

# MEMORIU DE PREZENTARE

*REABILITAREA SI EFICIENTIZAREA ENERGETICA A SPITALULUI  
CLINIC DE OBSTRETICA - GINECOLOGIE "BUNA VESTIRE"*

**Beneficiarul investiției:** MUNICIPIUL GALATI

**Elaboratorul documentatiei:** S.C. TECHMEDIA ELECTRONICS S.R.L.

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR

RE: [Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

**PIESE SCRISE**

- I. Denumirea proiectului :
- II. Titular
- III. Descrierea proiectului
- IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu
- V. Prevederi pentru monitorizarea mediului
- VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)
- VII. Lucrări necesare organizării de șantier
- VIII. 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

**PIESE DESENATE**

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 1. Plan de încadrare în zona scara | 1:5000 |
| 2. Plan de situatie scara          | 1:1000 |

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Main body of faint, illegible text, appearing to be several lines of a document or report.

Page 1 of 1

Faint text at the bottom of the page, possibly a footer or concluding sentence.



**PIESE SCRISE**

**I. Denumirea proiectului :**

- Reabilitarea si eficientizarea energetica a Spitalului Clinic de Obstretica - Ginecologie "Buna Vestire";

**II. Titular**

- **Numele companiei**

**Municipiul GALATI**

- **Adresa poștală**

Constructia este amplasata Judetul Galati, Mun. Galati, Str. Dr. Nicolae Alexandrescu, nr. 99  
lot 2.

- **Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**

*Fax:*

*E-mail:* investitii@primariagalati.ro

*Pagina web:* www.primariagalati.ro

- **Numele persoanelor de contact:**

- **director/manager/administrator**

.....

- **responsabil pentru protecția mediului**

.....

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918



### III. Descrierea proiectului

1. Valoarea investiției: 8.636.371,00 lei cu TVA lei
2. Perioada propusă de implementare a proiectului: 24 luni
4. Proiectul este inclus în programul de investiții al Municipiului Galați pe anul 2019, iar pentru realizarea investiției sunt alocate fonduri din bugetul local și fonduri europene .
5. În zona se propun lucrări la obiectivul de „Reabilitarea și eficientizarea energetică a Spitalului Clinic de Obstetrică - Ginecologie "Buna Vestire"„.
5. Nu sunt riscuri pentru sănătatea umană, dezastre relevante cauzate de schimbările climatice conform informațiilor științifice.
6. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimonial cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată și publicată în Monitorul Oficial și Repertoriul Arheologic Național

Nu există pe o rază de 200m

*Steren = 10561 mp ;*

#### **1. Corp C9 – Pavilion F**

**Sconstruită = 155 mp ;**

**Sdesfasurată = 310 mp .**

#### **2. Corp C3-Pavilion B**

**Sconstruită = 310 mp ;**

**Sdesfasurată = 695 mp .**

#### **3. Corp C16-Centrală termică**

**Sconstruită = 142 mp ;**

**Sdesfasurată = 142 mp .**

La clădirile destinate sistemului sanitar: În urma reabilitării termice nivelul consumului anual specific de energie primară va fi maxim 97 kWh/m<sup>2</sup>/an, respectiv un nivel anual specific al emisiilor echivalent CO<sub>2</sub> sub 27kg/m<sup>2</sup>/an.



24

25

26

27

28



La cladirea administrativa: In urma reabilitarii termice nivelul consumului anual specific de energie primară va fi maxim 57 KWh/m<sup>2</sup>/an, respectiv un nivel anual specific al emisiilor echivalent CO2 sub 15Kg/m<sup>2</sup>/an.

Utilizarea surselor regenerabile minim 10% din energia primara dupa implementarea proiectului. Reducerea consumului energetic pentru incalzire cu peste 60% dupa implementarea solutiei de reabilitare energetic fata de situatia cladirii nereabilitate.

**Lucrarile de interventie propuse prin proiect sunt :**

- Măsurile de creștere a eficienței energetice în clădirile de sanatare
- Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare

**I. Măsurile de creștere a eficienței energetice (cu asigurarea condițiilor de confort interior) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază.**

• **Lucrările de construcții și instalații:**

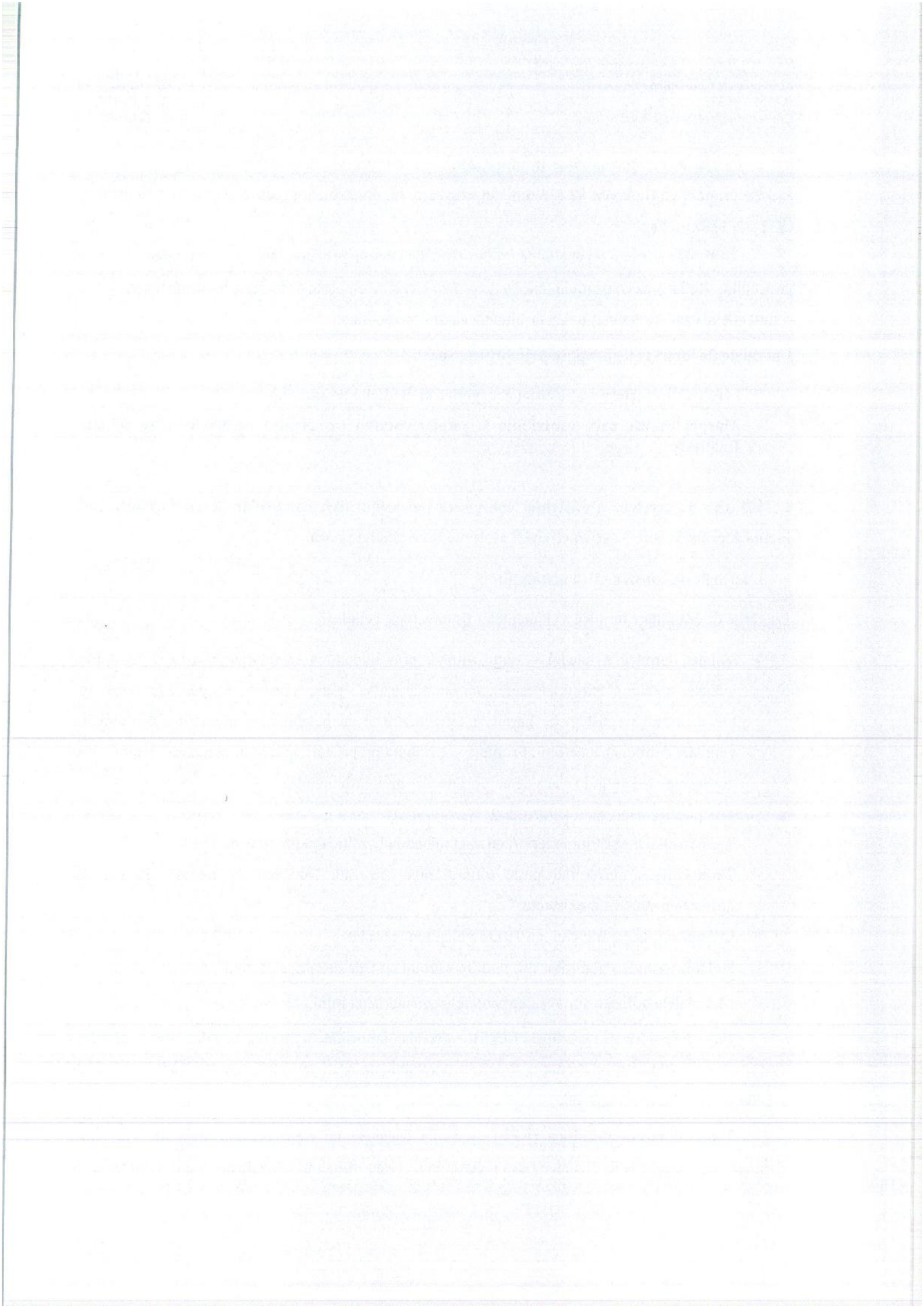
- Lucrările de reabilitare termică a elementelor de anvelopa a cladirii:
  - izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente acceselor, cu tâmplărie PVC pentacameră, cu geam termoizolant low-e, având un sistem de garnituri de etansare și cu posibilitatea montării sistemului de ventilație controlată a aerului. Profilele vor asigura proprietăți optime de statică a ferestrei și se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2- greu inflamabil.;
  - izolarea termică a fațadei – parte opacă, care cuprinde:
    - Termoizolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică în grosime de 15cm
    - Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu vată bazaltică de grosime 30 cm, cu desfacerea straturilor existente;
    - izolarea termică a soclului cu 10 cm polistiren extrudat
    - izolarea termică a glafurilor din jurul ferestrelor cu vată bazaltică de 3cm

Materialele utilizate vor avea următoarele caracteristici minime:

**Polistiren extrudat ignifugat (XPS):** efort de compresiune a plăcilor la o deformare de 10%-CS(10) minim 200 kPa, rezistență la tracțiune perpendiculară pe fețe- TR minim 200 kPa și clasa de reacție la foc minimă B – s2, d0.

**Vată minerală bazaltică (EPS)** de înaltă densitate cu clasa de reacție la foc A2-s1,d0. Principalele caracteristici tehnice ale materialului (vată minerală bazaltică) sunt: rezistența la







compresiune sau efortul la compresiune a placilor la o deformatie de 10% - CS(10/Y) va fi de minim 30kPa; Rezistenta la tractiune perpendicular pe fete - TR va fi de minim 10kPa

Protectia termoizolatiei in pod se va realiza cu un strat de scandura montat peste izolatia termica (terasa necirculabila devine pod necirculabil dupa realizarea sarpantei din lemn).

La pereti va fi aplicat pe suprafata exterioara a peretilor existenti, minim o masa de spaclu subtire de minim 5 mm grosime, armata cu plasa tip tesatura deasa din fibra de sticla si acoperita cu tencuiala decorativa acrilica de minim 1,5 mm grosime. Aplicarea suportului pentru tencuiala decorativa (masa de spaclu) se va efectua folosindu-se toate accesoriile metalice necesare prevazute de furnizori (profile de colt, profile de rosturi, profile lacrimar). Fixarea pe pereti a placilor de polistiren se va realiza cu adeziv si dibluri (cui plastic) speciale pentru montarea termoizolatiei. Clasa de reactie la foc a sistemului compozit de izolare termica in structura compacta va fi minim B - s2, d0.

La soclu placile vor fi aplicate pe suprafata exterioara a peretilor existenti (soclului) si vor fi protejate cu o masa de spaclu subtire de minim 5 mm grosime, armate cu plasa tip tesatura deasa din fibre de sticla. Fixarea termoizolatiei de perete se va realiza cu adeziv si dibluri peste cota trotuarului. Racordarea soclului la termosistemul fatadei se va efectua prin prevederea unui profil lacrimar de soclu. Portiunea finita vizibila a soclului va fi tratata cu tencuiele siliconice mozaicate, rezistente la apa.

