

MEMORIU TEHNIC EXPLICATIV

INFORMAREA POPULATIEI

1.INTRODUCERE

Date de recunoastere a documentatiei

- 1.1.DENUMIRE LUCRARE: "**CONSTRUIREA DE LOCUINTE nZEB PLUS
PENTRU TINERI IN MUNICIPIUL HUNEDOARA**"
- 1.2.AMPLASAMENT: Municipiul Hunedoara, str. Alexandru Vlahuta, nr. 16D
- 1.3.BENEFICIAR: MUNICIPIUL HUNEDOARA
reprezentant dl. primar Dan Boboutanu
- 1.4.PROIECTANT GENERAL: S.C. EUROEIS PROCONS S.R.L. DEVA;
- 1.5.FAZA DE PROIECTARE: **Informarea Populatiei**
- 1.6.DATA ELABORARII: aprilie 2024

2. PREZENTAREA INVESTITIEI/OPERATIUNII PROPUSE:

Prin prezenta documentatie elaborata in faza „Informarea populatiei”, Municipiul Hunedoara, reprezentata prin primar Dan Boboutanu, solicita realizarea a patru locuinte tip nZEB Plus pentru tineri.

Terenul in suprafata de 6.744,00 mp se afla in proprietatea Municipiului Hunedoara, este inscris in C.F. 76453, nr. cad./topo. 76453, si este trecut in extrasul CF ca folosinta curti constructii. Terenul este intravilan, partial imprejmuit si liber de constructii.

Forma generala a terenului de amplasament este neregulata, cu o lungime in punct maxim de 113,00ml si o latime in punct maxim de 66,00ml. Din punct de vedere al declivitatii, terenul prezinta o panta pronuntata in jur de 70% din suprafata, cu o declivitate maxima pe axa NV – SE de cca. 9m pe o distanta de 60,00ml. Terenul, desi in intravilan in zona centrala a Municipiului Hunedoara, are aspect de teren viran, neamenajat, inierbat dar neingrijit. Terenul nu prezinta plantatii de arbori sau arbusti.

Conform PUG aprobat cu HCL 91/1999 si prelungit cu HCL 485/2018 terenul studiat se afla in UTR 2 - alte zone cu functiuni complexe de interes public.

Accesul si circulatia principala in zona se desfasoara din strada Alexandru Vlahuta ce este adiacenta terenului studiat. Accesul si circulatia secundara in zona se desfasoara din strada Intrarea Spicului.

Terenul este delimitat prin imprejmuire partiala, imprejmuire realizata din soclu beton cu gard din confectione metalica. Imprejmuirea se afla intr-o stare de degradare avansata.

Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii

Terenul studiat se afla amplasat in intravilanul Municipiului Hunedoara.

Se invecineaza :

La N - cu proprietati private si proprietati domeniul public, inclusiv strada Intrarea Spicului

La E - cu proprietati private si proprietati domeniul public

La V - cu proprietati private si proprietati domeniul public

La S - cu proprietati private si proprietati domeniul public, inclusiv strada Alexandru Vlahuta

3. INDICATORII PROPUȘI

Prezenta documentatie are ca scop informarea populatiei pentru investitia ce vizeaza realizarea a patru locuinte tip nZEB Plus pentru tinerii din Municipiul Hunedoara.

Modul de utilizare al terenului:

Au fost stabilite valorile pentru procentul de ocupare al terenului (POT) si coeficientul de utilizare al terenului (CUT) propuse, raportand suprafata ocupata la sol si respectiv suprafata desfasurata a constructiilor la suprafata terenului.

Suprafata terenului, conform C.F. atasat este de 6.744,00 m².

Procentul de ocupare al terenului existent (P.O.T.) este :

$P.O.T. = A_c/S_T \times 100 = 0,00 / 6.744,00 \times 100 = 0,00 \%$;

Coeficientul de utilizare al terenului existent (C.U.T.) este :

$C.U.T. = A_d/S_T = 0,00 / 6.744,00 = 0,00$.

