectia Muncii 2002)

Birourile vor fi dotate si functionalizate in conformitate cu normele generale de protectia muncii, fiind alocati 12 metri cub de aer / persoana, minim, in fiecare dintre spatii.

Circulatia exterioara

- se mentine amenajarea exterioara existenta si aceasta nu face subiectul proiectuilor prezent.

#### **6.2.1.a. Circulatia interioara orizontala**

-pardoselile prevazute sunt antiderapante.

#### **6.2.1.b. Siguranta cu privire la agresiuni provenite din instalatii**

- instalatia electrica: ingropata in pereti, prize si intrerupatoare ST; in incaperile umede masuri suplimentare.

#### **6.2.1.c. Siguranta cu privire la lucrarile de intretinere**

- pardoseli antiderapante.

### **6.2.2. Siguranta constructiei**

Se prevede "Urmărirea curenta în timp a construcției", conform Regulamentului aprobat prin HGR 766/1997 și Normativ P130 / 1999.

Rezistența și stabilitate

- asigurate de structură
- organizarea spațială este subordonată tramei structurale.

### 6.2.2.a. Cerința Securitate la incendiu

**Nota:** Măsurile și îndeplinirea cerințelor pentru siguranța la foc vor fi detaliate în scenariul de securitate la incendiu.

#### **Securitate la incendiu:**

Construcția existentă are destinația de clădire de birouri, gradul II rezistență la foc, respectă distanța minimă normată față de clădirile vecine cu destinație diferită, prezintă un singur compartiment de incendiu și majoritatea spațiilor încadrate în riscul mic de incendiu.

Construcția are două cai de evacuare, cu casele de scară închise, lungimi și lățimi de evacuare corespunzătoare, este dotată cu sistem de stingere incendii - hidranți interiori, fără sistem de detecție incendiu.

Prin prezentul proiect se vor prevedea măsurile de prevenire și securitate la incendiu necesare astfel încât clădirea să răspundă normelor în vigoare:

- lucrări de reparații și refacere ale instalației electrice, inclusiv măsurile privind detecția la incendiu și avertizare;
- lucrări de reparații și refacere ale instalației sanitare, inclusiv măsuri privind stingerea incendiului;
- echiparea clădirii cu sistem de detecție incendiu.

### 6.3 CERINȚA IGIENĂ ȘI SANATATEA OAMENILOR, REFACEREA ȘI PROTECTIA

## MEDIULUI

Prevede modul de respectare a prevederilor din Legea 265/2006 privind protectia mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, etc

### 6.3.1 Posibilitati de mentinere a igienei

- finisajele interioare sunt lavabile,
- evacuarea apelor uzate – la canalizarea orasului,
- evacuarea deseurilor menajere: in afara imobilului in pubele dispuse in cadrul unei platforme gospodaresti.

### 6.3.2 Igiena si sanatatea oamenilor

Prevede modul de respectare STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului ; STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala.

Sunt asigurate toate conditiile de microclimat: temperatura, umiditate, iluminat natural si artificial, ventilatie naturala si mecanica.

Conditii de iluminat, ventilare

- ventilarea spatiilor: pentru toate incaperile sunt asigurate conditiile necesare de ventilare naturala; volumul de aer luat in calcul: 2m<sup>3</sup> aer / ora 1 persoana.

S-a mai avut in vedere :

- prevederea de instalatii care sa asigure un grad de confort conform normelor.
- aparatura electro-tehnica nu va depasi nivelul de zgomot admis.
- respectarea normelor si normativelor in vigoare (PSI, finisaje, etc)

Toate grupurile sanitare sunt prevazute cu instalatie de alimentare cu apa calda si rece, precum si canalizare.

Incalzirea se face cu radiatoare, agentul termic fiind asigurat, prin propunere, de catre reseaua publica de termoficare.

Evacuarea apelor uzate este asigurata prin legarea la reseaua de canalizare oraseneasca.

Deseurile provenite din activitatea desfasurata sunt deseuri de doua categorii:

- Deseuri menajere;
- Deseuri rezultate din activitatea de intretinere a curateniei in spatiile din jurul constructiei (gunoi, frunze uscate, etc).

Deseurile solide sunt sortate, compactate si depozitate in europubele.

De aici deseurile menajere si cele rezultate din activitati de curatenie vor fi preluate periodic si transportate la una din haldele de gunoi ale orasului prin intermediul unei firme specializate de salubritate.

In curtea cladirii de birouri exista spatii verzi plantate cu arbusti si iarba, in lungul limitei de proprietate.

### **6.3.3 Refacerea si protectia mediului**

Prevede modul de respectare a prevederilor din Legea 265/2006 privind protectia mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, etc

Nu exista surse de poluare: apa, aer, sol. Nu sunt degajate noxe.

Deseurile provenite din activitatea desfasurata sunt deseuri de doua categorii:

- Deseuri menajere.
- Deseuri rezultate din activitatea de intretinere a curateniei in spatiile din jurul constructiei (gunoi, frunze uscate, etc).