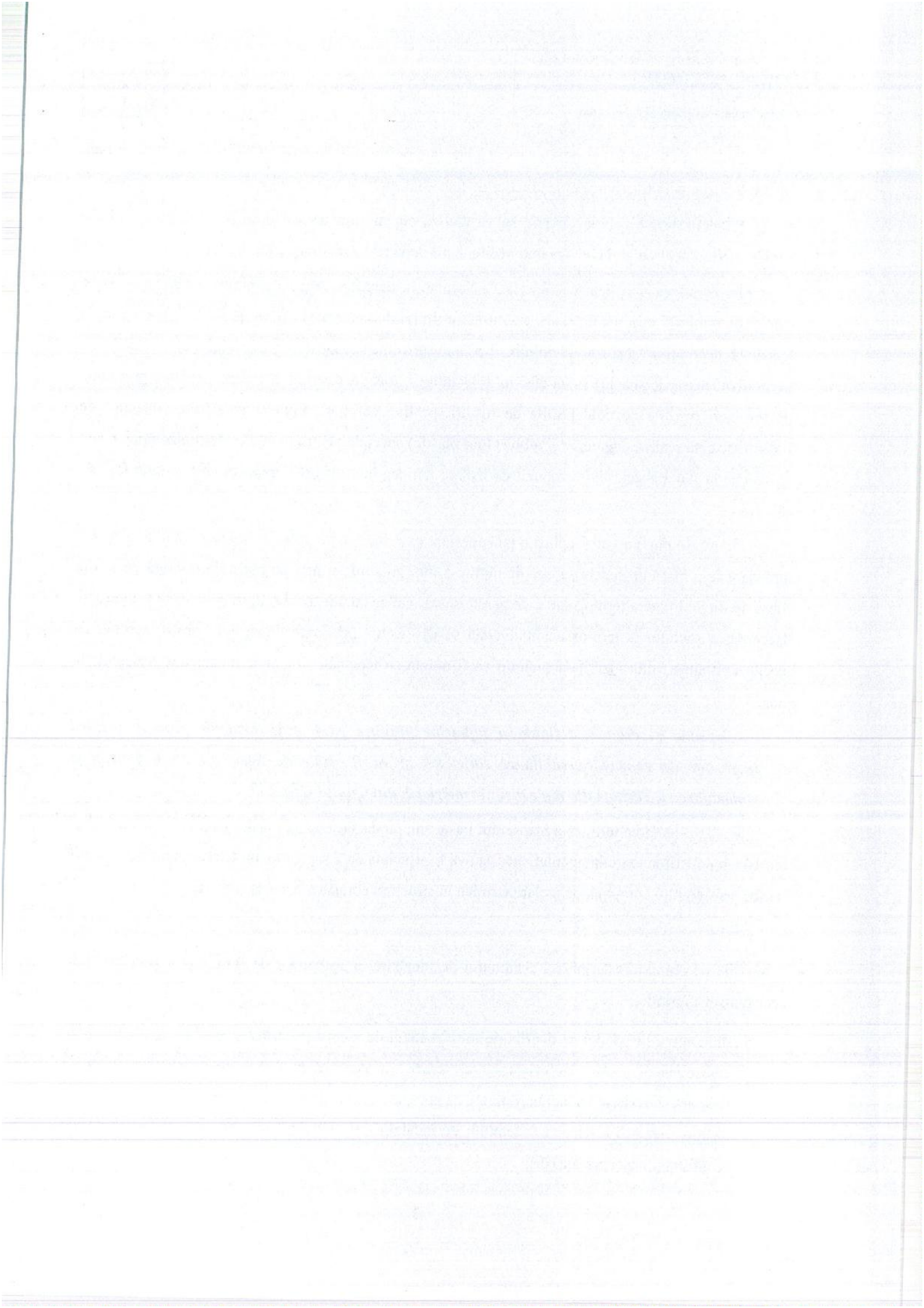
*Aspectul și cromatica finală a fațadelor propuse va fi reanalizate în faza autorizării lucrărilor de construire/reabilitare solicitate, și va fi vizate de Serviciul de Urbanism și Amenajarea a Teritoriului din cadrul Primăriei Municipiului GALATI*

➤ izolarea termică a planșeului peste sol, cu desfacerea straturilor existente, se va realiza cu 10 cm polistiren extrudat montat, aceasta va fi protejata cu o sapa armata; Clasa minima de reactie la foc a sistemului compozit de izolare termica in structura compacta va fi B - s2, d0.

- Lucrările de reabilitare termică a sistemului de încălzire/ a sistemului de furnizare a apei calde de consum, si cuprinde:

a. înlocuirea instalației de distribuție între punctul de racord (centrala termica) și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acestuia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, se va monta robinete de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei, conform plansei atasate (10);





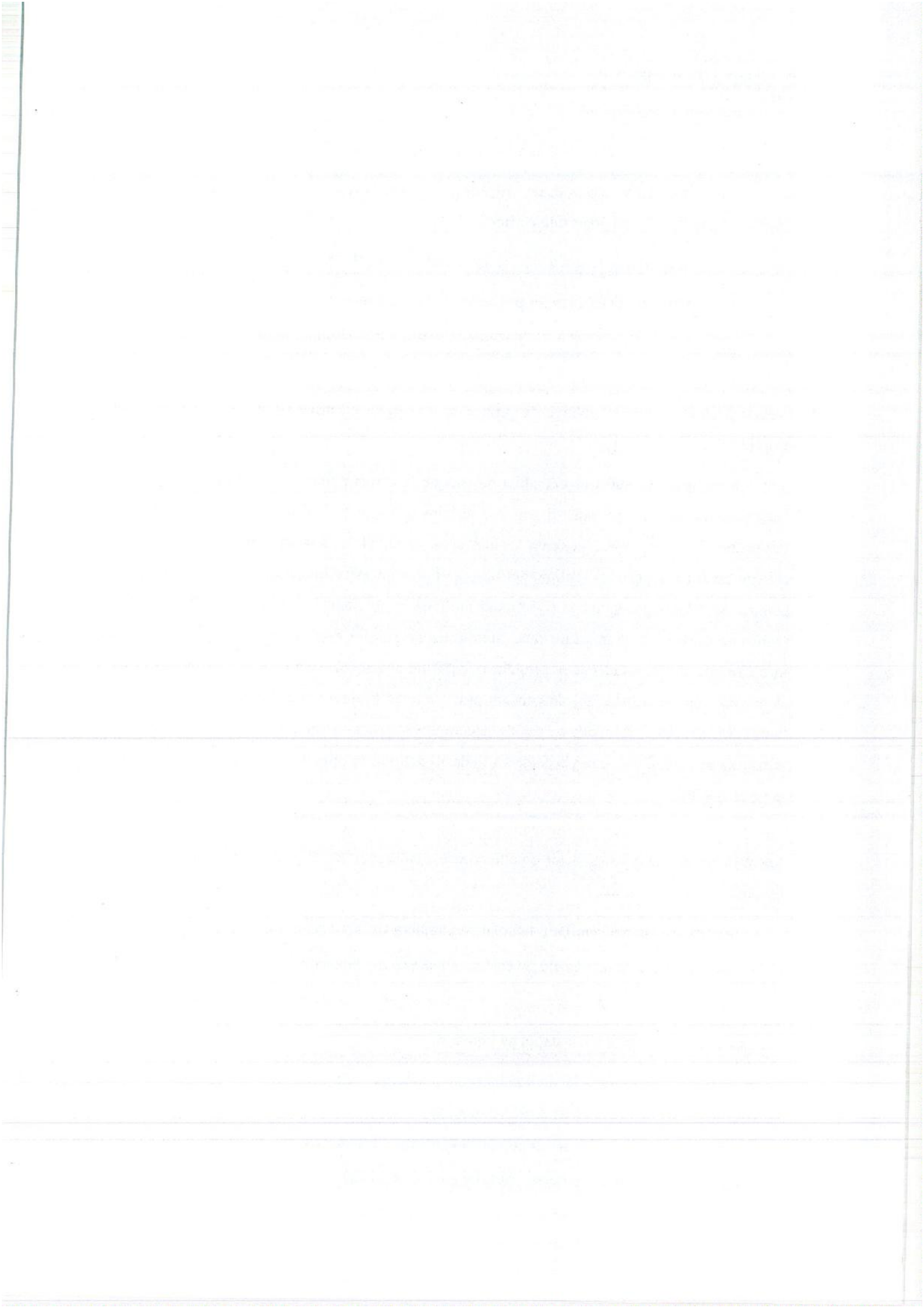


- b. înlocuirea cu corpuri de încălzire cu radiatoare din aluminiu;
  - c. înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum din polipropilenă prevazute cu fibra;
  - d. montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare;
  - e. montarea debitmetrelor pe racordurile de apă rece.
  - f. Înlocuirea centralelor termice pe gaze naturale pentru incalzire
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu

Se propune ca sursa regenerabila de energie folosirea pompelor de caldura de tip aer-apa si integrarea acestora in sistemul existent de incalzire prin intermediul unui puffer – stocator cu doua serpentine si automatizarea aferenta. Schimbarea, eventual, a tabloului si chiar a bransamentului electric pentru a suporta si suplimentul de putere datorat instalarii pompelor de caldura. Montarea pompei de caldura presupune si o automatizare (sistem de control activ), care, in momentul in care pompa de caldura nu va mai face fata, datorita temperaturilor exterioare prea scazute, va comuta pe incalzire clasica. De asemenea se propune o instalatie de panouri solare termice cu tuburi vidate care sa asigure apa calda menajera de consum prin intermediul unui boiler bivalent. Suplimentar se vor monta panouri solare fotovoltaice pentru asigurarea partiala a consumului electric din acestea. Pentru reducerea consumului de energie datorat ventilarii spatiilor, se propun recuperatoare de caldura locale, in toate spatiile.

- Lucrările de instalare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală pentru asigurarea calității aerului interior:
  - Pentru asigurarea ventilarii, tamplaria exterioara va fi prevazuta cu grile de ventilare
  - Se vor monta recuperatoare de caldura in toate camerele locuite
- Lucrările de modernizare a instalației de iluminat:
  - modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea cablurilor din aluminiu cu unele din cupru si realizarea unor tablouri electrice pentru iluminat;
  - înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață de tip LED,







