

CONSILIUL JUDEȚEAN ARGEȘ
DIRECȚIA TEHNICĂ
DIRECȚIA ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ LOCALĂ
DIRECȚIA ECONOMICĂ

APROB,
PREȘEDINTE,
Ion MÎNZÎNĂ

AVIZAT DE LEGALITATE,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Ionel VOICA

VIZAT,
VICEPREȘEDINTE,
Marius Florinel NICOLAESCU

RAPORT

la Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice –faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (D.A.L.I.), a Devizului General și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții:

”Lucrări de execuție a legăturilor între corpul nou construit(S+P+4E) și clădirea existentă a Spitalului Județean de Urgență Pitești”;

1.SITUAȚIA EXISTENTĂ

În cadrul Spitalului Județean de Urgență Pitești, este construit un corp nou de clădire cu regim de înălțime S+P+4E, amplasat în partea de Sud-Vest a terenului.

Pentru a deveni funcțională, această construcție nouă necesită racordarea la utilitățile existente în corpurile de clădire G si E ale Spitalului Județean de Urgență Pitești.

Totodată este necesară realizarea legăturilor dintre corpului nou și clădirea existentă, precum și a circuitelor (septic și aseptice) aferente acestor legături pentru edificarea unei construcții funcționale.

Cadrul existent al acestei lucrări este constituit de existența pe același teren a 2 corpuri de clădiri:

Corp C1 (existent edificat între 1970-1973) format din:

- Corp A Rh-S+Ds+P+6E
- Corp B Rh-S+Ds+P+7E
- Corp C Rh-S+Ds+P+6E
- Corp D Rh-S+Ds+P+6E
- Corp E Rh-S+Ds+P+5E
- Corp F Rh-S+Ds+P+1E
- Corp G Rh-S+Ds+P+1E
- Corp H Rh-S+Ds+P+1E
- Corp I Rh-S+Ds+P+1E

și Corp NOU(S+p+4E) edificat 2021-2024.

Corpul de clădire nou construit, construcție cu regim de înălțime S+P+4E cu o suprafață de 31.218 mp se află în zonă intravilană a municipiului Pitești, cu destinație rezidențială, suprafața construită la sol este de 7.858,161 mp în conformitate cu Fișa corpului de proprietate înregistrată la O.C.P.I .Argeș cu numărul de cadastru 10103 înscris în cartea funciară nr. 84258.

Contextul actual al acestei lucrări presupune realizarea de legături de trecere între secțiunile existente ale C1 și corpul nou construit (S+P+4E) pentru funcționalitatea crescută a celor 2 construcții și buna funcționare a serviciilor medicale.

Lucrările propuse se execută exclusiv în Corpul C1.

În situația existentă nu există legătură între C1 și corpul nou construit (S+P+4E).

Spațiul studiat este la subsolul corpurilor A, B, E, F, G. Acesta este plin de conducte în funcțiune și scoase din funcțiune la diferite înălțimi cu trasee haotice, fără respectarea vreunei norme tehnice. Multe conducte sunt corodate în proporție de 0-100%, găurite sau lipsă.

Instalații sanitare

Clădirea studiată este echipată cu un sistem de instalații sanitare după cum urmează:

A . Instalații sanitare de alimentare cu apă rece

Incinta este bransată la sistemul public de alimentare cu apă al municipiului Pitești.

În interiorul proprietății există rețea exterioară de alimentare cu apă subterană pe care sunt montați hidranți exteriori. Clădirea studiată este alimentată cu apă menajeră și de stins incendiu comună, prin canal etnic, cu o conductă DN100 din oțel zincat. Această conductă intră în clădire în corpul A. În interiorul spațiului studiat nu sunt echipamente aferente instalației de alimentare cu apa rece, ci doar conducte de distribuție a apei.

B . Instalații sanitare de alimentare cu apă caldă

Clădirea studiată este alimentată cu apă caldă prin canal tehnic, cu o conductă DN100 din oțel izolată cu vată de sticlă. Această conductă intră în clădire în corpul A. În interiorul spațiului studiat nu sunt echipamente aferente instalației de alimentare cu apă caldă, ci doar conducte de distribuție a apei.

C . Instalații sanitare de canalizare a apei menajere

Incinta este racordată la sistemul public de canalizare al municipiului Pitești. În interiorul proprietății există rețea exterioară de canalizare menajeră și rețea exterioară de canalizare a apei pluviale separate. În interiorul spațiului studiat nu sunt echipamente aferente instalației de canalizare menajeră ci doar conducte de colectare a apei.

D . Instalatii sanitare de canalizare a apei pluviale

Incinta este racordată la sistemul public de canalizare al municipiului Pitești. În interiorul proprietății există rețea exterioară de canalizare menajeră și rețea exterioară de canalizare a apei pluviale separate.

