



ROMÂNIA
JUDEȚUL HARGHITA
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
GHEORGHENI
[www. gheorgheni.ro](http://www.gheorgheni.ro)

HOTĂRÂREA nr.87/2018

*privind aprobarea Documentației tehnico-economice
și a indicatorilor tehnico-economici aferente obiectivului de investiție
„Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate
din Municipiul Gheorgheni”*

Consiliul Local al Municipiului Gheorgheni,

în ședința ordinară din data de 24 mai 2018,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr.7213/2018 a Primarului Municipiului Gheorgheni;
- Raportul de specialitate nr.7214/2018 al Serviciului achiziții publice, investiții, programe și proiecte din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Gheorgheni,
- Documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici aferente obiectivului de investiție „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni” – proiectant general: S.C. Multinvest S.R.L.,
- H.C.L. nr.31/2018, privind aprobarea bugetului de venituri și cheltuieli al Municipiului Gheorgheni pe anul 2018 și estimări pentru anii 2019–2021, rectificată;
- H.C.L. nr.30/2018 privind aprobarea Programului de investiții publice al Municipiului Gheorgheni pe anul 2018, cu modificarea ulterioară;
- rapoartele comisiilor de specialitate constituite din cadrul Consiliului Local Gheorgheni:
 - *Administrarea patrimoniului, buget, finanțe, crearea surselor de venituri proprii;*
 - *Urbanism, amenajarea teritoriului, protecția mediului, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură;*

Luând în considerare: Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 8, - Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale, Prioritatea de investiții 8.1 – Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități, Obiectivul specific 8.1 - Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate, Operațiunea A – Ambulatorii;

Ghidul Solicitantului POR/AP/2018/8/8.1A/1, Axa prioritară 8 – Prioritatea de Investiții 8.1. Operațiunea 8.1. A Ambulatorii

Ținând cont de prevederile:

- 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;

- Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 36, alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d), și ale art. 45, alin. (2) coroborat cu art.115 alin.(1) lit. b) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 – Se aprobă Documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici aferente obiectivului de investiție „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni” care sunt prevăzuți în Anexa nr.1 parte integrantă a prezentei hotărâri.

Art. 2 – Se aprobă Descrierea investiției „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni”, conform Anexei 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3 – Se aprobă Studiul de oportunitate privind investiția „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni” conform Anexei 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4 – Prevederile prezentei hotărâri vor fi duse la îndeplinire de către: Primarul Municipiului Gheorgheni și Serviciul achiziții publice, investiții, programe și proiecte din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Gheorgheni.

Art. 5 – Prezenta hotărâre se comunică: Prefectului județului Harghita, Primarului Municipiului Gheorgheni, Serviciului achiziții publice, investiții, programe și proiecte, Direcției economice din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Gheorgheni.

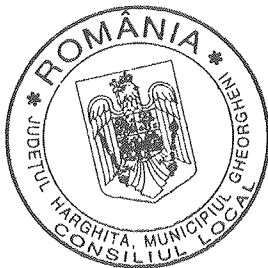
Gheorgheni, la data de 24 mai 2018

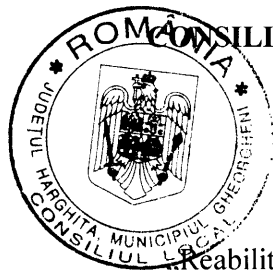
PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Benedek Árpád/László

CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL MUNICIPIULUI

Nagy István





**Descrierea investiției și
prezentarea Indicatorilor tehnico-economici**

„Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului de specialitate din municipiul Gheorgheni”

Proiectul “Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni” are drept **obiectiv general** creșterea accesibilității serviciilor de sănătate prin extinderea și dotarea ambulatoriului Spitalului Municipal Gheorgheni, investiții ce vor contribui la accesul ridicat la servicii de îngrijire medicală primară a populației.

Imobilul (teren și construcții), obiect al prezentului proiect, este situat în județul Harghita, municipiul Gheorgheni, bulevardul Lacu Roșu nr.16, identificat prin CF nr. 52134, nr. Cad. 52134.

Terenul se află în proprietatea domeniului public al municipiului Gheorgheni, la fel ca și clădirile de pe amplasament. Nu există înscrise în C.F. servituți sau altele.

Corpurile A, B, C, D, E, F, G, H constituie clădirea Spitalului Gheorgheni, cu 250 de paturi și Dispensar polyclinic (Ambulatoriu). Corpurile I, J, K, L, M reprezintă anexele utilitare ale spitalului, respectiv Casă poartă, Centrală termică, Rezervor PSI, platforme tehnologice. Clădirea ambulatoriului de specialitate este compusă din corpurile G și H ale Spitalului din Gheorgheni. Podul actual este executat de așa natură încât permite realizarea unor lucrări de intervenție care să păstreze în cea mai mare parte caracterul clădirii și forma, atât în plan, cât și ca volumetrie. Terenul și clădirile se află în proprietatea domeniului public al municipiului Gheorgheni, situate în intravilanul municipiului. Terenul are o suprafață totală de 9664 mp. Imobilul este identificat prin Cartea Funciara nr. Gheorgheni 52134, nr. cadastral 52134.

Construcțiile studiate se încadrează în Categoria de importanță C - conform HG 766 din 1997 actualizată, clasa de importanță III conform P-100/2006.

Suprafața construită a corpurilor G și H (studiate în prezenta documentație) este de 587 mp. Aria construită totală a tuturor clădirilor de pe teren este de 3588 mp.

Suprafața desfășurată a corpurilor G și H este de 1771 mp (existentă) și 2359 mp (propusă prin mansardare). Aria desfășurată a tuturor clădirilor aparținând spitalului este de 12803,9 mp (existentă), respectiv 13391,9 (propusă prin mansardarea corpurilor G și H). Astfel, suprafața mansardei propuse va fi de 596 mp (desfășurată).

Regimul de înălțime al clădirii (corp G și H) existente este D+P+1. PR în mansardare se va ajunge la un regim de înălțime D+P+1+M. Ara utilă existentă este de 1540,39 mp, iar cea propusă de 1909,32 mp (aria utilă a mansardei va fi de 368,93 mp).

Din punct de vedere structural clădirea se prezintă într-o stare bună, iar planșeul de peste etajul I este dimensionat prin proiectul inițial astfel încât să poată susține încărcările suplimentare rezultate din mansardare, anvelopare a mansardei, și utilare a laboratorului.

Instalațiile edilitare se prezintă într-o stare bună, pot fi extinse pentru a deservi laboratorul proiectat.

Soluția 1: Desfacerea stratului termoizolant realizat din BCA peste placa de peste etajul I la data edificării construcției și înlocuirea acestuia cu o șapă slab armată pe un sistem cu dulapi de lemn (5x15 cm la 60 cm) și podină din astereală de 25 mm cu folie PVC sub șapă. Se ține cont de faptul că acest strat nu-și mai are rostul, prin mansardare realizându-se termoizolația întregului pod la stratul exterior al acoperișului.

