

MEMORIU-INSTALAȚII

1. Date generale

- 1.1. Denumirea obiectivului: Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Recuperare Brădet, comuna Brăduleț, județul Argeș
- 1.2. Faza de proiectare : PTh
- 1.3. Amplasamentul obiectivului: Sat Brădetu, Comuna Brăduleț, județul Argeș
- 1.4. Beneficiarul lucrărilor: Județul Argeș
- 1.5. Proiectant: SC EVOLUTION PROSERV SRL

Date specifice obiectivului :

Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Terenul este situat în intravilanul comunei Braduleț, sat Bradetu, județul Argeș și are o suprafață de 6958 mp.

Imobilul este racordat la toate utilitățile. Accesul principal în incinta spitalului se face prin latura nordică a terenului, atât carosabil cât și pietonal prin intermediul unei alei asfaltate.

Terenul are formă cvasi-dreptunghiulară.

Modificările interioare și exterioare propuse au ca scop reducerea consumului de energie și a gazelor cu efect de seră.

Situația actuală:

Funcțiunea: Spital

Suprafața teren = 6958 mp

Suprafața utilă = 5908,6 mp

Regim de înălțime existent: S+P+8E, Sp+P+E1+E2

H cota pe placa acoperisului = +26,06; H cota pe placa casei liftului = +29,79 - +30,0m

H subsol = -2,25; H parter = 3,17 m; H etaj 1 = +3,92 m; H etaje 2-8 = +2,72 m

Cota ±0,00 este poziționată variabil între (+0,20) - (+0,60) m deasupra terenului natural.

Situația propusă:

Funcțiunea: Spital

Suprafața teren = 6958 mp

Suprafața utilă = 5908,6 mp

Regim de înălțime existent: S+P+8E, Sp+P+E1+E2

H cota pe placa acoperisului = +26,06; H cota pe placa casei liftului = +29,79 - +30,0m

H subsol = -2,25; H parter = 3,17 m; H etaj 1 = +3,92 m; H etaje 2-8 = +2,72 m

Cota ±0,00 este poziționată variabil între (+0,20) - (+0,60) m deasupra terenului natural.

Vecinătăți:

- Nord - proprietatea Primăriei Brăduleț;
- Est - râul Vâlsan;
- Sud - canal și proprietatea Ocolului Silvic Mușătești;
- Vest - proprietatea Ocolului Silvic Mușătești; Onita Ion - fără împrejmuire

Descrierea imobilului:

Imobilul este situat în satul Brădet, comuna Brăduleț, județul Argeș și se află în proprietatea U.A.T.

Județul Argeș - domeniul public, în administrarea Spitalului de Recuperare Brădet în baza Contractului de administrare nr. 938/17.10.2006.

Pe terenul intravilan în suprafața de 6958 mp există 9 corpuri de clădire conform Carte Funciara nr.

80804. Clădirea Spitalului de Recuperare are o suprafață construită la sol de 1100 mp fiind compusă din două corpuri de clădire cu înălțimi diferite: S+P+8E, respectiv S+P+E1+E2.

Accesul la imobil se face din DJ 7031 Mușătești - Brădetu.

Clădirea Spitalului de Recuperare Brădet, jud. Argeș a fost dată în funcțiune în anul 1975 și este compusă din două corpuri de clădire cu înălțimi diferite separate printr-un rost în elevație respectiv: corpul principal de clădire cu regim de înălțime S+P+8E și cu amprentă în plan dreptunghiulară cu dimensiuni de cca. 24,55 x 27,91m și corpul anexă de clădire cu regim de înălțime Sp+P+E1+E2, cu amprentă în plan, neregulată de bară frântă și dimensiuni maxime și respectiv minime de cca. 17,9(14,3) x 32,1(17,7) m.

Corpul principal de clădire cu regim de înălțime S+P+8E are pardoseala subsolului la cota -2,25 m față de cota ±0,00 de la pardoseala parterului și de -0,20, -0,40 și -0,50 cota trotuarului. Destinația acestei clădiri



este de centru de tratament și sănătate publică - cabinete medicale, băi cu ape termale, hidroterapie, chinetoterapie, etc. - cu spitalizare continuă.

Cabinetele medicale sunt amplasate pe etajele 3-7. În centrul clădirii este amenajat nodul principal de circulație pe verticală format din 2 lifturi de persoane și scara principală.

