



ROMÂNIA
JUDEȚUL NEAMȚ
CONSILIUL JUDEȚEAN

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții de interes județean „AMENAJARE LIFT EXTERIOR” corp C32, Secția Boli Infecțioase

Consiliul Județean Neamț;

Având în vedere prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Examinând referatul de aprobare nr.13.471/2020 al domnului Ionel Arsene, președintele Consiliului Județean Neamț;

Văzând raportul de specialitate comun nr.13.471/2020 al Direcției investiții, programe și infrastructură județeană și al Direcției generale buget finanțe, precum și avizele comisiilor de specialitate;

Luând act de dezbaterile din ședința plenului Consiliului Județean Neamț;

În temeiul dispozițiilor art. 173 alin. (3) lit. „f”, alin.(5) lit.„c”, precum și ale art.196 alin.(1) lit.„a” din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1: Se aprobă documentația tehnico-economică (faza SF cu elemente de DALI) aferentă obiectivului de investiții de interes județean „AMENAJARE LIFT EXTERIOR”, corp C32, Secția Boli Infecțioase din cadrul Spitalului Județean de Urgență Piatra Neamț, conform anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2: Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții de interes județean „AMENAJARE LIFT EXTERIOR”, corp C32, Secția Boli Infecțioase din cadrul Spitalului Județean de Urgență Piatra Neamț în valoare totală de 1.100.820,02 lei (inclusiv TVA), din care construcții-montaj în sumă de 808.174,45 lei (inclusiv TVA), conform anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3: Direcția investiții, programe și infrastructură județeană va întreprinde măsurile necesare aducerii la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Art.4: Secretarul general al județului va asigura comunicarea prezentei hotărâri instituțiilor și autorităților interesate, prin intermediul Serviciului gestionarea documentelor, evidența lucrărilor Consiliului Județean și publicarea monitorului oficial local.

PREȘEDINTE
Ionel ARSENE

CONTRASEMNEAZĂ:
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI
Daniela SOROCEANU



Proiectant general S.C. TOPOPREST S.R.L. B-dul Dacia, bloc UNIC, nr 6A, Piatra Neamt	Nr. 8122/68/2020 Data 28.04.2020
STUDIU DE FEZABILITATE CU ELEMENTE DE D.A.L.I.	
Nr. Contract: 8122/68	Data Contract: 28.04.2020
Denumire investitie	DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA pentru proiectul AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOLI INFECTIOASE LA SPITALULUI DE URGENTA PIATRA NEAMT
Beneficiar:	JUDETUL NEAMT prin Consiliul Judetean Neamt
Adresa investitie:	Bdul Traian, nr. 1-3, mun. Piatra Neamt jud Neamt
Anul întocmirii:	2020
Elaborator:	SC TOPOPREST SRL Piatra Neamt



LISTA DE SEMNATURI

COORDONATOR:	Ing Mircea Afrasinei
Sef proiect:	Arh. Iulian Diaconescu
Proiectant arhitectură:	Arh. Iulian Diaconescu
Proiectant structură rezistență:	Ing. Ranja Cristian
Proiectant instalații electrice	Ing. Cristian Vuieriche



CUPRINS



A. PIESE SCRISE.....	6
1. Informații generale privind obiectivul de investiții.....	6
1.1. Denumirea obiectivului de investiții:.....	6
1.2. Ordonator principal de credite/investitor:.....	6
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):.....	6
1.4. Beneficiarul investiției:.....	6
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:.....	6
2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții.....	7
2.1. . Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.....	7
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor.....	8
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.....	11
3. Descrierea construcției existente.....	13
3.1. Particularități ale amplasamentului:.....	13
a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);.....	13
b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;.....	13
c) datele seismice și climatice;.....	13
d) studii de teren:.....	15
e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;.....	18
f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;.....	19
g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.	22
3.2. Regimul juridic:.....	22
a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune.....	22
b) destinația construcției existente;.....	23
c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;.....	23
d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz .	23
3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:.....	23
a) categoria și clasa de importanță;.....	23
b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;.....	24
c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;.....	24
d) suprafața construită;.....	24
e) suprafața construită desfășurată;.....	24
f) valoarea de inventar a construcției;.....	25
g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente..	25

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitectural-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate.	25
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	27
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.	27
4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare.	27
a) clasa de risc seismic:	27
b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție.	27
c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;	28
d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.	28
5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora.	29
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcționalarhitectural și economic.	30
a) descrierea principalelor lucrări de intervenție.	31
b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă.	32
c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția.	32
d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.	32
e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.	33
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare.	33
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale.	33
5.4. Costurile estimative ale investiției.	33
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției.	33
a) impactul social și cultural;	34
b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare.	36
c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.	36
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție.	40
a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință.	40
b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung.	40
c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară.	41
d) analiza economică; analiza cost-eficacitate.	42
e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.	42



6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă).....	51
6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor.....	51
6.2. Selectarea și justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e).....	52
6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:.....	52
a) indicatori maximali.....	53
b) indicatori minimali,.....	53
c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare,.....	53
d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.....	53
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.....	53
6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.....	54
7. Urbanism, acorduri și avize conforme	54
7.1.Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire:	54
7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.....	54
7.3. Extras de carte funciară.....	53
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente.....	54
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului,:	54
7.6. Avize, acorduri și studii specifice,:	54
A. PIESE DESENATE.....	

DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA – FAZA S.F.

I. PIESE SCRISE



1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE
STUDIU DE FEZABILITATE
DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA
pentru proiectul
AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32,
SECTIA BOLI INFECTIOASE
LA SPITALULUI DE URGENTA PIATRA NEAMT

PR. NR. 68/2020
- 1.2. AMPLASAMENTUL
Mun Piatra Neamt, b-dul Traian nr. 1-3, Judetul Neamt
- 1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI
U.A.T. - JUDETUL NEAMT,
PRIN CONSILIUL JUDETEAN NEAMT
- 1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI
U.A.T. - JUDETUL NEAMT
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT
- 1.5. ELABORATORUL STUDIULUI.
SC TOPOPREST SRL – PIATRA NEAMT
- 1.6. FAZA DE PROIECTARE - S.F.

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRARILOR DE INTERVENȚIE

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare



Implementând reformele guvernamentale, în condițiile aderării țării noastre la Uniunea Europeană, administrația publică trebuie să-și ia propriile măsuri de organizare, modernizare și chiar de regândire a modului de funcționare ca și coordonate ale eficienței, prin asigurarea unor servicii publice care să vizeze o deservire optimă a intereselor solicitanților beneficiari.

Administrațiile Publice Centrale și Locale au investit extrem de multe resurse materiale și umane pentru creșterea performanțelor propriilor activități, dar mai ales pentru diversificarea și îmbunătățirea relațiilor lor cu cetățenii.

Obiectivul Planurilor Regionale privind Serviciile de Sănătate (PRSS) este acela de a asigura o distribuție corectă și eficientă a serviciilor medicale în regim intraspitalicesc la nivelul întregii țări, cu o răspândire adecvată la nivelul unităților de îngrijire primară, secundară, terță și pe termen lung.

Sectorul sanitar are la bază o infrastructură care a fost concepută în urmă cu 50-60 de ani, când nevoia de servicii medicale era diferită de realitatea zilelor noastre. Rețeaua de spitale este adesea fragmentată, sunt folosite clădiri vechi care nu permit integrarea optimă a circuitelor intraspitalicești și creează dificultăți în adoptarea de noi tehnologii din cauza limitărilor fizice inerente ale clădirilor. Mai mult, unele nu dispun de facilități adecvate de acces fizic (de exemplu, pentru persoanele cu dizabilități, nu detin în componenta lift transport persoane în condiții medicale).

Prin urmare, adaptarea infrastructurii la nevoia de servicii medicale actuală este în multe cazuri obligatorie, chiar dacă de multe ori este costisitoare decât construirea unor clădiri noi pentru a consolida activitățile în anumite spitale.

De asemenea, cu precădere în spitalele vechi, cu circuite deficitare, controlul infecțiilor nosocomiale este inadecvat, ceea ce are un efect negativ asupra siguranței pacientului și care atrage cheltuieli ce pot fi evitate. Furnizarea echipamentului necesar este încă departe de standardele din țările europene avansate și, deseori, distribuția teritorială și utilizarea echipamentelor medicale în unitățile de stat nu sunt cunoscute. Există dovezi despre variații semnificative la nivelul unităților medicale și al regiunilor geografice și că distribuția acestora nu reflectă nevoile medicale ale populației.

Strategia Națională de Sănătate pentru perioada 2014-2020 este documentul de politică reprezentativ prin care se propune un calendar pentru transformarea sectorului sanitar în vederea asigurării eficienței, a calității și a accesului echitabil pentru fiecare pacient. Viziunea pentru perioada 2014-2020 constă în inversarea piramidei de servicii

și asigurarea treptată a unei acoperiri mai largi a nevoilor medicale ale populației prin serviciile care constituie fundamentul sistemului.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesitatilor și a deficiențelor

Sectia „Boli Infectioase” face parte din ansamblul cladirilor de tip medical care sunt organizate in cadrul Spitalului Judetean de Urgenta Piatra Neamt.

Cladirea studiata, numerotata in cadrul documentatiei cadastrale ca si cladirea C32, a fost inclusa in proiect de reabilitare, iar datorita conditiilor impuse de masurile proiectului, la data dealizarii acestuia nu a fost echipata cu lift.

Tinand cont de continuarea actului medical in aceasta cladire, de starea precara in care este supus personalul medical la transportul bolnavilor intre nivelele cladirii, este imperios necesar realizarea unui lift transport persoane, in special a persoanelor spitalizate in sectia descrisa.

Forma în plan a corpului C32 este dreptunghiulara. Dimensiunile în plan ale corpului C32 sunt 15.1 x 28.55m, configurată în 9 travei inegale (3.45+2+3.45x3+2+3.45x3)și 3 deschideri inegale (5.85+ 2.00+ 5.85m).

Regimul de înălțime: Demisol partial+P+2E

Suprafața construită: 404 mp

Suprafața construită desfasurată: 1.522 mp, din care:

Suprafața construită demisol: 310 mp;

Suprafața construită parter: 404 mp;

Suprafața construită etaj 1: 404 mp;

Suprafața construită etaj 2: 404 mp;

Bilanțul înălțimilor libere de nivel (beton – beton) este următorul:

- Demisol parțial 3.17m
- Parter 3.17m
- Etaj 1 3.17m
- Etaj 2 3.17m

Diferența dintre cota terenului amenajat și cota ±0,00 este de aprox. 115 cm. Cota la coamă este +15,15 față de cota 0,00 și 16,3m față de terenul sistematizat. În zona camerei troliului moncharge din pod cota la coamă este +14,01 față de cota 0,00.

Accesul principal în clădire (prin windfang direct în holul central) este amplasat în fațada principală (fațada de vest) și se realizează prin intermediul unei platforme din beton armat cu 8 trepte ce preiau diferența de nivel de 115cm.

Această platformă de acces este protejată contra intemperiilor printr-o copertină din beton armat ce sprijină pe structura de rezistență a corpului C32 și pe doi stâlpi exteriori din metal (ax5-6/A).

Accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii este asigurat de o structură din beton compusă dintr-o rampă racordată la platforma de acces. Această rampă are panta de max. 14%, lățimea de 1.30m și este prevăzută cu balustradă metalică cu mâna curentă la înălțimea de 90cm.

Mai există două accese secundare care se găsesc în fațadele de nord și de sud și accesează direct culoarul central longitudinal al construcției. La nord mai există și un acces secundar în demisol prin intermediul unei scări din beton. Accesul secundar din fațada nordică, la parter, se realizează prin intermediul unei platforme din beton armat cu 8 trepte ce preiau diferența de nivel de 115cm. Accesul nordic este străjuit de o copertină de beton locală realizată peste zona de acces în parter. Accesul în demisol este protejat de o copertină metalică realizată din 3 coastre metalice circulare. Accesul sudic se face dintr-o pasarelă metalică ce traversează malul abrupt.

La acest moment acest acces este străjuit cu o copertină ușoară metalică. Acest acces nu este prevăzut cu rampă pentru accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii întrucât spațiul este limitat și nu permite amplasarea unei rampe corespunzătoare fără să afecteze circulațiile pietonale din imediata vecinătate.

Corpul C32 este prevăzut cu un nod închis de circulație verticală care asigură legătura la etaje. Scara este legată la un coridor cu dublu tract iluminat natural în ambele capete care asigură distribuția în încăper. Scara (între axele 5-6 / E-G) este compusă din două rampe din beton armat cu podest intermediar. Lățimea rampelor este de 1.40m și a podestului de minim 1.30m.

Sistemul structural al construcției existente

Suprastructura

Sistemul structural este reprezentat de structură de beton armat în soluție gravitațională și pereți portanți de zidărie cu goluri vericale rare, zidărie confinată cu sâmburi de beton, care lucrează prin mecanism de forfecare în preluarea încărcărilor laterale. Rampele și podestele sunt din beton armat acomodate cu înălțimile de nivel ale corpului C32.

Distributia în plan a pereților este relativ aceeași la toate nivelele și sunt suprapusi pe verticală începând de la nivelul fundatiilor, ceea ce asigură un traseu continuu al forțelor seismice și gravitationale la terenul de fundare.

Sistemul structural a putut fi dedus din sondajele de inspecție în teren cuprinzătoare. Pe alocuri au fost făcute mai multe presupuneri în ceea ce privește conformarea și alcătuirea structurii de rezistență, bazate pe prescripțiile în vigoare la acea vreme, precum și pe practicile și materialele utilizate la execuția clădirilor în perioada anilor 1971.

Sarpanta acoperisului este din lemn și se sprijina pe o structura din popi, pane, cosoroabe și capriori și are ca suport planșeul de beton de peste etajul 2.

Deși nu s-au identificat, deasupra ușilor și ferestrelor sunt probabil dispuși buiandrugii din beton armat, conform practicilor curente ale perioadei în care a fost executată construcția.

Zidăria de rezistență a construcției este prevăzută cu sâmburi sau centuri de beton armat. Pereții structurali din zidărie de cărămidă sunt dispuși pe ambele direcții de tip "celular" (mai deasă pe direcția transversală).

Pereții longitudinali de fațadă au rol structural și sunt realizați din zidărie de cărămidă cu goluri verticale și mortar de ciment.

Pereții structurali transversali se desfășoară pe toată lățimea clădirii și sunt realizați din zidărie de cărămidă cu goluri verticale rare și mortar de ciment.

Pereții structurali longitudinali mărginesc culoarul central al clădirii și se desfășoară pe toate lungimile clădirii și sunt prevăzuți cu grinzi în zona culoarului de acces spre casa scării. Pereții sunt realizați din zidărie de cărămidă cu goluri verticale și mortar de ciment.

Structural găsim următoarele elemente:

- Zidărie în grosime de 28cm pentru pereții exteriori ai suprastructurii
- Zidărie în grosime de 28cm pentru pereții interiori, pentru zonele de scară pereții au grosime de 25cm.
- Acoperișul este realizat din șarpantă de lemn clasic pe scaune ce descarcă pe planșeul de peste etaj 2.

Stalpii care se citesc în fațadă au secțiunea de 25x35cm, iar stâlpii interiori de confinare au dimensiuni de 30x30. S-au identificat grinzi principale gravitaționale cu dimensiunile 30x50 și centuri de 30x35cm.

Plansele suprastructurii sunt din beton armat si au o grosime de 13cm, inclusiv planșeul peste demisol.