Soluția 2: Se desface doar șapa existentă peste stratul termoizolant din BCA, acesta se nivelează prin șlefuire / rașchetare și se toarnă o nouă șapă de 3 cm grosime, armată cu plasă oțel Ø4mm la 15/15 cm. Păstrându-se BCA se va realiza o termoizolare suplimentară a planșeului, plus o mai bună protecție fonică a etajului I.

Având în vedere propunerile de modificări și faptul că suporturile popilor din pod (tălpicii în cruce) au secțiunea de 15/15 cm, fiind practic încastrate în stratul de BCA și trebuie să rămână neatinse, se alege soluția 2, astfel că structura de rezistență a podului nu va fi afectată.

Se alege Soluția 2 de amenajare, justificată atât din punct de vedere tehnic (se protejează tălpile popilor, astfel nefiind afectată structura de rezistență a șarpantei), cât și din punct de vedere al confortului (rămâne acel strat termoizolant suplimentar între etaj 1 și mansardă, ce ajută la termoizolare, în special în zonele de balcoane nou-create pentru sistemul de climatizare). De asemenea, se va înlocui tâmplăria existentă cu tâmplărie din PVC cu geam termopan, astfel îmbunătățindu-se confortul termic al pacienților și a angajaților din interiorul clădirii.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:

ARHITECTURĂ

- Desfacerea învelitorii din țiglă și a suportului din șipci, în vederea realizării unui strat de astereală cu hidroizolație, strat ce nu poate fi realizat altfel. Se vor refolosi șipcile și țigla, cu excepția celor care se vor deteriora la desfacere.
- Desfacerea și refacerea șapei de peste stratul termoizolant din BCA de la planșeul de peste etajul 1. Cu această ocazie se vor reface traseele edilitare existente (conducte de aerisire, ventilație) și se vor realiza cele noi (scurgeri, canalizări) în stratul din BCA, care permite acest lucru. Traseele se vor reface/realiza astfel încât să fie introduse în pereții nou creați la mansardă, pe cât posibil să nu rămână aparente.
- Toată învelitoarea va fi termoizolată cu vată minerală (min 14 cm grosime), se vor prevedea ferestre de mansardă în spațiile amenajate pentru laborator și se vor realiza două balcoane tehnice cu acces din interior, în vederea amplasării split-urilor exterioare de climatizare (soluție aleasă în defavoarea celei cu chiller în curte, din lipsă de spațiu)
- Se vor tăia popii centrali ai șarpantei existente, astfel încât să rămână partea superioară, care susține pana de coamă, deasupra cleștilor, spațiu în care se vor realiza contravântuiri în cruce pe fiecare fermă. De asemenea, se vor prevedea două șiruri suplimentare de popi cu panee aferente, ce vor înlocui popii desființați.

REZISTENȚĂ

Descrierea tehnică a lucrărilor

Caracteristicile principale ale construcției și lucrări propuse

Clădirea Ambulatorului de specialitate este compusă din corpuri G și H și are regim de înălțime S+P+E. Structura clădirii este alcătuită din fundații de beton armat, pereți subsol beton armat monolit, stâlpi beton armat monolit, grinzi și plăci beton armat prefabricat, șarpantă de lemn tip scaun cu învelitoare de țiglă ceramică.

Beneficiarul dorește mansardarea podului clădirii Ambulatorului de specialitate și amenajarea laboratorului în mansardă, fără a modifica acoperișul, transformând regimul de înălțime în S+P+E+M.

Conform cerințelor de arhitectură privind amenajarea laboratorului la mansardă sunt necesare modificări structurale la nivelul șarpantei de lemn, după cum urmează:

- Poziționare popi și pane intermediare la cadre principale (scaune)
- Consolidarea cadrelor principale și desfacerea parțială a popilor centrale
- Înlocuirea panelor la lucarne existente (încăperile biochimie M04 și imunologie M07)
- Lucarne deschise pentru amplasare aparat aer condiționat
- Spargere șapă de protecție și turnare șapă nouă de egalizare din beton ușor
- Realizare închideri și compartimentări

Poziționare popi și pane intermediare la cadre principale

La fiecare cadru principal se vor poziționa popi de lemn intermediari 15x15cm. Pe acești popi se vor rezema panee intermediare 15x20cm. Pozițiile panelor (și împreună cu popi) sunt determinați conform poziției tavanului fals. Popii se vor rezema direct pe grinzile de beton prin talpe de lemn 15x15x60, în zonele de rezemare se va desface șapa de protecție și termoizolația din BCA existentă.

Consolidarea cadrelor principale și desfacerea parțială a popilor centrale

Pentru realizarea coridorului este necesar desfacerea parțială a popilor centrali existente de Ø15cm, care înseamnă tăierea popilor deasupra nivelului tavanului fals. Înainte de a tăia popile respective, cadrele principale se vor consolida. Consolidarea cadrelor conține schimbarea cleștilor la grinzi de lemn 2x[10x20cm], montarea popilor noi de 15x15 dezaxați față de popi centrali (popi noi vor fi poziționați în interiorul pereților de compartimentare) și montarea contrașiselor noi de 2x[10x20cm]. Tăierea popilor centrali se va executa numai după realizarea lucrărilor de consolidare!

Înlocuirea panelor la lucarne existente (încăperile biochimie M04 și imunologie M07)

La lucarnele existente este necesar desfacerea parțială a panelor intermediare. Înainte de desfacere parțială a panelor intermediare existente se va consolida structura șarpantei în zonele respective. Consolidarea conține montarea grinzilor de lemn noi de 2x[10x20cm], montarea popilor noi de 15x15cm lângă popile existente de Ø15cm și montarea contrașiselor de lemn noi. Popi noi de 15x15cm se vor lega cu popile existente Ø15cm cu tije filetate M16.

Desfacerea panelor existente se va executa numai după realizarea lucrărilor de consolidare!

Lucarne deschise pentru amplasare aparat aer condiționat

Pentru poziționarea aparatelor aer condiționat se va realiza lucarne deschise la fațadele dinspre curte. Lucarnele se va realiza prin desfacerea țiglelor și șipcilor, suplimentarea căpriorilor cu căpriori noi poziționați cu panta mică, montarea popilor și grinzilor și refacerea învelitorii. Pereții spre interior se vor realiza din zidărie de BCA.

Spargere șapă de protecție și turnare șapă nouă de egalizare din beton ușor

Straturile de pardoseală al podului existent sunt alcătuite de jos în sus din: placă beton armat prefabricat 13cm, barieră de vapori, termoizolație BCA 20cm, strat de separare și șapă de protecție M100T 3cm. Pentru eliminarea denivelărilor și realizarea stratului suport se va sparge șapa de protecție, se va pune o folie PE și se va turna o șapă de egalizare nouă din beton ușor cu grosime de 3cm, armat cu plasă sudată #Ø4/100/100.

Realizare închideri și compartimentări

Închiderea mansardei se va realiza în două etape:

- Etapa 1: desfacerea învelitorilor inclusiv șipcile.
- Etapa 2: refacerea învelitorilor cu straturi de hidro și termoizolație conform prevederilor arhitecturale. Realizarea parapetilor din gipscarton.