TABLOUL ARIILOR EXISTENTA:

Suprafata teren studiat: 6.744,00 mp

TABLOUL ARIILOR PROPUSE:

Suprafata teren studiat: 6.744,00 mp

Locuinta nZEB C1 (P+1+M):

SC locuinta nZEB C1: S= 156,90 mp

SCD locuinta nZEB C1: S= 470,70 mp

Locuinta nZEB C2 (P+1+M):

SC locuinta nZEB C2: S= 156,90 mp

SCD locuinta nZEB C2: S= 470,70 mp

Locuinta nZEB C3 (P+1+M):

SC locuinta nZEB C3: S= 156,90 mp

SCD locuinta nZEB C3: S= 470,70 mp

Locuinta nZEB C4 (P+1+M):

SC locuinta nZEB C4: S= 156,90 mp

SCD locuinta nZEB C4: S= 470,70 mp

Locuinte nZEB TOTAL (C1+C2+C3+C4):

SC Total: S= 627,60 mp

SCD Total: S= 1.882,80 mp

H maxim cladiri= 11,00 ml

Platforme carosabile/parcari: S= 812,60 mp

Alei pietonale/scari ext.: S= 260,00 mp

Trotuare garda locuinte nZEB: S= 256,40 mp

Zone verzi amenajate: S= 4.787,40 mp

Ziduri de sprijin (volume): V= 101,50 mc

Regim de inaltime:

Regimul de inaltime al cladirilor nZEB propuse va fi P+1+M.

Cladirea se încadrează la CATEGORIA „D” DE IMPORTANȚĂ conform HGR nr. 766/1997 și la CLASA „ III” DE IMPORTANȚĂ conform P100-1/2006 pentru construcții normale.

BILANT TERITORIAL EXISTENT

| | mp | % |
|--|-----------------|------------|
| Suprafata teren | 6.744,00 | 100 |
| PROCENT DE OCUPARE A TERENULUI: POT | 0,00% | - |
| COEFICIENT DE UTILIZARE A TERENULUI: CUT | 0,00 | - |

BILANT TERITORIAL PROPUS

| | mp | % |
|---|-----------------|------------|
| Suprafata teren | 6.744,00 | 100 |
| Suprafata construita locuinte nZEB (SC) | 627,60 | 9,31% |
| Suprafata platforme carosabile/parcari | 812,60 | 12,05% |
| Suprafata alei pietonale/scari ext. | 260,00 | 3,85% |
| Suprafata trotuare de garda locuinte | 256,40 | 3,80% |
| Suprafata zone verzi amenajate | 4.787,40 | 70,99% |
| PROCENT DE OCUPARE A TERENULUI: POT | 9,31% | - |
| COEFICIENT DE UTILIZARE A TERENULUI: CUT | 0,28 | - |
| Suprafata construit desfasurata locuinte (SCD): 1.882,80 mp | | |

4. MODUL DE INTEGRARE A INVESTITIEI/OPERATIUNII PROPUSE IN ZONA

Prin prezenta documentatie elaborata in faza „Informarea populatiei”, Municipiul Hunedoara, reprezentata prin primar Dan Boboutanu, solicita realizarea a patru locuinte tip nZEB Plus pentru tineri.

Locuintele propuse au un regim de inaltime de P+1+M cu o capacitate de 6 apartamente pe fiecare modul, rezultand un total de 24 de apartamente.

Modulul este conformat ca Proiect Tip locuinte nZEB Plus realizate de SC Neroli General Solutions SRL la comanda Ministerului Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Administratiei.

Din punct de vedere functional un modul se compune din :

Parter: Vestibul, Casa Scării, Apartament 1 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Baie), Apartament 2 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Baie)

Etaj: Casa Scării, Apartament 1 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Cămară, Baie), Apartament 2 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Cămară, Baie)

Mansardă: Casa Scării, Apartament 1 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Cămară, Baie), Apartament 2 (Living, Dormitor, Hol, Bucătărie, Cămară, Baie).

Cele patru cladiri de locuit propuse vor fi amplasate doua cate doua, fata in fata, realizandu-se o platforma carosabila cu doua benzi de circulatie si platforme de parcare (24 locuri) adiacente din strada Alexandru Vlahuta, cu zona de intoarcere la capat. Pentru realizarea platformelor orizontale de amplasare a cladirilor tip nZEB Plus, in partea de est a amplasamentului se va realiza un zid de spijin cu o inatime medie de 1,50m peste CTS. In apropierea intersectiei se va amplasa o platforma ecologica pentru deseuri menajere, ingropata si selectiva.