Planșeul suport al pardoselii parterului (de cotă 0.00) are grosime de 13cm.

Scarile de acces sunt realizate din beton armat monolit.



Infrastructura

Infrastructura construcției aparținând corpului C32 se va asimila conform informațiilor din expertiza tehnica . Astfel, clădirea este fundată la circa 1,77m adâncime față de cota terenului amenajat pentru zona fără demisol și 2.72m adâncime față de cota terenului amenajat pentru zona cu demisol . Fundația este realizată de tip continuu de tip talpă de beton armat cu lățimea egală cu grosimea peretelui. Acest lucru indică o lățime a tălpii de fundare de circa 40cm.

Infrastructura construcției este rigidă realizată din diafragme de beton armat în grosime de 40cm la pereții ce dau în exterior și 30cm pentru pereții interiori.

Fundația se găsește în stratul de argilă maronie plastic consistentă.

Placa suport a pardoselii demisolului, este de beton și are grosime de 13cm

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectiv general:

Realizarea unui lift transport persoane si personal medical si o scara exterioara

Obiective specifice:

- Modernizarea spatiului existent si adaptarea acestuia la cerintele legale privind functionarea unui sistem medical cat mai apropiat de cerintele legale actuale
- Dotarea cladirii cu lift de tip medical
- Realizarea unei scari exterioare, destinata in special evacuării in situatii de urgente

- Eficientizarea activitatii Sectiei Boli Infectioase

Viziunea, misiunea, strategia și obiectivele pe termen scurt, mediu și lung



Dupa implementarea proiectului propus REABILITARE TERMICĂ CLĂDIRI DIN CADRUL SPITALULUI JUDEȚEAN DE URGENȚĂ PIATRA NEAMȚ, în cadrul Sectiei Boli Infectioase se vor desfășura în toate activitățile medicale specifice, iar modul de transport al bolnavilor în interiorul clădirii va fi mult îmbunatatit și apropiat de cerintele actuale de desfasurare a unui act medical.

Planul de dezvoltare pentru următorii ani (până la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului), va respecta viziunea, misiunea și strategia Spitalului Județean de Urgenta, respectiv strategia Consiliului Județean Neamț în ceea ce privește dotarea și modernizarea secțiilor medicale din cadrul spitalului județean.

Strategia /planul de dezvoltare în domeniul dezvoltării pe termen scurt, mediu și lung, va respecta planul strategic național în domeniul sanitar și legislația specifică:

- ☐ Strategia Națională de Sanătate pentru perioada 2014-2020 aprobată prin Hotărârea nr. 1028/2014;
- ☐ Legea nr. 95/2006, privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare;
- ☐ Ordinul MSP nr. 972/2010, pentru aprobarea Procedurilor, Standardelor și Metodologiei de acreditare a spitalului;
- ☐ Ordinul nr. 914/2006, pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare;
- ☐ Legea nr. 46/2003, privind drepturile pacientului și normele de aplicare;
- ☐ Ordinul MSP nr.1224/2010, privind aprobarea normativelor de personal pentru asistența medicală spitalicească, precum și pentru modificarea și completarea
- ☐ Ordinul MSP nr.1771/2006, privind aprobarea normativelor de personal.

3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Terenul pe care se propune edificarea clădirii liftului respectiv a scării exterioare este proprietatea Județului Neamț, facand parte din imobilul aferente Spitalului Județean de Urgență Piatra Neamț.

Este o construcție desfășurată pe trei nivele: parter și două etaje.

Liftul va fi prevăzut cu trei stații: parter și două etaje.

Scara exterioară va avea ca destinație principală evacuarea personalului și pacienților în situații de urgență. Prin conceptul realizat ea poate deservi și la accesul pe secții, rolul determinat putând fi schimbat.

Clădirea liftului va fi realizată ca și o completare a scării de acces exterioare propuse realizând cai noi de acces în cadrul secției „Boli Infecțioase”.

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Construcția propusă, compusă din casa liftului și scara exterioară, utilizează și are în vedere propunerile din cadrul proiectului de reabilitare, eficientizare termică și modernizare a clădirii C32.

Astfel prin realizarea construcției compuse din lift și scara exterioară se asigură o nouă intrare/iesire din clădirea C32, de pe toate nivelurile clădirii, ieșirea din clădire fiind pe alea existentă limitrofa clădirii C32, ce asigură circulația pietonală și auto în incinta spitalului.

Actualul proiect vine ca și o completare impusă a proiectului existent REABILITARE TERMICĂ CLĂDIRI DIN CADRUL SPITALULUI JUDEȚEAN DE URGENȚĂ PIATRA NEAMȚ .

c) date seismice și climatice

Conform hărților de zonare seismică (P100/1-2006), imobilul este situat într-o zonă ce corespunde unei accelerații la nivelul terenului de $a_g=0.20g$, cu o perioadă de colț a spectrului seismic $T_c=0.7$ sec, pentru un seism cu perioada medie de revenire de 100 ani, care este cutremurul ce este luat în considerare la Stare Limită Ultimă (SLU). Coeficientul de amplificare dinamică este, conform cu normativul P100/1-2006 $\beta_0=2.75$, pentru intervalul TB-TC.

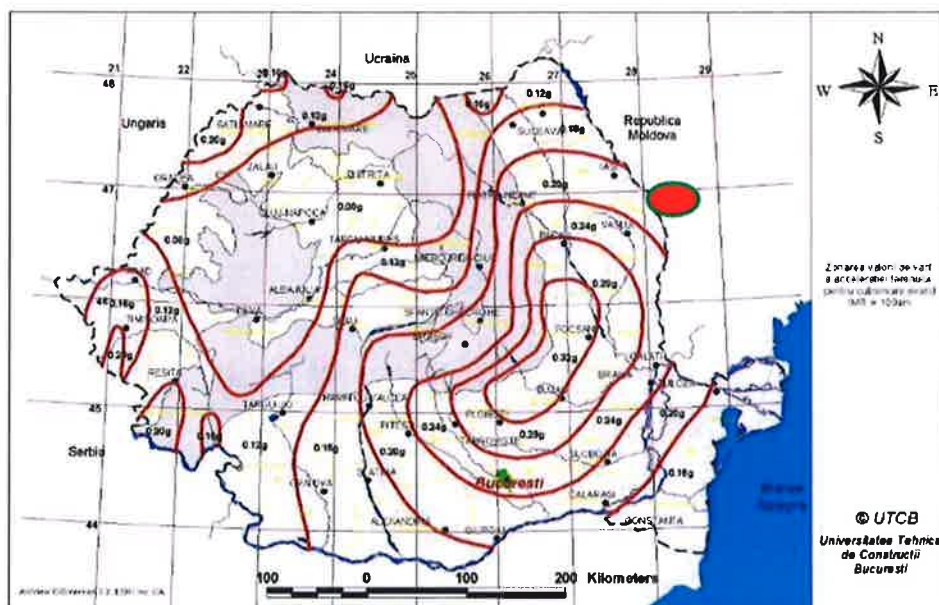


Figura 3: Zonarea teritoriul României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului de proiectare a_g pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR= 100 ani conform codului P100-1/2006

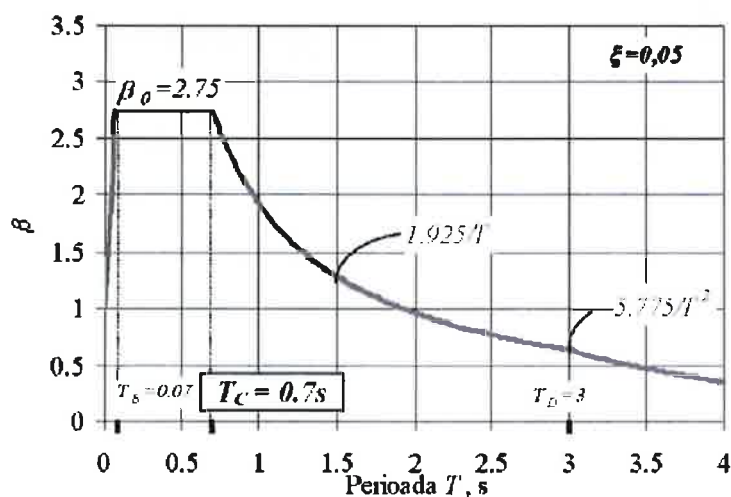


Figura 4: Spectru normalizat de răspuns elastic conform P100/1-2006

Date privind zonarea seismică;

1. Conform Cod de proiectare seismică – partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri indicativ P100-1/2013 (în vigoare de la data de 1 ianuarie 2014), pentru amplasamentul studiat avem următoarele valori:

- valoarea de varf ale accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) $a_g = 0,25g$, cu intervalul mediu de recurență de referință al acțiunii seismice $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani (Figura 3.1);
- perioada de control (colț) a spectrului de răspuns, $TC = 0,7s$ (Figura 3.2).

Prevederile codului P 100-1/2013 sunt armonizate cu prevederile standardului național SR EN 1998-1.

2. În schema de clasificare a tipurilor de teren din SR EN 1998-1-2004, formațiunile întâlnite sunt de tip C, având $v_{s,30} = 180-360m/sec$.

3. Conform SR 11100-11/1993 "Zonare seismică - Macrozonarea teritoriului României", zona studiată se încadrează în zona de intensitate seismică gradul 6 pe scara MSK (harta nu se utilizează pentru proiectarea antiseismică, dar poate fi comodă pentru aprecieri generale pe baza unui singur parametru - intensitatea).

d) studii teren

(i) studiul geotehnic pentru soluția dată

Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul

Condițiile geotehnice din amplasament au fost stabilite pe baza recunoașterilor de specialitate efectuate în zonă și pe datele provenite din 3 foraje geotehnice până la adâncimea de 6m.

În forajele executate s-a interceptat următoarea succesiune litologică:

Forajul F3, Secția Boli infectioase corp C32

Cota strat		Grosime	Descriere litologica ¹	Proba	
de la	la			nr.	cota
0,00	0,80	0,80	FUNDATIE Umplutura: Argila maronie cu pietris si bolovanis		
0,80		1,17			
1,97	1,97	1,17	Argila maronie, plastic consistenta	1	2,00
	2,90	0,93			
2,90			Pietris in matrice argiloasa cenusie	2	3,00
	3,50	0,60			
3,50			Argila nisipoasa cafeniu deschisa cu pietris, plastic moale	3	4,00
	4,90	1,40			
4,90			Pietris cu bolovanis cu nisip prafos, cafeniu deschis		
	6,00	1,10			

Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost intalnit in investigatiile executate pana la adancimea de 6,00 m.

Dimensiunile bazei fundatiei se stabilesc pe baza terenului de fundare definit in reglementarea tehnica de referinta Stas 3300/1-85, respectiv Stas 3300/2-85 (NP 112-2014).

Dimensiunile bazei fundatiei se aleg astfel incat presiunile la contactul intre fundatii si teren sa aiba valori acceptabile, pentru a se impiedica aparitia unor stari limita care sa pericliteze siguranta constructiei si/sau exploatarea normala a constructiei (NP 112-2014).

In functie de particularitatile constructiei si ale terenului de fundare, presiunile acceptabile pe terenul de fundare se pot stabili, in cazul fundarii directe, ca presiuni conventionale, Pconv (NP 112-2014).

- ca presiuni care sa asigure indeplinirea conditiilor calcului la starea limita de deformatii (la SLD.U sau SLD.EN) ;
- ca presiuni care sa asigure indeplinirea conditiilor calcului la starea limita de capacitate portanta (SLCP).

Conditile de efectuare a calculului terenului de fundare alcatuit din pamanturi, in vederea stabilirii unor dimensiuni ale bazei fundatiei care sa conduca la presiuni acceptabile pe teren, sunt sintetizate in tabelul de mai jos.

Conditile care trebuie respectate in cazul calculului terenului de fundare pe baza presiunilor conventionale se diferentiaza in functie de tipul incarcarii si de gruparea de incarcare (gruparea fundamental GF, gruparea speciala GS) (NP 112-2014).

Presiunile conventionale sunt presiuni acceptabile stabilite pe cale empirica tinand seama de experienta de constructie din tara (NP 112-2014).

Sistemul structural a fost astfel conceput incat sa asigure exigentele in vigoare cu privire la stabilitatea si rezistenta cladirii. Conceperea sistemului structural respecta exigentele existente in Romania in momentul proiectarii.

Coroborand proprietatile fizico-mecanice ale pamanturilor studiate din amplasamentul indicat de beneficiar si cele constatate mai sus, se recomanda:



Presiunea conventionala

Pentru fundarea constructiilor in stratul de mai jos, se va folosi in calcul valoarea de baza a presiunii conventionale pe teren (NP 112-2014):

- Argilă nisipoasă cafeniu deschisă cu pietriș, plastic moale, $\bar{p}_{conv} = 150$ kPa;
- Pietriș, rar bolovăniș, cu nisip cafeniu, $\bar{p}_{conv} = 350$ kPa;
- Argila maronie, plastic consistenta, $\bar{p}_{conv} = 200$ kPa;
- Pietriș în matrice argiloasă cenușie, $\bar{p}_{conv} = 300$ kPa;

Adancimea minima de fundare

Adancimea minima de fundare se stabileste conform tabelului C.1 din STAS 6054, in functie de natura terenului de fundare, adancimea de inghet si nivelul apei subterane (NP 112-2014, Anexa C):

Dpentru teren supus actiunii inghetului ≥ 100 cm adancimea de inghet+10 ≥ 120 cm;

Dpentru teren ferit de inghet ≥ 50 cm de la cota inferioara a pardoselii,

avand in vedere ca adancimea de inghet, $H_i > 70$ cm; adancimea apei subterane, $H \geq 2,50$ m.

Alte prevederi

Se vor adopta prin proiectare, atat in perioada de executie cat si in timpul exploatarii constructiilor, masuri pentru evitarea infiltrarii in teren a apelor de suprafata, ca de exemplu:

– *Sistematizarea verticala si in plan* a amplasamentului pentru asigurarea colectarii si evacuarii rapide catre un emisar a apelor din precipitatii si din pierderile de la retele si instalatii in aer liber, prin prevederea unor pante de minimum 2 %; se va realiza initial sistematizarea necesara pentru lucrarile de executie, urmand ca celelalte lucrari de

sistematizare sa se termine odata cu punerea in functiune a obiectivului; in cazul platformelor de constructii pe terenuri cu pante mai mari de 1:5, se vor prevedea masuri de protectie impotriva apelor care se scurg, prin santuri de garda a caror sectiune sa asigure scurgerea debitului maxim al apelor meteorice; platformele de constructie se vor nivela in terase cu pante de maximum 1:1, care se vor proteja prin diferite solutii tehnologice (brazde, inierbare, imbracaminti din materiale locale, geosintetice etc.)

– *Colectarea si evacuarea rapida a apei din precipitatii.*

– *Evitarea stagnarii apelor in jurul constructiilor, atat in perioada executiei cat si pe toata durata exploatarei, prin solutii constructive adecvate (trotuare, compactarea terenului in jurul constructiilor, executia de strate etanse din argila, pante corespunzatoare, rigole, cavaleri etc.). In caz de necesitate, pentru protectia retelelor subterane purtatoare de apa sau pentru evitarea poluarii apelor subterane din cauza pierderilor de substante agresive din instalatii, rezervoare etc. se vor prevedea solutii de impermeabilizare (strate etanse din pamant tratat prin diferite procedee sau alte variante).*

– Trotuarul din jurul constructiilor va avea o latime minima de 1,00 m si se prevede cu o panta de 5% spre exterior, asezandu-se pe un strat de 20 cm de pamant stabilizat si se prevede la margine cu un pinten de 20x40 cm.