Compartimentările se vor realiza cu pereți de gipscarton fonoizolați cu grosime de 15cm și 25cm.

Executarea lucrărilor de lemn se va face respectând planul și detaliile proiectului. Elementele se vor innădi prin chertare și se vor solidariza cu ajutorul cuielor, suruburilor, tijelor și conectorilor metalici pentru imbinarea lemnului.

Elementele văzute ale structurii de lemn, respectiv cele de decor se vor gelui. Elementele de lemn vor fi antiseptizate înainte de montare cu materiale de protecție împotriva atacului insectelor și ciupercilor xilofage. De asemenea, se va asigura o protecție ignifugă a elementelor, iar conexiunile metalice vor fi protejate cu vopsele termosopumante. Elementele de lemn vor avea o umiditate maximă de 12%, clasa de calitate I.

Lucrările generale de modificare structurală a clădirii prescrise mai sus se vor completa cu prevederile EXPERTIZEI TEHNICE nr. 70/05.2018, elaborat de către SC BENVEREX SRL. Prevederile expertizei tehnice se vor respecta obligatoriu în timpul execuției.

În execuție se vor respecta atât normele de protecția muncii și PSI, cât și legea calității în construcții și Legea nr. 50 privind execuția lucrărilor.

Materiale utilizate

Lemn: lemn de brad ecarisat cu umiditate maxima 12%, clasa de calitate I.

Oțel: Tije filetate, șaibe, piulițe: gr. 8.8

Conectori metalici pentru îmbinarea lemnului

Ancoră chimică: HIT-RE 500V3 de la Hilti sau similar.

Șapă de egalizare:

- beton ușor: D1,0 LC16/18, CT29, XC1 (RO), CEMIIA-S 32.5R, CI 0,20%, Dmax4, S1, conform C155-2012.

Oțel beton: plasă sudată #Ø4/100/100

Elemente de zidărie: BCA.

Mortar pentru zidărie: M5 (conf. CR6-2013) cu rezistența la compresiune $f_m=5\text{N/mm}^2$

Materialele se pot înlocui numai cu acordul proiectantului !

INSTALAȚII ELECTRICE:

Proiectul de instalații electrice va soluționa realizarea următoarelor tipuri de instalații:

- instalație de iluminat de securitate pentru evacuare (art.7.23.7.1. și art.7.23.7.2. din normativul I7-2011);
- instalație de iluminat de siguranță împotriva panicii (art.7.23.9. din normativul I7-2011);
- instalație de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului în încăperea tabloului de distribuție TD-M (art.7.23.5.1. din normativul I7-2011);
- instalație de iluminat artificial normal
- instalație de prize și forță

Prezentarea situației existente:

La momentul actual amplasamentul este alimentat dintr-un Post de transformare existent, amplasat în exteriorul clădirii.

Distributia energiei electrice este realizata prin intermediul unui tablou electric de distributie generala, amplasat la parter, într-o camera electrica.

Cladirea are alimente dubla prin intermediul unui generator de curent.

În tabloul general există o putere de rezervă, suficientă pentru alimentarea tabloului de distribuție propus la mansardă.

Prezentarea situației propuse:

Se va realiza o cameră electrica în masardă, unde se va amplasa un tablou electric secundar, pentru alimentarea consumatorilor noi.

Alimentarea acestui tablou va fi realizată direct din tabloul general prin intermediul unei coloane de tip CYY-F, având o secțiune de 4x70+35mm².

Situația energetică proiectată pentru TD-M:

Putere totala instalata:		61,247	W
Putere totala absorbita:		27,092	W
Coeficient mediu de utilizare:		0.59	-
Randament mediu:		0.858	-

Curent maxim absorbit:		53.22	A
Factor de putere calculat:		0.858	-
Factor de putere impus:		0.920	-
Tangenta fi1 :		0.599	-
Tangenta fi2 :		0.426	-
Capacitatea de compensare:		4.70	kVAR

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip **TN-S**, în care conductorul de protecție **PE** este separat de conductorul de nul de lucru **N** și este dimensionat pentru cel mai mare curent de defect care poate surveni pentru protecția împotriva defectelor de izolație și împotriva atingerilor indirecte se folosește suplimentar protecția la curenți reziduali (diferențială).

Prezentarea receptorilor:

luminat interior

Instalații de iluminat normal

Iluminatul se va realiza, din punct de vedere al tipurilor de lampi și al amplasării acestora, conform temei de arhitectură.

Distribuția fluxului luminos s-a realizat prin prevederea în toate spațiile a unei componenete de flux superior pentru ridicarea confortului din punctul de vedere al distribuției echilibrate a luminanțelor.

În încăperi s-a asigurat posibilitatea comenzii în trepte a iluminatului, în funcție de sarcina vizuală și necesitățile beneficiarilor.

Instalația de iluminat pentru spații comune se va cabla cu cablu tip cyy-f cu rezistență marită la propagarea flăcării montat în tub metalic flexibil.

Instalația de iluminat se va realiza cu conductor de cupru tip CYY-F având secțiunea de 1,5mm².

Legăturile electrice la corpurile de iluminat se vor realiza obligatoriu prin cablu cu 3 fire cu nulul de protecție legat la elementele metalice ale acestuia.

Legăturile electrice doza - întrerupător se vor realiza cu cablu cu 2,3 sau 4 fire funcție tipul întrerupătoarelor.

Înălțimea de montare pentru întrerupătoarele de iluminat va fi 1.2m de la pardoseala finită.

Instalații iluminat de siguranță

Iluminarea căilor de evacuare și iluminatul contra panicii se asigură cu lămpi de siguranță comutabile centralizat, care se aprind în cazul întreruperii curentului și sunt alimentate din acumulatori încorporate ce funcționează în regim de permanență.

Corpurile iluminatului de siguranță vor avea o autonomie de minim 1,5 ore, și un timp de comutare la dispariția tensiunii de alimentare de maxim 0,5 secunde!

Iluminatul de siguranță de evacuare, și marcarea hidranți se realizează cu lămpi led, de 8 W cu baterie de acumulatori încorporate.

Iluminatul de siguranță funcționează în permanență, cât timp există persoane în clădire.

Corpurile vor fi montate:

- deasupra usilor de evacuare în caz de incendiu iar în cazul usilor de evacuare care dau direct spre exterior,
- se montează corp de iluminat de siguranță pentru evacuare și pe exteriorul ușii
- la fiecare schimbare de direcție
- la fiecare schimbare de nivel
- pe traseul de evacuare, unde distanța dintre două lampi nu trebuie să depășească 15m
- la grupurile sanitare cu suprafața mai mare de 8mp.

Iluminat împotriva panicii:

Iluminat de securitate împotriva panicii în toate încăperile cu suprafața de peste 60,00 mp;

- alimentate din acumulatori încorporate ce funcționează în regim de permanență

Pentru intervenții

Pentru iluminatul de securitate pentru intervenție s-au ales lampi de iluminat cu LED, cu kit de urgență cu autonomie de 3h.