Există încă o scară secundară de acces amplasată în afara nucleului principal de circulație pe verticală.

Accesul în acest corp de clădire se face prin corpul secundar de clădire din holul de intrare și încă prin alte 3 intrări secundare amplasate pe cele 3 fațade libere.

Corpul anexa de clădire cu regim de înălțime Sp+P+El+E2, are un subsol parțial cu cota pardoselii la cota -2,25 m fata de cota $\pm 0,00$ de la pardoseala parterului și de -0,10 și -0,50 cota trotuarului. Planșeele celor 2 etaje au următoarele cote finite la pardoseli +3,17 și +6,34.

Destinația acestei clădiri este în principal pentru administrație și săli de tratamente.

La parter sunt birourile administrației, recepția și cabinetele medicale pentru ambulatoriu și pentru urgențe. La etajul 1 sunt amenajate sălile de tratamente, iar la etajul 2 este bucătăria și sala de mese cu o terasă deschisă.

Accesul în acest corp de clădire se face prin intrarea principală a spitalului spre holul recepției și printr-o intrare secundară pentru ambulatoriu amplasată pe o altă fațadă.

Circulația pe verticală se face prin lifturile și scările din corpul de cazare alăturat

Categoria de importanță a obiectivului.

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA „C” DE IMPORTANTA (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA „a II-a” DE IMPORTANTA (conform Normativului P100-1/2013).

Prezentul proiect tratează la faza **PTh** instalațiile sanitare – preparare apă caldă cu ajutorul panourilor solare, aferente obiectivului mai sus menționat.

Proiectul a fost elaborat având la bază DALI, precum și anexele la contract.

La elaborarea proiectului de instalații sanitare s-a ținut cont de caracteristicile constructive ale întregii construcții, conform informațiilor cuprinse în DALI. În vederea reducerii consumului de energie se respectă prescripțiile din **Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor**, cu modificările și completările ulterioare.

1. Descrierea soluțiilor adoptate:

a. Sursa de alimentare cu apă rece

Nu face obiectul acestui proiect.

b. Sursa de alimentare cu apă caldă menajeră

Alimentarea cu apă caldă de consum se va face de la două boilere cu alimentare duală, de la panourile solare și de la centrala termică.

Pe terasa de deasupra sălii de mese se vor monta 45 panouri solare, panouri ce vor asigura o parte din necesarul de căldură pentru prepararea apei calde menajere.

Actuala revizie 04/februarie a memoriului tehnic se referă la suplimentarea numărului de panouri solare cu 14 unități pe acoperișul terasei de la etajul 1.

Se vor monta două boilere de 2000 litri, pentru stocarea apei și două vase de expansiune pentru preluarea diferențelor de volum datorate dilatării apei în funcție de temperatură.

Panourile solare vor fi conectate în paralel, fiecare rând de panouri va fi conectat la o bară de 1 ¼", iar conexiunea la centrala termică va fi făcută printr-o țevă de 2".

Conductele montate în exterior vor fi izolate cu cauciuc neoprenic, și izolația protejată cu jacketing din tablă zincată de 0,3 mm.

c. Distribuția de apă rece de consum

Nu face obiectul acestui proiect.

d. Distribuția de apă caldă menajeră

Deoarece conductele de distribuție apă au fost înlocuite recent, nu se va interveni asupra lor.

e. Canalizarea menajeră

Nu face obiectul acestui proiect.

f. Grupuri sanitare

Se va interveni la grupurile sanitare accesibile pacienților, unde se vor monta baterii cu fotocelulă, inclusiv accesorii, pentru reducerea consumului de apă.

g. Colectarea apelor pluviale

Este tratată în volumul de arhitectură.



h. Rețele exterioare

Nu fac obiectul acestui proiect.

2. Măsuri de securitate și sănătate în execuție

Managementul responsabil pentru execuția lucrării va asigura condiții optime de respectare a prevederilor cuprinse în Planul de securitate și sănătate în munca al șantierului și Planurile proprii de securitate și sănătate în munca specifice subantreprenorilor de lucrări de instalații

Se vor respecta cerințele minime generale de securitate și sănătate în munca referitoare la locurile de munca specifice execuției lucrărilor de instalații.