- Sapaturile pentru fundatii se pot executa vertical, cu sprijiniri corespunzatoare, conform normelor.
- Inaintea turnarii betonului, terenul de fundare de pe amplasament va fi avizat de catre geotehnician.
- La proiectare, pe timpul executiei si pe toata durata exploatarei se vor respecta prevederile din staturile si normativele in vigoare (inclusiv cele referitoare la normele de protectia muncii), completandu-se cu masurile impuse de specificul conditiilor locale.

(iii) studii de specialitate necesare

Din punct de vedere hidrogeologic nu este nevoie de un studiu, interventiile si solutiile propuse neavand nevoie de aceste date.

Au fost efectuate studii topografice care sa cuprinda formele de teren, forma de utilizare a terenului, cote reale ale terenului in vederea stabilirii cotelor de fundare.

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente

Zona este echipata edilitar, noua cladire se va racorda la retelele existente.

Sursele de apă, energie electrică, telefon etc. sunt cele existente în incinta spatiului proprietatea Spitalului Judetean de Urgenta Piatra Neamt.

Zona este echipata edilitar, noua cladire se va racorda doar la retelele existente de energie electrica si apa ale spitalului.



f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv schimbari climaterice ce pot afecta investitia

Identificarea riscurilor

Riscurile reprezintă fenomenele ce pot influența în mod direct performanța activitatilor vizate de proiect. Efectele apariției riscului pot fi de ordin social, economic sau de mediu. Analiza de risc are în vedere stabilirea efectelor produse de apariția oricărui risc și de măsurarea amplitudinii acestor efecte asupra proiectului.

Scopul analizei riscurilor este de a evalua probabilitatea ca aceste modificari sa aiba loc efectiv, avand rezultatele exprimate ca o deviatie medie si standard estimata pentru acei indicatori. Analiza de risc subliniaza importanta incadrarii in valorile stabilite ale investitiei in vederea atingerii eficientei scontate a proiectului.

La fel ca în cazul oricărui tip de investiție, proiectul de față implică anumite riscuri. În acest sens putem deosebi doua mari categorii:

- riscuri generale - se referă la acele riscuri care decurg din evoluția de ansamblu a mediului (natural, economic, social, cultural, tehnologic, politic etc.), la nivel mondial sau național;
- riscuri specifice - care țin de echipa de proiect, de tipul investiției, de modul cum sunt planificate activitățile în cadrul obiectivului de investiție.

Identificarea riscurilor: S-au identificat riscurile care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscurile externe (politice, de mediu, legislative). Riscurile identificate sunt prezentate mai jos împreună cu măsurile propuse de reducere a acestora.

Identificarea riscurilor va fi actualizată la fiecare sesiune lunară de progres.

Evaluarea probabilității de apariție a riscului:

Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

Analiza de risc evaluează impactul unei anumite modificări ale unor indicatori de performanță ai proiectului. Prin repartizarea distribuției de probabilitate corespunzătoare variabilelor critice se poate estima distribuția de probabilitate pentru indicatorii de performanță financiari și economici. În anumite situații (de ex. lipsa datelor istorice referitoare la proiecte similare, informații eronate, etc.) este dificil de realizat ipoteze sensibile privind distribuția de probabilitate a variabilelor critice. În asemenea situații, este efectuată cel puțin o evaluare calitativă a riscului pentru a sprijini rezultatele analizei de sensibilitate.

Investiția de dotare a Clădirii C32 – Sectia Boli Infectioase, are efecte pozitive la nivelul dezvoltării comunității și creșterii calității vieții, la nivelul creșterii gradului de sănătate al populației, dar cu toate acestea, pe parcursul implementării și operării investiției pot să apară anumite riscuri.

Pentru analiza de risc a proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare a obiectului de investiție.

Principalele categorii de riscuri care pot apărea sunt: de natură tehnică, financiară, legală, instituțională sau care pot apărea în procesul de implementare.

Riscuri tehnice:

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de pregătire sau în faza de implementare. Riscuri posibile:

- a) Etapizarea eronată a investiției;
- b) Erori în analiza soluțiilor tehnice;
- c) Implementarea defectuoasă a unor activități;
- d) Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare.

Administrarea acestor riscuri, a fost prevăzută în planul de acțiune, în felul următor:

- a) În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- b) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a proiectului;

- c) Echipa care va asigura managementul de proiect se va ocupa direct de colaborarea în bune condiții cu entitățile implicate în implementarea proiectului;
- d) Echipa care va asigura managementul de proiect va supraveghea atent modul de implementare a proiectului;
- e) Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- f) Se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la echipamente și metodele de implementare a proiectului;
- g) Se va pune accent pe protecția și conservarea mediului înconjurător;
- h) Se va solicita furnizorilor de echipamente instruirea personalului responsabil cu întreținerea și exploatarea acestora (în etapa de achiziție publică).

Riscuri financiare:

Din categoria riscurilor financiare care pot apărea enumerăm:

- a) Creșterea prețurilor de achiziție pentru echipamentele prevăzute în proiect;
- b) Modificări majore ale cursului de schimb valutar;
- c) Imposibilitatea beneficiarului de a susține investiția din fonduri proprii.
- d) Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție a aparaturii medicale;
- e) Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață;
- f) Identificarea unei surse de finanțare nerambursabilă;
- g) Prevederea sumelor necesare susținerii proiectului în bugetul propriu.

În cadrul procesului de achiziție a dotărilor de specialitate, poate apărea situația în care să nu existe operatori economici care să se poată angaja să respecte condițiile prevăzute în caietul de sarcini, la prețul maxim specificat, sau în termenul specificat. Astfel, există riscul reluării procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea termenelor de implementare. O altă situație ar fi aceea a contestațiilor care ar putea apărea și care la fel ar genera întârzieri în implementarea proiectului.

Aceste riscuri pot fi gestionate printr-o serie de măsuri, cum ar fi:

- a) Respectarea cât mai riguroasă a reglementărilor privind achizițiile publice, pentru a evita apariția unor contestații;

- b) Angajamentul beneficiarului de a include o anumită sumă în bugetul propriu, care ar putea suplimenta valoarea eligibilă a contractului de furnizare, pentru a evita întârzierile ce ar apărea în cazul în care nici-o ofertă nu se încadrează în bugetul aprobat al proiectului;
- c) Promovarea pe scară cât mai largă a proiectului, fără a încălca prevederile privind achizițiile publice, pentru ca piața furnizorilor să fie pregătită.



Riscuri instituționale

Această categorie de riscuri vizează obținerea diverselor autorizații și acorduri pentru a putea realiza investiția, risc minimizat datorita faptului că spitalul funcționează cu toate avizele și acordurile necesare, iar proiectul prevede doar dotare suplimentară cu echipamente medicale.

Riscuri legale

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului. Pot apărea următoarele riscuri legale:

- a) Modificări în legislația privind achizițiile publice, ce ar necesita timp mai îndelungat pentru realizarea achizițiilor sau ar îngreuna procesul de achiziție;
- b) Modificări ale prevederilor legale cu privire la aparatura medicală de specialitate;
- c) Instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului. Proiectul fiind unul ce se dorește a fi finanțat din fonduri ale Uniunii Europene, odată cu aderarea României la Uniunea Europeană începând cu data de 01.01.2007, orice modificare legislativa ar trebui să nu contravină reglementărilor legislative și condițiilor impuse de Uniunea Europeană.

Printr-o pregătire corespunzătoare și la timp a unor măsuri asiguratorii, se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiți factori de risc.

Proiectul nu cunoaște riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea obiectivului de investiție. Planificarea corectă a proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea/diminuarea riscurilor care ar putea influența major proiectul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune

Cladirea C32- este inregistrata in carte funciara nr. 64779 Piatra Neamt, reprezentand incinta Spitalului Judetean de Urgenta Piatra Neamt, proprietatea Judetului Neamt.

Accesul la cladire, retelele edilitare sunt in interiorul acestei incinte, proprietatea beneficiarului lucrarii.

b) destinatia constructiei existente

Destinatia actuala a cladirii este cea de Sectie Boli infectioase, cladirea liftului fiind o componenta propusa in scopul dezvoltarii si modernizarii acesteia.

c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz;

Nu este cazul. Constructia propusa este atasata unei cladiri din incinta Spitalului Judetean de Urgenta Piatra Neamt, in interiorul caruia nu este inregistrata nici o cladire in lista monumentelor istorice, incinta spitalului nesuprapunandu-se cu nici o zona protejata.

b) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:

a) categoria si clasa de importanta

Cladirea C32 se incadreaza in categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat (10-11 puncte).

Factorii de avut in vedere		Punctaj
Conditii de teren (NP 074-2014, NP 125-2010, NP 126-2010)	Terenuri bune	2
	Terenuri medii	6
Apa subterana	Fara epuizante	1

Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta (Cod P 100-1)	Normala	3
Vecinatati	Fara riscuri	1
Clasificarea dupa zona seismica	ag $\geq$ 0,25g	3
TOTAL PUNCTAJ		10
RISCUL GEOTEHNIC	MODERAT	10+14
Categoria geotehnica	2	

Constructia nou propusa va avea fundatii independente, legatura cu cladirea C32 fiind prin holurile extinse (extinderea holurilor existente pe fiecare nivel al cladirii C32) holuri ce se vor dezvolta pe structura celor doua elemente de baza ale noii constructii: casa liftului si scara de acces exterioara.

Atat constructia liftului cat si cea a scari exterioare se vor sprijini pe fundatii independente sub forma de cuva alcatuita din radier general si elevatii din beton armat, cu structura de rezistență pe cadre metalice ce formeaza o structura spatiala metalica cu forma dreptunghiulara, alcatuita din stalpi din profile teava patrata 100X100X5 mm, legati intre ei cu grinzi orizontale tip teava patrata 100X100X5 mm, cu elemente de contravantuire din aceeasi structura metalica.

Suprafata construita este de 38,83 mp, iar suprafata desfasurata este de 116,49 mp.

Golurile de acces din holul extins spre scara exterioara vor fi inchise prin usi duble.

Latimea holului extins va fi de 2 m, asigurandu-se accesul spre/ dinspre lift a persoanelor transportate cu targa medicala, inclusiv liftul fiind ales astfel incat sa asigure transportul persoanelor cu targa medicala, asigurand cele trei statii impuse de arhitectura cladirii C32.

Accesul din exterior in constructia propusa se face prin usa dubla, holul de la parter fiind prevazut cu gresie medicala antiderapanta.

Deasupra intrarii va fi prevazuta o copertina metalica.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Forma în plan a corpului C32 este dreptunghiulara. Dimensiunile în plan ale corpului C32 sunt 15.1 x 28.55m, configurată în 9 travei inegale (3.45+2+3.45x3+2+3.45x3)și 3 deschideri inegale (5.85+ 2.00+ 5.85m).

Regimul de înălțime: Demisol partial+P+2E



Suprafața construită: 404 mp
Suprafața construită desfasurată: 1.522 mp, din care:
Suprafața construită demisol: 310 mp;
Suprafața construită parter: 404 mp;
Suprafața construită etaj 1: 404 mp;
Suprafața construită etaj 2: 404 mp;

Bilanțul înălțimilor libere de nivel (beton – beton) este următorul:

- Demisol parțial 3.17m
- Parter 3.17m
- Etaj 1 3.17m
- Etaj 2 3.17m

Diferența dintre cota terenului amenajat și cota $\pm 0,00$ este de aprox. 115 cm. Cota la coamă este +15,15 față de cota 0,00 și 16,3m față de terenul sistematizat. În zona camerei trolului moncharge din pod cota la coamă este +14,01 față de cota 0,00.

Clădirea liftului propusa, este o constructie noua, care va deservi cladirea C32, in procesul de exploatare a acesteia in scopul de utilizare pe care il are.

Clădirea este edificata in anul 1971.

Interventiile asupra cladirii C32, propuse prin prezentul proiect se vor executa cu respectarea precizarilor inscrise in expertiza tehnica.

d) suprafata construita

Clădirea propusa are regimul de înălțime P+2E cu structura de rezistență pe cadre metalice ce formeaza o structura spatiala metalica cu forma dreptunghiulara. Suprafata construita a acesteia este de 38,85 mp.

e) suprafata construita desfasurata

Asa cum am prezentat la punctul c), clădirea are regimul de înălțime P+2E, reprezentand casa liftului cu trei statii si scara exterioara, Suprafata desfasurata a noii constructii propuse este de 116,49 mp.

f) Valoarea de inventar a cladirii

Valoarea va fi determinata conform devizului ce se ataseaza prezentei documentatii.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic



Forma în plan a corpului C32 este dreptunghiulară. Dimensiunile în plan ale corpului C32 sunt 15.1 x 28.55m, configurată în 9 travei inegale (3.45+2+3.45x3+2+3.45x3) și 3 deschideri inegale (5.85+ 2.00+ 5.85m).

Regimul de înălțime: Demisol partial+P+2E

Suprafața construită: 404 mp

Diferența dintre cota terenului amenajat și cota ±0,00 este de aprox. 115 cm. Cota la coamă este +15,15 față de cota 0,00 și 16,3m față de terenul sistematizat. În zona camerei trolului moncharge din pod cota la coamă este +14,01 față de cota 0,00.

Accesul principal în clădire (prin windfang direct în holul central) este amplasat în fațada principală (fațada de vest) și se realizează prin intermediul unei platforme din beton armat cu 8 trepte ce preiau diferența de nivel de 115cm. Această platformă de acces este protejată contra intemperiilor printr-o copertină din beton armat ce sprijină pe structura de rezistență a corpului C32 și pe doi stâlpi exteriori din metal (ax5-6/A). Accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii este asigurat de o structură din beton compusă dintr-o rampă racordată la platforma de acces. Această rampă are panta de max. 14%, lățimea de 1.30m și este prevăzută cu balustradă metalică cu mâna curentă la înălțimea de 90cm.

Mai există două accese secundare care se găsesc în fațadele de nord și de sud și accesează direct culoarul central longitudinal al construcției. La nord mai există și un acces secundar în demisol prin intermediul unei scări din beton. Accesul secundar din fațada nordică, la parter, se realizează prin intermediul unei platforme din beton armat cu 8 trepte ce preiau diferența de nivel de 115cm. Accesul nordic este străjuit de o copertină de beton locală realizată peste zona de acces în parter. Accesul în demisol este protejat de o copertină metalică realizată din 3 coastre metalice circulare. Accesul sudic se face dintr-o pasarelă metalică ce traversează malul abrupt. La acest moment acest acces este străjuit cu o copertină ușoară metalică. Acest acces nu este prevăzut cu rampă pentru accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii întrucât spațiul este limitat și nu permite amplasarea unei rampe corespunzătoare fără să afecteze circulațiile pietonale din imediata vecinătate.

Construcțiile aferente corpului C32 sunt realizate în anul 1971 .

Ținând cont de perioadele în care au fost realizate construcțiile este clar că acestea au fost supuse acțiunii mai multor seisme semnificative din secolul trecut, în primul rând

cel din 1977, dar și cele din anii 1986 și 1990. În același timp trebuie menționat că la momentul conceperii structurii de rezistență a clădirilor existau prevederi regulamentare de conformare și proiectare antiseismică, prin urmare construcțiile au beneficiat de grija considerării evenimentului seismic în proiectare.



Nu au fost puse la dispoziția Expertului documente din care să reiasă eventualele intervenții asupra construcției și se cunoaște faptul că imobilul a fost dezvoltat în etape succesive.