Se vor monta corpuri pentru iluminat de siguranță pentru intervenție:

- amara tablou general;

Instalația de prize

Puterea instalată pe circuitele de prize monofazate s-a considerat de $P_i=2,00$ kW, conform normativului IEC 60364.

Toate prizele de 230 Vc.a vor fi cu contact de protecție și legate la pământ cu conductor de protecție - PE, separat de conductorul de nul de lucru - N.

Instalația de prize se va cabla cu conductoare tip cyy-f cu rezistență marită la propagarea flăcării montat în tub metelic flexibil.

Toate circuitele de priză din clădire se vor proteja obligatoriu la plecare din tablou cu protecție diferențială $I_d=30$ mA.

Instalația de forță

Instalațiile de forță se împart în următoarele:

- instalații de forță pentru ventilare-climatizare, aer condiționat

Cablarea circuitelor de forță se vor executa în conductoare cyy-f cu rezistență marită la propagarea flăcării montat în tub metelic flexibil.

Măsurile de protecție a instalației și a receptorilor:

Echipamentele de protecție vor fi de tip automate. Caracteristicile echipamentelor de protecție folosite trebuie astfel alese, încât să asigure protecție împotriva supracurenților datorati suprasarcinilor, scurtcircuitelor sau defectelor diferențiale.

Caracteristicile trebuie astfel alese încât în cazul unei avarii să funcționeze protecția cea mai apropiată de avarie, izolând această parte a instalației, fără a scoate din funcțiune întreaga instalație.

Pentru protecția personalului se vor folosi dispozitive de protecție diferențiale pentru toate spațiile și toate circuitele care prezintă risc de defect diferențial.

Măsurile de protecție a persoanelor:

Măsurile de protecție împotriva atingerilor directe după caz vor fi: izolarea părților active, prevederea de carcase în interiorul cărora să se găsească părțile active, instalarea unor bariere sau obstacole care să împiedice atingerile întâmplătoare cu părțile active, amplasarea părților active în afara zonei de accesibilitate. Ca măsură suplimentară se vor utiliza dispozitive de curent diferențial rezidual 30 mA.

Măsurile de protecție împotriva atingerilor indirecte care se impun sunt atât măsuri fără întreruperea automată a alimentării – executarea de legături de echipotențializare -, cât și măsuri prin întreruperea automată a alimentării – cu dispozitive automate de protecție împotriva supracurenților și dispozitive automate de protecție la curent diferențial rezidual.

Toate masele instalației electrice trebuie legate printr-un conductor de protecție la priza de pământ a incintei.

Conductoarele de protecție și priza de pământ se dimensionează și se execută respectându-se standardele și reglementările specifice.

Instalația de detecție și avertizare incendiu

Prezentarea situației existente:

La momentul actual nu există sistem de detecție și avertizare la incendiu în mansarda!

Prezentarea situației propuse:

Conform normativului P118/3 din 2015 în vigoare ,constructia propusă se va încadra în cazul unde este necesară folosirea unui sistem de detecție, avertizare și semnalizare incendiu.

Sistemul propus trebuie sa indeplineasca rolul de supraveghere si alarmare in cazul aparitiei unui incendiu in spatiile pazite.

Pentru detectia incendiului se vor utiliza detectoare analog adresabile specializate, care sa asigure detectia sigura a incendiului functie de tipul de incendiu susceptibil a aparea in incaperile protejate, In acest sens se vor utiliza detectoare de fum optice si de temperatura bazate pe analiza de semnal in corelatie cu timpul.

Pentru avertizarea manuala se vor utiliza butoane in carcasa de plastic cu geam de protectie. Butoanele trebuie sa fie adresabile si se vor conecta in sistem pe acelasi tip de magistrala ca si detectoarele.

Se va asigura memorarea electrica si mecanica a actionarii butonului.

Butoanele de avertizare manuala vor permite activarea imediata a alarmei. Se vor monta in locuri accesibile si vizibile conform planselor.

Pentru alarmarea la incendiu se vor utiliza sirene de avertizare locale cu nivel acustic de minim 80 dB.

Centralizarea semnalizarii de la detectoare si butoane manuale se va face la centrala de avertizare care va permite localizarea rapida a zonei in care a avut loc un eveniment.

Detectoarele pot fi impartite in zone in centrala, pentru aceste zone pot fi realizate alarme parțiale doar pe aceea zona.

Funcțiile sistemului

Sistemul va realiza urmatoarele functii:

- detectia rapida a inceputurilor de incendiu prin detectoare multicriteriale adresabile;
- semnalizarea inceputurilor de incendiu prin butoane de alarmare adresabile;
- afisarea zonei de detectie aflate in alarma prin aprinderea unui LED corespunzator zonei respective;
- autotestarea echipamentului central si a detectorilor
- semnalizarea acustica la nivelul intregii cladirii (local sau general);
- alarmarea locala a personalului, alarmarea dispecerului si alarmarea la distanta;
- comanda opririi instalatiilor de ventilare - conditionare, in caz de incendiu, etc.
- comanda deblocarii usilor de pe caile de evacuare, prevazute cu instalatii de control acces, in caz de incendiu;
- alarmarea operativa a personalului de serviciu, care trebuie sa organizeze si sa asigure prima interventie si sa ajute la evacuarea utilizatorilor In conformitate cu planurile de actiune stabilite;

Semnalizarea exacta a zonei care a produs un eveniment se face cu ajutorul afisajului LCD din centrala de incendiu.

Sistemul de alarmare la incendiu este in permanenta activ. La declansarea alarmei, pe ecranul LCD este afisata zona aflata in stare de alarma, cu date privind tipul senzorului (senzor de fum, buton de alarmare la incendiu etc.) si incaperea in care acesta este situat.

Functionare in caz de alarma:

1. se comanda sirenele de alarmare
2. se difuzeaza mesajul de alarma preinregistrat la instalatia de adresare publica, in acest caz atenuatoarele fiind comandate automat pentru a permite difuzarea mesajului indiferent de starea lor
3. se comanda scoaterea de sub tensiune a tablourilor de normali

4. se deschid usile de evacuare;
5. se transmite comanda catre instalatia de control acces - usile gestionate prin intermediul sistemului raman deblocate pentru a se putea realiza evacuarea;
6. se inchide electrovalva instalației de gaz

Dupa incetarea incendiului:

Se opresc alarmarile (sirene si adresare publica);

In caz de alarma falsa, operatorul poate interveni pentru anularea starii de alarma (operatorului ii este alocat un cod de interventie sau poate opri sirenele cu ajutorul cheii de comanda).

Instalatia de voce date

Prezentarea situatiei existente:

La momentul actual nu exista in cladire sistem de voce-date in mansarda.

Prezentarea situației propuse:

Se va realiza un sistem de voce data, pentru mansarda, cu distributia dintr-un dulap de repartitie amplasat in camera electrica.

Instalația de data-voce se va compune din două subsisteme:

- subsistemul data permite interconectarea într-o rețea locală a echipamentelor de calcul și se compune din cabluri FTP, prize, conectică, dulap de repartitie, comutator (switch) de rețea, repartitor de rețea;
- subsistemul voce permite realizarea unui sistem de telecomunicații și se compune din cabluri, prize, repartitor, centrală telefonică, telefoane;

Subsistemul data

Rețeaua data are o topologie stea și se realizează prin cablare structurată cu cablu UTP prize și conectică cat.6. Cablurile de la posturi (prizele de perete) sunt conectate într-un dulap de repartitie (rack).

