

| | |
|--|---|
| Proiectant S.C. MIH-SAN. S.R.L./NICOLAIE GOAGA- BIA Tel. 0722272426 /0744614412 | Nr..... Data..... |
| DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII | |
| Nr. Contract: | Data Contract: |
| Beneficiar: | UAT Valea Marului jud.Galati |
| Adresă investiție: | Prof. Univ.Dr.Marcel Crihana nr. 83 |
| Cod proiect: | IDP1234 |
| Anul întocmirii: | 2017 |
| Elaborator: | S.C. MIH-SAN S.R.L./ NICOLAIE GOAGA- BIA Tel. 0722272426 /0744614412 |
| Șef proiect: | Arh. Goaga Nicolae |
| Proiectant arhitectură: | Arh. Goaga Nicolae |
| Proiectant structură rezistență: | Sing. Grigoriu Viorica |
| Proiectant instalații: | |

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**RENOVARE DISPENSAR COMUNAL SI DOTARE CU ECHIPAMENT
MEDICAL IN COM. VALEA MARULUI**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

UAT VALEA MARULUI

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

1.4. Beneficiarul investiției

UAT VALEA MARULUI

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. MIH-SAN S.R.L./NICOLAIE GOAGA- BIA

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1. Context

2.2. Analiza situației existente

Cladire civila corp C1 cu funcțiune de dispensar ,cu regim de inaltime parter, in cladire se mai afla o farmacie si posta.

Dispensarul are 3 cabinete de consultatie,3 sali de tratament si o sala de asteptare pacienti si 2 holuri.

Compartimentul farmaciei este alcatuit din sala de vanzare ,sala de asteptare,debara si hol cu acces din fronton constructie dreapta si din dispensar..

Compartimentul postei este format din sediu posta,birou diriginte si hol

Constructie de forma in plan dreptunghiulara cu dimensiuni maxime 22.50x12.00m cu H cornisa =3,20;H coama =7,00 de la nivelul cotei +0.00.

Cota terenului amenajat este de 0.45m sub cota +0.00.

Sistemul constructiv : stalpi,planseu b.a.monolit,pereti exteriori si interiori din zidarie de caramida,acoperis tip terasa .

In dispensar s-au executat in anul 2014 ,lucrari de schimbare a tamplariei exterioare din lemn in PVC alb,cabinetele au fost dotate cu chiuvete si apa curenta.

Acoperisul tip terasa a fost inlocuit in anul 1996 cu sarpanta din lemn si invelitoare din tabla zincata.

De asemeni se mai afla doua corpuri de cladire C2 si C3 cu destinatia de wc tip latrina si o magazie din lemne.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Constructia a fost terminata in 1976 conform cerintelor si exigentelor de calitate la momentul respectiv,astazi depasite.

Se va stabili prin expertizarea cladirii in vederea executarii extinderii propuse prin prezentul proiect daca sunt necesare lucrari de interventie la nivel structural

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului

Obiectivul se afla in intravilanul comunei Valea Marului ,strada Prof. Univ.Dr.Marcel Crihana nr. 83 pe un teren in suprafata de 973,00mp.

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

Terenul este situat intre locuinte particulare avand latura lunga cu deschidere spre strada care asigura accesul direct spre rețeaua de circulație

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Intreg ansamblul alcatuit din teren si cladiri sunt proprietatea UAT Valea Marului.

3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Cladirea dispensarului se incadreaza in categoria C normala

c) perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Dispensarul a fost terminat in anul 1976.

d) suprafața construită;

Suprafata existenta pater=311,00mp

Corp C1=270,00mp.

Corp C2=7,00mp.

Corp C3=34,00mp.

Suprafata construire parter extindere propusa =48,00mp.

Suprafata construire parter totala =359,00mp.

e) suprafața construită desfășurată;

Suprafata construire desfasurata totala =359,00mp

f) valoarea de inventar a construcției; 112795,14 lei

.

3.2. Analiza stării construcției

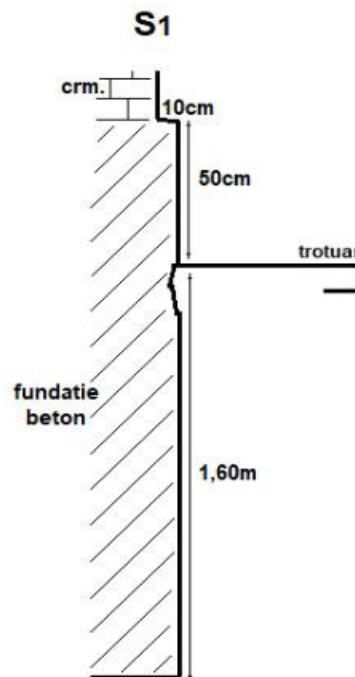
Structura de rezistență este din zidărie porantă de cărămidă plină presată, cu elemente de rigidizare din beton (samburi și centuri), cu planșeu de beton peste parter.

