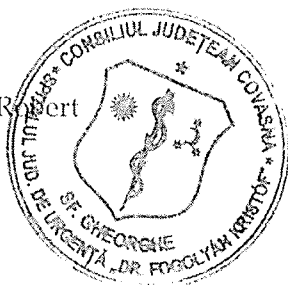


Anexa nr. 1 la Hotărârea nr. 102/2021

**Nota conceptuală
pentru obiectivul de investiție "Proiectare și instalare sistem de alarmă pentru
detectare nivel concentrație de oxigen"**

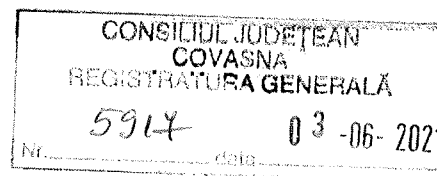


Aprobat
András-Nagy Robert
Manager



Nr. înreg. 7981 / 18.05.2021

NOTĂ CONCEPTUALĂ



Cap. I Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții/proiect: „PROIECTARE ȘI INSTALARE SISTEM DE ALARMĂ PENTRU DETECTARE NIVEL CONCENTRAȚIE DE OXIGEN”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Consiliul Județean Covasna

1.3. Ordonator de credite secundar: Spitalul Județean de Urgență “dr. Fogolyán Kristóf” Sfântu Gheorghe

1.4. Beneficiarul investiției: Județul Covasna

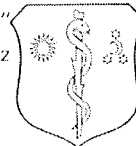
Cap. II Necesitatea și oportunitatea obiectivului propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

a) deficiențe ale situației actuale:

- în cadrul secțiilor de ATI, secțiile boli contagioase pentru tratarea pacienților cu infecția SARS COV-2 sunt utilizate aparate de ventilație care în permanență asigură oxigenarea bolnavilor, astfel încât concentrația de oxigen în încăperea este foarte crescută, depășind limita superioară de 23%. Totodată aceste săli sunt dotate cu alte tipuri de aparatură medicală care în urma funcționării pot produce scântei electrice.

- lipsa echipamentului de alarmare, de monitorizare concentrației de O₂ în aer și factorii de risc menționați mai sus cresc posibilitatea de explozie, incendiu în aceste spații.



b) efectul pozitiv previzionat pentru realizarea obiectivului de investiții

- echipamentul de alarmare, de monitorizare concentrației de O₂ în aer a fost proiectat să detecteze mediile potențiale periculoase din spațiile închise și să avertizeze cu privire la acestea. Dispozitivul este dotat cu un senzor electro-chimic de concentrare a oxigenului. Acestea măsoară procentul de oxigen atmosferic, a cărui valoare este de 20,9 % în aer. Acestea vor emite avertizări sonore și vizuale în cazul în care nivelul de oxigen:

- scade sub 19 % (pericol la adresa vieții); sau
- depășește 23 % (pericol de incendiu/explozie).

- semnalele de alarmă pot fi transmise direct în sistem central de monitorizare HGM, cu ajutorul unui releu sau al unui convertor MODBUS RTU pentru orice semnalizare centrală.

c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții.

- lipsa sistemului de alarmă și monitorizare a concentrației de oxigen crește semnificativ riscul de explozie, incendii în saloane unde sunt tratați pacienți cu cazuri grave imobilizate la pat.

2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus

În cadrul Spitalului Județean de Urgență „dr. Fogolyán Kristóf” Sfântu Gheorghe, există un program de reabilitare și modernizare a clădirilor spitalului pentru a asigura îndeplinirea condițiilor necesare de funcționare a spitalului.

În cadrul acestui program, s-au finalizat lucrările la clădirea principală a spitalului, la clădirea Boli infecțioase și se prevede reabilitarea celorlalte clădiri.

Prin realizarea obiectivului de investiții va îmbunătăți siguranța pacienților și a personalului sanitar.

2.3. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:

Prin realizarea investiției, se prevede realizarea unui sistem de alarmă pentru detectare nivel concentrație de oxigen în spații închise care va îmbunătăți siguranța pacienților și a personalului sanitar.

Prin acest proiect sistemul poate fi intergat în sistemul actual de BMS pentru monitorizarea și stocarea valorilor măsurate.