Pentru fiecare priză de perete se trage câte un cablu separat UTP cat.6 realizând astfel o corespondență unică între priza de perete și priza din dulapul de repartitie.

Fiecare priză de perete dublă poate deservi un calculator sau un telefon din rețea.

Cablurile de rețea sunt interconectate prin switch-uri de rețea cu 16/24/32 porturi RJ45 cu 10/100/1000 Mbps.

Toate cablurile folosite în instalația de date-voce sunt ecranate și sunt cu proprietăți de întârziere a propagării focului.

Cablarea se realizează ascuns în pereți sau sub tavanul fals unde este posibil respectiv în îngropat în perete.

Prizele vor fi montate îngropat, iar cablurile vor fi trase în tuburi metalice.

In dulapurile de repartitie se vor monta :l switch-uri, repartitoare (patch panel), centrala telefonică,etc.

Subsistemul voce

Cablurile pentru subsistemul voce vor urma aceeași trasee, ca și cablurile date. Prizele pentru subsistemul voce (telecomunicații) vor fi montate lângă prizele date.

Cablarea se realizează cu cablu UTP cat.6e și se va face în același timp cu cablarea date.

Prizele de telefon vor fi de tipul RJ45 și se vor monta îngropat sau aparent functie de incapere

Cablurile voce vor fi conectate la patch panel-urile ce deservesc fiecare nivel si in final la centrala telefonica montata la parterul cladirii la caserie.

Instalații de încălzire:

Obiectivul proiectat va fi racordat la sistemul de încălzire centrală a spitalului municipal. La subsolul tehnic al spitalului există un punct termic cu un distribuitor și colector agent termic apă caldă

80/60°C, pe care există câte un racord de Dn65 neutilizat. Distribuția agentului termic pentru masarda propusă va porni de la aceste racorduri.

Distribuția agentului termic în subsolul termic se va realiza cu țevă de oțel Dn32 (1 1/4"), izolat termic cu cochilie din vată minerală cașerată cu folie de aluminiu. Legătura între subsolul tehnic și mansardă se va realiza printr-o ghenă amplasată în grupurile sanitare de la parter și etaj. În capătul superior a coloanei verticale se va monta aerisitor automat pe conducta tur și retur.

Distribuția pe nivel a agentului termic se va realiza cu țevă din cupru montat deasupra tavanului fals de pe coridor. Ca corpuri de încălzire se vor utiliza radiatoare compacte din tablă de oțel tip convector, echipate cu robinete termostactice. Legătura între distribuția principală de pe coridor și radiatoare se va realiza cu țevi multistrat PEX preizolate montate în peretele de gipscarton. Țeava multistrat tip PEX va fi îmbinat cu fittinguri prin sertizare. Țeava din cupru se va izola cu cochilii din spumă de polietilenă.

Instalații de aer condiționat

Pentru asigurarea unei temperaturi corespunzătoare pe perioada de vară necesară funcționării laboratoarelor în condițiile impuse de legislație și a specificațiilor echipamentelor se vor monta unități de aer condiționat tip monosplit (10 bucăți), la fiecare laborator și la birou șef laborator. Unitățile exterioare se vor monta pe balcoanele nou create.

Instalații de ventilație

La cele două grupuri sanitare se vor monta câte un ventilator pentru evacuarea aerului viciat printr-un sistem format din valvă de extracție, tubulatură circulară din oțel zincat, ventilator, clapetă de sens, con evacuare montat deasupra acoperișului.

În prezent există un sistem de extracție din de la sala de așteptare de la etajul I, montat în podul existent. Acest sistem va trebui demontat și reamplasat deasupra tavanului fals de la mansarda proiectată.

Instalații sanitare

La fiecare laborator nou creat se va monta un lavoar echipat cu baterie de amestec monocomandă. Se vor crea două grupuri sanitare echipate cu câte un vas WC tip consolă cu rezervor îngropat, și câte un lavoar cu baterie monocomandă. La vestiar se va monta o cadă de duș cu cabină și baterie cu duș flexibil.

Alimentarea cu apă potabilă și apă caldă menajeră se va realiza din subsol printr-o coloană nouă amplasată lângă coloana de încălzire proiectată. Pentru menținerea temperaturii apei calde se va monta un sistem de recirculare apă caldă consum.

Obiectele sanitare vor fi racordate la coloanele de canalizare existente, duse până la podul clădirii pentru aerisire. Conductele de aerisire canalizare existente în pod se vor demonta și se vor re poziționa în interiorul pereților de gipscarton.

Condensul de la unitățile interioare de aer condiționat se vor colecta printr-un sistem de canalizare gravitațional realizat din țevă de PVC tare, și racordate prin intermediul unor sifoane antimiros la coloanele de canalizare existente din apropierea lor.

Alte lucrări:

- Întreaga învelitoare va fi termoizolată cu vată minerală semirigidă de 20 cm grosime. Astfel, căpriorii vor fi dublați cu profile CW50, se va introduce vata minerală (sul) peste care se vor prinde plăcile de gipscarton în profilele CW50 fixate pe căpriori.
- În încăperile Laboratorului placarea va fi dublă pe interior și simplă pe exterior, iar în zona de deasupra tavanului fals placarea va fi simplă – într-un strat.

- Laboratorul va fi echipat cu toate instalațiile edilitare, electrice și HVAC necesare.
- Se va hidroizola întreaga învelitoare.

Mansarda astfel amenajată, dotată și echipată va fi conformă pentru funcționarea la parametri optimi a Laboratorului. Prin mutarea acestuia, se va crea spațiu pentru relocarea secției de boli cronice Ditrău în incinta Spitalului. Astfel, sunt amenajate prin proiect cele două corpuri de clădire (G și H), cu o arie desfășurată de 1771 mp (existentă) și 2359 mp (propusă prin mansardare). Ara utilă existentă este de 1540,39 mp, iar cea propusă de 1909,32 mp (aria utilă a mansardei va fi de 368,93 mp).

Tipurile de echipamente medicale ce vor fi achiziționate

Nr. crt.	Echipament	Buc
1	Tomograf Computerizat - CT	1
2	Ecograf examinari cardiologice	1
3	Ecograf examinari urologice	1
4	Ecograf examinari de chirurgie	1
5	Ecograf examinari de obstetrica/ginecologie	1
6	Ecograf examinari edocrinologice	1
7	Ecograf examinari de medicina interna	1
8	Electroencefalograf cu 64 canale	1
9	Sistem radiologic direct digital cu accesorii (grafie)	3
10	Osteodesitometru cu acoperire intreg corpul	1
11	Echipamente digital pentru mamografii cu accesorii si modul de tomosinteza inclusa	1
12	Linie de videoendoscopie digestive interventionala de inalta definitie	1
13	Electrocardiograf	3

Indicatorii tehnico-economici

1. Indicatori valorici:

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA :
din care construcții montaj (C+M):

9.170.540,93 Ron
976.634,19 Ron

2. Indicatori fizici:

Durata de realizare și etapele principale a lucrărilor de intervenții (luni)

6 luni

3. Situația existentă

Indici Teren: **POT = 37,12 % CUT = 1,324**

Aria construită la sol a tuturor cladirilor:
Aria desfășurată a tuturor cladirilor: .