În momentul relevării corpului de construcție C32 s-a constatat:

- Degradări ale structurii de șarpantă care a fost expusă local intemperiilor. Lemnul este de esență tare însă având în vedere vârsta, se poate spune că este îmbătrânit.
- Structura de lemn a șarpantei nu este tratată și nici ignifugată.
- Straturile din pod sunt din cloșăraie amestecată cu argilă și sunt neconforme.
- Slabe expulzări de tencuială în zonele de interacțiune a structurii ca urmare a concentrărilor de eforturi

Clădirile au fost solicitate de o serie de seisme de origine vrânceană.

Cladirea propusă a liftului și scara exterioară se va amplasa în zona estică a clădirii C32 prin extinderea holului existent de pe fiecare nivel

Prin proiectul existent se propune desființarea pasarelei metalice amplasate în ax 11/E-D și realizarea la exterior adiacent ax 11 a scării de evacuare pentru pacienți deplasabili cu targa sau căruciorul rulant.

Prin lucrarea propusă, respectiv scara exterioară și lift exterior se vor face intervenții de reconfigurarea locală ax 11/E-D, prin desființarea parapetilor din etaje și lărgirea ușii din parter pentru acomodarea accesului, la fiecare nivel, către corpul de scară nou propus, respectiv către lift.

Structura de rezistență aferentă noii construcții va fi independentă față de clădirea existentă.

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

Intervențiile vor începe după ieșirea autorizației de construire și se execută pe baza unui proiect tehnic și a detaliilor de execuție cu consultarea expertului și a proiectantului pe parcursul derulării execuției.

Prezenta lucrare trateaza expertizarea tehnica de rezistenta si stabilitate stabilitate in vederea efectuării lucrărilor de reabilitare și dotare a clădirii C32 din REABILITARE TERMICĂ CLĂDIRI DIN CADRUL SPITALULUI JUDEȚEAN DE URGENTĂ PIATRA NEAMȚ .



3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

Soluțiile de interventii au fost propuse astfel încât să satisfacă cerința de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea construcțiilor, nr. 10/1995. Prin aceasta se înțelege că acțiunile susceptibile a se exercita asupra clădirii în timpul exploatării nu vor avea ca efect producerea vreunui din următoarele evenimente:

- prăbușirea totală sau parțială a clădirii;
- deformarea unor elemente la valori peste limită;
- avarierea unor părți ale clădirii sau a instalațiilor și echipamentelor, rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții, față de efectul luat în calcul la proiectare.

Prin soluția propusă se asigură cerințele privind comportarea următoarelor elemente componente ale clădirii în timpul exploatării:

- teren fundare
- infrastructură
- suprastructură
- elemente nestructurale de închidere
- elemente nestructurale de compartimentare
- instalații diverse aferente clădirii

În acest sens, soluțiile de intervenție propuse asigură un grad de asigurare minimal a structurii la acțiuni seismice în concordanță cu normativele în vigoare și cererile exprimate de investitor, referitoare la costuri.



A. Intervenții propuse în soluția minimală:

- se are în vedere evitarea prabusirii construcției (a colapsului) precum și a altor fenomene ce pot genera raniri grave sau pierderi de vieți omenești în cazul producerii unui cutremur celui considerat în proiectarea antisismică.
- Soluțiile de intervenții în varianta minimală:
– NU ESTE CAZUL.

B. Enumerarea soluțiilor de intervenție în soluția maximală

- Realizarea unui lift și scară exterioară cu structură de rezistență pe cadre metalice la intrarea în secția Boli Infecțioase.

Realizarea liftului și a scării metalice exterioare:

Liftul și scară exterioară propuse a se edifica, au structură de rezistență pe cadre metalice, pozate la o distanță de minim 15cm față de clădirea existentă, închidere din panouri sandwich și tâmplărie PVC cu geam terompan. Fundațiile vor fi pozate la o distanță de aproximativ 1m față de fundațiile existente și la aceeași cota de fundare, vor fi de tip talpă și elevație din beton armat. Golurile practicate pentru comunicarea cu corpul de clădire existent se vor realiza prin extinderea holului existent, spargeri în zonele actuale ocupate de ferestre, aceste goluri create propunându-se a fi închise cu uși duble.

Din holul extins, se va face accesul din clădirea existentă atât spre lift cât și spre scară exterioară, intrarea din holul extins pe scară realizându-se prin intermediul unor uși duble. Scară care va avea ca rol principal scară de evacuare în caz de incendiu.

Întreaga construcție propusă va fi pe structură metalică susținută de fundații independente față de clădirea existentă.

Deoarece scară exterioară acopera geamurile de aerisire ale grupurilor sociale existente în partea estică a clădirii, se va crea o așa zisă „ghenă” prin lăsarea unui gol în dreptul

zonei de aerisire a grupurilor sociale, pe toata deschiderea acestor grupuri sociale, care sa asigure deschiderea geamurilor existente (50 cm), asigurand ventilarea/aerisirea acestora.

Scara exterioara va fi inchisa cu pereti tip cortina din aluminiu cu geam all season, realizandu-se astfel si o iluminare naturala a acesteia.

Pardoseala holurilor noi create (inafara celui aferent parterului, care reprezinta accesul din exterior) si plansele scarii de acces vor fi date cu strat epoxidic medical (pardoseala epoxidica medicala).

Holul principal de la intrarea nou creata va fi echipat cu gresie antiderapanta pentru spatii medicale.

Deoarece cladirea intreaga este inclusa in proiectul de eficientizare termica, obligatoriu partile opace ale peretilor vor fi acoperite cu termosistem , cu vata bazaltica 15 cm, termosistem de 3cm la intrados goluri din polistiren extrudat, sub planseu se va aplica termoizolatie de 5 cm din polistiren extrudat.

Pe exterior vor fi aplicate vopseli lavabile, utilizandu-se culoare dominanta a cladirii existente.

In zona liftului, atat la partea inferioara cat si la partea superioara se vor asigura spatiile necesare functionarii acestuia, conform caracteristicilor impuse de producator.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

In vederea realizarii si punerii in practica a temei de proiectare propuse, au fost identificate doua scenarii:

- A. **Varianta 1** – amenajare lift si scara exterioara pe structura de rezistenta pe cadre metalice
- B. **Varianta 2** – amenajare lift si scara exterioara pe structura de rezistenta cadre beton armat si zidarie

VARIANTA 1

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional arhitectural și economic

Se propune amenajarea liftului exterior pe structura de rezistenta : cadre metalice ce formeaza o structura spatiala metalica cu forma dreptunghiulara, alcatuita din patru stalpi din profile teava patrata 100X100X5 mm, legati intre ei cu grinzi orizontale tip teava patrata 100X100X5 mm, dispuse pe trei laturi din care doua scurte si una lunga, la diferite distante interax in functie de ancorarea in structura de rezistenta si in functie de inclinarea contravantuirilor, iar pe cealalta latura de intrare in lift dispuse la o distanta de fixare a cajei liftului.

Fundatia liftului: sub forma de cuva alcatuita din radier general si elevatii din beton armat.

Latime put 2 m

Adancime put 2,75 m

Spatiu sig superior 3,40 m

Numar de statii: 3

Lungile cursei: 7 m

Cuva din beton armat (C20/25) are dimensiunile interioare in plan de 275.5 x 200 cm, fiind realizata din radier general cu dimensiuni in plan de 360x355.5 cm , cu grosimea de 40 cm, asezat pe beton de egalizare C8/10. Pereti din beton armat cu inaltimea de 120 cm si grosimea de 30 cm. Cota inferioara este de -1.30, cota talpii radierului este de -1.70m.

Cota sapaturii este -4.00m (cota corpului de cladire C32) si a infrastructurii scarii metalice propuse.

Armarea radierului la partea inferioara si superioara se va realiza cu bare independente din otel F14/15cm, pe ambele directii. Armarea peretilor se va realiza cu bare independente F10/15, dispuse vertical si orizontal si centura la partea superioara a peretilor.

Deasemenea scara exterioara va fi pe o structura metalica, pe fundatie independenta de cea a cladirii existente, fundatie din beton armat (C20/25), fiind realizata din radier general cu dimensiuni in plan de 350x450 cm , cu grosimea de 40 cm, asezat pe beton de egalizare C8/10. Pereti din beton armat cu inaltimea de 120 cm si grosimea de 30 cm. Cota inferioara este de -1.30, cota talpii radierului este de -1.70m.

Legatura cu cladirea existenta se face prin extinderea holurilor existente din lungul axelor E si D (efectuarea de spargeri in zona actuala a ferestrelor de pe capatul holului si inchiderea acestor spargeri cu usi duble). Holul extins va fi tot pe structura metalica, inchis cu tabla cutata, cu sapa de beton peste care se aplica vopsea epoxidica medicala. In zona etajelor pe capatul holului extins se va monta geam termopan, cu simpla rabatare verticala pentru aerisire.

Scara exterioara a fost dimensionata in conformitate cu prevederile Ordinului 1994/2002 pentru aprobarea „Normativului privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatie pietonala in constructii”.

Fiind in sistem medical se va alege o scara cu rampe drepte, cu inaltimea treptelor medii (obisnuite).

Va fi realizata cu podeste de odihna, toate podestele fiind realizate cu sapa beton pe suport tabla cutata, finisate cu vopsea epoxidica medicala.

Va fi prevazuta o balustrada interioara in zona centrala a scarii si mana curenta la exteriorul scarii, aplicata in zona peretilor.

Conform normativului, scara propusa este o scara secundara, servind toate nivelurile si care poate asigura si evacuarea.

Intrarea din exterior va fi acoperita de o copertina metalica, iar holul de intrare din exterior va fi echipat cu gresie medicala antiderapanta.

Intreaga constructie se va integra in cadrul legislativ aferent desfasurarii unui act medical.

a) descrierea principalelor lucrări

Lucrari propuse a fi realizate:

- Lucrari de tarasamente: sapatura, umplutura
- lucrari de fundatii
- lucrari de beton armat monolit
- lucrari de spargeri
- Realizarea structurii de rezistenta metalice
- Montaj lift
- Realizarea peretilor laterali, inchideri cu rigips rezistent
- Realizari pereti cortina
- Lucrari de finisaje

- Lucrari termosistem

Liftul se monteaza pe o structura fixa metalica. Solutia aleasă este:

- Ascensor electric fara camera masini, lift de targa /pat spital cu o capacitate in cabina de max 21 persoane si deplasare verticala in viteza nominata de: 1 m/s; deschidere libera usa 1100 x 2000 mm, cu 3 statii, cursa de 7000 mm

Alegerea structurilor metalice, a fost facuta datorita urmatoarelor criterii:

- Structuri simple
- Structuri usoare
- Termen redus de realizare
- Structura metalica auto portanta, realizata din tevi de otel serveste ca put pentru ascensoare electrice sau hidraulice.

Pentru a fi usor si rapid de montat intregul ansamblu este conceput ca o structura modulara.

Deasemenea scara exterioara este propusa a se realiza tot din structura metalica din aceleasi considerente, tinandu-se cont si de faptul ca aceasta structura a fost aleasa pentru lift.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă

Analizand categoria si forma constructiei, este foarte important a se structura constructia casei liftului pe solutia data de furnizorul echipamentului

I - Specificatii cladire

Tip instalatie	NC:CONSTRUCTII NOI
Locatie ascensor	INTERIOR
Tipul	BETON
Latimea caili (mm)	2000
Adancimea caili (mm)	2750
Soalul si gaurile (mm)	3400
Cursa (mm)	7000
Fundatura (mm)	1200
Nr. Paire	3
Nr. Accese	3
Tensiunea curentului (V)	TRIFAZAT.380
Frecventa curentului (Hz)	50

II - Specificatii ascensor

Articol / Referinta ascensor	MP2110GCI "S"
Utilizata ascensor	LIFT DE TARGA/PAT
Serie	GCI
Model ascensor	MP GCI EVOLUTION
Actiunea	ASCENSOR ELECTRIC FARA CAMERA MASINI
Terminologia actiunii	GEARLESS
Configuratie MRL	AUTOPORTANT
Suspinse	2:1
Sarcina (Kg)	1000
Nr de pasageri	21
Viteza nominala (m/s)	1
Nr de paze	3
Nr. etaje cabina	1

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Identificarea riscurilor

Riscurile reprezintă fenomenele ce pot influența în mod direct performanța activitatilor vizate de proiect. Efectele apariției riscului pot fi de ordin social, economic sau de mediu. Analiza de risc are în vedere stabilirea efectelor produse de apariția oricărui risc și de măsurarea amplitudinii acestor efecte asupra proiectului.

Proiectul nu cunoaște riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea obiectivului de investiție. Planificarea corectă a proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea/diminuarea riscurilor care ar putea influența major proiectul.

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Nu este cazul

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Prezentul proiect propune modernizarea spațiilor existente și realizarea în cadrul Secției de Boli Infecțioase a unei noi modalități, obligatorii, de acces între nivelurile clădirii.

Realizarea investiției va contribui la îmbunătățirea nivelului de sănătate al populației din zona orașului Piatra Neamț, respective județul Neamț, aliniind clădirea actuală la cerințele unui astfel de tip de clădire

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Introducerea în cadrul unei clădiri de tip medical a liftului este o cerință obligatorie, conducând la obținerea avizelor de funcționare respectiv la realizarea unui mod de funcționare a acestor clădiri la parametrii solicitați.

Astfel, au devenit obligatorii, realizarea și punerea în funcțiune a liftului în cadrul clădirilor medicale, în special celor cu saloane de spitalizare.

Scara de acces creează acel spațiu de acces, necesar și eficient în special la evacuarea personalului în caz de urgență.

Intreaga constructie nou propusa nu necesita un nou record, ci doar legarea instalatiei la sitemul de energie electrica existent in cadrul cladirii,dupa cum urmeaza:

- extinderea retelei de energie electrica existenta pentru zona liftului
- realizarea unui traseu separat din zona de alimentare a cladirii C32
- extinderea sistemului de iluminat al cladirii si in zona noii constructii

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

DURATA DE REALIZARE A INVESTITIEI ESTIMATA LA 8 LUNI

Denumire activitati	LUNI							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Elaborare documentatii tehnico-economice (DTAC, PT, CS, DDE, studii etc)								
Avize si Emiterea autorizatiei de construire								
EXECUTIE LUCRARI								

5.4. Costurile estimative ale investiției:- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Se anexeaza devizul general si devizele pe obiect.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural

Cladirea liftului si scara exterioara va deservi Sectia de boli infectioase din cadrul Spitalului Judetean de Urgenta Piatra Neamt. La aceasta ora transportarea persoanelor bolnave se face pe casa scarilor existenta in conditii departe de modul normal al unei bune functionari a unei cladiri medicale.

Realizarea si punerea in functiune a liftului va avea un impact considerabil asupra tuturor celor ce participa la actul medical ce se desfasoara in aceasta cladire.

Din punct de vedere financiar, cheltuielile ce se vor face în perioada de operare vor fi suportate in conditiile legii de către beneficiarul proiectului

Finantarea intregului proiect va fi asigurata de UAT Judetul Neamt prin Consiliul Judetean Neamt.

Dezvoltarea durabila:

Conceptul de dezvoltare durabilă așa cum este el definit de Comisia Mondială pentru mediu și Dezvoltare se referă la dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitățile generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Prin urmare, a opri dreptul cetățenilor la servicii medicale, eficiente și consumatoare de resurse materiale minime este un act de neconceput în condițiile actuale ale unei societăți democratice. De aceea se poate afirma că acest proiect vine în întâmpinarea conceptului de dezvoltare durabilă, nerealizarea sa ducând la încetinirea unui progres de care cetățenii Uniunii Europene se bucură de mult timp.