E.Instalații termice existente

Alimentarea cu agent termic pentru încălzire se face prin intermediul unui cazan pe gaz natural amplasat în incinta centralei termice a Spitalului Județean de Urgență Pitești . Acesta este dublat

de un al doilea cazan, cu aceleași caracteristici ca primul folosit pe post de rezervă pentru un grad de siguranță suplimentar în alimentarea cu agent termic destinat încălzirii. Tip: ICI REX 130 x 2 buc $P_{max} = 5 \text{ bar}$ $Q_{max} = 1300 \text{ Kw}$ $T_{max} = 90 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Cele 2 cazane prezintă o stare bună de funcționare, fapt prin care nu se va interveni asupra lor, și sunt amplasate într-un corp distinct de Spital – Centrala termică.

Distribuția agentului termic de la cele 2 cazane funcționale pe gaz natural către subsolul spitalului, se realizează prin intermediul unui canal tehnic, cu țevi preizolate până la pompele de circulație existente prin subsol.

De la pompele de circulație existente în subsol, agentul termic este distribuit către toate radiatoarele aferente spitalului.

Coloanele și legăturile la corpurile de încălzire sunt preponderent din țeava de oțel. Corpurile de încălzire, realizate majoritar din fontă, sunt colmatate, cu risc evident de fisurare și cu o vechime în exploatare de peste 48 ani.

Spitalul dispune de aparate de aer condiționat în încăperile vitale (Bloc operator, UPU, Neonatologie, ASS, prosectura, etc.) dar nu are sisteme de tratare a aerului cu filtre și alte posibilități de igienizare. Climatizarea este asigurată doar prin aparate tip monosplit, montate local pe fațadele clădirii.

F. Instalații electrice existente

Alimentarea cu energie electrică a Spitalului Județean de Urgență Pitești, este realizată dintr-un post de transformare echipat cu 3 transformatoare, două de 400KVA, și unul de 630KVA; unul din cele două de 400kVA, fiind folosit ca rezervă.

Totodată, ca măsură suplimentară de alimentare cu energie electrică este utilizat un grup electrogen de capacitate 225KVA, ce deservește o parte din consumatorii vitali, precum Bloc Operator, ATI, etc.

Toate conductele din spațiul studiat sunt montate aparent la nivele diferite începând cu 0.47 m de la cota pardoselii până la cota tavanului.

Conductele prezintă un grad mediu spre avansat de uzură, acestea fiind peticite și înlocuite parțial, dar și complet corodate și scoase din mufe.

De asemenea pe alocuri există tronsoane care au contrapantă sau prezintă deformări anormale care conduc la neetanșeități și scurgeri.

Totodată există tronsoane de canalizare menajeră racordate în canalizarea pluvială.

În prezent în spațiul studiat s-a intervenit din punct de vedere structural, realizându-se local consolidări ale structurii de rezistență a imobilului. Totodată, aproximativ 30% din pardoseala de beton a fost spartă în vederea realizării diverselor lucrări. Astfel se poate observa dispunerea straturilor de materiale de sub pardoseală. Acestea sunt după cum urmează:

- Pardoseala de beton slab armat și pe alocuri nearmat cu grosime de cca 10cm
- Umplutura de pământ și/sau balast compactat
- Pământ natural

2. SITUAȚIA PROIECTATĂ

Din punct de vedere funcțional, se dorește racordarea clădirii nou construite în vecinătatea corpului G la circuitul funcțional de mutare a lenjeriei murdare spre spălătorie și a lenjeriei curate dinspre călcatorie spre corpul nou. Totodată se dorește amenajarea de spații tehnice în subsol unde acum nu există decât conducte funcționale și nefuncționale.

Pentru a se putea îndeplini obiectivul mai sus prezentat este necesară devierea traseelor de distribuție a agentului termic funcționale pentru utilizarea spațiului cât mai eficient. Astfel se propune devierea

conductelor periferice pe la nivelul tavanului(cât mai sus posibil) și montarea lor cu pantă minimă permisă de normativ către pereții perimetrali. Pentru colectarea apelor menajere/pluviale de la coloanele din interiorul spațiului se propune îngroparea traseelor orizontale de canalizare sub nivelul pardoselii, în pământ și racordarea coloanelor verticale la distribuția orizontală tot în pământ, traseele orizontale mutate în așa fel încât să nu mai blocheze traficul prin spații. Având în vedere faptul că în prezent cota radierului conductelor exterioare este deasupra cotei pardoselii de la subsol(chiar dacă în căminele de racord există o diferență între cota radier conductă și cota radier cămin) se propune realizarea unei stații de pompare a apei menajere pentru tronsoanele care se vor monta în pământ și devierea coloanelor pluviale la etajele superioare pentru a ajunge pe pereții perimetrali ai spațiului analizat.

De asemenea se dorește curățarea spațiului de conductele scoase din uz și evacuarea acestora.