Acoperișul în forma inițială a fost tip terasă necirculabilă, cu straturi termo și hidroizolante. În anul 1996 s-a realizat o șarpantă de lemn cu învelitoare din tablă.

Asupra construcției cercetate, s-a efectuat o dezvelire de fundație,

din care reiese:

- **S1** (exterior, latura de vest): fundație din beton cu adâncimea de cca. 1,60 m.



Terenul de fundare se compune din :

- în suprafață întâlnim până la adâncimi variabile cuprinse în jurul valorii de 1,60 m, un strat de umplură pământ negru și brun.
- în continuare până la adâncimea de cca. 2,70 m s-a interceptat un orizont de praf argilos nisipos și praf nisipos argilos, cafeniu și galben puțin umezit, vârtos.
- urmează până la adâncimea executării forajului (5,00 m) un orizont nisipos, galben.

Nivelul hidrostatic al pânzei de apă subterană nu a fost interceptat în forajele executate, acesta aflându-se la adâncimi mai mari de 5,00 m de la cotele actuale ale terenului natural de pe amplasament și funcție de acesta.

Presiunea conventională la sarcini fundamentale pe stratul de loess este **120 kPa**.

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

-rezistența și stabilitatea la sarcini și seismice;

Construcția a fost terminată în 1976 conform cerințelor și exigențelor de calitate la momentul respectiv, astăzi depășite.

Se va stabili prin expertizarea clădirii în vederea executării extinderii propuse prin prezentul proiect dacă sunt necesare lucrări de intervenție la nivel structural

Se va amenaja un grup sanitar in partea stanga a cladirii parter.

-siguranta la exploatare;

-siguranta la foc;

Amenajarile propuse nu modifica comportarea la foc a constructiei si cresterea gradului de securitate la incendiu a spatiilor functionale prevazute.

-igiena, sanatatea oamenilor si protectia mediului;

Nu genereaza noxe

-izolarea termica, izolarea hidrofuga si economia de energie;

-protectia impotriva zgomotului.

Spatiul amenajat prin proiect nu este sursa de zgomot

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

Constructia analizata a suportat pe parcursul existentei sale (cca.41ani) efectele unor cutremure semnificative (cutremurele din 1977, 1986, 1990, 2005, 2014, 2016)

Din analiza vizuala nu s-au constatat degradari ale structurii de rezistenta, fapt datorat probabil bunei intretineri a acesteia (zugravelile sunt realizate in fiecare an, astfel incat posibilele fisuri sunt remediate). Trotuarul de protectie prezinta pe unele zone usoare fisuri.

DATE PRIVIND GEOMETRIA STRUCTURII

- Forma in plan dreptunghiulara este o forma optima din punct de vedere al comportarii la actiunea seismica

- Structura prezinta ca elemente de confinare (stalpisorii si centuri din b.a.)

- Ca dispunere a peretilor, structura prezinta un caracter omogen si compact

- Distantele intre peretii structurali transversali sunt mai mari decat cele maxim admise

- Planseul de beton armat asigura efectul de saiba orizontala intre elementele verticale, (plansele nerigide nu sunt acceptate pentru structuri din zidarie portanta, in zonele seismice pt. care $a_g \geq 0.12g$, conf. P100/1-2006).

In forma actuala fundatiile se incadreaza in adancimea de inghet si prezinta echilibru la nivelul cotei fundare (presiunea efectiva este mai mica decat p_{conv}).

Astfel structura de rezistenta a constructiei existente prezinta o buna conformare structurala, conform criteriilor impuse de normativ P100/3-2008, referitor la comportarea la actiunile specifice amplasamentului.

EVALUAREA SIGURANTEI SEISMICE

Metodologia de evaluare utilizata in prezentul raport de evaluare este **metodologia de nivel 2** (metodologie de tip curent), conf. cap. 6.7.1-P100/3-2008, cu precizarile din anexa D - constructii din zidarie.

Incarcarile permanente, din exploatare si climatice s-au evaluat in baza standardelor actuale pentru actiuni in constructii. Incarcarile gravitacionale, s-au luat in considerare conform situatiei existente la data efectuării expertizei.