3,588 mp
12,903.9 mp

Aria construită la sol a corpurilor G si H:

587 mp

Aria desfășurată a corpurilor G si H:

1,771 mp

Aria utilă totală a corpurilor G si H:

1,540.39 mp

4. Situația propusă

Indici Teren: **POT = 37,12 %, CUT = 1,385**

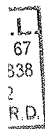
Aria construită la sol a tuturor cladirilor:
Aria desfășurată a tuturor cladirilor: .

3,588 mp
13,391.9 mp

Aria construită la sol a corpurilor G si H:
Aria desfășurată a corpurilor G si H:
Aria utilă totală a corpurilor G si H:

587 mp
2,359 mp
1909,54 mp

Proiectant,
SC MULTINVEST SRL
Arh. Tutor Daniel
Șef proiect

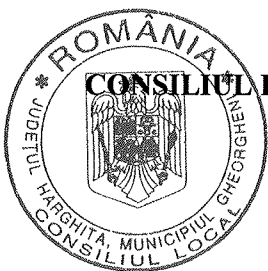


Președinte *aprecuția*



Contrasemnează pentru legalitate,
NAGY István
Secretar

Întocmit: Duka Emese – Șef servi



CONSILIUL LOCAL GHEORGHENI

Anexa nr. 2

la H.C.L. nr. 87 /2018

**STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU PROIECTUL
"REABILITAREA, MODERNIZAREA ȘI DOTAREA AMBULATORIULUI DE
SPECIALITATE DIN MUNICIPIUL GHEORGHENI"**

Denumirea proiectului: "Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatorului de specialitate din Municipiul Gheorgheni"

Amplasament: Municipiul Gheorgheni, str. Bulevardul Lacul Roșu, nr.16, Județul Harghita

Solocitant: Municipiul Gheorgheni

Proiectul "Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatorului de specialitate din Municipiul Gheorgheni" are drept obiectiv creșterea accesibilității serviciilor de sănătate prin extinderea și dotarea Ambulatorului Spitalului Municipal Gheorgheni, investiții ce vor contribui la accesul ridicat la servicii de îngrijire medicală primară a populației.

Obiective specifice ale investiției:

1. Extinderea infrastructurii ambulatorului Spitalului Municipal Gheorgheni, prin mansardarea corpurilor G și H.
2. Dotarea cu echipamente noi și performante care să ofere servicii de calitate în cadrul Ambulatorului Spitalului Municipal Gheorgheni.
3. Creșterea numărului de servicii medicale noi care vor fi oferite populației, în urma dotării cu echipamente noi.

1. Situația existentă relevantă pentru investițiile propuse prin proiect (caracteristicile infrastructurii/dotărilor/echipamentelor folosite la momentul actual pentru diagnostic sau tratament, condiții de utilizare, analiza facilităților de întreținere necesare, resurse umane calificate, disponibile care sunt necesare utilizării acestora etc).

Aparatura actuala este fabricata în anii 2007 si 2008 iar unele echipamente precum ecografe si aparatura radiologica, EEc, EKG sunt fabricate înainte de anul 2000 prezentant astfel un grad ridicat de uzura morala si un grad scazut de performanta, necesitant astfel multiple interventii de mentenanta.

Dotarea tehnica medicala a Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni este compusa din urmatoarele echipamente:

Nr. Crt	Denumire echipament	Cabinet de specialitate în care este utilizat
1	Tomograf Computerizat - CT	Laborator RX
2	Mamograf	Laborator RX
3	Aparat radiologie Grafie	Laborator RX
4	Aparat radiologie Scopie	Laborator RX
5	Osteodensitometru	Laborator RX
6	Stocator de date (radiologie)	Laborator RX
7	EEG	Cab. Neurologie
8	EKG	Cab. Cardiologie
9		Cab. Boli interne
10		Cab. Explor. Funct.
11		Cab. Boli interne
12	Ecograf	Cab. Endocrinolog.
13		Cab. Obst-Ginec.
14		Cab. Urologie
15		Cab. Cardiologie
16		Cab. Chirurgie
17	Endoscop (colonoscop)	Cab. Chirurgie

Echipamentele care alcătuiesc dotarea tehnico-emdicală a Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni sunt utilizate de către personalul calificat alcătuit din: 4 persoane incadrate pe postul de medic primar specialist, 12 asistente medicale.

Condițiile de utilizare ale echipamentelor tehnico-medice din dotarea Ambulatoriului de Specialitate din Municipiul Gheorgheni sunt:

- utilizarea echipamentelor doar de către personalul medical calificat și autorizat
- utilizarea echipamentelor numai în scopul diagnozei/tratamentului, în timpul programului de lucru și în perioada de valabilitate a inspecției tehnice periodice
- utilizarea echipamentelor doar în situația existenței condițiilor optime de funcționare (necesar de energie electrică, accesorii și materiale necesare etc.)
- utilizarea echipamentelor conform instrucțiunilor cuprinse în manualul de funcționare al fiecărui echipament

La nivelul Ambulatoriului exista un plan bine pus la punct pentru satisfacerea cerintelor legate de mentenanta si intretinerea echipamentelor astfel incat problemele eventuale sa fie

identificate în timp. Se fac revizii periodice, ca o masura de contracarare a riscului ca echipamentele sa se defecteze.

În cadrul compartimentului tehnic este numit un inginer responsabil care se ocupa cu mentinerea evidentei dispozitivelor medicale aflate în utilizare si cu planificarea mentenantei si verificarii periodice a acestora.

Micile interventii se fac de catre electrician și de responsabilul cu aparatura medicala. Celelalte interventii se efectueaza, pe baza unei note telefonice si scrise de catre CJAM Brasov.

2. Problemele/nevoile specifice cărora le va răspunde proiectul, necesitatea și oportunitatea achiziționării dotărilor/echipamentelor

Pentru Ambulatoriul din Municipiul Gheorgheni se propune achiziționarea următoarelor echipamente:

- Tomograf Computerizat - CT,
- Ecograf examinări cardiologice,
- Ecograf examinări urologice,
- Ecograf examinări de chirurgie,
- Ecograf examinări de obstetrica/ginecologie,
- Ecograf examinări edocrinologice,
- Ecograf examinări de medicina interna,
- Electroencefalograf cu 64 canale,
- Sistem radiologic direct digital cu accesorii,
- Osteodesitometru cu acoperire intreg corpul,
- Echipamente digital pentru mamografii cu accesorii și modul de tomosinteza inclusă,
- Linie de videoendoscopie digestive intervențională de înalta definiție.
- Electrocardiograf EKG

Problemele si nevoie identificate în urma analizei interne sunt:

- Echipamentele existente sunt inechitate, depasite fizic si moral
- Lucrările de mentenanță și revizie pentru echipamentele existente sunt extrem de costisitoare,
- Echipamentele existente nu corespund standardelor prezente, acestea fiind uzate fizic și moral.
- Echipamentele nu mai sunt performante, deoarece au fost fabricate în anul 2007, 2008 și unele chiar în anul 1999-2000.