Obiectivul final al acestei lucrări este realizarea de trasee de legătură între corpul C1 și corpul nou construit pentru realizarea legăturilor între secții și a traseelor septice și aseptice care leagă zona de spălătorie și bloc alimentar cu corpul nou construit, astfel

1. PROPUNERE REALIZARE TRASEU SEPTIC

Corp C1 corp E, corp B Subsol – Corp nou construit. Subsol

2. PROPUNERE REALIZARE TRASEU ASEPTIC

Corp C1 corp B, corp G Subsol – Corp nou construit, Subsol

3. PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE U.P.U.

Corp C1 corp G Demisol – Corp nou construit, Parter

4. PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE A.T.I

Corp C1 corp E Etaj 1 – Corp nou construit, Etaj 2.

Prezenta documentație se referă la construirea corpului de clădire nou în zona de adiacență a clădirilor existente, și anume, în imediata vecinătate a corpurilor E și G.

Din acest motiv, se vor descrie numai cele două corpuri.

Descrierea corpului E

Clădirea corpului E a fost proiectată în anii 1970-1971 de către Institutul de Proiectare I.S.C.A.S. — București și construită între anii 1971-1973 de către constructorul T.C. Ag. — Pitești. Regimul de înălțime al clădirii este S+Ds+P+5E (8 niveluri). Înălțimea liberă a nivelurilor este: subsol (nivel 0) H=2.60m, demisol-parter-etaj 1 (nivel 1- 2-3) H=3.50m, respectiv etaj 2-etaj 5 (nivel 4-8) H=3.30m.

Destinația inițială a clădirii a fost de spital general, însă aceasta a fost schimbată între timp în spital județean de urgență.

Forma în plan, conform planurilor inițiale și a releveelor realizate, este un dreptunghi cu dimensiunile de 31.05x16.65m la care se adaugă casa scării amplasată la exterior, în mijlocul fațadei laterale stânga și are dimensiunile în plan de 6.95x3.75m.

Descriere din punct de vedere structural

Structura de rezistență a corpului E este alcătuită din cadre cu stâlpi și grinzi de beton armat. Din nefericire, pe direcție transversală, structura clădirii nu se poate considera nici măcar în cadre, din cauza lipsei grinzilor transversale din deschiderea centrală.

Structura de rezistență este alcătuită din patru siruri de axe longitudinale având fiecare câte o travee de 3,60m și 5 travee de 5.40m interax și șapte șiruri de axe transversale, având fiecare câte două deschideri marginale de 6.40m și una centrală de 2.80m interax.

Stâlpii au următoarele secțiuni transversale:

- două șiruri în direcția longitudinală de câte 7 stâlpi au secțiunea 50x65cm la nivelul subsolului și se reduc la 40x65 în demisol și parter; de la etajul 1 în sus se reduc la 40x52.5cm;
- două șiruri în direcția longitudinală a câte 5 stâlpi centrali cu secțiunea (65x65)cm la subsol, demisol și parter se reduc la (50x50)cm în etajele E1-E3, și apoi la (35x50)cm la ultimele niveluri;
- 4 stâlpi la casa scării, cu secțiunea constantă de (65x37.5)cm la toate nivelurile.

Grinzile longitudinale exterioare au secțiunea (25x60)cm, iar cele interioare au (20x60)cm.

Grinzile transversale au secțiuni de (25x60)cm, (30x60)cm și se reduc pe verticală la (20x50)cm.

Planșeele sunt realizate din plăci de beton armat monolit cu grosime de 14 și 16cm.

Infrastructura este realizată din:

- Pereții de închidere perimetrali ai subsolului, din zidărie de cărămidă de 37.5 și așezați pe o fundație de beton simplu, încastrați la capete între stâlpii perimetrali și la partea superioară sub grinzile de planșeu;
- Fundații de tip "izolate" sub stâlpii structurii, cu bloc de beton simplu de 110cm înălțime și cuzinet de beton armat de 70cm înălțime;
- Adâncimea de fundare este la cota -8.60, adică la 2.35m sub cota pardoselii și

față de cota trotuarului.

Construcția are fundații comune la stâlpii structurali în zonele de rost cu corpurile învecinate, rostul dintre corpuri este de 3cm și începe de la fața superioară a cuzinetului.

Construcția are pereți independenți pe fundații proprii în zonele de rost cu corpurile învecinate.

Descrierea corpului G

Clădirea corpului G a fost proiectată în anii 1970-1971 de către Institutul de Proiectare I.S.C.A.S.-București și construită între anii 1971-1973 de către constructorul T.C. Ag. -Pitești. Regimul de înălțime al clădirii este S+Ds+P+1E (4 niveluri). Înălțimea liberă a nivelurilor este: subsol (nivel 0) H=2.60m, demisol-parter-etaj 1 (nivel 1- 2-3) H=3.50m.

Destinația inițială a clădirii a fost de spital general, însă aceasta a fost schimbată între timp în spital județean de urgență.