Avantajele implementării acestei inițiative nu pot fi neglijate, ele susținând conceptul de dezvoltare durabilă prin:

- ☐ Creșterea încrederii cetățeanului în instituțiile și serviciile publice;
- ☐ Acces mai rapid la serviciile de sanatate;
- ☐ Rezolvare rapidă și eficienta a problemelor și cererilor;
- ☐ Reducerea costurilor interne.

Egalitatea de sanse

În elaborarea și implementarea proiectului, solicitantul și beneficiarul proiectului vor ține cont de principiul privind egalitatea de șanse prin respectarea legislației în domeniu, O.G nr. 137/2000 cu modificările și completările aduse de Legea nr. 324/2006.

Pe parcursul tuturor etapelor proiectului se are în vedere respectarea:

- ☐ Egalității în activitatea economică și în materie de angajare și profesie;
- ☐ Accesului la serviciile publice a tuturor cetățenilor și firmelor;
- ☐ Dreptului la demnitatea personală.

În faza de elaborare a proiectului aceste principii se regăsesc și au fost esențiale pentru:

- ☐ formarea echipei de proiect – s-a făcut pe baza nediscriminării pe criterii rasă, sex, religie, dizabilități, vârstă, în momentul selectării membrilor echipei;
- ☐ selectarea prestatorilor de servicii de consultanță – s-a respectat egalitatea în activitatea economică, prin atribuire conform legislației în vigoare;
- ☐ selectarea grupurilor țintă / beneficiari – s-a realizat pe baza nediscriminării pe criterii rasă, sex, religie, dizabilități, vârstă, accesului la serviciile publice de sănătate, la alte servicii, bunuri și facilități; respectarea principiului se reflectă în faptul că beneficiarul general al proiectului este întreaga comunitate.

Pe perioada de implementare a proiectului respectarea egalității și nondiscriminării este esențială pentru selectarea întreprinzătorilor (prestatori de servicii și furnizori de bunuri) prin procedura de achiziție publică conform legislației în vigoare.

Dezvoltarea serviciilor medicale și a infrastructurii de sănătate, va sprijini egalitatea de șanse prin facilitarea accesului populației și a grupurilor sociale dezavantajate la servicii de bază.

Managerul de proiect va fi responsabil cu implementarea acestor principii în toate activitățile proiectului. Acesta va fi ajutat de echipa internă de implementare.

Principiul “poluatorul plătește”

Obligativitatea suportării cheltuielilor pentru realizarea măsurilor de prevenire a poluării este o măsură folosită de câteva decenii “în clubul țărilor bogate”, ea fiind o regulă de bază în materie de politică ambientală. Ghidat de principiul “mai bine să previi decât să vindec”, proiectul de față își propune implementarea de soluții tehnologice curate care să îmbunătățească accesul la serviciile publice cu consum minim de resurse materiale și în condiții de confort pentru toți cei implicați. Acțiunea de reducere a consumului energetic și implicit a poluării prin promovarea unor echipamente și tehnologii noi performante în rândul instituțiilor publice va putea fi considerată un punct de reper pentru populație și mediu de afaceri fiind un exemplu demn de urmat pentru aceștia.

Investiția propusă contribuie la îmbunătățirea activitatilor medicale existente în cadrul Spitalului Județean de Urgență Piatra Neamț, județul Neamț, creșterea capacității de a oferi noi servicii medicale (pentru aceleași specializări) și contribuie la crearea de valoare adăugată din punct de vedere economic și social.

Un grad ridicat de sănătate a populației contribuie favorabil la prosperitatea economică și socială a societății, dar dincolo de valența economică aceasta se constituie într-o valoare în sine, este un drept fundamental al individului asumat prin Pactul European din 2008.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

- forța de muncă ocupată prin realizarea investiției – 8-10 persoane

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Prin investitia propusa se va realiza incadrarea in mod corespunzator la cerintele privind protectia mediului conform reglementarilor in vigoare.

Prin realizarea acestei investitii ,impactul asupra mediului va fi pozitiv, prin reducerea emisiilor de de dioxid de carbon emis pentru incalzirea si functionarea la parametrii optimi ai cladirii.Impactul negativ va fi minim ,nefiind afectata sanatatea si siguranta populatiei din zona si a lucratorilor din constructii la realizarea eficientizarii energetice.

Proiectul propune solutii prietenoase cu mediul inconjurator , lucrarile executate facandu-se respectand legislatia nationala in domeniul protectiei mediului si cerintele legislatiei europene.

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, lubrifiantilor si a rezidurilor 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.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament in cadrul acestei lucrari se recomanda sa fie facuta prin evidenta tuturor deseurilor (valorificabile si nevalorificabile) conform HG nr.856/2002 prin Fise de evidenta a deseurilor care vor fi predate beneficiarului.

II.LEGISLATIA APLICABILA ASPECTELOR DE MEDIU IDENTIFICATE

Nr. crt.	DENUMIRE DOCUMENT DE PROVENIENTA EXTERNA
	STANDARDE NATIONALE SI INTERNATIONALE
1.	HG 856/2002-Hotararea privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand clasificarea deseurilor inclusiv deseurile periculoase,completat cu HG210/28.02.2007
2.	Legea 265/2005 pentru aprobarea OUG nr.195/2005-privind protectia mediului
3.	OUG nr.195/2005- privind protectia mediului
4.	Legea 211/2011 privind regimul deseurilor
5.	OUG nr.68/2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului cu toate completarile si modificarile ulterioare
6.	Legea 101/28.06.2011 pentru prevenirea si sanctionarea unor fapte privind degradarea mediului

III.Masurile care trebuie adoptate la contractant si responsabilitatile acestuia privind prevenirea poluarii mediului ,eliminarea efectelor si suportarea prejudiciilor in cazul producerii unui accident cu impact asupra mediului

1.Protectia calitatii apelor:

Lucrarile de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafata ,fiind astfel proiectate incat sa conduca la conservarea gradului de stabilitate generala si locala din zona si sa se asigure drenarea corecta a apelor meteorice

2.Protectia aerului:

In cadrul activitatii de constructii a investitiei ,vor rezulta emisii in atmosfera si praf de la utilajele terasiere .Conform estimarilor debitele masice ale poluantilor emisi in atmosfera de la utilaje si autobasculante sunt mici.

Concentratia de poluanti depinde de:

- intensitatea traficului si tipurile de autovehicule;
- configuratia drumului (lungimea, orientarea fata de vanturile dominante, inaltimea si omogenitatea constructiilor care il marginesc);
- conditiile meteorologice de dispersie a poluantilor ;din punct de vedere al traficului rutier , zonele mai afectate sunt de-a lungul drumurilor tehnologice amenajate in incinta

In profilul de activitate desfasurat ,emisiile din aceasta faza sunt nesemnificative

3.Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Se va asigura functionarea la parametrii optimi a utilajelor si a mijloacelor de transport, precum si verificarea tehnica periodica.Toate echipamentele mecanice trebuie sa respecte standardele in vigoare referitoare la emisiile de zgomot in mediu.

4.Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul

5.Protectia solului si a subsolului:

-schimburile de ulei ale utilajelor /mijloacelor de transport se va face de unitati specializate (autorizate)

-se interzice poluarea solului cu carburanti, uleiuri uzate in urma operatiunilor de stationare a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora

6.Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

-Nu exista poluanti si activitati care sa afecteze negativ ecosistemele terestre si acvatice

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

Nu este cazul

8.Gospodarirea deseurilor generale pe amplasament

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament in cadrul acestei lucrari se recomanda sa fie facuta prin evidenta tuturor deseurilor (valorificabile si nevalorificabile) conform HG nr.856/2002 prin Fise de evidenta a deseurilor care vor fi predate beneficiarului.

Deseurile nevalorificabile(moloz,sticla ,caramizi etc)rezultate din lucrare vor fi depozitate selectiv ,urmand a fi transportate si eliminate pe baza unui contract intre executantul lucrarilor si societati comerciale nominalizate de Agentia Judeteana de Protectie a Mediului in zone indicate de Autoritatile Locale .In situatia in care deseurile nevalorificabile se vor transporta in zonele indicate de Primarii,transportul se va efectua numai cu acceptul scris al acestora si numai dupa transmiterea la Beneficiar a respectivului accept.

Conform HG nr.1061/2008 ,pe durata transportului deseurile vor fi insotite de documente formular de incarcare-descarcare din care sa rezulte detinatorul,destinatarul, tipurile de deseuri,locul de incarcare,locul de destinatie,cantitatea de deseuri.

Documentele justificative privind eliminarea deseurilor vor fi predate Beneficiarului (facturi,taxe depozitare,formulare incarcare-descarcare)

Deseurile valorificabile rezultate din lucrare (metale feroase si neferoase etc)vor fi predate beneficiarului la sfarsitul lucrarii pe baza de proces verbal de predare primire impreuna cu fisele de evidenta.

9.Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Nu se vor utiliza substante toxice si periculoase

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Beneficiarul doreste sa realizeze investitia pentru punerea in functiune conform normelor si cadrului legal specific exploatarei cladirilor medicale.

Analiza optiunilor ia in considerare realizarea indicatorilor prioritatii de investitie prin mai multe alternative posibile,respectiv:

-alternativa de „a nu face nimic” mentinerea situatiei actuale;

Scenariul prezentat este privit cu scepticism si este considerat inadmisibil, aceasta limitând analiza scenariului propus cu “varianta 0”;

-Varianta 1- alternativa de amenajare a unui lift si o scara exterioara, o constructie pe structura de rezistenta metalica.

AVANTAJE:

- perioada de construire rapida
- structura usoara, nu pericliteaza constructia existenta
- incarcarea cu sarcina a terenului, relativ mica
- varianta cea mai utilizata in realizarea constructiilor lift exterior



DEZAVANTAJE

- Costurile relativ mai ridicate

-Varianta 2- alternativa de amenajare a unui lift si o scara exterioara , o constructie pe structura de rezistenta beton armat si zidarie

AVANTAJE:

- Costuri relativ mai scazute (comparativ cu varianta 1)
- Solutii uzuale in cadrul constructiilor

DEZAVANTAJE

- Structura grea, incarcare cu sarcina mare a terenului
- Poate conduce la periclitarea constructiei existente
- Termenul de realizare mult mai mare
- Greu de realizat putul liftului

Analiza comparativa

Criteria de selectie	Varianta 1	Varianta 2
Arhitectural	identic	Identic
Respectarea conditiilor de spatiu aferent sectiei Boli Infectioase	respecta	respecta
Incarcarea cu sarcina a terenului	Mai mica	Mai mare
Influente asupra constructiei existente	Mai mica	Mai mare
Termenul de realizare	Mai mic	Mai mare
Gradul de dificultate al realizarii constructiei	Mai mic	Mai mare
Solutie aleasa in realizarea lifturilor exterioare	In cele mai multe cazuri	Mai putine cazuri
Costuri aferente investitiei	Mai mari	Mai mici
Factori de risc in ceea ce priveste functionarea	Mai mici	Mai mari

Factori de risc in ceea ce priveste functionarea	Mai mici	Mai mari
Daca se tine cont de proiectul de reabilitare aflat in derulare	Tine cont	Tine cont
Respectarea conditiilor pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare	Respecta	Respecta

Unul din scopurile proiectului este ca la finalizarea acestuia, noul spatiu destinat Sectiei Boli Infectioase sa corespunda cerintelor legale de functionare a acestuia, drept pentru care sa primeasca din partea organismelor acreditate certificatul de functionare, iar modalitatea de amenajare a liftului si scarii exterioare sa fie una rapida, usoara de pus in practica.

Tinand cont de criteriile impuse, respectiv solicitarile beneficiarului, varianta aleasa este **Varianta 1.**

Analiza solutiilor s-a realizat in baza datelor din documentatiile anexate, precum si ca urmare a calculelor facute de echipa de proiectare.

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

În vederea îmbunătățirii infrastructurii medicale, se impune realizarea si amenajarea unui lift, in conditiile in care modul de transport pe verticala a persoanelor spitalizate se face in conditii iesite din specificatiile unui flux medical modern.

Realizarea proiectului se face in conformitate cu urmatoarele prevederi legale:

- Ordinul nr. 323 din 18 aprilie 2011 privind aprobarea metodologiei și a criteriilor minime obligatorii pentru clasificarea spitalelor în funcție de competență
- Ordinul nr. 914/2006, pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care trebuie sa le îndeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatie sanitare de functionare

Proiectul va genera atat beneficii directe cat si o serie de beneficii indirecte.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Analiza financiara pentru proiectul de investitii propus a fost intocmita in baza Ghidului pentru Analiza Cost-Beneficiu a proiectelor de investitii (Fondul European pentru Dezvoltare Regionala, Fondul de Coeziune si ISPA) si a Documentului Cadru nr.4 pentru „Guidance on the Methodology for Carrying out Cost Benefit Analysis”.

Analiza financiara are ca scop utilizarea previziunilor fluxului de numerar al proiectului pentru a determina indicatorii de performanta financiara precum: fluxul cumulat, rata interna de rentabilitate a investitiei sau a capitalului si valoarea neta actualizata corespunzatoare.

Avand in vedere ca proiectul propus nu aduce venituri directe cuantificabile, o analiza financiara este utila doar pentru evaluarea fluxurilor de numerar. Pe de alta parte termeni financiari ca rentabilitate, rata cost-beneficiu, valoare neta actualizata sunt inaplicabili pentru proiecte de infrastructura de acest tip

Astfel, analiza financiara realizata pentru proiectul de fata este alcatuita dintr-o serie de tabele care furnizeaza informatii cu privire la detalierea datelor financiare ale investitiei de capital pe categorii de activitati, la costurile si veniturile aferente perioadei de exploatare, la sursele de finantare, la analiza fluxului de numerar pentru sustenabilitatea financiara a proiectului.

Costuri de exploatare

Cheltuielile de exploatare au fost fundamen tate pe baza costurilor efectuate de institutie in ultimii ani, acestea fiind estimate pe intreaga perioada de analiza de 15 ani.

Costurile de exploatare reprezinta cheltuieli anuale cu materialele folosite in procesului medical ,costurile salariale ale personalului implicat in activitatea medicala, cheltuielile administrative precum si cheltuielile aferente intretinerii si reparatiilor infrastructurii de C/D. De asemenea, costurile de exploatare includ si cheltuielile cu activitatea de baza a institutului, precum si cheltuieli aferente activitatilor auxiliare.

Cheltuielile salariale cuprind costurile corespunzatoare salariilor brute ale angajatilor si alte cheltuieli cu personalul (tichete de masa, tichete cadou, ajutoare materiale, prime de 8 Martie, Paste, Craciun, concedii odihna etc.).

Cheltuielile salariale au avut la baza plafoanele salariale pe baza carora se calculeaza costurile salariale directe la contractele de finantare incheiate

Costurile administrative sunt detaliate in costuri pentru utilitati (energie, apa, telefon etc.).In calculul fiecarei categorii de cheltuieli s-a luat in considerare evolutia returilor pe intreaga perioada estimata conform prognozei evolutiei PIB-ului facuta de Comisia Nationala de Prognoza pentru urmasorii 10 ani, previzionandu-se o crestere anuala de 5%.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Costul total al investitiei,conform devizului general anexat cuprinde:

- cheltuieli pentru investitia de baza – cap.4= 940 003 LEI
- cheltuieli pentru amenajarea terenurilor si protectia mediului – cap.1 = 0,00 LEI
- cheltuieli proiectare si asistenta tehnica – cap.3 = 45 945 lei
- alte cheltuieli (organizare de santier, taxe, comisioane, cheltuieli neprevazute etc) – cap.5 = 114 870lei



Preturile includ TVA.