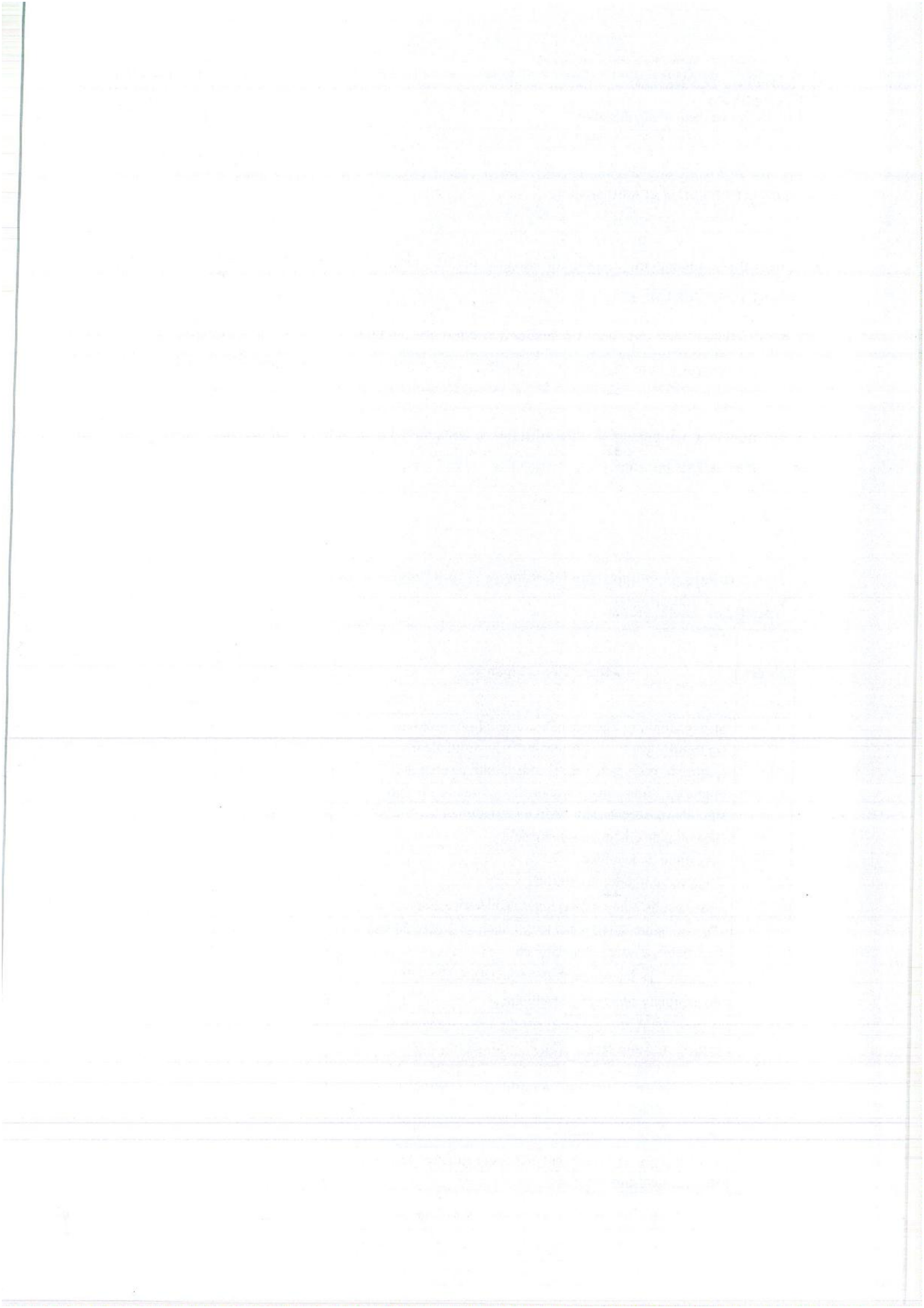
- corpurile de iluminat vor fi prevazute cu senzori de mișcare/prezență, pentru economia de energie pe holuri si grupuri sanitare.
- Lucrarile de management energetic integrat pentru clădiri si alte activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului:
  - instalarea unor sisteme de management energetic integrat, cu sistem de automatizare, control și monitorizare, care vizcăză și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;
  - montarea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru încălzire și apă caldă de consum;

- **Utilaje si echipamente tehnologice și funcționale cu montaj:**

**1. Corp C9 – Pavilion F:**

Nr crt	Denumire echipament	UM	Nr UM
1	Sistem Building Management System (are in vedere controlul supervizat al echipamentelor instalate intr-o cladire, in vederea reducerii consumului de energie, optimizarii functionarii si sporirii gradului de confort si siguranta). Acest sistem BMS va monitoriza si controla: -Sistemul de climatizare si incalzire. - Sistemul de ventilare -Iluminatul interior si exterior. -Sistemul de alimentare cu energie electrica si apa. -Diverse automatizari ale cladirii, cum ar fi deschiderea ferestrelor, a trapelor, a usilor etc. -Sistemul de detectie si alarmare in caz de incendiu. -Sistemul de surse neinteruptibile .	set	1
2	Sistem fotovoltaic pentru producere curent complet echipat (12 bucati PV 250W - 60 celule, 2 buc inverter-charger , trei controler - programare si customizare la distanta, acumuloare, structura de sustinere etc)	SET	1
3	Recuperator de caldura	buc	8
4	ventiloconvector carcasat - 2 tevi (cu filtru HEPA) putere incalzire 2-10kw	buc	19







	putere racire 2-10kw		
5	Termostat ventiloconvector	buc	14

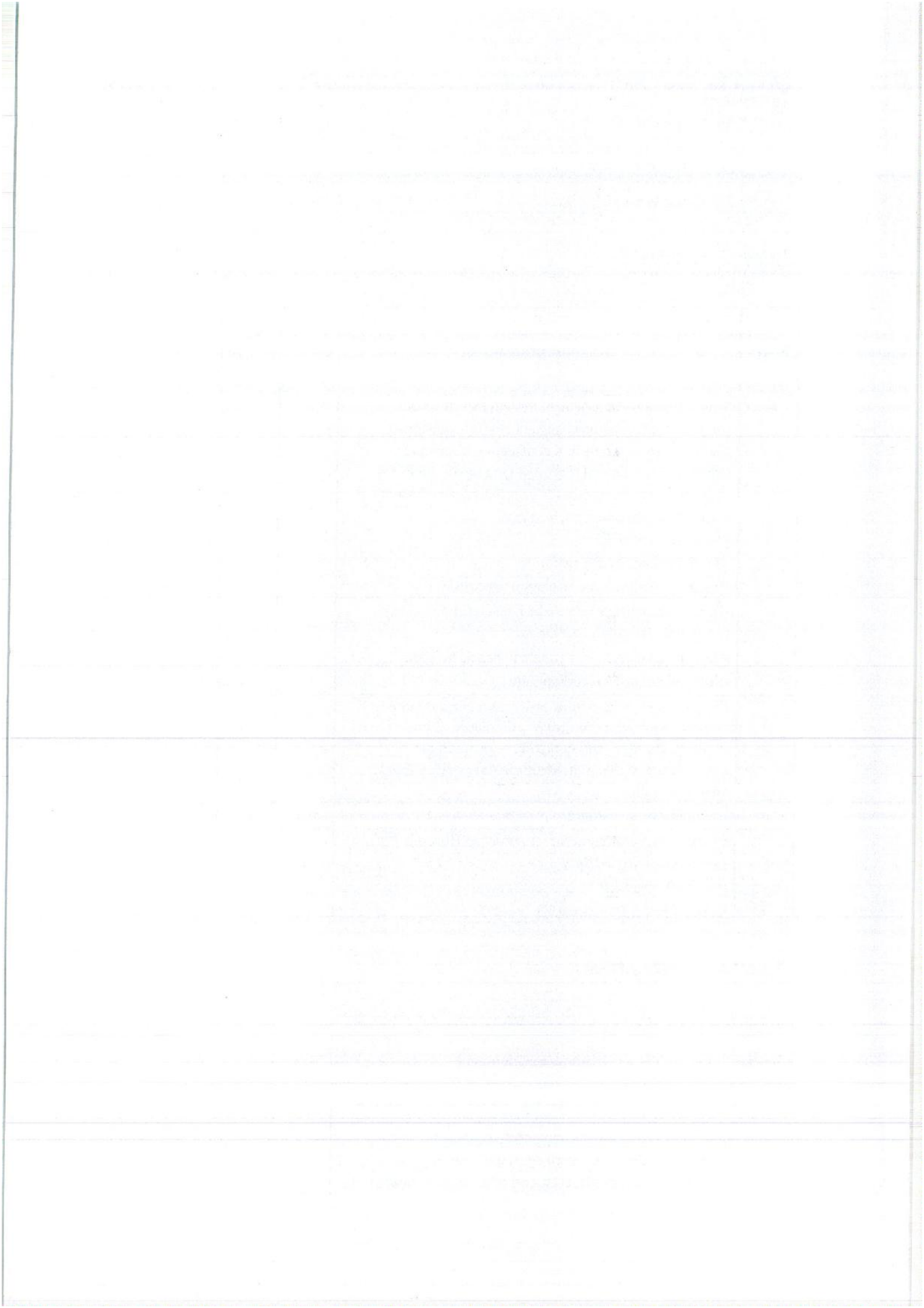
### 2. Corp C3 – Pavilion B;

Nr crt	Denumire echipament	UM	Nr UM
1	Sistem Building Management System (are in vedere controlul supervizat al echipamentelor instalate intr-o cladire, in vederea reducerii consumului de energie, optimizarii functionarii si sporirii gradului de confort si siguranta). Acest sistem BMS va monitoriza si controla: -Sistemul de climatizare si incalzire. - Sistemul de ventilare -Iluminatul interior si exterior. -Sistemul de alimentare cu energie electrica si apa. -Diverse automatizari ale cladirii, cum ar fi deschiderea ferestrelor, a trapelor, a usilor etc. -Sistemul de detectie si alarmare in caz de incendiu. -Sistemul de surse neinteruptibile .	set	1
2	Sistem fotovoltaic pentru producere curent complet echipat (20 bucati PV 250W - 60 celule, 2 buc invertor-charger , trei controler - programare si customizare la distanta, acumuloare, structura de sustinere etc)	SET	1
3	Recuperator de caldura	buc	13
4	ventiloconvector carcasat - 2 tevi (cu filtru HEPA) putere incalzire 2-10kw putere racire 2-10kw	buc	29
5	Termostat ventiloconvector	buc	24

### 3. Corp C16-Centrala termica

Nr crt	Denumire echipament	UM	Nr UM
1	Sistem Building Management System (are in vedere controlul supervizat al echipamentelor instalate intr-o cladire, in vederea reducerii consumului de energie, optimizarii functionarii si sporirii gradului de confort si	set	1







