

**Indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții
“CONSTRUCTIA UNUI CENTRU MULTIFUNCTIONAL IN ZUM 3 DRIC”**

Amplasament: Strada Doctor Ion Neamtu, CF75228, MUNICIPIUL HUSI, JUD. VASLUI

Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei cu TVA este 2.541.016,67;

Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei fără TVA este 2.153.327,95 .

Din care:

- construcții-montaj (C+M) fără TVA este 1,549,073.74 lei;
- construcții-montaj (C+M) cu TVA este 1,843,397.76 lei.

1. Durata de realizare: 24 luni.

2. Capacități (în unități fizice și valorice)

După realizarea investiției, vor exista următoarele:

- Suprafata terenului: 15167 mp;
- Supraf. alocata centrului multifunctional : 3090.50 mp;
- Supraf. amenajata prin proiect : 1793.70 mp;
- Ac si Ad Centru multifunctional max 515 mp;
- Spatii verzi: cca 570 mp;
- Circulatii auto si parcare (max 10 locuri): cca 405 mp;
- Circulatii pietonale, trotuare: cca. 303.70 mp;
- POT = 16.6%, CUT = 0.17 (raportat la suprafata alocata centrului).

3. Număr de locuri de muncă create în faza de operare:

Nu este cazul.

Manager proiect,
Radu Tatiana-Monica

Presedinte sedinta,
Gabriela Matei



Secretar general,
ir.Monica Dumitrascu

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

1. Date generale
- 1.1 Denumirea obiectivului de investiții
“CONSTRUCTIA UNUI CENTRU MULTIFUNCTIONAL IN ZUM 3 DRIC”
- 1.2 Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)
Strada Doctor Ion Neamtu, CF75228, MUNICIPIUL HUSI, JUD. VASLUI
- 1.3 Titularul investiției
MUNICIPIUL HUSI
- 1.4 Beneficiarul investiției
MUNICIPIUL HUSI
- 1.5 Elaboratorul documentației
SC RTC PARTNERS SRL - BUCUREȘTI, Bd. Tudor Vladimirescu, nr. 22, Cladirea
GreenGate Office , etaj 5, birou 514.
2. Descrierea investiției

Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

Din punct de vedere functional, data fiind natura activitatilor propuse a se desfasura, terenul disponibil pentru utilizare, precum si constrangerile urbanistice si de conformare la foc a rezultat o configuratie clara, reprezentata de o singura varianta fezabila de configurare in plan si volumetrie (compacta si eficienta din punct de vedere al raportului cost/utilitate).

Au fost studiate mai multe posibilitati de compartimentare interioara si de organizare functionala, care nu modifica insa caracteristicile generale si zonificarea functionala principala propusa, deoarece au pornit de la necesarul de spatii si suprafetele acestora.

Din punct de vedere arhitectural si functional, cele doua variante/scenarii sunt aproape similare, existand unele mici diferente.

In vederea implementarii variantei propuse, au fost studiate doua solutii constructive/functionale distincte:

Varianta functionala /constructiva I:

Se propunere realizarea unei constructii cu regim Parter si etaj partial, cu sistem de tip cadre metalice contravantuite:

- Fundatii izolate din beton armat monolit;
- Sistem structural tip cadre cu noduri rigide, articulate la baza, formate din stalpi si grinzi metalice, si contravantuiri metalice verticale, centrice din teava rotunda dispuse pe directia perpendiculara cadrelor;
- Pardoseala din beton armat, ce reazemata pe umplutura bine compactata si pe grinzile perimetrare din beton armat rezemate la randul lor pe cuzineti;

- Structura de acoperis formata din grinzi metalice profil IPE 400 pentru grinzile de cadru, pane de profil UNP 200, contravantuiri acoperis L100x10;
- Din punct de vedere al configuratiei in plan se propune o cladire de forma rectangulara, avand dimensiunile in plan de cca 26.20x19.20 m, ce contine 4 sali multifunctionale, un foaier – zona de luat masa, oficiu, grupuri sanitare, spatii tehnice si de depozitare. Traveea din dreapta (Ax E-F) urmeaza sa primeasca un etaj partial, unde va fi amplasata zona administrativa. Accesul la etajul partial s-ar putea face prin intermediul unor scari deschise cu una sau doua rampe.