Forma în plan, conform planurilor inițiale și a releveelor, este de "L", cu latura lungă perpendiculară pe corpul E și latura scurtă perpendiculară pe corpul C. Dimensiunile în plan ale aripii lungi sunt de (36.6x11.2)m, iar ale laturii scurte sunt de (20.1x10.3)m.

Descriere din punct de vedere structural

Structura de rezistență a corpului E este alcătuită din cadre cu stâlpi și grinzi de beton armat.

Structura de rezistență în cadre este alcătuită pe latura lungă din 11 travei longitudinale cu deschiderea de 3.30m și două travei transversale inegale, cu deschiderile de 4.95m și 5.85m, iar pe latura scurtă din 6 travei de 3.30m și două deschideri transversale ilegale de 4.80m și 5.10m.

Stâlpii marginali au secțiunea constantă pe toate nivelurile de 37.5x40cm, iar cei interiori de 40x40cm.

Grinzile longitudinale exterioare au secțiunea 25x60cm, iar cele interioare au 20x40cm.

Planșeele sunt realizate din plăci de beton armat monolit cu grosime de 12cm. Infrastructura este realizată din:

- Pereții de închidere perimetrali ai subsolului, din zidărie de cărămidă de 37.5 și așezați pe o fundație de beton simplu, încastrati la capete între stâlpii perimetrali și la partea superioară sub grinzile de planșeu;
- Fundații de tip „izolate” sub stâlpii structurii, cu bloc de beton simplu de 100cm înălțime și cuzinet de beton armat de 75cm înălțime;
- Adâncimea de fundare este la cota -8.60, adică la 2.35 m sub cota pardoselii subsolului și la cea. 5.25m față de cota trotuarului.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI pentru instalațiile sanitare

În baza constatării situației din teren și în urma analizării relevului de instalații ale spațiului studiat au rezultat următoarele:

Instalațiile existente sunt montate fără o gândire unitară și nu corespund necesităților viitoare. Acestea se apropie sau și-au depășit durata de viață/ funcționare și trebuie înlocuite total. Noua propunere va prezenta ocazia unor lucrări capitale, unde se dorește modificarea spațiului cu o altă configurație și compartimentări interioare. Aceste lucrări vor necesita o schimbare totală a instalațiilor din spațiu pentru asigurarea funcționării instalațiilor la un nivel de performanță ridicat.

O altă componentă importantă ține de posibilitatea utilizării spațiului în condiții de igienă și curățenie prin reducerea scurgerilor de apă menajeră și pluvială în spațiu.

SOLUȚIA TEHNICĂ – SCENARIUL NR. 1

ARHITECTURĂ

În cadrul acestei lucrări în Soluția Tehnică nr. 1 de Arhitectură sunt propuse următoarele categorii de lucrări:

(i) PROPUNERE REALIZARE TRASEU SEPTIC

Corp C1 corp E, corp B Subsol – Corp nou construit, Subsol

Realizare pereți de zidărie (REI 150) cu fundație delimitare coridor.

Turnare sapă de pardoseală

Realizare recompartimentare vestiar

Realizare puț și fundație lift targă

Montaj 1 ușă EI90 cu autoînchidere 140x210 cm

(ii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU ASEPTIC

Corp C1 corp B, corp G Subsol – Corp nou construit, Subsol

Realizare pereți de zidărie (REI 150) cu fundație delimitare coridor.

Turnare șapă de pardoseală

Realizare pereți din zidărie și planșeu de beton armat (REI 150) cu fundație delimitare coridor în zona de excavare din curtea de lumină exterioară

Realizare curte de lumină îngropată

Montaj 2 uși EI90 cu autoînchidere 140x210 cm

Montaj 4 ferestre 75x180 cm tâmplărie PVC cu geam tripan (pe peretele exterior în curtea de lumină îngropată)

(iii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE U.P.U.

Corp C1 corp G Demisol – Corp nou construit Parter

Desfacere porțiune fațadă în curtea de lumină 2 goluri de 3,5x3 m, respectiv 3,0x3 m

Reorganizare secție Gastroenterologie cu pereți de zidărie (REI 180)

Construire Volum de legătură în curtea de lumină de la Demisol dim. max. 3,75x9,00 m

Montaj 4 ferestre 75x180 cm tâmplărie PVC cu geam tripan (pe peretele exterior în curtea îngropată)

Montaj 4 uși 90x210 interioare

Realizare puț lift din subsol la demisol

Realizare platforma metalică cu grătar de pardoseala dim. max. 5,4x3,2 m

Realizare structură metalică pentru copertină dim. max. 6,0x3,2 m

(iv) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE A.T.I

Corp C1 corp E Etaj 1 – Corp nou construit Etaj 2

Desfacere porțiune fațadă la etajul 1 înspre volumul de legătură existent din corpul nou construit. Desfacere pereți interiori spre holul general

Realizare rampă metalică preluare diferență de nivel între corp C1 și Corpul nou construit.