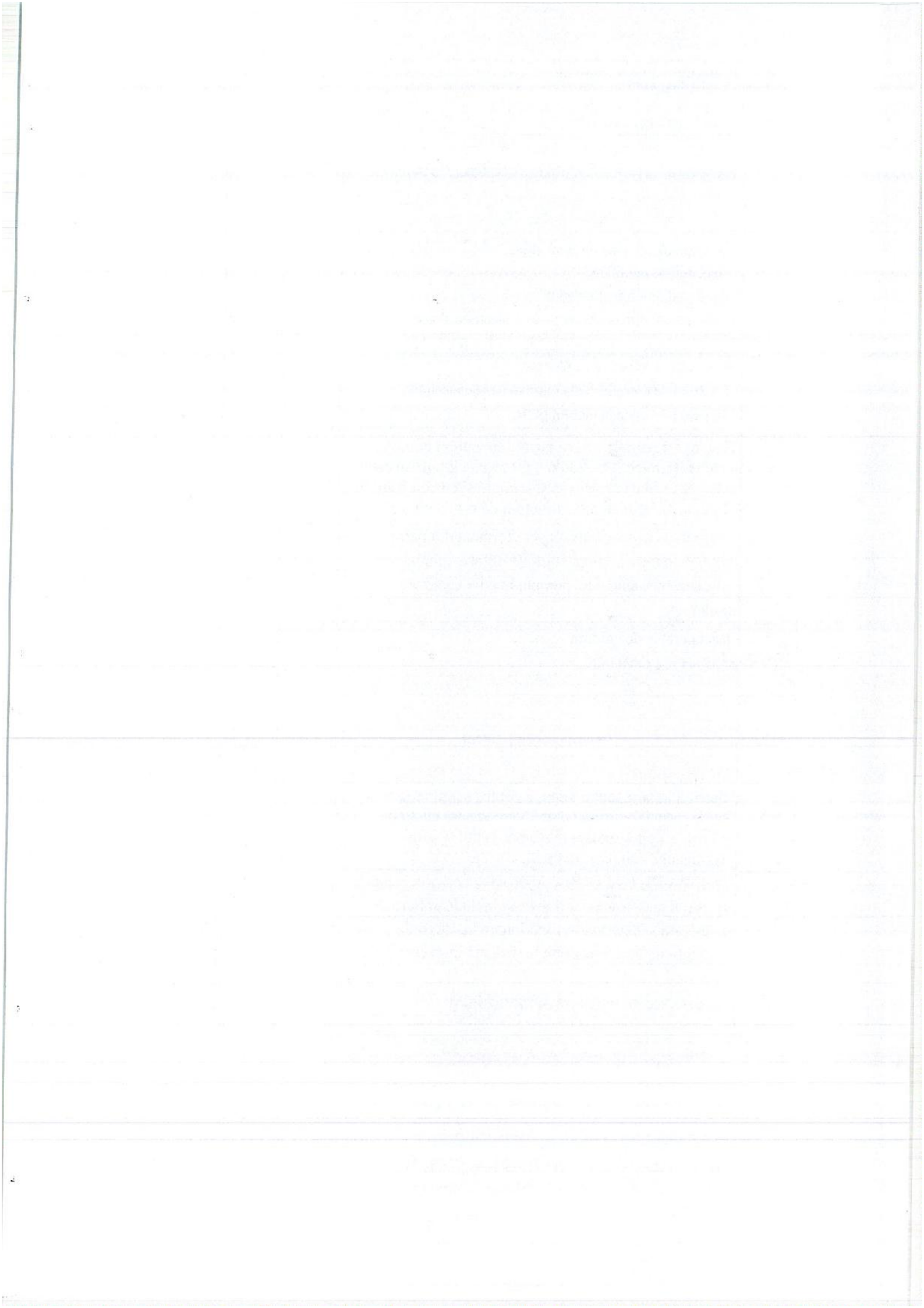
	siguranta). Acest sistem BMS va monitoriza si controla:  -Sistemul de climatizare si incalzire. - Sistemul de ventilare -Iluminatul interior si exterior. -Sistemul de alimentare cu energie electrica si apa. -Diverse automatizari ale cladirii, cum ar fi deschiderea ferestrelor, a trapelor, a usilor etc. -Sistemul de detectie si alarmare in caz de incendiu. -Sistemul de surse neinteruptibile .		
2	Sistem fotovoltaic pentru producere curent complet echipat (8 bucati PV 250W - 60 celule, 2 buc inverter-charger , trei controler - programare si customizare la distanta, acumulate, structura de sustinere etc)	SET	1
3	Centrala termica in condensare formata din patru centrale putere minima 240KW fiecare, montate in cascada, automatizare, pompe, butelie egalizare, boiler, etc	set	1
4	Recuperator de caldura	buc	1

**ECHIPAMENTE COMUNE**

Nr crt	Denumire echipament	UM	Nr UM
1	sistem panouri solare termice pentru asigurarea apei calde menajere format din: 35 colectoare cu 30 de tuburi, 2 boilere solare bivalente 1000l, vas de expansiune echipat, automatizare, etc	set	1
1	POMPA DE CALDURA AER APA complet echipata (poate fi si cascada, iar dupa caz include unitate interioara si exterioara) functionare la -28grade programare si customizare la distanta inclusiv accesorii  <b>Capacitate de incalzire minim 24 kW</b>	set	2

**II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc la Investiții pentru creșterea eficienței energetice ) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază.**







**Construcțiile, instalațiile și dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) aferente măsurilor conexe include:**

**CORP C19:**

- se vor realiza stalpisorii la intersecții minim pe exteriorul clădirii încaștrați în fundațiile și grinzile și planșeele din beton armat. Perimetral se va realiza o camășială a fundațiilor existente cu minim 20cm.
- Înlocuirea sarpantei din lemn ignifugat; Se pot monta panourile solare/fotovoltaice pe acoperis;
- Injectarea cu lapte de ciment, rasina epoxidică sau mortar de ciment în fisurile de mici dimensiuni (pană la 3mm) din pereți și fundații;
- Injectarea la baza zidăriei a unei soluții hidroizolatoare;
- Diafragmele fisurate (peste 3mm) vor fi înjecate cu lapte de ciment, rasina epoxidică sau mortar de ciment apoi țesute cu scoabe în zonele degradate;
- Refacerea soclului prin aplicarea unei hidroizolații corespunzătoare și realizarea unui trotuar de protecție;
- refacerea tencuielilor degradate și a instalațiilor sanitare având în vedere că aceste degradări nestructurale pot provoca degradări structurale dacă acestea nu sunt remediate.

**Corp C9 și C16:**

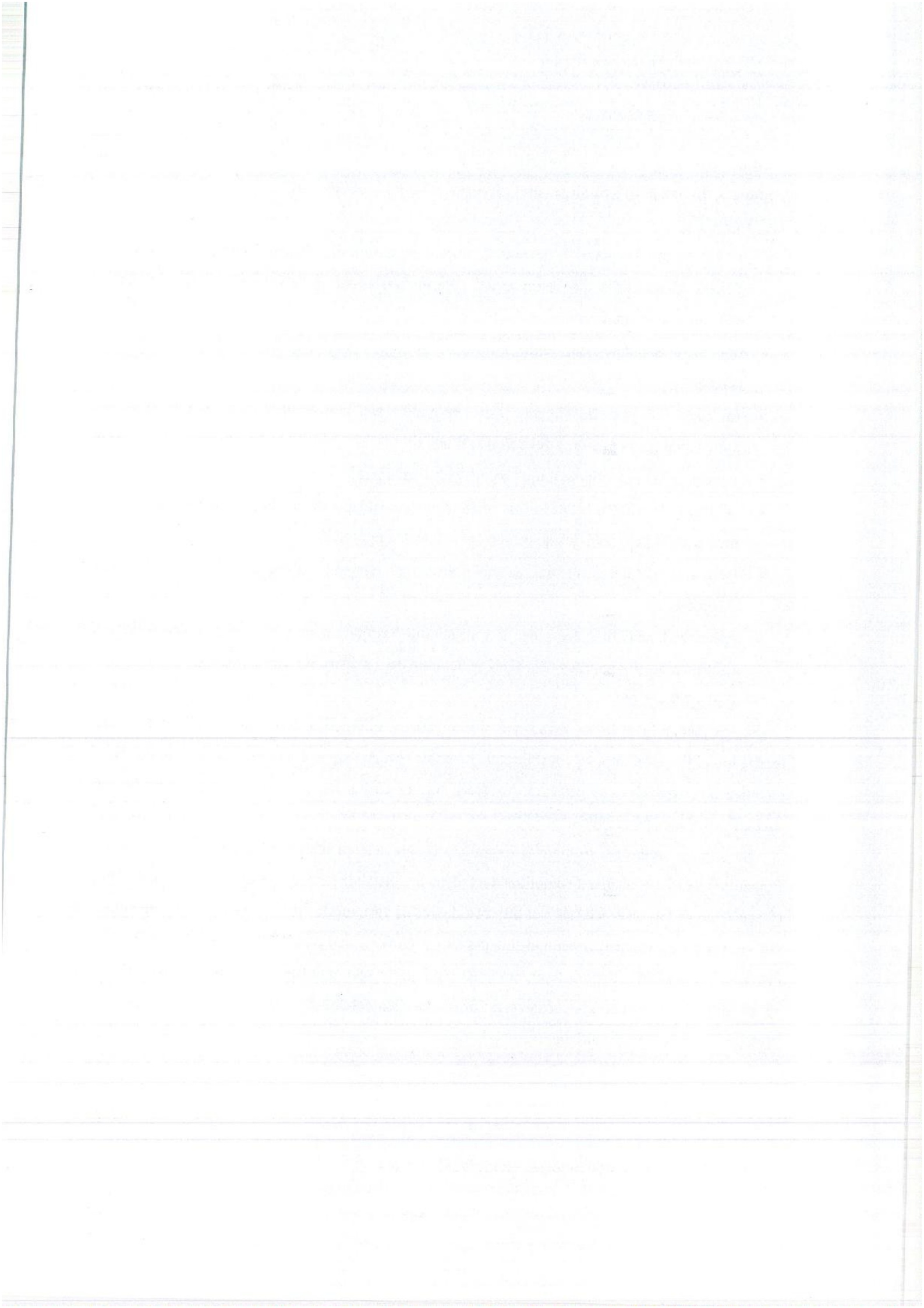
Se pot realiza lucrările de reabilitare și eficientizare energetică dorite (fără a afecta structura de rezistență) și fără a se impune consolidarea. Se poate realiza sarpanta din lemn cu învelitoare din țigla metalică la corpul C16, cu condiția desfacerii tuturor straturilor existente. Se pot monta panourile solare/fotovoltaice pe acoperis.

Se impune refacerea trotuarelor degradate cu prevederea unui cordon de bitum între acesta și fundațiile clădirii, refacerea tencuielilor degradate și a instalațiilor sanitare degradate, având în vedere că aceste degradări nestructurale pot provoca degradări structurale dacă acestea nu sunt remediate. Se vor realiza reparații locale a betonului degradat cu adeziv bicomponent, dacă vor fi identificate după desfacerea tencuielilor degradate și curățarea armaturilor aparente ruginite (pentru cazuri mai severe se va aplica o acoperire anticorozivă pe armătura elementelor de construcție afectate, în vederea protejării lor în viitor de coroziune).

**Lucrări comune:**

- Reparații ale tencuielilor degradate/fisurate ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere prin refacerea locală cu mortar de ciment;







- o refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție: refacerea tencuielilor interioare din jurul golurilor și finisajelor acestora, respectiv glet și zugrăveli lavabile, montarea unor glafuri interioare din PVC, refacerea finisajelor din bai în zona afectată (înlocuire gresie și faianată în spații administrative și covor PVC și tapet PVC în spitale); refacerea pardoselii finite și înlocuirea ușilor interioare de la nivelul parterului (ca urmare a montării izolării termice montate pe planșeul de pe sol cu covor PVC);
- o repararea trotuarelor de protecție degradate, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- o înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și a colectoarelor de canalizare menajeră până la căminul de branșament/de record, conform planșei atasate (10);
- o crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități, respectiv refacerea rampei de acces cu panta maximă de 8%, conform normelor în vigoare;
- o lucrări specifice necesare obținerii avizului ISU, respectiv:
  - o vor fi prevăzute instalații de iluminat de securitate
  - o vor fi prevăzute instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu
- o modernizarea instalației de electrice (pentru prize) prin înlocuirea cablurilor din aluminiu cu unele din cupru, dimensionat corespunzător și realizarea unor tablouri electrice pentru prize; refacerea bransamentului electric prin asigurarea consumului suplimentar de energie electrică dat de pompa de caldura; prevederea unui paratrăsnet de tip PDA cu raza minimă de acțiune de 50m