Varianta constructiva II:

Se propunere realizarea unei constructii cu regim Parter, cu sistem de tip cadre:

- Fundatii izolate din beton armat monolit;
- Sistem structural tip cadre, cu stalpi din beton armat incastrati la baza si grinzi metalice;
- Pardoseala din beton armat, ce reazemata pe umplutura bine compactata si pe grinzile perimetrare din beton armat rezemate la randul lor pe cuzineti;
- Structura de acoperis formata din grinzi metalice profil IPE 400 pentru grinzile de cadru, pane de profil UNP 200, contravantuiri acoperis L100x10.
- Din punct de vedere al configuratiei in plan se propune o cladire de forma rectangulara, urmand aceeaasi configuratie ca si varianta 1, avand dimensiunile in plan de cca 26.20x19.20 m, ce contine 4 sali multifunctionale, un foaier – zona de luat masa, oficiu, grupuri sanitare, spatii tehnice si de depozitare, spatii administrative.

Varianta care satisface maximal parametrii minimali de cost, precum si cerintele de functionalitate ale imobilului este Varianta constructiva II. Din punct de vedere functional, prezenta contravantuirilor verticale contravine fluxurilor functionale si realizarii golurilor de usi si ferestre in peretii centrului multifunctional. De aceea se alege sistemul structural fara contravantuiri verticale, astfel incat sa se poata face accesul pe orice deschidere intre stalpi.

Totodata, o configuratie fara etaj partial permite realizarea unei inaltimei utile mai mici a intregului ansamblu, reduce costurile de constructie si previne realizarea unor spatii ce ar putea deveni excedentare. Din punct de vedere functional, atata timp cat suprafetele sunt adecvate utilizarii propuse, o constructie parter este mult mai facil de utilizat, neexistand o segregare pe nivele. Totodata, o constructie parter simplifica din punct de vedere structural intregul ansamblu si nu aduce modificari centrului de rigiditate al constructiei, fiind mai simplu de calculat si executat.

Alegerea sistemului structural sus-mentionat in varianta 2 a fost generata in principal de cerinte functionale, prezenta contravantuirilor verticale (necesare in cazul unui sistem structural integral metalic) contravine functionalitatii spatiilor. De aceea se alege sistemul structural fara contravantuiri verticale, astfel incat sa se poata face accesul pe orice deschidere intre stalpi.

Totodata, din punctul de vedere al facilitatii executiei, varianta cu stalpi din beton armat permite realizarea constructiei cu forta de munca mai putin specializata, atat de dificil de gasit in perioada actuala (evident se va asigura supravegherea/ interventia permanenta a personalului

specializat) și cu mijloace locale mai ușor de găsit (beton, agregate, armatura), spre deosebire de necesitatea uzurării unor elemente de precizie înaltă din metal pentru stalpi.

Un alt avantaj al acestui tip de construcție este acela că asigură o mai bună protecție la foc, nefiind necesară termoprotejarea stălpilor cu vopsea termosupumantă sau torcret (pentru încadrarea în gradul II de rezistență la foc este necesară asigurarea unei protecții de minimum 2 ore, destul de costisitoare). Stâlpii din beton armat, prin natura lor, au asigurată în mod intrinsec această protecție la foc (uzual pentru dimensiunile din proiect pot rezista la foc minimum 3 ore, mai mult decât este necesar pentru asigurarea caracteristicilor de securitate la incendiu. Pentru asigurarea protecției la foc și încadrarea în GRF II, în conformitate cu NP 118/99 va fi necesară în mod suplimentar numai termoprotejarea grinzilor metalice (este necesară o protecție de numai 45 de minute, mult mai rapid, ușor și mai puțin costisitor de realizat).

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

În prezent parcela propusă și terenurile adiacente sunt neconstruite. În aceste condiții se poate asigura o organizare în plan optimă din punct de vedere funcțional și economic.

Situație propusă

- Suprafața terenului: 15167 mp;
- Supraf. alocată centrului multifuncțional : 3090.50 mp;
- Supraf. amenajată prin proiect : 1793.70 mp;
- Ac și Ad Centru multifuncțional max 515 mp;
- Spații verzi: cca 570 mp;
- Circulații auto și parcuri (max 10 locuri): cca 405 mp;
- Circulații pietonale, trotuare: cca. 303.70 mp;
- - POT = 16.6%, CUT = 0.17 (raportat la suprafața alocată centrului).

Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Analiza variantelor constructive se fundamentează pe studii ce vizează:

- Caracterul funcțional al construcției propuse;
- Condiționări urbanistice: încadrare în plan de situație, geometrie/ conformism al parcelarului, indicatori urbanistici, alinieri și retrageri, rapoarte cu vecinătățile/ construcții existente și acces;
- Caracterul cultural al zonei – încadrarea în specificul arhitectural local;
- Dotări edilitare;
- Condiții geotehnice ale zonei studiate;
- Eficiența energetică;
- Eficiența financiară.