- Nr insuficient de echipamente raportat la numarul de pacienti inregistrati anual, care afecteaza atat capacitatea generala de a raspunde nevoilor populatiei dar genereaza si timpi de asteptare indelungati pentru pacienti
- Inexistenta unor echipamente de specialitate care sa ofere servicii medicale complete populatiei Mun Gheorgheni
- Ineficienta procesului de acordare a serviciilor medicale, datorita echipamentelor vechi, insuficiente sau datorita lipsei anumitor echipamente de specialitate

Multe echipamente sunt învechite în cadrul ambulatoriului și se propune achiziționarea de noi echipamente atât pentru a le înlocui cele vechi, dar și cumpărarea de noi echipamente care în prezent nu există la Ambulatoriu pentru a îmbunătățirea serviciilor medicale oferite populației.

Numărul de pacienți pe un an sunt în număr de 27.000 de persoane. Cu echipamentele existente Ambulatoriul nu poate să satisfacă nevoile populației, deoarece analiza unui pacient durează mult timp și restul bolnavilor trebuie să aștepte mult pentru a fi consultați. Prin achiziționarea echipamentelor propuse în prezentul proiect s-ar rezolva probleme identificate mai sus.

Având în vedere aspectele menționate anterior este pe deplin justificată oportunitatea și necesitatea achiziționării acestor echipamente.

3. Motivația alegerii echipamentelor/dotărilor selectate în urma ofertelor de preț solicitate

În alegerea echipamentelor s-a luat în considerare nevoile și probleme identificate la punctul anterior, astfel încât prin echipamentele alese să se rezolve cât mai multe dintre aspectele semnalate și să se răspundă nevoilor pentru servicii medicale de calitate din partea populației.

De asemenea s-a luat în considerare și legislația națională în vigoare, aceste aparaturi nu vor polua mediul, consumă energie electrică mai puțină și sunt mai performante decât cele existente.

Selectia s-a făcut pe baza unei cercetări de piață, prin solicitarea mai multor oferte de la operatori economici de pe piață.

4. Numărul echipamentelor/dotărilor și tipul acestora

Nr. crt.	Echipament	Buc
1	Tomograf Computerizat - CT	1
2	Ecograf examinari cardiologice	1
3	Ecograf examinari urologice	1
4	Ecograf examinari de chirurgie	1

Nr. crt.	Echipament	Buc
5	Ecograf examinari de obstetrica/ginecologie	1
6	Ecograf examinari endocrinologice	1
7	Ecograf examinari de medicina interna	1
8	Electroencefalograf cu 64 canale	1
9	Sistem radiologic direct digital cu accesorii (grafie)	3
10	Osteodesitometru cu acoperire intreg corpul	1
11	Echipamente digital pentru mamografii cu accesorii si modul de tomosinteza inclusa	1
12	Linie de videoendoscopie digestive interventionala de inalta definitie	1
13	Electrocardiograf EKG	3

În total se va achiziționa 17 bucăți de echipamente, în tabel sunt prezentate câte sunt necesare din fiecare. Echipamente care vor înlocui cele vechi:

- Sistem radiologic direct digital cu accesorii - 3 buc.
- Echipamente digital pentru mamografii cu accesorii si modul de tomosinteza inclusa 1 buc.
- Ecograf examinari de obstetrica/ginecologie - 1 buc.
- Ecograf examinari endocrinologice - 1 buc.
- Ecograf examinari urologice -1 buc.
- Electroencefalograf cu 64 canale
- EKG Cardiologie. – 1 buc

Înlocuirea echipamentelor învechite este necesara, deoarece sunt uzate fizic și moral, este costisitoare întreținerea și mentenanța, nu mai sunt performante.

Echipamente care vor suplimenta pe cele existente:

- Ecograf chirurgie -1 buc.
- Ecograf Cardiologie - 1 buc.
- Ecograf Interne -1 buc.
- EKG Interne – 1 buc
- EKG explorari funcționale- 1 buc

Echipamentele existente nu pot să facă față numărului de pacienți (anual 27.000 de persoane) și de aceea este necesara suplimentarea lor.

Echipamente noi:

- Tomograf Computerizat -1 buc.
- Osteodesitometru- 1 buc.
- Linie de videoendoscopie digestive interventionala de inalta definitie - 1 buc.

Prin achiziționarea noilor echipamente se vor extinde serviciile medicale și astfel Ambulatoriul din Municipiul Gheorgheni poate să corespundă nevoilor populației.

5. Amplasarea noilor echipamente:

Nr. crt.	Denumire echipament	Cabinet de specialitate	Locația în clădire
1	Tomograf Computerizat - CT	Laborator RX	Corp G - parter
2	Ecograf examinari cardiologice	Cabinet Cariologie	Corp G - etaj 1
3	Ecograf examinari urologice	Cabinet Urologie	Corp G etaj 1
4	Ecograf examinari de chirurgie	Cabinet Chirurgie	Corp G etaj 1
5	Ecograf examinari de obstetrica/ginecologie	Cabinet ginecologie	Corp H - etaj 1
6	Ecograf examinari endocrinologice	Cabinet edocrinologice	Corp H etaj 1
7	Ecograf examinari de medicina interna	Cabinet boli interne	Corp H etaj 1
8	Linie de videoendoscopie digestive interventionala de inalta definitie	Cab. Chirurgie	Corp. G etaj 1
9	Osteodesitometru	Laborator X	Corp H parter
10	Sistem radiologic direct digital cu accesorii	Laborator RX	Corp G - parter
11	Echipamente digital pentru mamografii cu accesorii si modul de tomosinteza inclusa	Laborator RX	Corp H parter
12	Electroencefalograf cu 64 canale	Cabinet neurologie	Corp H et 1
13	EKG Interne	Cab Boli Interne	Corp H-etj 1
14	EKG explorari fuctionale.	Cab Explorari functionale	Corp H-etj 1
15	EKG explorari cardiologie.	Cardiologie	Corp G –etc 1

6. Numărul de pacienți

Numărul de pacienți consultanți la cabinetele Ambulatorului se ridică anual la 27.000 de persoane (consultați de tip ambulatoriu). Pe lângă acest număr de pacienți sunt deservitiți și cazurile de internări de zi (în total 10.200 din care aproximativ 7.5000 urgențe).

7. Resursele umane calificate și disponibile

Ambulatoriul din Municipiul Gheorgheni deține resurse umane calificate, în cadrul unității există 4 persoane încadrate pe postul de medic primar specialist, 12 asistente medicale și 2 îngrijitori. În urma implementării proiectului se vor crea 6 locuri de muncă, 2 posturi pentru medici specialiști de radiologie și 4 asistent medical generalist.