Cap. III Estimarea suportabilității investiției publice

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții

-luând în considerare costurile pentru realizarea investiției costul estimat al investiției se preconizează a fi de aproximativ de 350.000 lei.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege

- pentru realizarea proiectului tehnic se prevede suma de 25.000 lei;

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate

-proiectul poate fi încadrat pe axa prioritară 8: Dezvoltarea infrastructurii de sănătate și sociale, subaxa OS 8.2: Îmbunătățirea calității și a eficienței îngrijirii spitalicești de urgență;

-fonduri provenite din bugetul administrației locale.

Cap. IV Informații privind regimul juridic, economic și al construcției existente

Construcția în care se propune realizarea instalației este proprietatea Consiliului Județean Covasna, având numărul cadastral 39293 și este predată pentru administrare Spitalului Județean de Urgență “dr. Fogolyán Kristóf” Sfântu Gheorghe.

Cap.V. Particularități ale amplasamentului propus pentru realizarea obiectivului de investiții

a) descrierea succintă a amplasamentului propus (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

- amplasamentul propus pentru realizarea investiției este situat la adresa:

Județul Covasna, municipiul Sfântu Gheorghe, str. Stadionului nr. 1, și se situează în corp B (demisol, parter, et. 3, et. 4), corp D (et. 1), corp E (et. 1) din cadrul clădirii principale;

- echipamentele se amplasează în saloanele secțiilor unde concentrația de oxigen din aer poate fi ridicată datorită oxigenoterapiei;



Aceste secții/compartimente sunt:

- UPU
- Sala de naștere
- Bloc operator
- ATI
- Cardiologie (terapie intensivă)
- Neonatologie (terapie intensivă)

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

- nu este cazul.

c) surse de poluare existente în zonă;

-nu este cazul.

d) particularități de relief;

- nu este cazul.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

- sunt asigurate utilitățile necesare realizării proiectului respectiv: rețea energia electrică interioară, linii voce și date.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

- nu este cazul.

g) posibile obligații de servitute;

- nu există;

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

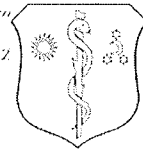
- nu este cazul.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

- nu este cazul.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

- nu este cazul.



Cap. VI Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

- sistemul cu ajutorul unui detector monitorizează în permanență concentrația de O₂ din saloane și trimite semnal către unitatea centrală. În cazul în care concentrația de O₂ atinge valoarea periculoasă centrala trimite un avertisment pe panoul vizualizare care este montat în camera asistentelor și declanșează alarma acustică din camera asistentelor, alarma optică montată deasupra ușii de intrare în salon, acționează pornirea sistemului de ventilație sau deschiderea/închiderea ferestrelor.

- instalația propusă va avea ca destinație monitorizarea aerului înconjurător;

- echipamentul oferă un avertisment despre creșterea concentrației de oxigen;

- instalația poate acționa deschiderea sau închiderea ferestrelor din încăperi cu ajutorul unor trape de geam (tip trapă defumare).

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

- sistemul permite conectarea a până la 100 de detectori de oxigen, și vizualizează în timp real a concentrațiilor în locurile unde sunt amplasați detectorii;

- centrala conține module de relee programabile ce permit ca în cazul unei alarme să acționeze pornirea unui sistem de ventilație și sau deschiderea sau închiderea ferestrelor;

- centrala este integrată în sistemul BMS și permite stocarea valorilor de minim 90 zile în sistem BMS;

- centrala conține module care sunt conectate la instalația BMS, iar în caz de incendiu cu ajutorul unei electrovalve montată pe conductă să închidă alimentarea cu oxigen.

- sistemul este format din componente de măsurare (detector/senzor de concentrație de O₂), panoul de vizualizare cu afișaj digital, alarmă optică și acustică, unitate centrală.

- sistemul este format din componente de măsurare (senzor de concentrație de O₂), panoul de vizualizare cu afișaj digital, alarmă optică și acustică, unitate centrală.

c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

- aproximativ 8 ani după scoaterea din producție a pieselor de schimb.

d) nevoi/solicitări funcționale specifice.

- un sistem pentru monitorizarea concentrației de oxigen în saloanele secțiilor.

Data: 19.05.2021

Întocmit: Fülöp Tibor Barna