**Utilaje și echipamente tehnologice și funcționale cu montaj:**

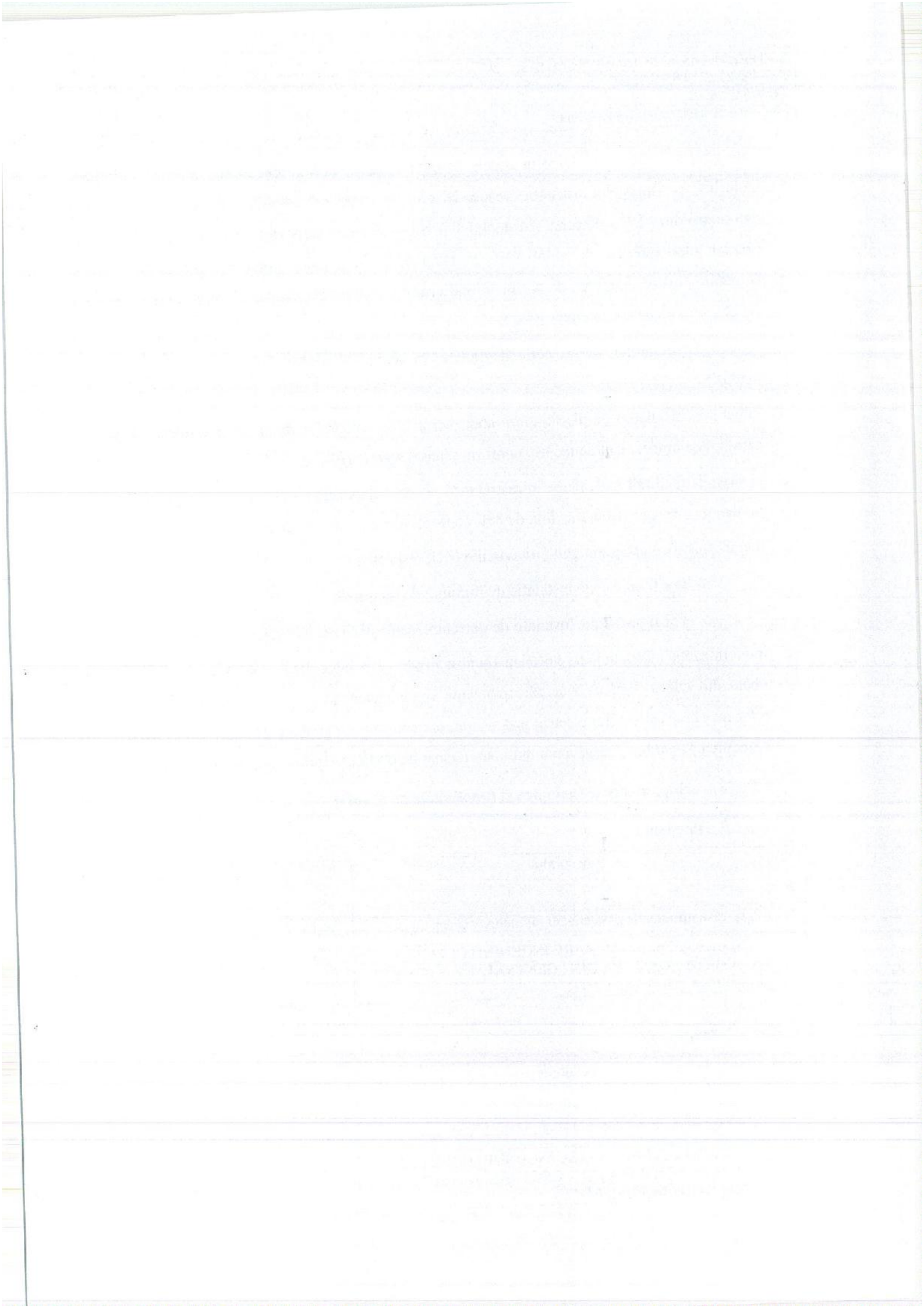
1. Corp C9 – Pavilion F:

Nr crt	denumire	UM	Nr UM
1	PDA raza minima de protectie 50 m, inclusiv accesorii	set	1
2	INSTALATIE SEMNALIZARE INCENDIU COMPLET ECHIPATA FORMATA DIN : CENTRAL, DETECTOR TEMPERATURA/FUM, ETC	set	1

2. Corp C3-Pavilion B:

Nr crt	denumire	UM	Nr UM
1	PDA raza minima de protectie 50 m, inclusiv accesorii	set	1
2	INSTALATIE SEMNALIZARE INCENDIU COMPLET ECHIPATA FORMATA DIN : CENTRAL, DETECTOR TEMPERATURA/FUM, ETC	set	1







### 3. Corp C16-Centrala termica:

Nr crt	denumire	UM	Nr UM
1	PDA raza minima de protectie 50 m, inclusiv accesorii	set	1
2	INSTALATIE SEMNALIZARE INCENDIU COMPLET ECHIPATA FORMATA DIN : CENTRAL, DETECTOR TEMPERATURA/FUM, ETC	set	1

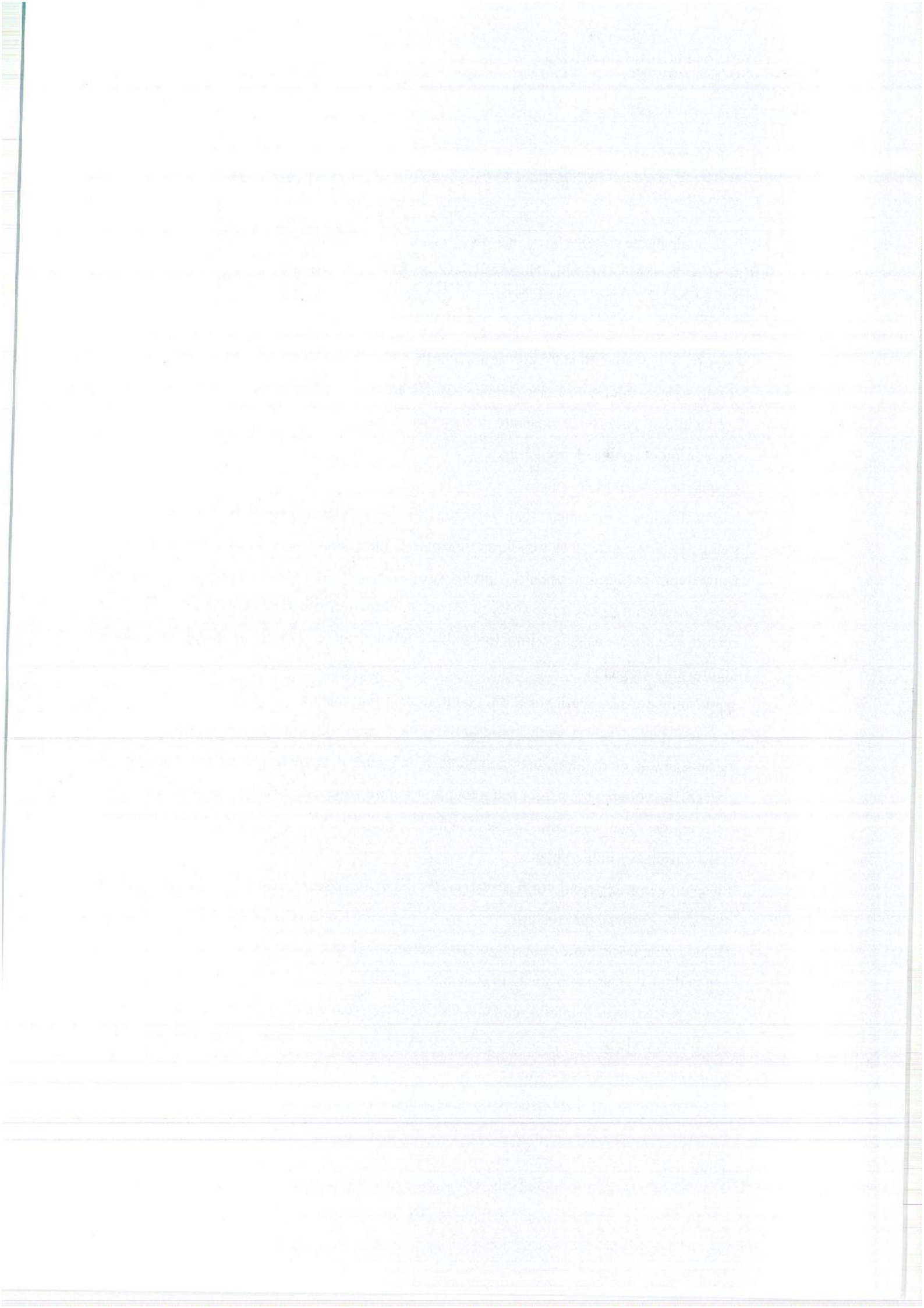
#### - Lucrari de constructii si instalatii neeligibile

- realizarea mastilor coloanelor de apa si canalizare;
- se va inlocui pardoselile existente in zona neafectata
- se vor inlocui obiectele sanitare;

La cele doua corpuri de spital:

- pardoselile in spatiile umede (bai, vestiare si spatiile depozitare) vor fi din PVC care nu trebuie sa aiba rosturi, inasa trebuie sa fie sigure la mers, foarte usor de curatat si de igienizat, sa fie tratate antibacterian pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor sau a fungilor. Se va realiza o pardoseala din PVC care se sudeaza termic la imbinari, rezultand o suprafata continua, fara rosturi. Aceasta va asigura o impermeabilitate totala la apa si vapori a spatiului si o suprafata sigura, antiderapanta.
- pardoselile din casa scarii vor fi din granit, montat fara rosturi;
- In restul spatiilor se vor realiza pardoseli din PVC care nu trebuie sa aiba rosturi, inasa trebuie sa fie sigure la mers, foarte usor de curatat si de igienizat, sa fie tratate antibacterian pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor sau a fungilor. Pentru zonele de circulatie covorul va fi din PVC antiderapant, antistatic, rezistent la trafic extrem si cu o rezistenta mare la abraziune, tratat anifug si antimicrobian.
- La spatiile umede peretii vor fi placati cu PVC care se sudeaza termic la imbinari, rezultand o suprafata continua, fara rosturi;
- Dupa caz: la laboratoare, radiologie pardoselile vor fi speciale conductive; Se monteaza cu banda din Cu pentru impamantare si adeziv conductiv.
- se vor placa peretii la interior cu tapet PVC antibacterian; pentru protectia peretilor si a usilor, vor fi prevazute bare de protectie pentru pereti (pozitionate la inaltimea de impact dorita) si protectii pentru colturile expuse;
- Usile interioare vor fi antibacteriene cu urmatoarele caracteristici: rezistenta la zgarieturi, rezistenta la substante chimice, curatare si intretinere usoara, rezistenta la foc, durabilitate mare.







- Pe holuri usile vor fi din sticla securizata;
- Balustrada interioara va fi din inox cu muchii rotunjite;
- Tavanul va fi tip casetat pe structura metalica de fixare executata din otel galvanizat si panouri metalice (600 x 1200 mm ori 600 x 600 mm) executate din otel inox lustruit sau otel galvanizat pre-vopsit;
- Glafurile interioare vor fi din PVC iar cele exterioare vor fi din tabla vopsita in camp electrostatic
- Usa de acces principala in cladire permite manevrarea fotoliilor rulante. Usile principale de acces se deschid cu usurinta fiind automate si prevazute cu senzori si perdea de caldura. Cladirea este semnalizata adecvat si va fi iluminata astfel incat sa permita identificarea acesteia pe timpul noptii. Zona din jurul usilor va fi semnalizata cu culoare contrastanta cu amenajarea existenta pentru a permite identificarea facila a acestora pentru persoanele cu deficiente senzoriale. Spatiile de asteptare pentru studenti vor fi semnalizate si prin simboluri vizuale sau ilustrate. Panourile cu informatii pentru studenti vor fi amplasate la o inaltime corespunzatoare pentru a permite buna lor vizualizare.
- Holurile au fost dimensionate iar locurile in aceste spatii vor fi dispuse astfel incat persoanele in scaune cu rotile sa poata sta langa insotitorii acestora.
- Iesirile de urgenta, sistemele de avertizare in caz de incendiu sunt astfel concepute pentru a permite avertizarea tuturor pacientilor si personalului indiferent de starea acestora de dizabilitate (inclusiv semnalizare sonora).