Analiza de senzitivitate isi propune sa stabileasca cat de sensibil va fi viitorul obiectiv la unele modificari ale variabilelor cheie, ce pot aparea in cursul exploatarei sale viitoare si se concretizeaza in variatii ale indicatorilor privind rentabilitatea financiara si economica a proiectului RIR (rata interna de rentabilitate) si VNA (venitul net actualizat).

Acesti indicatori nu se pot calcula pentru proiectul de fata, intrucat domeniul medical de stat nu este un domeniu care aduce venituri certe masurabile, iar sursele de finantare atrase au menirea de a sustine activitatea de cercetare si nu de a aduce profit.

Drept urmare celor spuse mai sus, nu este cazul a se realiza o analiza de senzitivitate.

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

Scopul analizei riscurilor este de a evalua probabilitatea ca aceste modificari sa aiba loc efectiv, avand rezultatele exprimate ca o deviatie medie si standard estimata pentru acei indicatori. Analiza de risc subliniaza importanta incadrarii in valorile stabilite ale investitiei in vederea atingerii eficientei scontate a proiectului.

La fel ca în cazul oricărui tip de investiție, proiectul de față implică anumite riscuri. În acest sens putem deosebi doua mari categorii:

- riscuri generale - se referă la acele riscuri care decurg din evoluția de ansamblu a mediului (natural, economic, social, cultural, tehnologic, politic etc.), la nivel mondial sau național;
- riscuri specifice - care țin de echipa de proiect, de tipul investiției, de modul cum sunt planificate activitățile în cadrul obiectivului de investiție.

Identificarea riscurilor: S-au identificat riscurile care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscurile externe (politice, de mediu, legislative).

Riscurile identificate sunt prezentate mai jos împreună cu măsurile propuse de reducere a acestora.

Identificarea riscurilor va fi actualizată la fiecare sedință lunară de progres.

Evaluarea probabilității de apariție a riscului:

Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor:

Tabel cuprinzand Identificarea riscurilor și descrierea mecanismului de gestionare a acestora

Risc	Probabilitate de apariție	Măsuri de gestionare
I. Riscuri legate de planificarea proiectului / activităților		
Imposibilitatea atingerii indicatorilor datorită supraestimării acestora și retragerea parțială a finanțării	Scăzută	- Estimarea realistă a indicatorilor în cadrul cererii de finanțare - Evaluarea periodică, pe parcursul implementării proiectului - în ședințele de monitorizare, a gradului de îndeplinire a indicatorilor
Planificarea necorespunzătoare a activităților care poate duce la prelungirea implementării	Medie	- Identificarea tuturor activităților și subactivităților necesare realizării investiției/atingerii obiectivelor propuse - Alocarea unor perioade realiste pentru activități

activităților peste limitele planificate și nefinanțarea activităților respective		- Identificarea situațiilor care ar putea cauza prelungirea termenelor și evitarea/ gestionarea lor - Prevederea unor perioade de rezervă în cadrul perioadei de implementare.
II. Riscuri legate de managementul proiectului		
Resurse umane insuficiente pentru activitățile proiectului – cu consecințe asupra calității activităților derulate și asupra perioadelor de timp în care se derulează activitățile.	Scăzută	- Identificarea tuturor activităților ce necesită implicarea resursei umane - Alocarea unui număr suficient de persoane pentru realizarea activităților - Contractarea de specialiști externi în managementul proiectului - Atribuirea sarcinilor ce necesită expertiză și volum mare de muncă specialiștilor externi
		- Evaluarea permanentă a gradului de încărcare pe persoane și a modului de îndeplinire a sarcinilor.
		- Alocarea corespunzătoare a resurselor

Nerespectarea termenelor de implementare a proiectului (pe total si pe activitati) ceea ce poate duce la neeligibilitatea cheltuielilor	Medie	- Urmărirea continuă a respectării termenelor (sedinte de monitorizare) - Alocarea de resurse suplimentare, pentru recuperarea intarzierilor, daca termenele nu pot fi respectate - Estimarea termenelor si luarea unor masuri in timp util (de ex. solicitarea de prelungire a termenului de implementare) - Stabilirea unor clauze contractuale, cu penalizari de intarziere, astfel incat furnizorii/prestatorii sa se incadreze in termenele contractate.
Intarzieri datorate procedurilor de achiziții publice	Medie	- Includerea in echipa de proiect a unor specialisti in achizitii publice - Stabilirea cerințelor minime în condițiile prevazute de legislatie si conform necesitatilor investitiei - Respectarea legislatiei, astfel incat sa se reduca probabilitatea depunerii de contestatii - Pregatirea documentatiilor necesare in

		timp util - Prevederea unor perioade de rezerva pentru eventuale contestatii sau intarzieri in aprobarea documentelor de catre institutiile implicate (ANAP)
Depășirea bugetului planificat care poate duce la neeligibilitatea cheltuielilor	Scăzută	- Planificarea realistă a cheltuielilor - Prevederea unor eventuale creșteri de preturi inca din faza de estimare a bugetului - Actualizarea bugetului conform contractelor incheiate si solicitarea unor eventuale transferuri pe linii bugetare, dupa caz - Stabilirea unor clauze contractuale care sa nu permita cresterea preturilor - Eliminarea costurilor nejustificate.

III. Riscuri legate de personal

Resurse umane indisponibile/		- Stabilirea unei echipe de proiect cu experienta in implementarea proiectelor - Intocmirea fiselor de post cu detalierea tuturor activitatilor alocate
------------------------------	--	--

sau insuficiente avand ca rezultat incarcarea timpului de munca a resurselor umane disponibile, conflicte intre membrii echipei de implementare, sentimente de frustrare la nivelul celor care constientizeaza importanta asigurarii unei calitati corespunzatoare pentru activitatile proiectului.	Scăzută	Alocarea unui numar suficient de specialisti pentru realizarea activitatilor - Luarea in considerare a unor activitati neprevazute precum si a altor proiecte care vor fi implementate de aceleasi persoane - Evaluarea permanenta a gradului de incarcare pe persoane si a modului de indeplinire a sarcinilor - Contractarea de specialisti in managementul proiectului - Alocarea de resurse umane suplimentare pentru acoperire a tuturor activitatilor.
Neîndeplinirea sarcinilor de către furnizorii/ prestatorii contractați pentru activitatile proiectului	Scăzută	- Includerea de garanții de bună executie in contractele cu furnizorii/ prestatorii - Stabilirea foarte clara a sarcinilor in faza de contractare - Detalierea tuturor sarcinilor in cadrul contractelor - Prevederea unor clauze contractuale

		stricte, cu penalizari in caz de neindeplinire a sarcinilor
IV. Riscuri legate de echipamente/resurse tehnice		
Resurse tehnice insuficiente pentru activitatile proiectului ceea ce poate duce la nerespectarea termenelor planificate, la afectarea calitatii implementarii activitatilor, la imposibilitatea continuarii activitatii.	Scăzută	- Planificarea minutioasa a activitatilor proiectului - Stabilirea necesarului de resurse tehnice - Asigurarea de resurse tehnice necesare echipei interne de management al proiectului - Luarea in considerare si a altor proiecte care vor fi implementate in aceeasi perioada - Solicitarea in faza de contractare a expertilor in managementul proiectelor sa asigure resursele tehnice necesare indeplinirii sarcinilor atribuite

Analiza de risc evaluează impactul unei anumite modificări ale unor indicatori de performanță ai proiectului. Prin repartizarea distribuției de probabilitate corespunzătoare variabilelor critice se poate estima distribuția de probabilitate pentru indicatorii de performanță financiari și economici. În anumite situații (de ex. lipsa datelor istorice referitoare la proiecte similare, informații eronate, etc.) este dificil de realizat ipoteze sensibile privind distribuția de probabilitate a variabilelor critice. În asemenea situații, este efectuată cel puțin o evaluare calitativă a riscului pentru a sprijini rezultatele analizei de sensibilitate.

Pentru analiza de risc a proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare a obiectului de investiție.



Principalele categorii de riscuri care pot apărea sunt: de natură tehnică, financiară, legală, instituțională sau care pot apărea în procesul de implementare.

Riscuri tehnice:

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de pregătire sau în faza de implementare. Riscuri posibile:

- e) Etapizarea eronată a investiției;
- f) Erori în analiza soluțiilor tehnice;
- g) Implementarea defectuoasă a unor activități;
- h) Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare.
Administrarea acestor riscuri, a fost prevăzută în planul de acțiune, în felul următor:
- i) În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- j) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a proiectului;
- k) Echipa care va asigura managementul de proiect se va ocupa direct de colaborarea în bune condiții cu entitățile implicate în implementarea proiectului;
- l) Echipa care va asigura managementul de proiect va supraveghea atent modul de implementare a proiectului;
- m) Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- n) Se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la echipamente și metodele de implementare a proiectului;
- o) Se va pune accent pe protecția și conservarea mediului înconjurător;
- p) Se va solicita furnizorilor de echipamente instruirea personalului responsabil cu întreținerea și exploatarea acestora (în etapa de achiziție publică).

Riscuri financiare:

Din categoria riscurilor financiare care pot apărea enumerăm:

- h) Creșterea prețurilor de achiziție pentru echipamentele prevăzute în proiect;
 - i) Modificări majore ale cursului de schimb valutar;
 - j) Imposibilitatea beneficiarului de a susține investiția din fonduri proprii.
- a) Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție a aparaturii medicale;
 - b) Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață;
 - c) Identificarea unei surse de finanțare nerambursabilă;
 - d) Prevederea sumelor necesare susținerii proiectului în bugetul propriu.



În cadrul procesului de achiziție a dotărilor de specialitate, poate apărea situația în care să nu existe operatori economici care să se poată angaja să respecte condițiile prevăzute în caietul de sarcini, la prețul maxim specificat, sau în termenul specificat. Astfel, există riscul reluării procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea termenelor de implementare. O altă situație ar fi aceea a contestațiilor care ar putea apărea și care la fel ar genera întârzieri în implementarea proiectului.

Aceste riscuri pot fi gestionate printr-o serie de măsuri, cum ar fi:

- b) Respectarea cât mai riguroasă a reglementărilor privind achizițiile publice, pentru a evita apariția unor contestații;
- d) Angajamentul beneficiarului de a include o anumită sumă în bugetul propriu, care ar putea suplimenta valoarea eligibilă a contractului de furnizare, pentru a evita întârzierile ce ar apărea în cazul în care nici-o ofertă nu se încadrează în bugetul aprobat al proiectului;
- e) Promovarea pe scară cât mai largă a proiectului, fără a încălca prevederile privind achizițiile publice, pentru ca piața furnizorilor să fie pregătită.

Riscuri instituționale

Această categorie de riscuri vizează obținerea diverselor autorizații și acorduri pentru a putea realiza investiția, risc minimizat datorită faptului că spitalul funcționează cu toate avizele și acordurile necesare, iar proiectul prevede doar dotare suplimentară cu echipamente medicale.

Riscuri legale

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului. Pot apărea următoarele riscuri legale:

d) Modificări în legislația privind achizițiile publice, ce ar necesita timp mai îndelungat pentru realizarea achizițiilor sau ar îngreuna procesul de achiziție;

e) Modificări ale prevederilor legale cu privire la aparatura medicală de specialitate;

f) Instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului. Proiectul fiind unul ce se dorește a fi finanțat din fonduri ale Uniunii Europene, odată cu aderarea României la Uniunea Europeană începând cu data de 01.01.2007, orice modificare legislativă ar trebui să nu contravină reglementărilor legislative și condițiilor impuse de Uniunea Europeană.

Printr-o pregătire corespunzătoare și la timp a unor măsuri asigurătorii, se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiți factori de risc

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economică optimă, recomandată

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Cele doua scenarii au la baza tema de proiectare propusa de beneficiar dar difera prin modul de abordare al obligativitatii respectarii condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare.

Astfel:

VARIANTA 1.

Se propune amenajare lift si casa scarii exterioare pe structura de rezistenta pe cadre metalice

VARIANTA 2.

Se propune amenajare lift si casa scarii exterioare pe structura de rezistenta cadre beton armat si zidarie

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

În tabelul urmator am prezentat criteriile de selectare între cele doua variante.

Criterii de selectie	Varianta 1	Varianta 2
----------------------	------------	------------

Arhitectural	identic	Identic
Respectarea conditiilor de spatiu aferent sectiei Boli Infectioase	respecta	respecta
Incarcarea cu sarcina a terenului	Mai mica	Mai mare
Influente asupra constructiei existente	Mai mica	Mai mare
Termenul de realizare	Mai mic	Mai mare
Gradul de dificultate al realizarii constructiei	Mai mic	Mai mare
Solutie aleasa in realizarea lifturilor exterioare	In cele mai multe cazuri	Mai putine cazuri
Costuri aferente investitiei	Mai mari	Mai mici
Factori de risc in ceea ce priveste functionarea	Mai mici	Mai mari
Daca se tine cont de proiectul de reabilitare aflat in derulare	Tine cont	Tine cont
Respectarea conditiilor pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare	Respecta	Respecta

Din analiza acestor principii se observa ca varianta 1 este varianta optima

Unul din scopurile proiectului este ca la finalizarea acestuia, noul spatiu destinat Sectiei Boli Infectioase sa corespunda cerintelor legale de functionare a acestuia, drept pentru care sa primeasca din partea organismelor acreditate certificatul de functionare, iar modalitatea de amenajare a liftului si scarii exterioare sa fie una rapida, usoara de pus in practica.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Indicatori maximali in conformitate cu devizul general:

VALOAREA TOTALA A LUCRARILOR DE INTERVENTIE:

- Inclusiv TVA – total 1100820 lei
- Exclusiv TVA – total 926251 lei

CONSTRUCTII – MONTAL (C+M)

- Inclusiv TVA – total 808 174 lei
- Exclusiv TVA – total 679 138 lei

Se anexeaza devizul general.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție (ani de la recepționarea lucrărilor) 5 ani
- elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare
- indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- Asigurarea condițiilor de obținere a autoirizației de funcționare

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicatori financiari: Se ia în calcul cap. IV, din devize:

Necesitatea finanțării publice a proiectului rezidă în primul rând din faptul că rezultatele acestuia privesc nevoile de bază ale populației, respectiv de tratare a problemelor din domeniul sănătății.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de execuție 8 luni

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

Conformarea cu reglementările specifice funcțiunii (funcțiunea rămâne aceeași) este asigurată prin faptul că nu se intervine în configurarea spațiilor ce au fost gândite special pentru această destinație.