- a) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor / echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

PROPUNERI FINISAJE PE SPECIALITATEA ARHITECTURĂ

(i) PROPUNERE REALIZARE TRASEU SEPTIC

Corp C1 corp E, corp B Subsol – Corpul nou construit Subsol

- a. Tencuieli interioare pe pereții coridorului

- b. Montaj gresie și plintă de pardoseala antiderapantă pe coridor
- c. Montaj tavan gips carton (înălțime minimă tavan 2,25 cm)
- d. Glet și vopsea lavabilă pereți și tavan

(ii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU ASEPTIC

Corp C1 corp B, corp G Subsol – Corpul nou construit, Subsol

- a. Tencuieli exterioare pe pereții coridorului în zona de curte de lumină
- b. Hidroizolații cu carton bituminos pe pereții de b.a. în zona de curte de lumină
- c. Tencuieli interioare pe pereții coridorului
- d. Montaj gresie și plintă de pardoseala antiderapanta pe coridor
- e. Montaj tavan gips carton (h min tavan 2,25 cm)
- f. Glet și vopsea lavabilă pereți și tavan

(iii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE U.P.U.

Corp C1 corp G Demisol – Corp nou construit, Parter

- a. Tencuieli exterioare pe pereții coridorului în zona de curte de lumină
- b. Montaj termosistem pe pereții exteriori din vată bazaltică de 10 cm
- c. Finisaj exterior tencuială texturată culoare ALB
- d. Realizare sapă de pantă și hidroizolație cu carton bituminos terasă
- e. Tencuieli interioare pe pereții coridorului
- f. Montaj gresie și plintă de pardoseală antiderapantă pe coridor
- g. Montaj tavan gips carton (h min tavan 2,25 cm)
- h. Glet și vopsea lavabilă pereți și tavan
- i. Realizare învelitoare pentru copertină dim. max. 6,0x3,2 m

(iv) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE A.T.I

Corp C1 corp E Etaj 1 – Corp nou construit, Etaj 2

- a. Montaj tavan gips carton (h min tavan 2,25 cm)
- b. Glet și vopsea lavabilă pereți și tavan
- c. Montaj covor PVC antistatic pe rampă metalică preluare dif. de nivel între corp C1 și Corpul nou construit.

Se vor respecta cerintele minime prevazute in OMS 914/2006, Anexa 4:

Art. 3. - (1) Finisajele încăperilor de spital în care staționează sau se deplasează bolnavii ori în care se desfășoară activități medicale vor fi:

- a) lavabile;
- b) rezistente la dezinfectante;
- c) rezistente la decontaminări radioactive (după caz);
- d) fără asperități care să rețină praful;
- e) bactericide (în spațiile aseptice);
- f) negeneratoare de fibre sau particule care pot rămâne suspendate în aer;
- g) rezistente la acțiunea acizilor (în laboratoare și săli de tratamente).

(2) Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mușegaiuri) sau a substanțelor nocive ce pot periclita sănătatea omului.

(3) Este interzisă amenajarea de tavane false în spațiile frecventate de bolnavi.

(4) Unghiurile dintre pardoseală și pereți trebuie să fie concave.

- (5) Se interzice mochetarea pardoselilor.

INSTALAȚII

În cadrul acestei lucrări în Soluția Tehnică nr. 1 de instalații sunt propuse următoarele categorii de lucrări:

(i) INSTALAȚII SANITARE

- a. Instalații de alimentare cu apă rece și caldă
Se vor înlocui conductele existente, majoritatea din oțel, cu conducte noi, din PP-R. traseele se vor reloca, având grijă să fie mutate cât mai aproape de pereți, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola cu poliuretan de 13 mm. Se va monta o conductă nouă de recirculare ACM, montându-se la capete robinete pentru izolarea ei, lăsând posibilitatea de completare sistem în viitor.
- b. Instalații de canalizare
Se vor înlocui conductele existente, din PVC sau fontă, cu conducte noi, din PVC SN4. traseele se vor reloca, având grijă să fie mutate cât mai aproape de tavane, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola acustic.

(ii) INSTALAȚII TERMICE

Se vor înlocui conductele existente, majoritatea din oțel, cu conducte noi, din PP-R. traseele se vor reloca, având grijă să fie mutate cât mai aproape de pereți, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola cu poliuretan de 13 mm.

Se va face o ventilare simplă a coridoarelor prin introducerea naturală a aerului și extragere prin ventilatoare către curțile de lumină.

(iii) INSTALAȚII ELECTRICE

Se vor monta circuite de iluminat pe traseele nou prevăzute, din corpuri de iluminat tip FIPAD LED. Cablurile de alimentare vor fi de tip N2XH halogen free, 4x1,5 mm². O parte din corpurile de iluminat vor fi prevăzute cu kituri de urgență (lămpi de siguranță pentru evacuare).

La ușile de acces/evacuare și pe coridoare se realizează un iluminat de siguranță de evacuare și de circulație cu luminoblocuri de tip permanent, în construcție etanșă IP42, cu baterii de acumulatori incluse Ni-Cd, autonomie minim 3 h și lămpi LED.