STABILIREA CLASEI DE RISC SEISMIC

Evaluarea sigurantei seismice si incadrarea in clasa de risc seismic se face pe baza a trei categorii de conditii, care fac obiectul investigatiilor si analizelor efectuate in cadrul evaluarii. Masura in care cele trei categorii de conditii sunt indeplinite, este cuantificata prin intermediul a trei indicatori, care sunt:

R1 - Gradul de indeplinire a conditiilor de conformare structurala si alcatuire a elementelor structurale si a regulilor constructive pentru structuri care preiau efectul actiunii seismice, denumit prescurtat **gradul de indeplinire a conditiilor de alcatuire seismica**;

R2 - Gradul de afectare structurala, care reprezinta o masura a degradarilor structurale produse de actiunea seismica si de alte cauze;

R3 - Gradul de asigurare structurala, reprezinta raportul intre capacitatea de rezistenta si cerinta structurala seismica, exprimata in termeni de rezistenta, determinat pentru USL(starea limita ultima).

Valoarea celor trei indicatori se afla detaliata in breviarul de calcul .

In sinteza, acesti indicatori au urmatoarele valori:

R1 = 90 puncte (corespunzator cls. de risc seismic III)

Acest indicator arata ca structura prezinta o conformare nesatisfacatoare la actiunile specifice amplasamentului, dupa criteriile de analiza calitativa specifice metodologiei de nivel 2 (criteriile de apreciere sunt expuse in breviarul de calcul)

R2 = 80 puncte (corespunzator cls. de risc seismic III).

Aprecierea acestui indicator s-a bazat pe inspectia limitata in teren.

Indicatorii R1 si R2, s-au stabilit prin evaluare calitativa, specifica metodologiei de nivel 2.

Acesti 2 indicatori arata ca sistemul structural in forma sa existenta prezinta o vulnerabilitate

structurala sub cea minim acceptata de P100/3-2008, pentru acest tip de structuri.

R3 = 70% (corespunzator de risc III)

Analiza celor trei indicatori pune in evidenta urmatoarele:

- a) Structura de rezistenta a corpului C1 cu functia de dispensar din com. Valea Marului, jud. Galati, prezinta o buna conformare structurala, conform criteriilor cuprinse normativul P100/3-2008.
- b) Clasa de risc seismic a structurii de rezistenta in forma actuala se considera a fi **RsIII** (corespunzatoare constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala dar la care degradarile nestructurale pot fi importante).
- c) Lucrarile de modernizare precum si extinderea propusa, nu afecteaza modul de comportare al structurii de rezistenta al constructiei existente, la actiunile specifice amplasamentului. Prin realizarea lucrarilor de modernizare si a extinderii, pentru constructia existenta se mentine clasa de risc seismic **RsIII**. Extinderea se va realiza cu o structura independenta (separata cu rost) fata de constructia existenta. Structura de rezistenta va fi pe cadre (stalpi si grinzi) si planseu din beton armat. Fundatiile vor fi continue pe conturul exterior si sub forma de grinzi de fundare la interior
- d) Extinderea va avea clasa de risc seismic **Rs IV**(corespunzator constructiilor noi, proiectate conform normelor tehnice in vigoare)

CONCLUZII

Corpul C1 (cu destinatia de dispensar medical) din com. Valea Marului jud. Galati, indeplineste conditiile minimale impuse de normativul P100/3-2008 privind comportarea la actiunile specifice amplasamentului.

Clasa de risc seismic a structurii de rezistenta se considera a fi **RsIII** (corespunzatoare constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala dar la care degradarile nestructurale pot fi importante).

Lucrarile de modernizare precum si extinderea propusa se pot accepta din punct de vedere tehnic intrucat nu afecteaza rezistenta si stabilitatea constructiei existente. Prin realizarea lucrarilor propuse, pentru constructia existenta se mentine clasa de risc seismic

RsIII. Extinderea va avea clasa de risc seismic **Rs IV**(corespunzator constructiilor noi, proiectate conform normelor tehnice in vigoare)

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

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

Se propune amenajarea unui grup sanitar in frontonul din stanga a dispensarului pe toata lungimea lui de 12,00x4,00m care va cuprinde 2 WC si 2 spalatoare pt.pacienti, un vestiar pentru personal,2 WC si 2 spalatoare pentru personal si un WC cu spalator inclus pentru handicapati.,holuri.

Se va practica un acces din interiorul dispensarului catre grupul sanitar prin demolarea partiala a parapetului ferestrei din sala de tratament ax 3 sir A-B si montarea unei usi din PVC.

Se va practica un acces din cabinetul de consultatie spre sala de tratament ax 6 sir A-B unde se va monta o usa din PVC.

Se va monta gresie pe holuri ,sala de asteptare si in cabinetul de consultatie si sala de tratament,si faianta in dreptul chiuvetelor din cabinete .