Vor fi prevazute lucrari de constructii și instalatii aferente organizării de santier astfel:

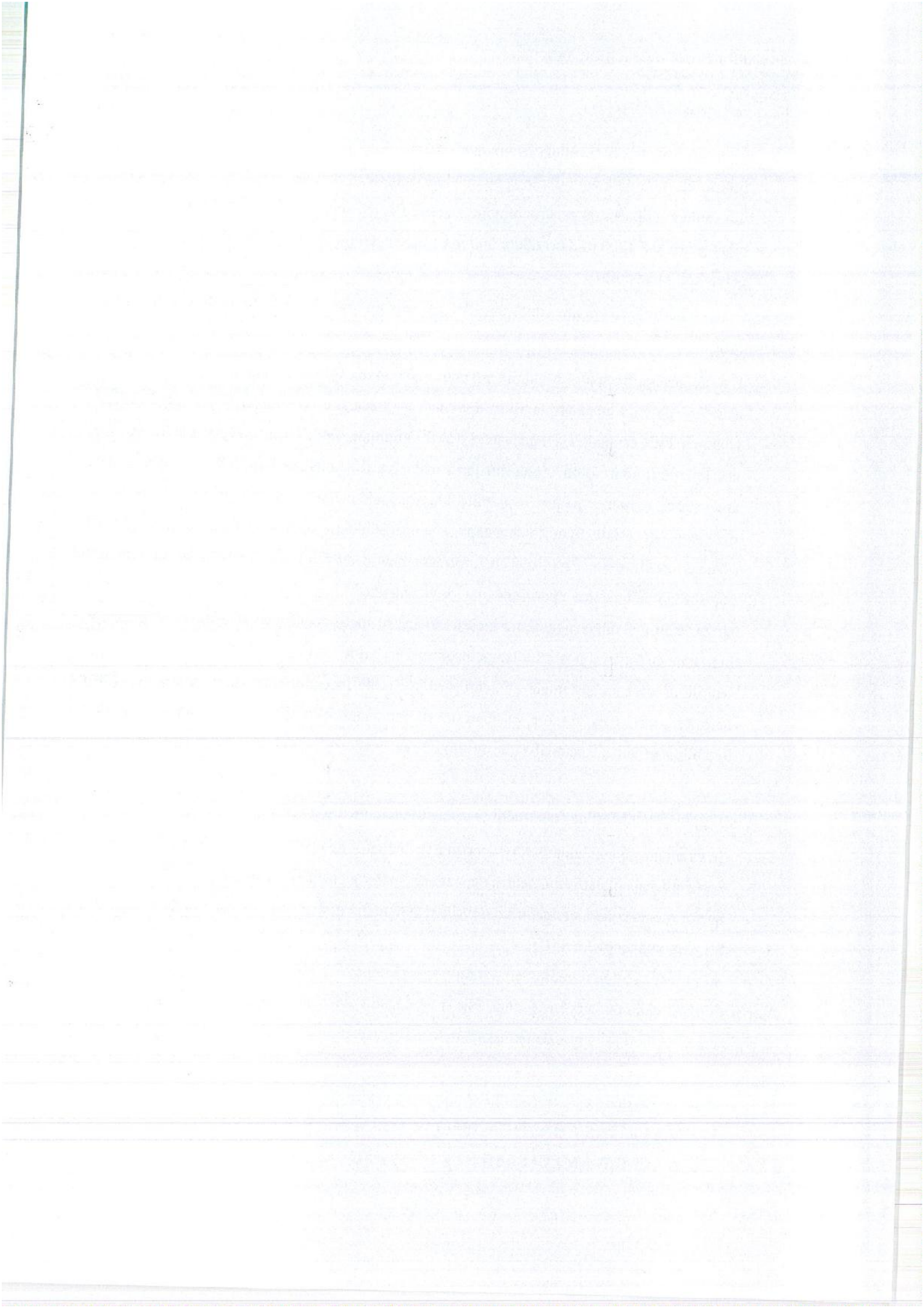
- Se va monta un container pentru depozitarea uneltelor de mici dimensiuni in constructii;
- Se va amenaja o platforma pentru depozitarea materialelor de constructii ;
- Se vor monta containere pentru deseurile rezultate din ambalarea materialelor de constructii;
- Se va monta un pichet ISU;
- Se va realiza o imprejmuire temporara a acestei zone;

Vor fi utilizate caile de acces existente. Nu se vor face devicri si demolari. Alimentarea cu apa si energie electrica va fi asigurata de bransamentele existente.

**Evacuarea apei uzate din ambulatoriu se va realiza la rețeaua existentă.**

**17 DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT  
EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE):**







**17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06 - 120mc**

**17 09 04 amestecuri de deșuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 – 140mc**

**Nu se vor taia arbori, nu se vor realiza lucrari de amenajare parcuri, nu vor fi afectate spațiile verzi adiacente cladirilor, obiectul proiectului fiind de eficientizare energetica a cladirilor.**

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

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

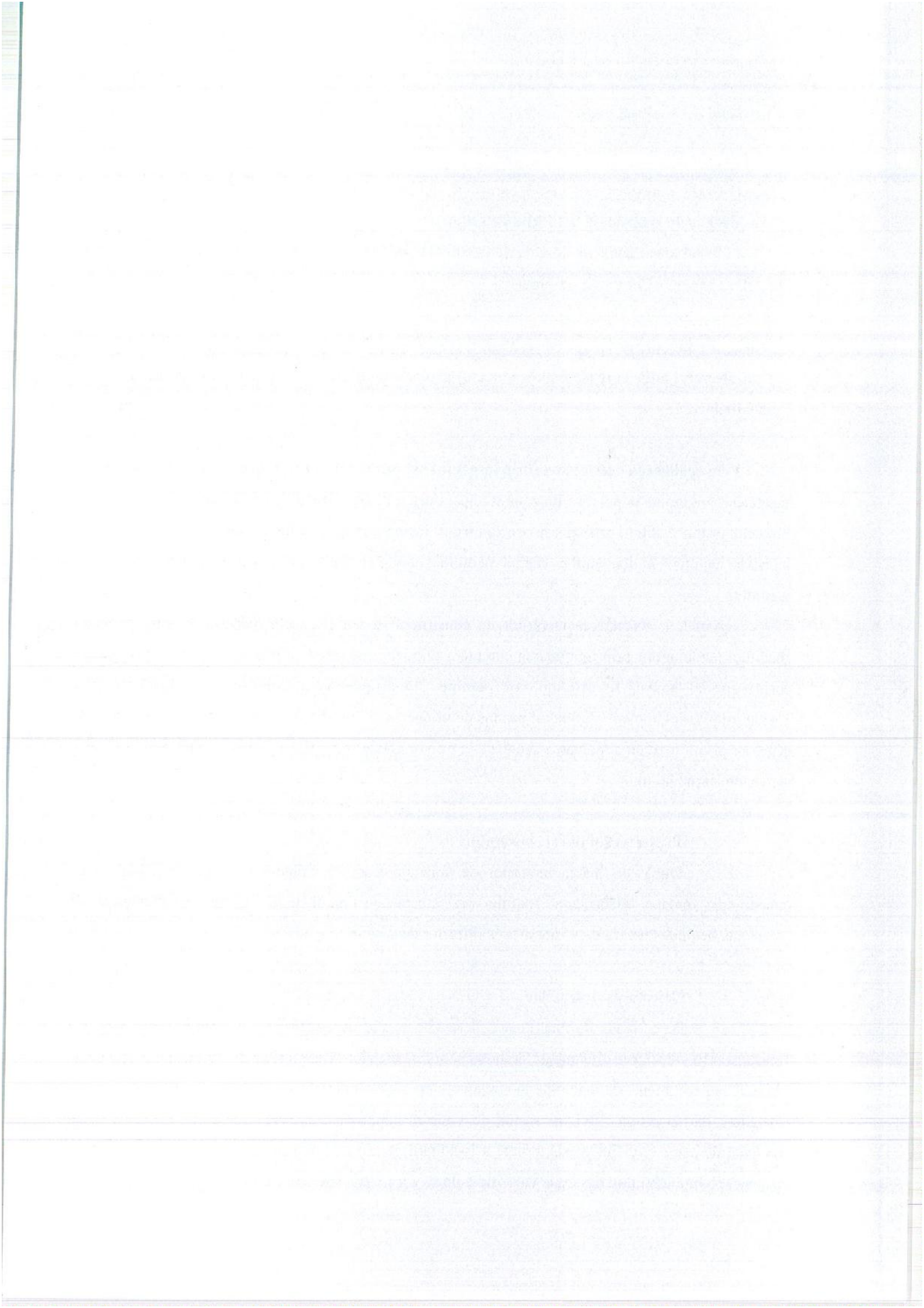
#### **Protectia solului și subsolului:**

După terminarea lucrărilor de amenajare se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase, refăcându-se spațiile verzi afectate în timpul lucrărilor. Se vor amenaja spații adecvate, betonate, pentru depozitarea containerelor de deșuri.

#### **Colectarea deșeurilor**

Pe perioada de funcționare, deșeurile se vor depozita selectiv, înainte de depozitarea acestora prin colectarea diferențiată de la sursă a ambalajelor și deșeurilor din ambalaje pe tipuri de deșuri sau sortimente de materiale în containere speciale amplasate pe platforme betonate și anume: menajere, hartie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate; deșeurile menajere vor fi preluate de către serviciul de salubritate a localității pentru a fi transportate la depozitul de deșuri menajere a municipiului; deșeurile valorificabile se vor preda către societăți autorizate.