Din punct de vedere al funcționării, costurilor de întreținere și mentenanță, acest fapt este asigurat de eficacitatea sistemelor moderne, ecologice, propuse prin prezenta documentație.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de

stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Finantarea proiectului se va face din bugetul Consiliului Judetean Neamț



7. Urbanism, acorduri și avize conforme

Se anexeaza

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire - DA
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară - DA
- 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege – DA
- 7.4. Avize securitate la incendiu NU
- 7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică - DA
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
 - a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; NU ESTE CAZUL
 - b) Expertiza tehnica, după caz; DA
 - c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice; NU ESTE CAZUL
 - d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice; NU ESTE CAZUL
 - e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției. NU ESTE CAZUL

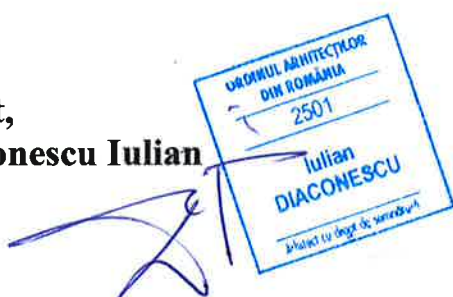
A. PIESE DESENATE

- A0 – plan de incadrare in zona
- A01 – plan de situatie
- A1 – plan parter – existent
- A1' – plan parte – propus



- A1"- plan parter – propus cu detalii
- A2 – plan etaj 1 – propus
- A3 – plan etaj 2 – propus
- A4 – sectiune
- A5 – sectiune
- R1 – plan structura rezistenta lift
- R2 - plan structura rezistenta scara exterioara
- A6 – vederi de ansamblu pe etape de executie

Sef proiect,
Arh. Diaconescu Iulian



SC TOPOPREST SRL,
Director,
ing. Afrasinei Mircea



Proiectantul:
S.C. TOPOPREST S.R.L.

Anexa Nr. 7

Denumire proiect: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

Deviz general - INVESTITIA DE BAZA
al obiectivului de investiții
AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
2.1	Bransament rețea alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
2.3	Bransament canalizare	0.00	0.00	0.00
2.2	Bransament gaze naturale	0.00	0.00	0.00
2.3	Bransament electric	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1,500.00	285.00	1,785.00
3.1.1	Studii de teren (studiu topografic)	1,500.00	285.00	1,785.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (Studiu geotehnic)	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,500.00	285.00	1,785.00
3.3	Expertiză tehnică	2,000.00	380.00	2,380.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	27,110.00	5,150.90	32,260.90
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3,500.00	665.00	4,165.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,500.00	285.00	1,785.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	7,110.00	1,350.90	8,460.90
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	1,500.00	285.00	1,785.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1,000.00	190.00	1,190.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	500.00	95.00	595.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL CAPITOLUL 3		38,610.00	7,335.90	45,945.90

Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Constructii și instalații	656,789.00	124,789.91	781,578.91
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	14,450.00	2,745.50	17,195.50
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	118,680.00	22,549.20	141,229.20
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		789,919.00	150,084.61	940,003.61
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	7,899.19	1,500.85	9,400.04
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	7,899.19	1,500.85	9,400.04
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7,470.52	0.00	7,470.52
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	3,395.69	0.00	3,395.69
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	679.14	0.00	679.14
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,395.69	0.00	3,395.69
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	82,352.90	15,647.05	97,999.95
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		97,722.61	17,147.90	114,870.51
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL:		926,251.61	174,568.41	1,100,820.02
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		679,138.19	129,036.26	808,174.45

Data

MARTIE 2020

Beneficiar,

CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

Întocmit,

ARH. DIACONESCU IULIAN

SEF PROIECT,



PROIECTANT:**S.C. TOPOPREST S.R.L.**

Denumire proiect: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL
 AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA SPITALUL
 JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

DEVIZ CAP. 1

obiectului: 01 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

OBIECTIV:CONSTRUCTIE LIFT SI SCARA EXTERIOARA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv	TVA	Valoarea (inclusiv
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00

SEF PROIECT,



PROIECTANT:
S.C. TOPOPREST S.R.L.

Denumire proiect: **DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL**
AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA SPITALUL
JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

DEVIZ CAP. 2

obiectului: 01 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

OBIECTIV: CONSTRUIRE LIFT SI SCARA EXTERIOARA



Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv	TVA	Valoarea (inclusiv
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
2.1	Bransament retea alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Bransament canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Bransament gaze naturale	0.00	0.00	0.00
2.4	Bransament electric	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00

SEF PROIECT,



PROIECTANT:**S.C. TOPOPREST S.R.L.**

Denumire proiect: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL
AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA SPITALUL
JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

DEVIZ CAP. 4

obiectului: 01 Lucrari de constructii si instalatii

OBIECTIV: CONSTRUCTIE LIFT SI SCARA EXTERIOARA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii*	656,789.00		
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	9,000.00	1,710.00	10,710.00
4.1.2.	Rezistenta	286250.00	54,387.50	340,637.50
4.1.3.	Arhitectura	355,539.00	67,552.41	423,091.41
4.1.5.	Instalatii sanitare	0.00	0.00	0.00
4.1.6	Instalatii termice	0.00	0.00	0.00
4.1.7	Instalatii electrice	6,000.00	1,140.00	7,140.00
4.1.8	Instalatii gaze naturale		0.00	0.00
Total I - subcap 4.1		656,789.00	124,789.91	781,578.90
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale*			
4.2.1	Montaj utilaje tehnologice	14,450.00	2,745.50	17,195.50
Total II - subcap. 4.2		14,450.00	2,745.50	17,195.50
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj *	118,680.00	22,549.20	141,229.20
4.3.1	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj - LIFT+accesorii	118,680.00	22,549.20	141,229.20
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport*	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale*	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap. 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6		118,680.00	22,549.20	141,229.20
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		789,919.00	150,084.61	940,003.60

MARTIE 2020

Beneficiar,
CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

SEF PROIECT,



Proiectantul:
S.C. TOPOPREST S.R.L.

Anexa Nr. 7

Denumire proiect: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU
AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOILI INFECTIOASE LA
JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT



LISTA ECHIPAMENTE SI UTILAJE				
al obiectivului de investiții				
OBIECTIV:CONSTRUCTIE LIFT SI SCARA EXTERIOARA				
Nr. crt.	Denumirea echipamentului	NR. BUC.	PRET UNITAR	Valoarea (fara TVA)
			Lei	Lei
1	2	3	4	5
1	LIFT (inclusiv manopera)	1	133,130.00	133,130.00
	TOTAL			133,130.00

Data
MARTIE 2020
Beneficiar,
CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

Întocmit,
ARH. DIACONESCU IULIAN

SEF PROIECT,



S.C.TOPOPREST S.R.L.
Piatra Neamt

LISTA CANTITATI MATERIALE

DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP
C32, SECTIA BOLI INFECTIOASE LA SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA

PIATRA NEAMT

OBIECT 1 - LIFT SI SCARA EXTERIOARA - REZISTENTA



r. cr	MATERIALE	OBS.	UM	LIFT SI SCARA EXT
	Suprafata construita		mp	38.85 mp

1	Sapaturi mecanice	decopertare teren natural	mc	8.00
2	Transport pamant	la 10km	to	13.00
3	Imprastiere pamant	mecanizat	mc	8.00
4	Sapaturi mecanice	sapatura generala	mc	13.00
5	Transport pamant	pamant din sapatura	to	230.00
6	Imprastiere pamant	mecanizat	mc	120.00
7	Turnare beton de egalizare	C8/10	mc	62.00
8	Cofraje	pt. turnare beton in radier	mp	20.00
9	Turnare beton de egalizare	C20/25	mc	12.00
10	Cofraje	pt turnare beton C20/25	mp	60.00
11	Montare armaturi	in fundatii	kg	1800.00
12	Fasonare bare armare	6-8mm	kg	70
13	Fasonare bare armare	10-16mm	kg	2100
14	Transport armaturi	10km	to	2.30
15	Turnare beton in fundatii	C16/20	mc	9.00
16	Turnare beton in plansee si scari	C20/25	mc	20.00
17	Montare profile metalice	suprastructura - 100x100x5mm	ml	650.00
18	Suduri realizate pe santier	cu arc electric	ml	635.00
19	Tabla cutata 0.5mm	cofrag pierdut	mp	105.00
20	Transport profile metalice	10km	to	15.00

TOTAL INVESTITIE REZISTENTA PE OBIECT(FARA T.V.A.)	RON	286250.00
TOTAL INVESTITIE REZISTENTA(FARA T.V.A.)	RON	286250.00

arh. Diaconescu Iulian

NOTA:

FIRMA CARE INAINTEAZA OFERTA DE EXECUTIE ARE DATORIA DE A VERIFICA CORECTITUDINEA LISTELOR DE CANTITATI, A EXTRASELOR DE ARMARE CU PLANSELE DE REZISTENTA SI ARHITECTURA.

EVENTUALELE ERORI SE VOR COMUNICA IN SCRIS SI PUNCTUAL PROIECTANTULUI DE SPECIALITATE.



LISTA CANTITATI MATERIALE

DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA PENTRU PROIECTUL AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOLI INFECTIOASE LA SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA PIATRA NEAMT

OBIECT 1 - PUTUL LIFTULUI SI SCARA EXTERIOARA - ARHITECTURA

nr. crt.	MATERIALE	OBS.	UM	LIFT SI SCARA EXT
	Suprafata construita desfasurata		mp	116.49 mp

1	Tencuieli uscate de exterior	sistem gips-carton 12mm(incl.profile)	mp	100.00
2	Tencuieli decorative pe termosistem	pereti exteriori	mp	100.00
3	Panouri metalice tip sandwich	10cm grosime, la invelitoare	mp	6.00
4	Panouri metalice tip sandwich	10cm grosime, la pereti	mp	100.00
5	Zugraveli exterioare	zugraveli lavabile	mp	120.00
6	Termosistem 15cm	vata bazaltica, inclusiv profilele de colt si baza	mp	100.00
7	Termosistem 3cm(intrados goluri)	polistiren extrudat, inclusiv profilele	mp	20.00
8	Sarpanta	metalica	mp	6.00
9	Jgheaburi	tabla culoare idem invelitoare	ml	3.00
10	Burlane	tabla culoare idem invelitoare	ml	10.00
11	Hidroizolatii	membrana	mp	20.00
12	Termoizolatie sub planseu	5cm extrudat	mp	40.00
13	Gresie antiderapanta	pentru spatii medicale, incl.str.suport	mp	20.00
14	Pardoseala epoxidica medicala	inclusiv stratul suport si racordurile	mp	180.00
15	Pereti cortina	Aluminiu cu geam allseason	mp	132.00
16	Usi duble din aluminiu	pentru exterior, cu sticla 60%	mp	31.00
17	Spargeri de goluri	inclusiv curatarea zonei	mc	0.57
18	Refacere finisaje spargeri goluri	tencuieli+glet+zugraveli	mp	7.60
19	Confectii metalice diverse	inclusiv grunduirea - negru	kg	1350.00
20	Glafuri tabla	culoare idem invelitoare	ml	90.00
21	Opritori zapada(confectii met.)	inclusiv grunduirea - negru	kg	15.00
22	Schela	montare, demontare, utilizare	mp	240.00
23	Plasa de siguranta	montare, demontare, utilizare	mp	240.00
24	Macara pe pneuri		ore	320
25	Transport	la 5km diatanta	to	150.00

	TOTAL INVESTITIE ARHITECTURA PE OBIECT(FARA T.V.A.)	RON	355,539.00
	TOTAL INVESTITIE ARHITECTURA(FARA T.V.A.)	RON	355,539.00

arh. Diaconescu Iulian

NOTA:

Cantitatile sunt orientative. Calculele mai exacte se fac la proiectul tehnic.



PLAN DE INCADRARE IN ZONA
SCARA 1:2000
AMPLASAMENT MUN. PIATRA NEAMT, B-DUL TRAIAN NR.1-3, JUD. NEAMT

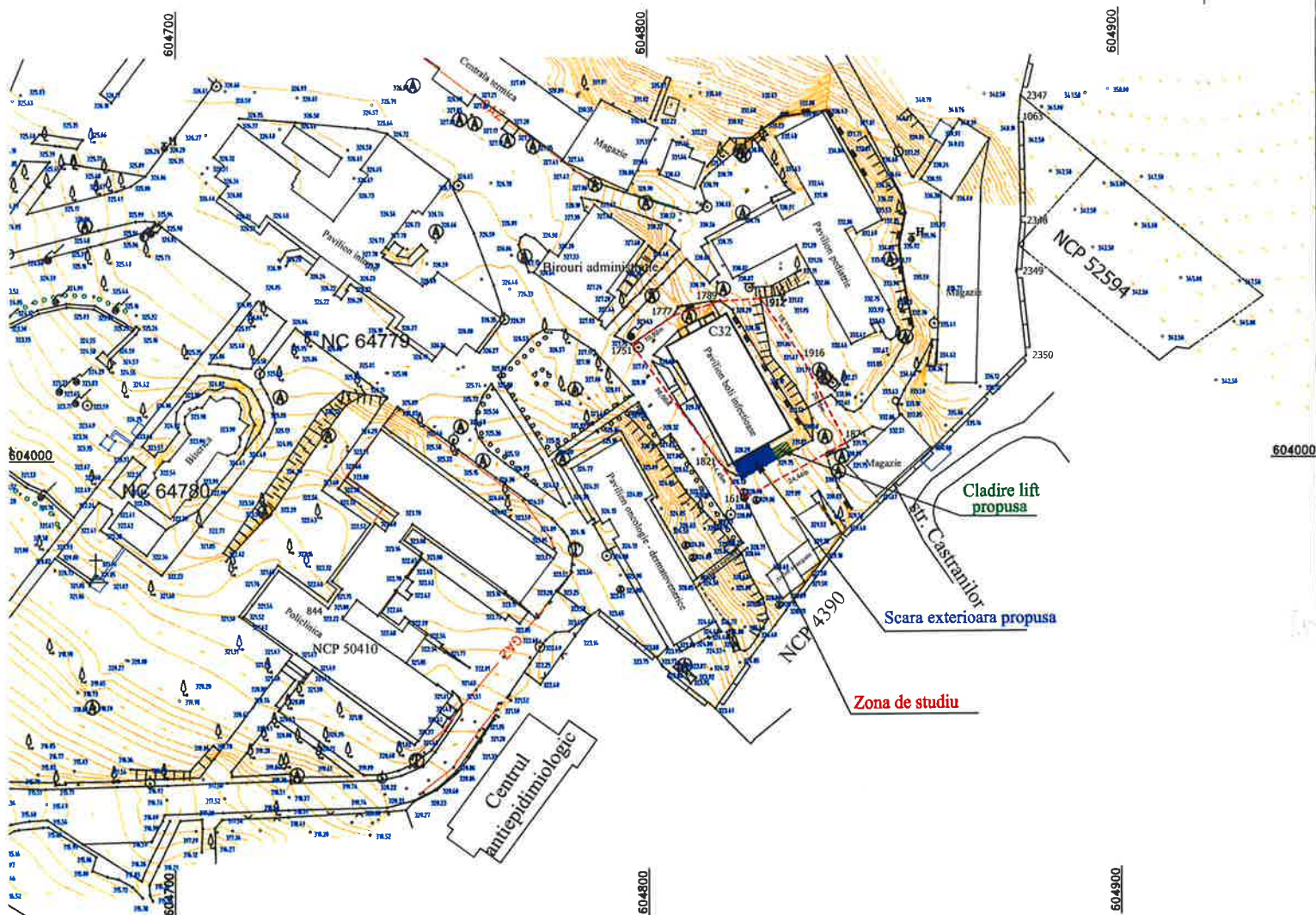


Expert tehnic			A1	
Expert tehnic			CERINTA	EXPERTIZA NR. / DATA
Proiectant general:  S.C. TOPOPREST S.R.L. PIATRA NEAMT bdul Dacia, nr.6A, bloc UNIC, parter Piatra Neamt, jud. Neamt, CUI RO8596112			BENEFICIAR: <i>Judetul Neamt, prin Consiliul Judetean Neamt</i> TITLU PROIECT: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA pentru proiectul AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA SOLI INFECTIOASE LA SPITALULUI DE URGENTA PIATRA NEAMT	
			ADRESA:	bdul Traian, nr.1-3, mun Piatra Neamt, , jud. Neamt NR. PLANSA
PROIECTAT	ING. MIRCEA AFRASINEI		TITLU PLANSA: ● PLAN DE INCADRARE IN ZONA	
DESENAT	ING. MIRCEA AFRASINEI		A0	
SEF PROIECT	Arh. I. DIACONESCU		Numar proiect	FAZA
			68 / 2020	S.F.
				Specialitatea
				ARHITECTURA
				Scara
				1:2000
				Data
				MAI.2020