Ele sunt alimentate din iluminatul normal al fiecărui spațiu în care se amplasează, cu cabluri de tip N2XH 3x1,5 mm² pozate în tuburi de protecție. Acestea se alimentează din tablourile electrice existente, de la un circuit separat, protejat cu disjunctoare automate de 10A.

Corpurile de iluminat pentru evacuare sunt amplasate astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementărilor specifice referitoare la proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri) lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- a) lângă scări, astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată direct;

- b) lângă orice altă schimbare de nivel;
- c) la fiecare uşă de ieşire destinată a fi folosită în caz de urgenţă;
- d) la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
- e) la fiecare schimbare de direcţie;
- f) în exteriorul şi lângă fiecare ieşire din clădire;
- g) lângă fiecare post de prim ajutor;
- h) lângă fiecare echipament de intervenţie împotriva incendiului (stingătoare) şi fiecare punct de alarmă (declanşatoare manuale de alarmă în caz de incendiu), panouri repetoare de semnalizare şi sau comandă în caz de incendiu;

De-a lungul căilor de evacuare, distanţa dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie să fie de maxim 15 m.

Se va asigura :

- o circulaţie fără panică a persoanelor în clădire în caz de cădere a iluminatului normal,
- o evacuare sigură şi uşoară a persoanelor către exterior.

Sunt marcate cu luminoblocuri inscripţionate corespunzător stingătoarele de incendiu.

Corpurile de iluminat pentru evacuare şi pentru circulaţie vor satisface prescripţiile aplicabile conform SR-EN 60598-2-22:2004.

Circuitele de alimentare ale iluminatului de siguranţă vor fi diferite, inclusiv dozele de derivaţie şi conexiuni, faţă de cele pentru iluminatul normal.

(iv) INSTALAȚII DE GAZE MEDICALE

Se vor reloca traseele de conducte de gaze medicale pe zonele unde se intersectează cu traseele nou proiectate, la cote superioare sau lipite de pereți.

(v) INSTALAȚII DE DETECȚIE INCENDIU

Se va suplimenta sistemul de detecție incendiu prin asigurarea acoperirii cu detectori şi butoane manuale a traseelor nou proiectate.

SOLUȚIA TEHNICĂ – SCENARIUL NR. 2

ARHITECTURĂ

În cadrul acestei lucrări în Soluția Tehnică nr. 2 de Arhitectură sunt propuse următoarele categorii de lucrări:

(i) PROPUNERE REALIZARE TRASEU SEPTIC

Corp C1 corp E, corp B Subsol – Corp nou construit, Subsol

Realizare pereți din structură metalică cu fundație delimitare coridor.

Turnare șapă de pardoseală

Realizare re compartimentare vestiar

Realizare puț și fundație lift targă

Montaj 1 ușă EI90 cu autoînchidere 140x210 cm

(ii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU ASEPTIC

Corp C1 corp B, corp G Subsol – Corp nou construit, Subsol

Realizare pereți din structură metalică cu fundație delimitare coridor.

Turnare șapă de pardoseală

Realizare pereți din structură metalică cu fundație delimitare coridor în zona de excavare din curtea de lumina exterioară

Realizare curte de lumina îngropată

Montaj 2 uși EI90 cu autoînchidere 140x210 cm

Montaj 4 ferestre 75x180 cm tâmplărie PVC cu geam tripan (pe peretele exterior în curtea de lumină îngropată)

(iii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE U.P.U.

Corp C1 corp G Demisol – Corp nou construit , Parter

Desfacere porțiune fațadă în curtea de lumină 2 goluri de 3,5x3 m, respectiv 3,0x3 m

Reorganizare secție Gastroenterologie cu pereți de zidărie (REI 180)

Construire Volum de legătură în curtea de lumină de la Demisol dim. max.3,75x9,00 m

Montaj 4 ferestre 75x180 cm tâmplărie PVC cu geam tripan (pe peretele exterior în curtea îngropată)

Montaj 4 uși 90x210 interioare

Realizare puț lift din subsol la demisol

Realizare platformă metalică cu grătar de pardoseală dim. max. 5,4x3,2 m

Realizare structură metalică pentru copertină dim. max. 6,0x3,2 m

(iv) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE A.T.I

Corp C1 corp E Etaj 1 – Corp nou construit, Etaj 2

Desfacere porțiune fațadă la etajul 1 înspre volumul de legătură existent din Corpul nou construit.

Desfacere pereți interiori spre holul general

Realizare rampă metalică preluare diferență de nivel între corp C1 și Corp nou construit.

- b) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/inlocuirea instalațiilor / echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la

interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

PROPUNERI PE SPECIALITATEA ARHITECTURĂ

(v) PROPUNERE REALIZARE TRASEU SEPTIC

Corp C1 corp E, corp B Subsol – Corp nou construit, Subsol

- a. Montaj panou sandwich din tabla cu izolație de vata minerala bazaltica

(vi) PROPUNERE REALIZARE TRASEU ASEPTIC

Corp C1 corp B, corp G, Subsol – Corp nou construit, Subsol

- a. Montaj panou sandwich din tabla cu izolație de vata minerala bazaltica

(vii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE U.P.U.