### Justificarea necesității proiectului

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

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

#### 1. Protecția calității apelor:

Lucrarile de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

#### 2. Protecția aerului:

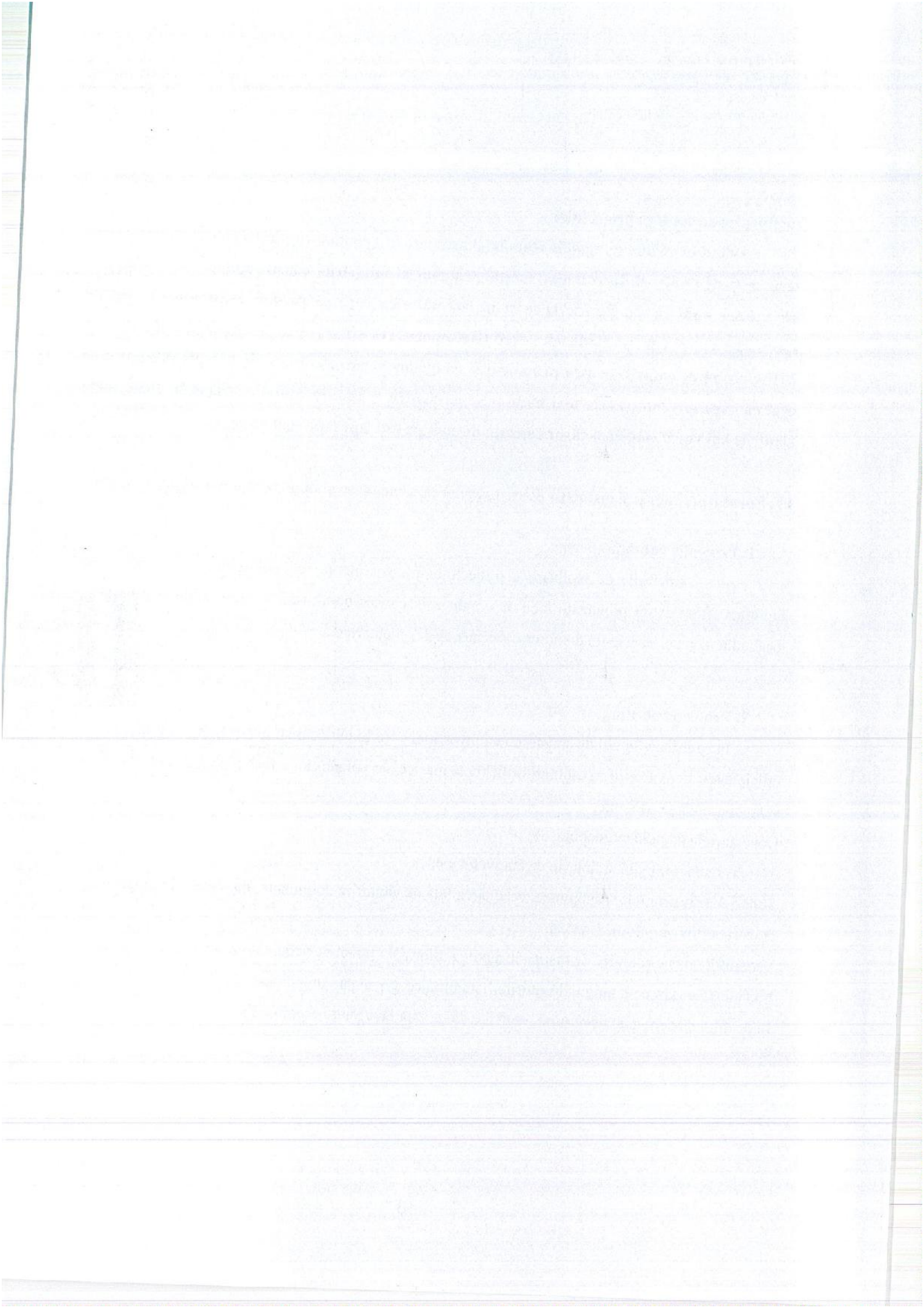
În cadrul activității de construcție a investiției, vor rezulta emisii în atmosferă și praf de la utilajele terasier. Conform estimărilor debitele masice ale poluanților emisi în atmosferă de la utilaje și autobasculante sunt mici.

Concentrația de poluanți depinde de:

- intensitatea traficului și tipurile de autovehicule;
- configurația drumului (lungimea, orientarea față de vânturile dominante, înălțimea și omogenitatea construcțiilor care îl marginesc);
- condițiile meteorologice de dispersie a poluanților. Din punct de vedere al traficului rutier, zonele mai afectate sunt de-a lungul drumurilor tehnologice amenajate în incintă.

În profilul de activitate desfășurat, emisiile din această fază sunt nesemnificative.







### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Se va asigura funcționarea la parametri optimi a utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport, precum și verificarea tehnică periodică. Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele în vigoare referitoare la emisiile de zgomot în mediu.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- Nu este cazul.

### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- Schimburile de ulei la utilaje/mijloace de transport, se va face la service-uri autorizate.
- Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiunilor de staționare, a utilajelor și mijloacelor de transport, sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- Nu există poluanți și activități care să afecteze negativ ecosistemele terestre și acvatice.

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

Lucrările de construcție pentru acest obiectiv vor avea un impact nesemnificativ.

Extinderea nu va fi dotată cu echipamente, utilaje sau dotări poluante care să afecteze populația din împrejurimi.

Proiectul se încadrează în funcțiunea existenței a zonei. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane, respectiv față de monumente de arhitectură, zone de interes tradițional: nu se impun măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane.

### **8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

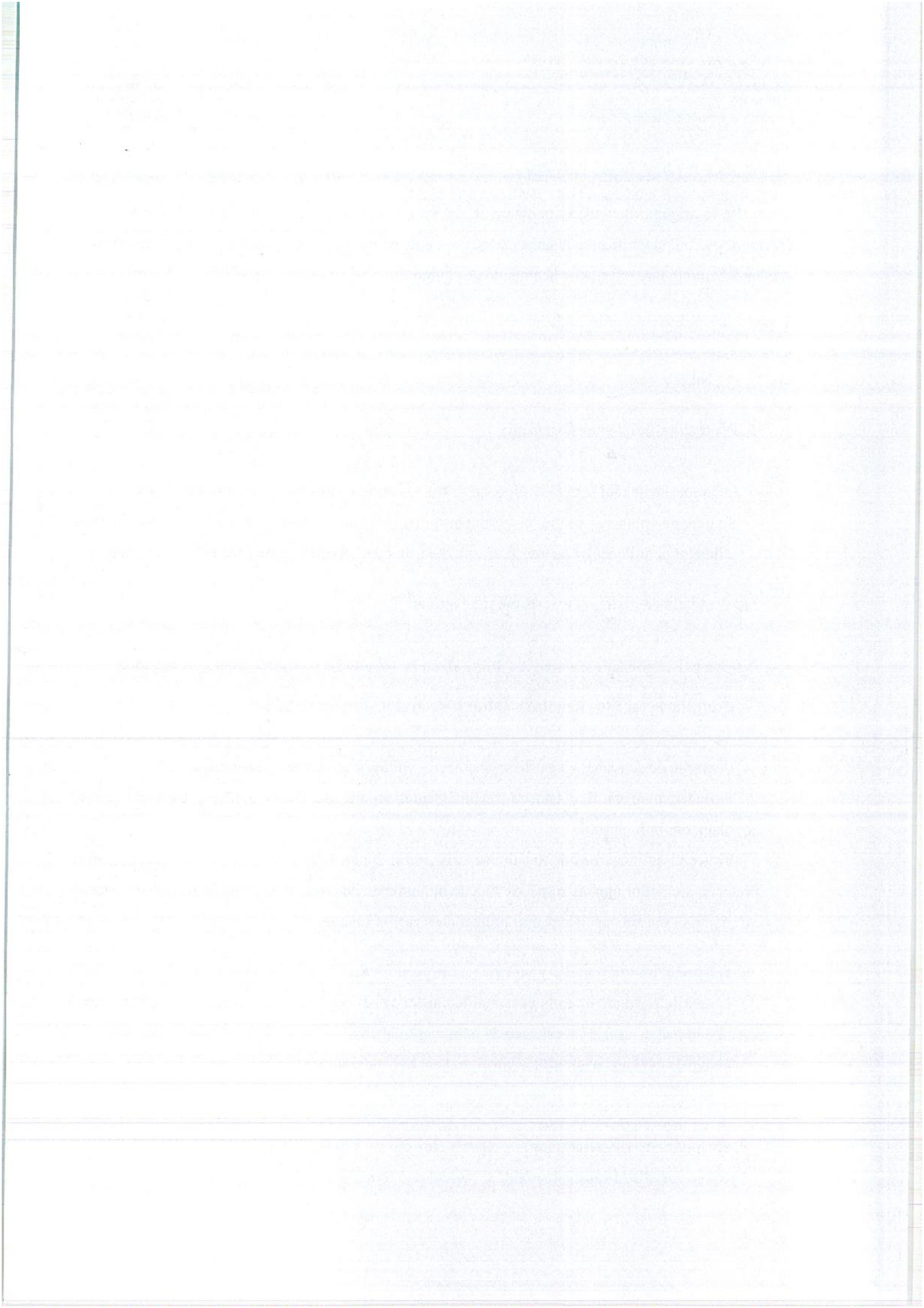
Deseurile rezultate în urma execuției lucrărilor vor fi gestionate conform HG 856/2002, vor fi înregistrate în fișe de deseuri și evacuate la unități specializate.

Fișele de evidență a deșeurilor vor fi predate beneficiarului.

### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase. Nu este cazul.







## V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Prin realizarea acestei investitii, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectata sanatatea si siguranta populatiei din zona si a lucratorilor din constructii la realizarea constructiei. Proiectul propune solutii prietenoase pentru mediul inconjurator, lucrarile de constructii respectand legislatia nationala in domeniul protectiei mediului si cerintele legislatiei europene in domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrarilor de constructii se vor lua toate masurile privind protectia mediului inconjurator prin intretinerea curenta a utilajelor, depozitarea materialelor de constructii in locuri special amenajate care nu vor permite imprastierea combustibililor, lubrefiantilor si a reziduurilor la intamplare. Zgomotul produs de utilaje se va incadra in limitele normale prevazute de lege, iar praful rezultat si poluarea accidentala nu vor afecta semnificativ zona constructiei din punct de vedere al mediului.

VI. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

- Nu este cazul.

## VII. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasament a carui proprietar este investitorul.

Lucrările de organizare de șantier trebuie să se desfășoare în conformitate cu legislația în vigoare.

Căile de circulație adiacente trebuie să rămână libere pentru a exista o fluentă în circulația perimetrală atât a persoanelor cât și a autovehiculelor.

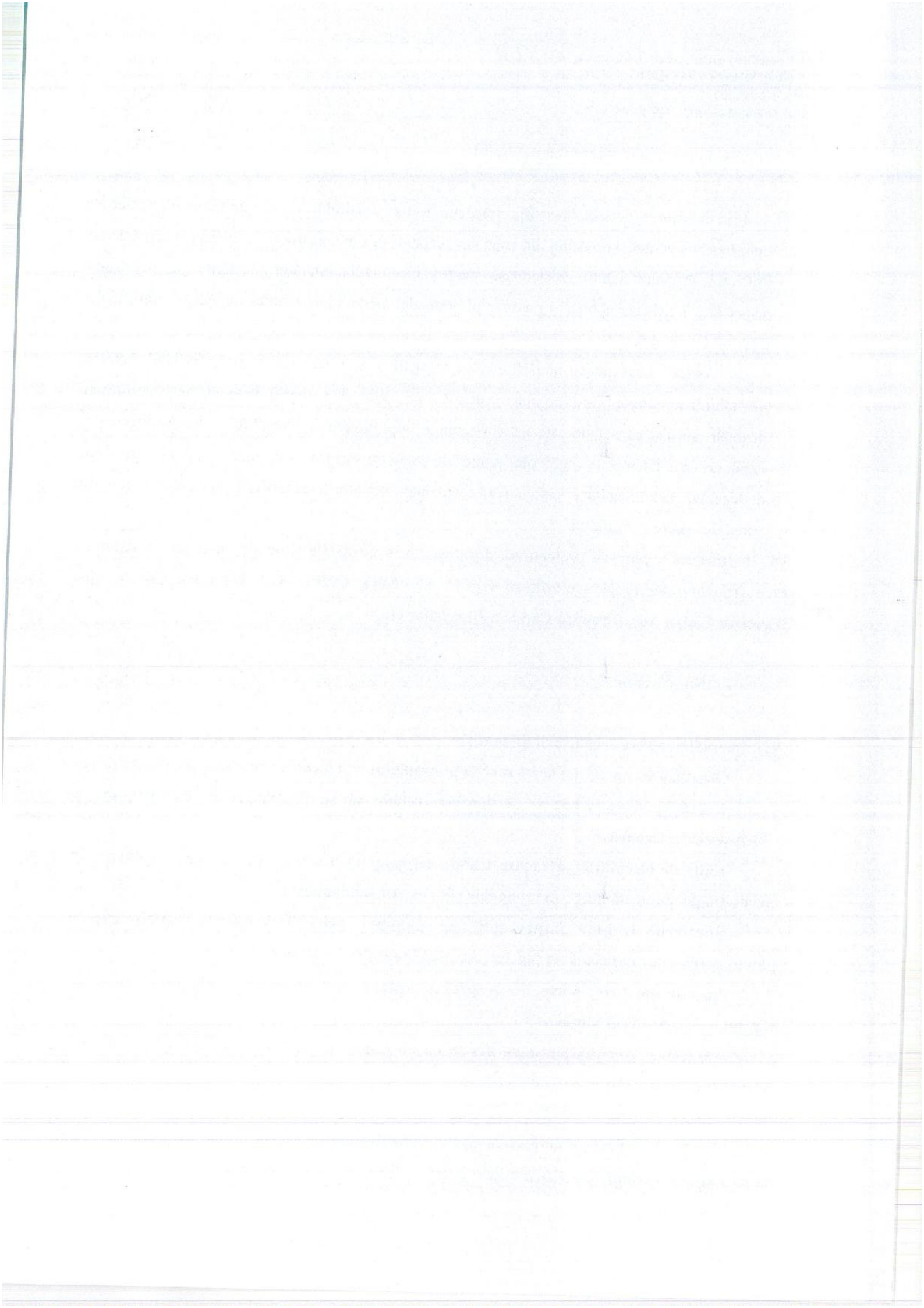
Șantierul trebuie împrejmuit cu panouri provizorii care să preîntâmpine pătrunderea altor persoane pe șantier. Accesul în șantier va fi controlat.