Este prevazuta o platforma cu europubele. De aici deseurile menajere si cele rezultate din activitati de curatenie vor fi preluate periodic si transportate la una din Protectie impotriva zgomotului:

Constructia dispune de vitraje izolante, materiale de finisaj care atenueaza zgomotul de impact din cladire. Nu exista tratamente acustice speciale.

Eventualele neconcordante cu prevederile C 125-2013 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri si masurile necesare satisfacerii cerintei esentiale vor face obiectul unei documentatii ulterioare, prin grija Beneficiarului.

### **6.3.4 Economie de energie si izolare termica:**

Informatii legate de performanta energetica a cladirii sunt prezentate in analiza termica

si energetica a cladirii din cadrul Dosarului de Audit Energetic – Situatia existenta, atat din punctul de vedere al protectiei termice a cladirii cat si al gradului de utilizare a energiei la nivelul instalatiilor aferente acesteia.

Prin proiectul prezent, se propune implementarea solutiilor pentru cresterea eficientei energetice pentru a indeplini clasa si nivelul de performanta stabilit prin legislatia in vigoare.

#### **6.4 CERINTA PROTECTIA LA ZGOMOT**

##### **6.4.1 Masuri de protectie acustica fata de zgomotul din exteriorul cladirii**

Prevede modul de respectare a Normativului C 125-2013 cu privire la proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice la cladiri.

Constructia dispune de vitraje izolante, materiale de finisaj care atenuueaza zgomotul de impact din cladire. Nu exista tratamente acustice speciale.

##### **6.4.1.a Orientarea spatiilor**

Asigurarea schimbului de aer in conditiile izolarii fata de zgomotul din exterior:

- schimbul de aer in conditiile izolarii fata de zgomotul din exterior este asigurat prin intermediul golurilor (tamplarii).

##### **6.4.2. Masuri de protectie acustica in interiorul cladirii**

Activitatea specifica din cadrul obiectivului de investitie nu este producatoare de zgomote si vibratii.

Echipamentele care sunt antrenate de motoare electrice si pot intra in stare de vibratie in timpul functionarii sunt racordate la partile fixe ale instalatiilor si constructiilor prin componentele elastice cu rol de amortizare.

##### **6.4.2.a Spatii propuse pentru insonorizare**

Alcatuirile constructive existente sunt corespunzatoare destinatiei constructiei.

Activitatile desfasurate in exploatare nu impun masuri speciale de fonoizolare a inchiderilor sau compartimentarilor.



## **6.5 DURATA DE SERVICIU ( EXPLOATARE)**

Se estimeaza durata de exploatare a cladirii, fara reparatii capitale la structura la 50 ani.

## **7. OBSERVATII**

Lucrarile necesar a fi executate si tehnologiile propuse sunt uzuale pentru orice antreprenor, motiv pentru care nu s-au prevazut prin proiect masuri speciale care sa necesite cheltuieli suplimentare.

Constructorul, prin serviciul sau persona imputernicita cu protectia muncii, va asigura personalului de executie conditiile necesare evitarii accidentelor de munca sau imbolnavirilor profesionale.

Se vor respecta normele de protectie a muncii specifice locului de munca si operatiei ce o executa la un moment dat muncitorii respectivi, precum si Regulamentul privind protectia muncii in constructii aprobat de MLPAT cu Ordinul 9/N/15.03.1993 conform Buletinului Constructiilor nr. 5/1993.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 90 din iulie 1996, republicata.

Mentionam ca materialele puse in opera vor trebui sa aiba caracteristicile prevazute in standardele in vigoare, pentru care ofertantul va prezenta agrementele tehnice emise de MLPAT-INCERC.

Controlul calitatii lucrarilor se va efectua in conformitate cu programul de control pe faze determinate.

## **8. MASURI DE PAZA CONTRA INCENDIILOR**

Documentatia a fost intocmita in conformitate cu normele PSI in vigoare.

Se vor respecta normele prevazute in scenariul de securitate la incendiu anexat.

## **9. MASURI DE PROTECTIE A MUNCII**

In timpul executarii lucrarilor se vor respecta prevederile cuprinse in normativele aflate in vigoare:

Legea protectiei muncii nr. 90/1996, republicata

Norme generale de protectia muncii – 2002.

Regulamentul privind protectia muncii in constructii – MLPAT 9/N/1993.

Pentru asigurarea protectiei muncii in timpul exploatarii, se vor prevedea balustrade de protectie impotriva caderii in gol, conf. NP 068/2002.

Aceste instructiuni nefiind limitate, constructorul la executie si beneficiarul in exploatare vor lua masuri suplimentare de protectie a muncitorilor de cate ori va fi necesar, astfel incat sa se evite producerea de accidente.

Este obligatorie respectarea Legii 10/1995 privind asigurarea durabilitatii, sigurantei in exploatare, functionalitate si calitate a constructiei.

**Proiectant**

SC BAU STARK SRL



**Sef de proiect**

Arh. Ioana Melencu