INSTALATII ELECTRICE

Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din spațiile respective, s-a prevăzut a se monta o siguranță bipolară 10A, în tablou cu reperul TG care este alimentat din BMP.

Tabloul TG este legat la priza de legare la pământ de 4 Ω , unde se va este realizată schema de legare la pământ de tip TN-S.

Din tabloul electric cu reperul TG va alimenta cu energie electrică receptorii din grupul sanitar cu un circuit cu cablu din cupru de tip CYY 3x1,5 mmp.

Nu este necesară realizarea instalațiilor de protecție împotriva descărcărilor atmosferice.

Toate conductoarele din cupru de tip CYY vor fi trase în tub Copex metalic cu diametrele de 25 respectiv 40 mm.

INSTALATI SANITARE

Alimentarea cu apă rece se va face prin intermediul unui bransament la instalatia interioara existenta, bransata la rețeaua comunala..

Canalizarea menajera va deversa la fosa septica existenta.

Incinta proiectata are urmatoorii consumatori:

5 lavoar + 5 vase closet + 1 boiler a.c.m.;

Lucrarile care urmează a se executa sunt:

Contorizarea necesarului de apa aferent consumatorilor mentionati, prin montarea unui apometru amplasat in caminul de contorizare proiectat.

5.2. Durata de realizare a investiției este estimat la 8luni, detaliat pe etape principale

5.3. Costurile estimative ale investiției:-

1.Valoarea totala a investitiei

Valoarea in roni estimata 99.960lei Din care C+M: 99.960lei (Insumarea cheltuielilorestimate la cap. 1.3,4.1si 5.1din deviz general)

2.Detalierea valorii totale a investitiei pe structura devizulu. general(prevazuta in anexa 5 la HG nr28/2008.

Cap.1-Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.3.Amenajari pentru protectia mediului si aducerea ternului la starea initiala,dupa demontarea schelelor lei

Total cap.1

Cap.3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.2.Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii lei

3.3.Proiectare si inginerie lei

Din care:

3.3.1.-Expertiza tehnica

3.3.2.-Audit energetic si certificat energetic

3.3.3-Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie

3.3.4.-Documentatie tehnica pentru autorizarea executarii lucrarilor de interventii

3.3.5.-Proiectul tehnic lei

3.3.6.Verificarea tehnica la cerintele

3.3.7.Detalii de executie lei

3.4.Organizarea lucrarilor de achizitie

Din care:

3.4.1-proiectarea lucrarilor de inteventie

3.4.2.-executia lucrarilor de inteventie

3.5.Asistenta tehnica

3.5.1din partea proiectantului

3.5.2.diriginte de santier lei

Total cap.3 lei

Cap.4 Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1.Constructii si instalatii 99.960lei

Total cap.4 99.960,00 lei

Cap. 5.-Alte cheltuieli

5.1.Organizare de santier

5.1.1.-lucrari de constructii lei

5.1.2.Lucrari conexe org. Santier

5.2.-Comisioane cote taxe

5.3.-Cheltuieli diverse si neprevazute(6% din cheltuielile inscrise la cap..1.3,3 si 4 ale devizului general) lei

Total cap.5 lei

A.6.PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

1.Indici valori1.1.-valoarea totala a lucrarilor de interventie

Inclusiv TVA-total 99.960 lei

Din care:

Constructii- montaj(C + M) 99960lei

(cap.1.3,4.1si 5.1.1. din devizul general)

1.2-investitia specifica

- Constructii- montaj/aria utila a constructiei

2.Indici fizici

2.1.-Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie 8luni

2.2.-Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie(ani de la data receptiei la terminarea lucrarilor): 2ani

3.Esalonarea investitiei:

A.7 SURSELE DE FINANTARE PENTRU EXECUTIA LUCRARILOR DE INTERVENTIE

Consiliul local 100%

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

6.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

B. PIESE DESENATE

Construcția existentă:

Plan parter- situatie initiala

Plan acoperis- situatie initiala

Sectiune longitudinala- situatie initiala

Sectiune transversala- situatie initiala

Fatada principala sud- situatie initiala

Fatada laterala vest- situatie initiala

Fatada posterioara nord- situatie initiala

Fatada laterala est- situatie initiala

Extindere propusa

Plan de amplasare în zonă;

Plan de situație pe suport topo
Plan parter- situatie propusa
Plan acoperis- situatie propusa
Sectiune longitudinala- situatie propusa
Sectiune transversala- situatie propusa
Fatada principala sud- situatie propusa
Fatada laterala vest- situatie propusa
Fatada posterioara nord- situatie propusa

| | |
|-------------------|---|
| Data: | Proiectant, |
| 10.09.2017 | Arh.Goaga Nicolaie șef proiect, |