Corp C1 corp G Demisol – Corp nou construit, Parter

- a. Montaj panou sandwich din tabla cu izolație de vata minerala bazaltica
- b. Realizare sapă de pantă și hidroizolație cu carton bituminos terasa volu
- c. Montaj gresie și plintă de pardoseala antiderapanta pe coridor
- d. Realizare învelitoare pentru copertină dim. max. 6,0x3,2 m

(viii) PROPUNERE REALIZARE TRASEU LEGĂTURĂ SECȚIE A.T.I

Corp C1 corp E, Etaj 1 – Corp nou construit, Etaj 2

- a. Montaj tavan gips carton (h min tavan 2,25 cm)
- b. Glet și vopsea lavabilă pereți și tavan
- c. Montaj covor PVC antistatic pe rampă metalică preluare dif. de nivel între corp C1 și C.N.E.

REZISTENTA

La subsol

Se vor realiza niște trasee (septic, aseptice, de legătură cu secția UPU și legătura cu secția ATI) din structură metalică. Cea mai mare parte din pereții acestor trasee se vor rezema pe grinzile de fundare dintre fundațiile independente existente, iar în curtea de lumină pereții se vor rezema pe fundații noi executate din beton armat. Peste pereții din structură metalică se va executa un planșeu din profile metalice care se va hidroizola.

Pentru a se putea face legătura dintre corpul nou construit recent și corpul spitalului vechi se vor realiza două spargeri în pereții corpului existent pentru a se putea crea goluri de trecere pentru acces. Aceste goluri create se vor borda cu stâlpi și buiandrugi din beton armat.

De asemenea, se va executa fundația și pereții unui lift exterior, în curtea de lumină între subsol și demisol.

La demisol

La demisol, pereții se vor executa din structură metalică și vor rezema pe grinzile de nivel din beton armat existente nefiind nevoie de fundații noi.

De asemenea, pentru a se putea face legătura dintre corpul nou construit recent și corpul spitalului vechi, la demisol se vor realiza trei spargeri în pereții corpului existent

pentru a se putea crea goluri de trecere pentru acces. Aceste goluri create se vor borda cu stâlpi și buiandrugi din beton armat.

Se va realiza și o platforma metalică pentru deservirea liftului care se va executa. Aceasta platformă va avea o copertină executată dintr-o sarpantă metalică și învelitoare din tablă.

La etaj 1

La etajul 1 se va desființa parapetul din zidărie de cărămidă existent și tamplăria din PVC existentă și se va realiza o rampă metalică de acces între axele T6 și T7.

INSTALAȚII

În cadrul acestei lucrări în Soluția Tehnică nr. 2 de instalații sunt propuse următoarele categorii de lucrări:

(vi) INSTALAȚII SANITARE

a. INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APĂ RECE ȘI CALDĂ

Se vor înlocui conductele existente, majoritatea din oțel, cu conducte noi, din PE-X. Traseele se vor relocala, având grijă să fie mutate cât mai aproape de pereți, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola cu poliuretan de 13 mm. Se va monta o conductă nouă de recirculare ACM, montându-se la capete robinete pentru izolarea ei, lăsând posibilitatea de completare sistem în viitor.

b. INSTALAȚII DE CANALIZARE

Se vor înlocui conductele existente, din PVC sau fontă, cu conducte noi, din PEID tip Geberit. Traseele se vor relocala, având grijă să fie mutate cât mai aproape de tavane, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola acustic.

(vii) INSTALAȚII TERMICE

Se vor înlocui conductele existente, majoritatea din oțel, cu conducte noi, din PP-R. Traseele se vor relocala, având grijă să fie mutate cât mai aproape de pereți, lăsând coridoarele libere. Conductele se vor izola cu poliuretan de 13 mm.

Se va face o ventilație simplă a coridoarelor prin introducerea naturală a aerului și extragere prin ventilatoare către curțile de lumină.

(viii) INSTALAȚII ELECTRICE

Se vor monta circuite de iluminat pe traseele nou prevăzute, din corpuri de iluminat tip FIPAD LED. Cablurile de alimentare vor fi de tip N2XH halogen free, 4x1,5 mm². O parte din corpurile de iluminat vor fi prevăzute cu kituri de urgență (lămpi de siguranță pentru evacuare).

La ușile de acces/evacuare și pe coridoare se realizează un iluminat de siguranță de evacuare și de circulație cu luminoblocuri de tip permanent, în construcție etanșă IP42, cu baterii de acumulatori incluse Ni-Cd, autonomie minim 3 h și lămpi LED.