Cladirile vor fi amplasate pe o fundatie tip radier general, ce va depasi conturul cladirii, realizandu-se o zona de trotuar ce va deservi drept trotuar de garda al cladirilor. Diferenta de nivel dintre trotuarul drumului de acces si radierul general este de cca. 1,10m pentru cladirile din partea de est a amplasamentului, diferenta de nivel preluata cu trepte de acces si rampa pentru persoane cu dizabilitati. La cladirile din partea de vest a amplasamentului, accesul se realizeaza prin alei pietonale ce preiau prin panta usoara diferenta de nivel de cca. 1,25m pe o distanta de 11,00m.

Distanta intre cele doua siruri de cladiri este de 31,74m. Distanta intre doua cladiri din acelasi sir este de 11,31m. Deoarece inaltimea maxima a cladirilor propuse conform proiect tip este de 11,00m, cladirile nu se umbresc.

In rest terenul va fi amenajat ca zona verde.

Terenul nu beneficiaza de racorduri la utilitati. In apropiere pe strada Alexandru Vlahuta se afla retele majore de utilitati de unde se poate realiza bransarea cladirilor.

Conform proiect tip locuintele propuse vor beneficia de toate utilitățile necesare prin racordarea și bransarea la rețelele tehnico – edilitare publice existente în zonă (gaze naturale, apă, electricitate, telefonie), canalizare.

Alimentarea cu gaz metan se va realiza prin intermediul bransamentelor la reseaua de gaz stradala din apropiere, respectiv strada Alexandru Vlahuta, si va deservi doar la alimentarea cu gaz a aparatelor de gatit, incalzirea realizandu-se prin intermediul pompelor de caldura.

Alimentarea cu apa rece potabila a obiectivului se realizeaza de la reseaua publica prin intermediul unui camin de bransament prevazut cu contorizare generala.

Contorizarea pe fiecare unitate de locuit se va realiza cu ajutorul contoarelor de palier cu citire de la distanta.

Parametrii de debit si presiune vor fi satisfacuti de catre reseaua publica.

Apa calda menajera este preparata in regim de acumulare cu ajutorul unui boiler electric cu capacitatea de 500 litri, asigurandu-se astfel necesarul de apa pentru consumatorii menajeri. Boiler va fi de tip bivalent, cu functionare de la panourile solare de pe sarpanata, si ca agent primar va fi furnizat cu ajutorul unei pompe de caldura tip aer-apa, cu capacitatea de 24 kW. Boiler va fi prevazut si cu rezistenta electrica de 6kW pentru functionare pe timp de avarie, daca va fi cazul. Acesta va fi alimentat trifazat, si va avea protectie termoizolatoare din spuma polieuretanică jacketata. Temperatura apei calde va fi intre 45 si 55 °C, nefind admisibila o alta temperatura peste aceasta valoare.

Se va prevedea o conducta de recirculare pentru apa calda menajera, cu pompa de recirculare, recircularea efectuandu-se la nivel de coloane si trasee principale.

Conductele de distributie apa menajera si recirculare vor fi prevazute cu izolatii tip armaflex/armacel, sau similar, cu grosimea de 19mm, iar cele de apa rece menajera cu acelasi tip de izolatii, dar cu grosimea de 9mm.

In punctele principale de inflexiune se vor prevedea robineti pentru secotorizarea instalatiei.

Apele menajere uzate sunt preluate de la obiectele sanitare si sifoanele de pardoseala prin tevi din polipropilena ignifuga montate ingropat.

Racordurile de la obiectele sanitare s-au prevazut constructiv cu dimensiunile si pantele normale prevazute in SR-1842/07, asa cum se precizeaza in breviarul de calcul anexat.

S-au prevazut constructiv coloane verticale de scurgere din polipropilena scurgere Ø110 mm, coloane care sunt preluate de reseaua exterioara de canalizare ape uzate menajere si de aici bransamentul in reseaua exterioara.

Pentru instalatiile din fundatie si din exterior, s-au prevazut conducte din PVC-Sn4, cu imbinare cu garnituri din elastomer.

Ventilarea coloanelor de canalizare menajera se va realiza prin scoaterea acestora prin invelitoare, vor fi ridicate cu 0,5 peste cota invelitoarei, si se vor monta caciuli de ventilare.

Preluarea apelor meteorice de pe invelitoare se realizeaza cu ajutorul jgheburilor si burlanelor.

Atat apele de pe invelitoare, cat si apele din incinta, vor fi redade la spatiul verde.

Alimentarea cu energie electrica se va face dintr-un BMP care alimenteaza Tabloul electric general. La nivelul parterului va fi montat un ansamblu pentru contorizarea individuala a fiecarui apartament in parte.

Instalatia va fi ingropata, cu cablu CYY-F si tub copex metalic.