Se vor lua toate măsurile de preîntâmpinare a poluării aerului, apei, solului în timpul lucrărilor de execuție.

La ieșirea din șantier se va prevedea un punct de spălare a utilajelor care părăsesc perimetrul șantierului

VIII. 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







SC TECHMEDIA ELECTRONICS SRL IASI  
J 22/440/2018 CUI 24835360  
Tel 0752/096565  
Mail: techmediaelectronic@yahoo.com

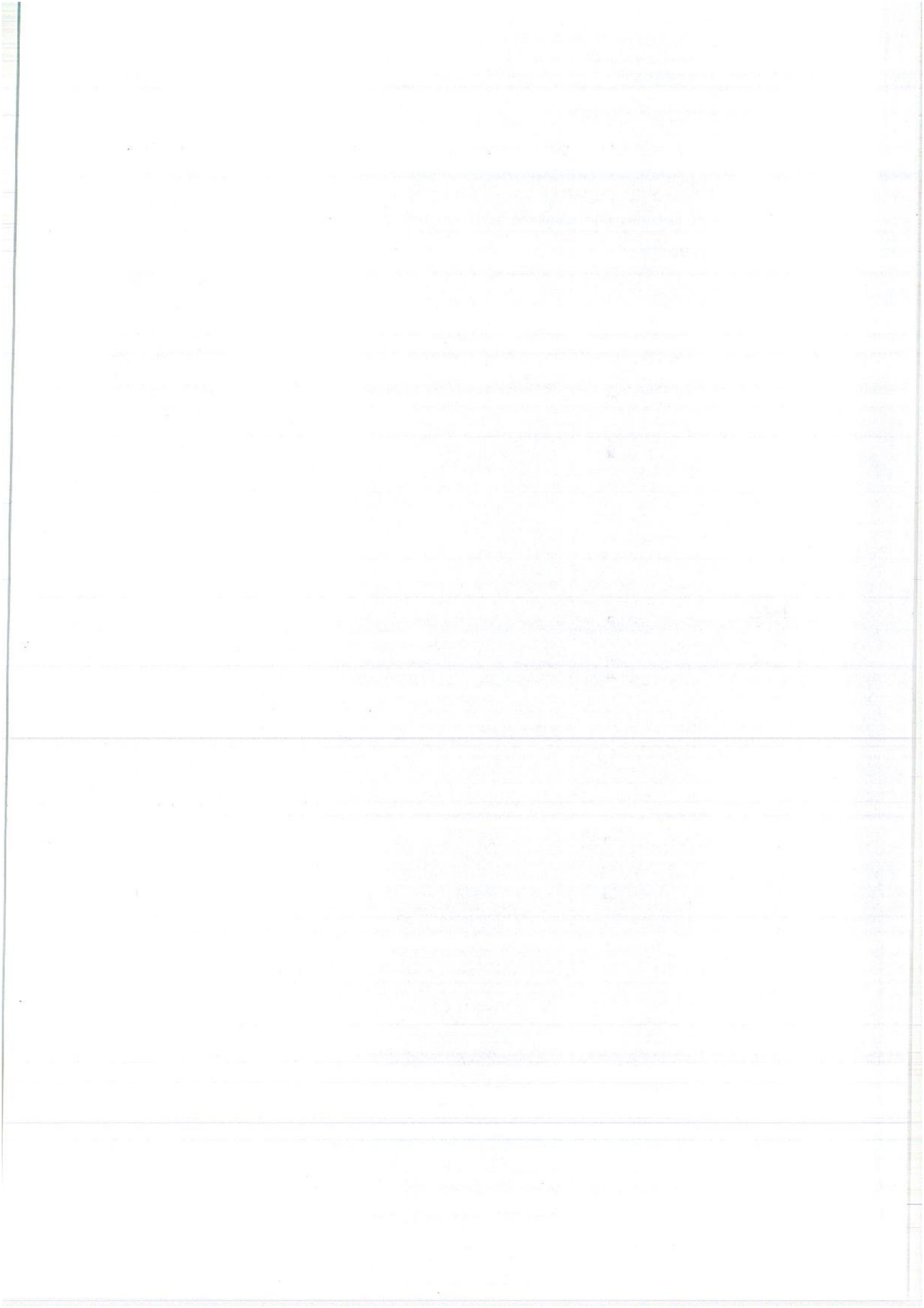
PROIECT  
nr. 672-1/2018  
Faza DALI

- La finalizarea lucrarilor de constructii, se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, terenul se va aduce la starca initiala.
- Se va curata amplasamentul de toate tipurile de deseuri generate pe perioada realizarii proiectului.

Semnătură și ștampilă

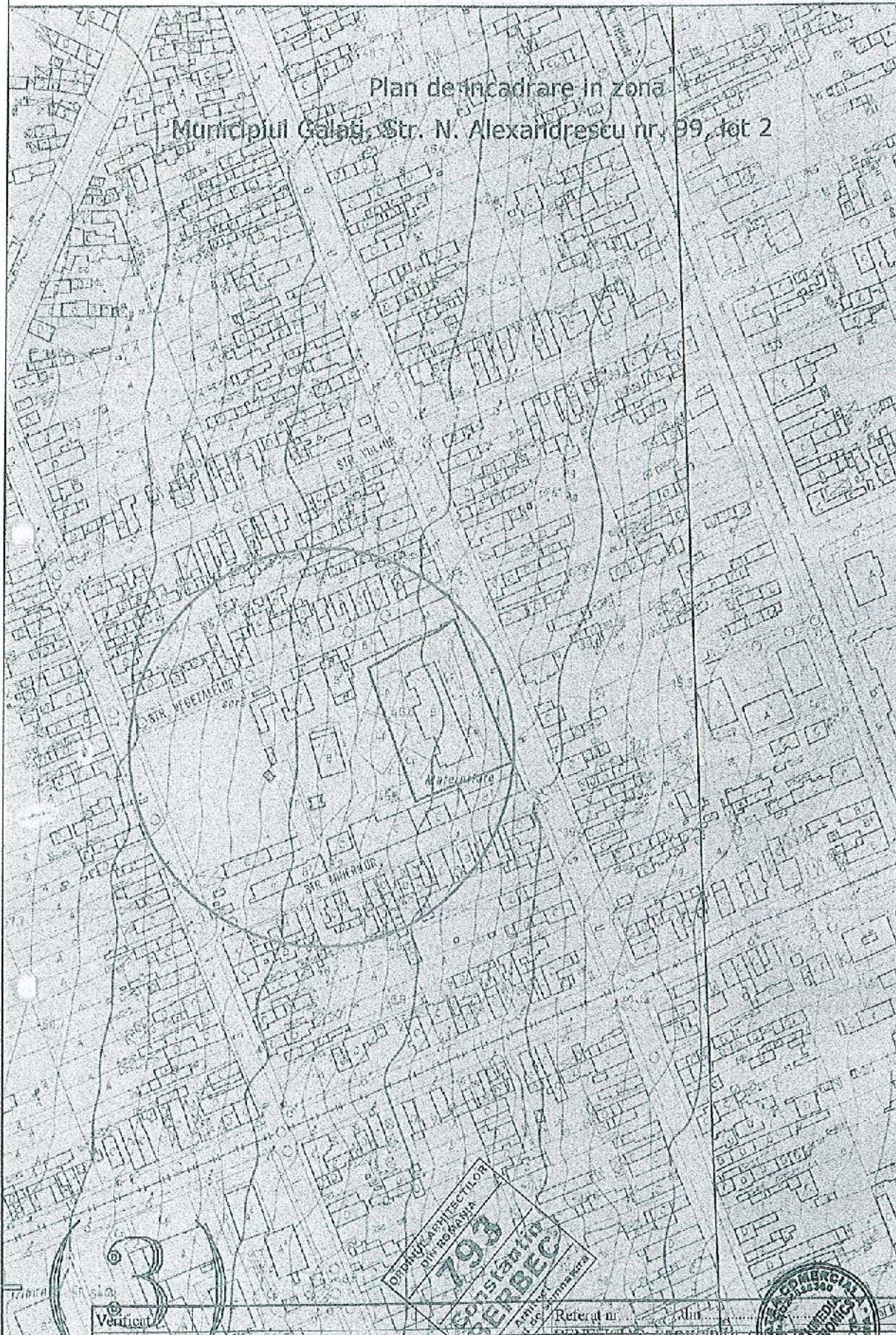








Plan de încadrare în zonă  
Municipiul Galați, Str. N. Alexandrescu nr. 99, lot 2



Verificat

SC TECHMEDIA ELECTRONICS SRL IASI  
J 22/440/2018 CUI 24835360  
Tel 0732/096565  
Mail: techmediaelectronica@yahoo.com

Referat nr. ...  
BENEFICIAR: MUNICIPIUL GALATI

AMPLASAMENT:  
Judetul Galati, Municipiul Galati,  
Dr. Nicolae Alexandrescu, nr. 99 lot 2

PROIECT  
NR 672-1/2019

Specificatie	Numele	Scimat
Sef proiect	Ing. C. BUZA	
Proiectat	Arh. C. Berbec	
Desenat	Arh. C. Berbec	

Scara:  
1:5000  
Data:  
2019

TITLU PROIECT: *Reabilitarea si eficientizarea energetica a Spitalului Clinic de Obstetrical - Ginecologie " Buna Vestire "*

TITLU PLANSĂ: CORP C3  
PLAN DE INCADRARE IN ZONA

FAZA:  
DALI

PLANSĂ Az