Pentru asigurarea securității muncii antrepriza de montaj va lua măsuri în vederea instruirii personalului de lucru astfel încât să-și însușească și să respecte instrucțiunile de securitatea muncii specifice fiecărui loc de munca.

Conducerea antreprizei va elabora măsuri de asigurare a securității și sănătății personalului care trebuie dotat cu echipament de lucru conform "Normativului individual de protecția muncii". Recepționarea instalației și punerea în funcțiune este posibilă numai după ce se constată că s-au respectat prevederile proiectului și cele ale furnizorilor de utilaje.

Pe perioada realizării investiției, în activitatea de construcții - montaj se vor respecta normele specifice de securitatea muncii dintre care menționăm:

- personalul muncitor va executa numai lucrările încredințate de șeful de echipă sau maestru și numai acelea pentru care este calificat
- încărcarea, descărcarea, manipularea și așezarea materialelor se va face de personal specializat, dotat cu echipament de protecție corespunzător
- materialele se vor depozita pe sortimente, în stive, stelaje, asigurate împotriva rostogolirii și mișcării necontrolate, fără a se sprijini de pereți, schele, utilaje
- personalul muncitor care lucrează la înălțime, pe schele și platforme va fi dotat cu echipament de lucru și protecție corespunzător
- conducătorii locurilor de munca vor urmări menținerea disciplinei, a ordinii și a curăteniei la locul de munca precum și menținerea liberă a căilor de acces
- operațiile de prelucrare a tevilor vor fi executate pe bancul de lucru, cu echipament de protecție adecvat
- montarea tevilor se va face pe suporturi dimensionate pentru a rezista la greutatea conductei umplută cu apă și acoperită cu izolație cât și la eforturile rezultate din dilatare; în cazul montării tevilor în apropierea instalațiilor electrice se vor lua măsuri de întrerupere a alimentării cu energie electrică pe toată perioada montajului
- fiecare trusă de instalator trebuie să conțină un pachet de pansamente și dezinfectante pentru eventualele zgârieturi sau rani ușoare
- în timpul probelor ce se fac la conducte este interzisă staționarea personalului muncitor în apropierea conductelor

Toate aceste măsuri de protecție a muncii nu sunt limitative, ele vor fi completate de antrepriza de montaj.

3. Măsuri pentru prevenirea situațiilor de urgență

Se va avea în vedere că în timpul montării instalațiilor să se mențină o curățenie deosebită a spațiului de lucru, eventualele resturi de materiale combustibile vor fi imediat îndepărtate pentru a preveni izbucnirea unor incendii. Personalul care efectuează montajul are obligația să predea locul de muncă curat, inclusiv spațiile folosite pe parcursul lucrărilor pentru depozitarea diferitelor materiale.

Executantul are obligația să asigure securitatea spațiului de lucru împotriva incendiilor și să doteze locurile de munca cu mijloace de stins incendiul corespunzătoare normativelor în vigoare. Personalul de execuție va fi instruit privind normele de pază contra incendiilor și măsurile ce trebuie luate în cazul izbucnirii unui incendiu.

La efectuarea probelor și recepționarea lucrărilor beneficiarul trebuie să verifice dacă toate măsurile de protecția muncii și de prevenire și stingerea incendiilor sunt în stare de funcționare.

Personalul muncitor trebuie să fie informat asupra riscurilor în caz de incendiu la locul de munca, să cunoască și să respecte normele specifice de prevenire și stingerea incendiilor.

Pe parcursul execuției lucrărilor de montaj întreprinderea executantă are responsabilitatea asigurării tuturor măsurilor de protecție contra incendiilor.

4. Verificarea proiectului

Proiectul trebuie verificat (conform Legii 10/95+ 123/2007 + HG 925/96 + Ordin nr.3/2011- privind avizare - autorizare Securitate la incendiu), la specialitatea :

Is , cerinte fundamentale de calitate = TOATE (A,B,C,D,E,F, respectiv : a, b, c, d, e , f) , inclusiv SECURITATE LA INCENDIU , de catre verificator tehnic de calitate atestat (MDRT). Obligatia si raspunderea pentru asigurarea verificarii proiectelor prin verificatori de proiecte atestati, o are investitorul.

Intocmit,

ing. Georgian Nichitov