PLAN DE SITUATIE

Scara 1:1000

Amplasament - intravilan Piatra Neamt b-dul Traian nr.1-3, jud. Neamt



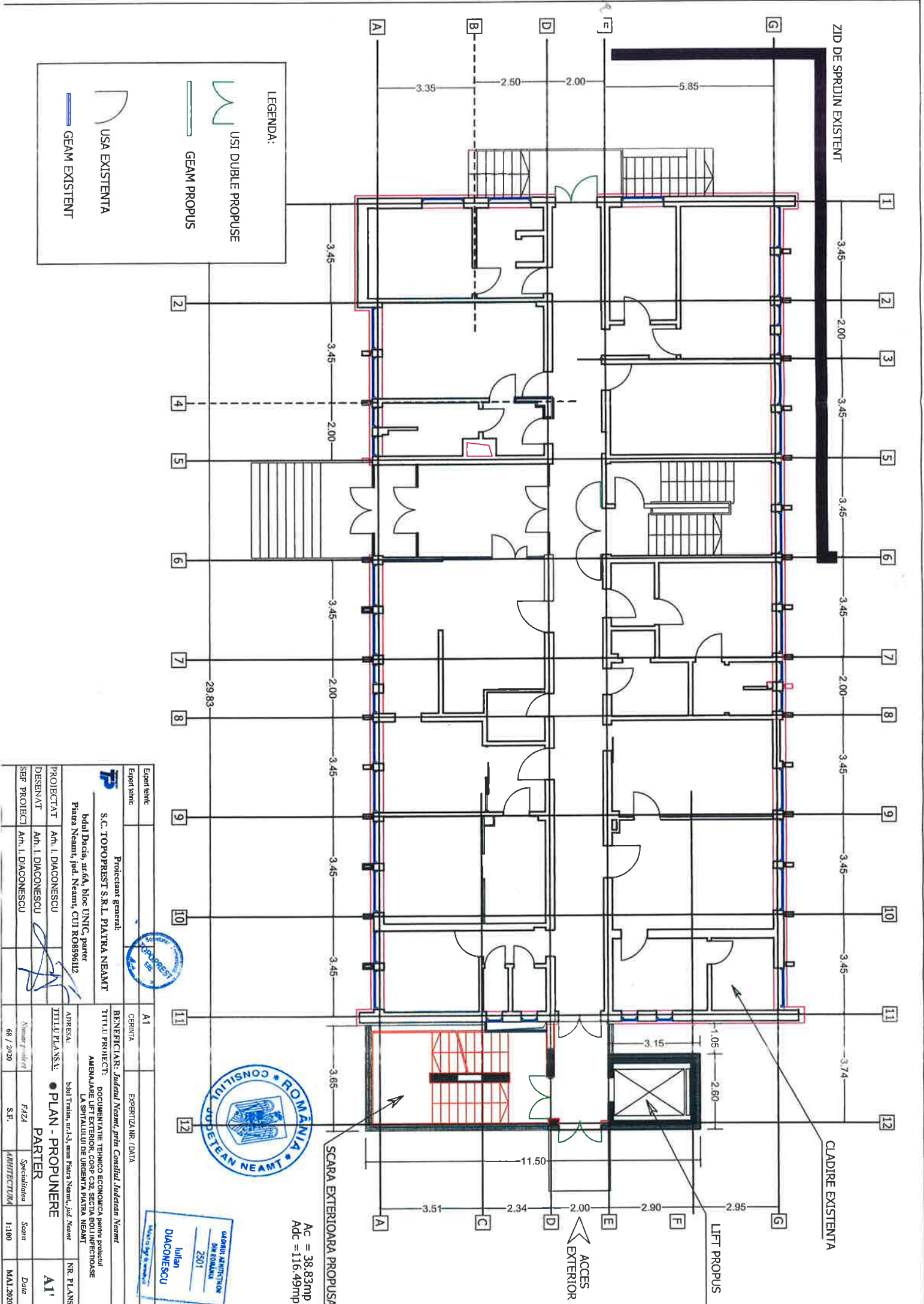
LEGENDA:

- propunere amplasare cladire lift
- propunere amplasare scara exterioara
- LIMITA STUDIATA
- GARD BETON
- GARD LEMN
- GARD SARMA
- CONSTRUCTIE
- TALUZ
- AX SANT
- COTA TEREN
- STATIE
- STILP BETON
- STILP LEMN
- CAMIN VIZITARE TELEFON
- CAMIN VIZITARE APA
- CURBE DE NIVEL

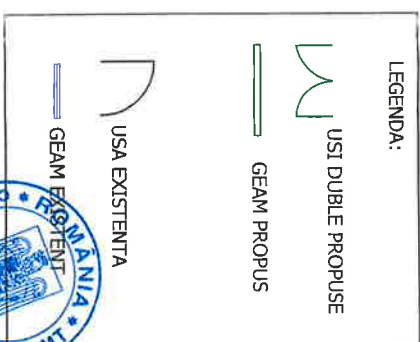
Sistem de proiectie STEREOGRAFIC 1970
Sistem de cota local
Echidistanta curbilor de nivel 0,25 m

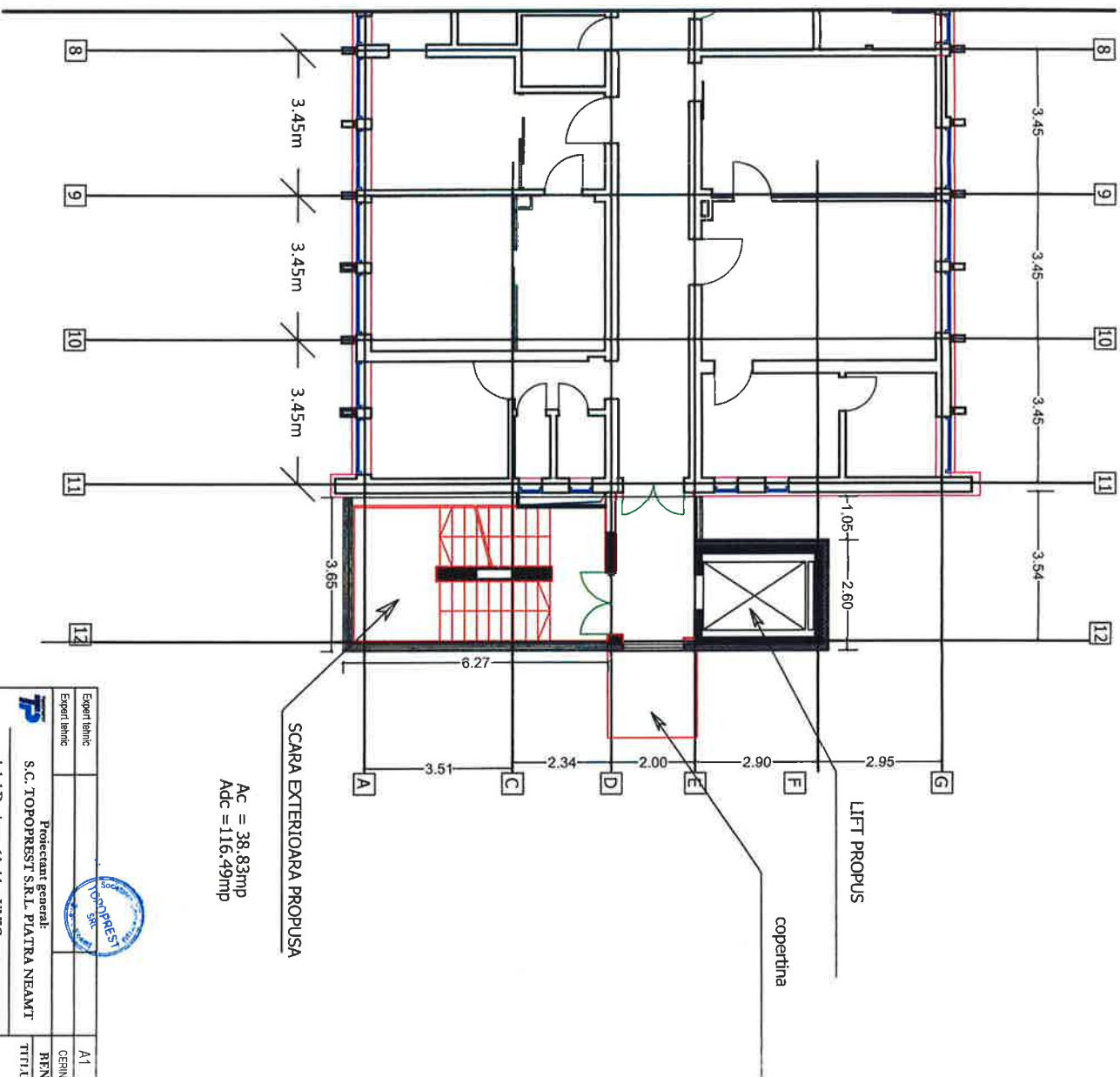
Expert tehnic		A1	CERINTA	EXPERTIZA NR. / DATA
Expert tehnic				
Proiectant general:		BENEFICIAR: Judetul Neamt, prin Consiliul Județean Neamt		
S.C. TOPOPREST S.R.L. PIATRA NEAMT		TITLU PROIECT: DOCUMENTATIE TEHNICO ECONOMICA pentru proiectul AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOLI INFECTIOASE LA SPITALULUI DE URGENTA PIATRA NEAMT		
bdul Dacia, nr.6A, bloc UNIC, parter		ADRESA: bdul Traian, nr.1-3, mun Piatra Neamt, jud. Neamt		NR. PLANSA
Piatra Neamt, jud. Neamt, CUI RO8596112		TITLU PLANSA: ● PLAN DE SITUATIE		A01
PROIECTAT	ING. MIRCEA AFRASINEI	Numar proiect	FAZA	Specialitatea
DESENAT	ING. MIRCEA AFRASINEI	68 / 2020	S.F.	ARHITECTURA
SEF PROIECT	Arh. I. DIACONESCU			Scara
				1:1000
				Data
				MAI.2020





Export tehnic		Export tehnic	
Export tehnic		Export tehnic	
Proiectant general:			
S.C. TOPOPREST S.R.L. PIATRA NEAMT			
b-doi Dacia, nr.6A, bloc UNIC, parter			
Piatra Neamt, jud. Neamt, CUI RO8896112			
PROIECTANT	Ah. I. DIACONESCU	TITLU PLANSA:	PLAN - PROPUNERE
DESEINAT	Ah. I. DIACONESCU	ADRESA:	b-doi Traian, nr.3, zona Piatra Neamt, jud. Neamt
SEF PROIECT	Ah. I. DIACONESCU	NR. PLANSA	A1'
Nume si semnatura		Specifica	Scara
68 / 2020		Arhitectura	1:100
S.F.		Arhitectura	Mai 2020

[illegible]



LEGENDA:

— USI DUBLE PROPUSE

— GEAM PROPUSE

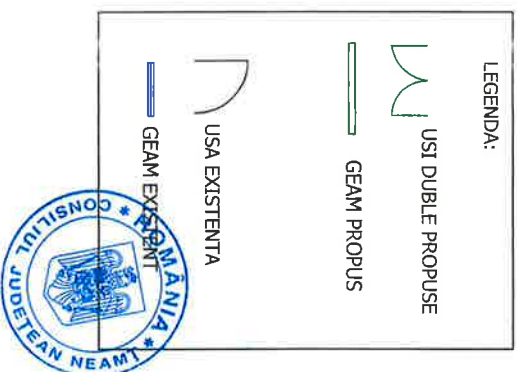
— USA EXISTENTA

— GEAM EXISTENT



Expert tehnic		A1	EXPERTIZA NR. / DATA	
Expert tehnic				
Proiectant general: S.C. TOPOPREST S.R.L. PIATRA NEAMȚ				
bdrul Dacda, nr.6A, bloc UNIC, parter Piatra Neamț, jud. Neamț, CUI RO6896127				
PROIECTANT	Arh. I. DIACONESCU		TITLU PROIECT:	DOCUMENTAȚIE TEHNICO ECONOMICĂ pentru proiectul
DESEINAT	Arh. I. DIACONESCU			AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECȚIA BOLI INFECTIOASE
ȘEF PROIECT	Arh. I. DIACONESCU		ADRESA:	LA SPITALUL DE URGENȚĂ PIATRA NEAMȚ
				bdrul Trădău nr.1-3, zona Piatra Neamț, jud. Neamț
			TITLU PLANȘĂ:	● PLAN - PROPUNERE
				ETAU 1
			Numele proiectantului	PAZA
			S.F.	4/8/2020
			Specialitatea	Scara
				Data
				1:100
				MAY.2020



[illegible]

[illegible]



DIACONU ARCHITECTS
ONE ROULETTE
2501
Iulian
DIACONESCU
FARM 22 May 8 2008-1

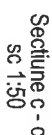
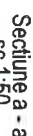


NOTA:
-PREZENTUL PLAN REPREZINTA NEDELI ALTE CONSTRUCTIIEI PROPOUSE IN ANIMANTE FAZE DE EXECUTIE DIN REPREZENTARE 3D
-PLANUL NU REPREZINTA DETALII TEHNICE DE EXECUTIE, DOAR VEDERI DE ANSAMBLU

Expert tehnic		OPINIA	EXPERTIZA NR./DATA
Expert tehnic		A1	
Proiectant general: S.C. TOPOPREST S.R.L. PLATRA NEAMT b-dul Dacia, strada, bloc UNIC, parter Plaza Neamt, jud. Neamt, CUI RO889612		BENEFICIAR: Județul Neamt prin Consiliul Județean Neamt TITLU PROIECT: DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ ECONOMICĂ pentru proiectul AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECȚIA BOLU INFECTIOASE LA SPITALULUI DE URGENȚĂ PLATRA NEAMT	
PROIECTANT	Arh. I. DIACONESCU	TITLU PLANSĂ: vederi de ansamblu pe etape de execuție	
DISENAT	Arh. I. DIACONESCU	ADRESA: b-dul Traian, nr.1-3, zona Plaza Neamt, jud. Neamt	
SEF PROIECT	Arh. I. DIACONESCU	Numar Proiect 68 / 2020	
		FAZA S.F.	
		Specialitatea ARHITECTURA	
		Scara 1:500	
		Data MAR2020	
		NR. PLANSĂ A6	



Plan cofraj radier -infrastructura
sc. 1:50



RY

RY

RY

RY



TOPPREST
Set
Preston

AMENAJARE LIFT EXTERIOR, CORP C32, SECTIA BOLI INFECTIOASE	U.A.T. - JUDETLUL NEAMT, PRIN CONSILIUL JUDETEAN NEAMT	68/2020
--	--	---------

조

PROIECTUL

**AMENAJARE LIFT EXTERIOR, corp C32, Secția Boli Infecțioase din cadrul
Spitalului Județean de Urgență Piatra Neamț**



**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

	Valoarea lei fără TVA	Valoarea lei inclusiv TVA
Valoarea totală a obiectivului de investitii	926.251,61	1.100.820,02
Constructii – montaj:	679.138,19	808.174,45

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții exprimată în luni: 8 luni, din care 6 luni reprezintă durata de execuție a lucrărilor.