Ele sunt alimentate din iluminatul normal al fiecărui spațiu în care se amplasează, cu cabluri de tip N2XH 3x1,5 mm² pozate în tuburi de protecție. Acestea se alimentează din tablourile electrice existente, de la un circuit separat, protejat cu disjuncteur automat de 10A.

Corpurile de iluminat pentru evacuare sunt amplasate astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementărilor specifice referitoare la proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri) lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- a) lângă scări, astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată direct;
- b) lângă orice altă schimbare de nivel;
- c) la fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- d) la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
- e) la fiecare schimbare de direcție;
- f) în exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire;
- g) lângă fiecare post de prim ajutor;
- h) lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului (stingătoare) și fiecare punct de alarmă (declanșatoare manuale de alarmă în caz de incendiu), panouri repetoare de semnalizare și sau comandă în caz de incendiu;

De-a lungul căilor de evacuare, distanța dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie să fie de maxim 15 m.

Se va asigura :

- o circulație fără panică a persoanelor în clădire în caz de cădere a iluminatului normal,
- o evacuare sigură și ușoară a persoanelor către exterior.

Sunt marcate cu luminoblocuri inscripționate corespunzător stingătoarele de incendiu.

Corpurile de iluminat pentru evacuare și pentru circulație vor satisface prescripțiile aplicabile conform SR-EN 60598-2-22:2004.

Circuitele de alimentare ale iluminatului de siguranță vor fi diferite, inclusiv dozele de derivație și conexiuni, față de cele pentru iluminatul normal.

(ix) INSTALAȚII DE GAZE MEDICALE

Se vor reloca traseele de conducte de gaze medicale pe zonele unde se intersectează cu traseele nou proiectate, la cote superioare sau lipite de pereți.

(x) INSTALAȚII DE DETECȚIE INCENDIU

Se va suplimenta sistemul de detecție incendiu prin asigurarea acoperirii cu detectori și butoane manuale a traseelor nou proiectate.

SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIILOR / OPȚIUNII OPTIME, RECOMANDATE

Diferențele dintre cele două scenarii apar la costurile întreținere în exploatare și la costurile de execuție.

- **SCENARIUL SELECTAT ȘI RECOMANDAT DE CĂTRE PROIECTANT ESTE SCENARIUL NR. 1.**

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

- a) **Indicatorii maximali, aferenți Scenariului 2**, 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;
- Valoare totală fără TVA= 4.822.718,98 lei
C+M= 3.053.024,30 lei(fără TVA)
Valoare totală cu TVA= 5.732.632,09 lei
C+M= 3.633.098,92 lei (cu TVA)
- b) **Indicatorii minimali, aferenți Scenariului 1, recomandat de proiectant, respectiv indicatorii de performanță** – elemente fizice / capacități fizice care să indice atingerea obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- Valoare totală fără TVA= 4.597.167,72 lei**
C+M= 2.894.255,12 lei (fără TVA)
Valoare totală cu TVA= 5.464.558,45 lei
C+M= 3.444.163,59 lei (cu TVA)

Durata de realizare a investiției este de estimativ 10 luni -3 luni (proiectare și verificare), 7 luni execuție.

D.A.L.I. și documentația tehnică integrată acestuia este întocmită în conformitate cu prevederile menționate la Regimul economic și Regimul tehnic din Certificatul de urbanism nr.778/22.08.2024, emis de Primăria Municipiului Pitești.

Față de cele prezentate, considerăm că Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice –faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (D.A.L.I.), a Devizului General și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții:”**Lucrări de execuție a legăturilor între corpul nou construit(S+P+4E) și clădirea existentă a Spitalului Județean de Urgență Pitești**” este fundamentat din punct de vedere al reglementărilor specifice aplicabile, raportat la atribuțiile și competențele specifice ale aparatului de specialitate, sens în care vă supunem spre dezbateră și adoptare proiectul de hotărâre alăturat, în temeiul în temeiul art. 173 alin. 3 lit. f, alin.5 lit.c, art. 182 alin. 1 coroborat cu art. 196, alin. 1 lit.a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, ale HG 907/2016 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, precum și ale art. 15 alin. 1 lit.c și alin 2 din H.G. 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.

**Director Executiv,
Alin STOICEA**

**Director Executiv,
Carmen MOCANU**

**Arhitect Sef,
Andreea Cosmina TACHE**

**Director Executiv,
Alisa CIOBANU**

Întocmit:
Sef serviciu,
Tatiana Toderici
Cons.jur.Robert Ciortan

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

*” Lucrări de execuție a legăturilor între corpul nou construit(S+P+4E) și
clădirea existentă a Spitalului Județean de Urgență Pitești”*

	Lei fără TVA	Lei cu TVA
Valoarea totală a investiției:	4.597.167,72	5.464.558,45
Din care:C+M	2.894.255,12	3.444.163,59

- *Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 10 (zece) luni , din care:*
- *3 luni proiectare și verificare*
- *7 luni execuție;*