Datele electroenergetice de consum pe fiecare apartament sunt următoarele:

- putere electrica instalata P_i : 24KW;
- putere electrica absorbita P_a : 10.0 KW;
- tensiunea de utilizare U_n : 400/230 V; 50 Hz;

Datele electroenergetice de consum intreaga cladire sunt următoarele:

- putere electrica instalata P_i : 210KW;
- putere electrica absorbita P_a : 72 KW;
- tensiunea de utilizare U_n : 400/230 V; 50 Hz;

Din tabloul general se vor alimenta unitatile exterioare pentru climatizare, cat si pompa de caldura pentru agentul principal al boilerului, iluminat comun, etc, cat si tablourile pentru fiecare apartament in parte.

Iluminatul va fi realizat cu corpuri eficiente energetic, de tip LED, iar acestea vor fi montate incastrate in tavanul casetat, acolo unde se poate, si aparent in celelalte cazuri.

Calculul ce a stat la baza alegerii corpurilor de iluminat s-a realizat intr-un program dedicat, conform specificatiilor de arhitectura.

Instalatii de termoventilatie aferente obiectivului: necesarul de căldură pentru încălzire este calculat conform (conform STAS 1907/1,2).

Pentru asigurarea confortului termic al cladirii, s-a prevazut un sistem de climatizare VRF aer-aer, avand unitatile interioare cu montaj pe perete, in detenta directa, avand cate un switch pe fiecare unitate de locuit. Contorizarea se va realiza cu ajutorul software-ului integrat

Unitatea exterioara va fi montata in exterior, langa cladire.

Sistemul de ventilare cu recuperare de caldura:

Acest sistem asigura schimburile de aer necesare pentru confortul fiziologic, aerul introdus fiind 100% proaspat.

Va fi montata o unitate individuala de recuperare de caldura de inalta performanta pentru fiecare locuinta in parte, si va avea debitul de 200 mc/h.

Sistemul poate produce in perioadele tranzitorii atat cald, cat si rece, concomitent, in functie de preferintele utilizatorilor.

La calculul sistemului VRF au fost luate in calcul aporturile si degajarile de caldura prin anvelopa cladirii in functie de orientarile acesteia, si de clasa de permeabilitate a cladirii.

Unitatea exterioara va fi montata in curtea cladirii, si va fi montata pe suportii speciali impotriva zgomotului.

Evacuarea condensului de la unitatile interioare se va realiza in canalizare menajera, racordarea la coloana de canalizare realizandu-se cu ajutorul unui sifon cu bila. Conducta pentru preluarea condensului va fi din material PP, cu diametrul de 32mm, imbinare cu mufe cu elastomer, si va avea o panta descendenta spre punctul de deversare de 1/1000. Prinderile acestei conducte vor fi maxim din 50 in 50 de cm.

Cutiile de distributie ale unitatilor interioare vor fi montate in grupurile sanitare, iar conductele cu freon vor merge pe un traseu cat mai scurt posibil catre echipamente, evitandu-se astfel intersectiile cu celelalte instalatii si elemente de arhitectura existente.

Instalatii de telecomunicatii: se vor folosi instalatii de tip wireless.

5. PREZENTAREA CONSECINTELOR ECONOMICE SI SOCIALE LA NIVELUL UNITATII TERITORIALE DE REFERINTA

Avantajele realizarii investitiei de mai sus:

- amenajarea unui teren viran in intravilanul Municipiului Hunedoara;
- majorarea spatiilor de locuit pentru tineri;

In conformitate cu O.M. nr. 860/2005, anexa 1, lucrarea ce se executa face parte dintre lucrarile cu impact nesemnificativ asupra mediului.

6. CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPTATE DE INVESTITORII PRIVATI SI CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR CADEA IN SARCINA AUTORITATILOR PUBLICE LOCALE

Toate costurile ce presupun realizarea investitiilor pe terenul studiat indentificat cu C.F. 76453, nr. cad./topo. 76453, in suprafata de 6.744,00mp, intra in sarcina Municipiul Hunedoara, si anume: costurile de intocmire si avizare a PUD, ridicari topografice, studii geotehnice, obtinere Certificat de Urbanism , obtinere Autorizatie de Construire, realizare retele si bransamente utilitati la locuinte, realizare drumuri de acces si sistematizarea verticala a terenului, realizare investitii cladiri de locuit.



Intocmit:
Arh. Hamos Emilia