8. Modul de întreținere a noilor echipamente/dotări pe întreaga perioadă de viață a acestora/perioada de durabilitate a proiectului, care să identifice problemele și riscurile aferente și să propună soluții pentru acestea.

La nivelul Ambulatoriului exista un plan bine pus la punct pentru satisfacerea cerintelor legate de mentenanta si intretinerea echipamentelor astfel incat problemele eventuale sa fie identificate in timp. Se fac revizii periodice, ca o masura de contracarare a riscului ca echipamentele sa se defecteze.

În cadrul compartimentului tehnic este numit inginer responsabil care se ocupa cu mentinerea evidentei dispozitivelor medicale aflate în utilizare si cu planificarea mentenantei si verificarii periodice a acestora.

Micile interventii se fac de catre electrician și de responsabilul cu aparatura medicala. Celelalte interventii se efectueaza, pe baza unei note telefonice si scrise de catre CJAM Brasov.

Pentru întreținerea echipamentelor în cadrul Ambulatoriului este contractata o firmă, respectiv CJAM Braşov cu care se încheie contract în fiecare an. Sistemul radiologic se verifică în funcție de specificațiile din Autorizația de utilizare. Periodic echipamentele se verifică de către Agenția Națională a Medicamentului și Dispozitivelor.

Pentru noile echipamente/dotări mentenanța și întreținerea va fi asigurată de o firmă de specialitate pe întreaga perioadă de viață a acestora, care o să identifice problemele și riscurile aferente și să propună soluții pentru rezolvarea problemei.

Costurile de întreținere ale echipamentelor:

Nr. crt.	Denumire aparat	Valoare bvtp lei	Timp de revizie	Manoperă lei/oră	Val. man lei	Depl. lei	Total 1 e+h+i	Val. P.s. lei	Total 2: I+M LEI
1	Ecograf	100	20	45	900	80	1080	1800	2880
2	Ecograf	100	4	45	180	80	360	250	610
3	Ecograf	100	4	45	180	80	360	350	710
4	Ecograf	100	4	45	180	80	360	190	550
5	Ecograf	100	4	45	180	80	360	1050	1410
6	Ecograf	100	15	45	675	80	855	1900	2755
7	Electroradiograf	80	4	45	180	80	324	250	574
8	Electroradiograf	80	4	45	180	80	324	150	474
9	Electroradiograf	80	4	45	180	80	324	467	791
10	Mamograf	100	16	45	720	80	900	450	1350
11	RX fix grafie	100	6	45	270	80	450	560	1010
12	RX. Fix grafie-scopie	100	16	45	720	80	900	2450	3350
13	RX. Fix grafie	100	16	45	720	80	900	1450	2350

	scopie								
14	Osteodesitometru	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c
15	CT	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c
16	Endoscop	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c	n/c
Total		1140	117	585	5265	992	7497	11317	18814

În tabelul mai sus sunt prezentate antecalculele afarente anului 2018 necesar pentru bugetul anual, bazat pe cheltuielile efectuate cu întreținerea aparaturii în anul 2017.

9. Caracteristicile echipamentelor/dotărilor ce urmează a fi achiziționate

Principalele caracteristici ale echipamentelor ce se propune pentru achiziționare:

1. Ecograf examinări cardiologice:

- monitor color LCD pe braț articulat,
- ecran de comanda LCD de tip touch-screen,
- 3 conectori pentru sonde.
- stocare: HDD, CD/DVD WRITER, USB STICK

2. Ecograf examinări urologice:

- monitor color LCD pe braț articulat,
- ecran de comanda LCD de tip touch-screen,
- 3 conectori pentru sonde.

3. Ecograf examinări chirurgie :

- monitor color LCD pe braț articulat,
- ecran de comanda LCD de tip touch-screen,
- 3 conectori pentru sonde.

4. Ecograf examinări obstetrica/ginecologie:

- 4 coneri pentru sonde,
- baterie pentru funcția de standby, permite deplasarea ecografului.

5. Ecograf examinări edocrinologice:

- monitor color LCD pe braț articulat,
- ecran de comanda LCD de tip touch-screen,
- 3 conectori pentru sonde.

6. Ecograf examinări de medicina interna:

- 4 conectări pentru sonde,
- stocare: hard disk intern, CD/DVD writer, USB memory stick.

7. Electroencefalograf cu 64 canale:

- 64 canale monopolare AC + 4 canale bipolare,
 - 3 canale opționale,
 - kit accesorii cu electrozi cupa,
 - imprimanta laser color.
8. Sistem radiologic direct digital cu accesorii:
- dimensiune blat: min. 2200 x 750 x 70 mm,
 - cursa transversala blat masa min +/- 125 mm,
 - rotație coloană în jurul propriei axe in pas 90°,
 - frana electromagnetica a mișcării coloanei.
9. Mamograf:
- soft autodiagnoză,
 - compresie manuală 0-230 N (+50° la -50°),
 - panou de protecție operator.
10. Osteodesitometru:
- dimensiune punct focal maxim 0.6x0.6 mm,
 - sistem de răcire cu ulei si ventilatoare,
 - are nevoie de voltaj minim 90kv.
11. Topograf Computerizat:
- ECG cablu,
 - viteza mare 0,33 s,
 - IRS foarte rapid.
12. Linie de videoendoscopie digestive interventionala de înaltă definiție.
- sursa de lumina 150W Xenon și pompa de aer/apa incorporate,
 - rezoluție 1920x1080i,
 - i-scan,
 - zoom digital x 2,
 - Cromoendoscopie virtuală.
13. Electrocardiograf - EKG - 3 bucati
- 12 canale
 - monitor touch screen 7"
 - afisare simultana pe display a 12 derivatii
 - sensibilitate- AUTO 2,5, 5, 10, 20, 40 mm-mV

În urma realizării prezentului Studiu de oportunitate, se poate concluziona faptul că investiția propusă prin prezentul proiect este imperativ necesară pentru adecvarea dotării tehnico-medicale a Ambulatoriului de specialitate din Municipiul Gheorgheni. Astfel noile echipamente medicale care constituie obiectele prezentului proiect vor asigura funcționarea Ambulatoriului la capacitatea necesară, în raport cu cererea existentă pentru serviciile medicale prestate (consultații, diagnoze, tratamente, etc.) fie că vor înlocui echipamentele existente, care prezintă un grad ridicat de uzură fizică și morală, fie că va suplimenta activitatea echipamentelor existente. Un rol deosebit îl vor avea echipamentele care constituie obiecte ale prezentului proiect, care până în prezent nu există în dotarea tehnico-medicală a ambulatoriului și care vor determina introducerea de servicii medicale noi respectiv îmbunătățirea sistemului medical de la nivelul Municipiului Gheorgheni.

Consultant

SC EUROTOP CONSUI

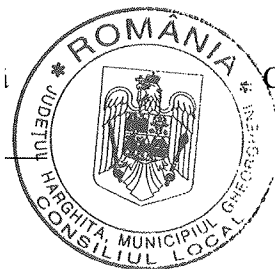
Parajdi Borbála

Administrator

Preș

Contrasemnează pentru legalitate,

NAGY István



Întocmit: Duka Emese – Șef serviciu