Descrierea funcțional – arhitecturală a construcției

Prezentul proiect propune construcția unui Centru de resurse pentru comunitate în ZUM 3 DRIC care va fi realizat în cadrul proiectului “Construcția unui Centru Multifuncțional în ZUM

3 Dric” cuprins în Planul de Acțiuni din cadrul SDL pentru zone urbane marginalizate, în care UAT-Husi este solicitant eligibil.

Se propune realizarea construcției Centru Multifuncțional, pornind de la tema de proiectare și discuțiile purtate cu beneficiarul. În conformitate cu acestea, se propune o construcție nouă care va integra toate funcțiile necesare și va acoperi necesarul de spații alocate.

Prin intermediul acestui centru se vor desfășura activități socio-educative pentru un număr de 100 copii și 130 adulți din zona marginalizată.

Precizăm că întreaga construcție a fost dimensionată pentru a primi în mod simultan un maximum de 150 de persoane, incluzând și personalul angajat.

Tipuri de servicii sociale care pot fi dezvoltate în cadrul centrului social, ce urmează a fi înființat prin proiect, sunt:

➤ *Servicii pentru centrul social:*

1. Centru de zi pentru copii: vor fi oferite servicii socio-educative unui număr de 100 de copii pe o perioadă de 3 ani pentru copiii și tinerii cu risc de abandon școlar și care provin din familii cu grad ridicat de vulnerabilitate.
 - Servicii educaționale tip școală după școală
 - Servicii de consiliere și dezvoltare de aptitudini de viață independentă
 - Oferirea unei mese calde
 - Activități culturale și artistice
2. Centru de resurse comunitare pentru adulți: vor fi oferite servicii pentru un număr de 130 de persoane adulte aflate în situații de vulnerabilitate.
 - Servicii de informare și consiliere;
 - Servicii juridice.

Pentru a putea oferi servicii integrate familiilor din ZUM3 sunt necesare următoarele tipuri de servicii:

- Informare și consiliere pentru părinți;
- Educație parentală pentru părinții/apartinătorii legali ai beneficiarului din cadrul centrului de zi;
- Informare și consiliere pentru tineri sub forma unui “Club al tinerilor” și servicii de orientare în carieră.

Construcția va avea regimul de înălțime parter, o suprafață construită de cca. 515 mp și o înălțime maximă de cca. 6.10-6.20 m (de la cota circulațiilor carosabile, 5.80 m de la cota +/- 0.00).

Accesul utilizatorilor în construcție se face pe latura nordică, prin intermediul unui șas, marcat pe fațada principală printr-un element arhitectural ieșit din planul acesteia și tratat cu materiale diferite. Din punct de vedere funcțional, construcția gravitează în jurul foaierei, ce este dublat și ca spațiu de luat masă, din care pot fi accesate toate celelalte spații. Foaierea constituie și un spațiu de întâlnire, de discuții informale, înainte de a începe activitățile principale – fiind în legătură directă cu zona de luat masă.

Activitățile principale vor avea loc în cadrul a 4 săli multifuncționale, dintre care 3 pot fi unite prin desfacerea unor pereți amovibili, realizându-se un spațiu având capacitatea de maximum 150 de persoane, ce nu se înscrie în categoria de săli aglomerate. Această sală este prevăzută cu un spațiu de depozitare, pentru scaune, recuzită, materiale, etc.

Pentru servirea / pregătirea / porționarea mesei va fi prevăzută un oficiu – în care nu vor avea loc activități de preparare, ci numai de porționare / încălzire electrică a hranei, nefiind prevăzută cu racord de gaze naturale. Acesta este amplasat pe latura dreaptă a foaierei.

Grupurile sanitare sunt amplasate pe latura stângă a foaierei, fiind ușor de accesat de către diversele categorii de utilizatori ai centrului. Sunt prevăzute: un grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități, două grupuri sanitare și o cameră de curățenie.

Pe latura dreaptă a centrului sunt prevăzute spațiile tehnice și zona administrativă, fiind prevăzută și un coridor de evacuare, precum și un acces secundar (latura estică). Pe aceeași latură sunt prevăzute ușile de acces la anexele construcției: spații tehnice, camera de securitate, camera tablou electric general. Spațiile tehnice și anexele sunt accesibile din exteriorul construcției, în conformitate cu normativul în vigoare și sunt separate de celelalte spații prin pereți asigurând rezistența la foc necesară. Toate spațiile de depozitare vor avea suprafața sub 36mp.

Compartimentarea propusa a cladirii va fi urmatoarea:

Zona administrativa:

- 01. Sala multifunctionala – 45.00 mp;
- 02. Sala multifunctionala – 44.00 mp;
- 03. Sala multifunctionala – 45.00 mp;
- 04. Sala multifunctionala – 28.00 mp;
- 05. Depozitare sala – 15.50 mp;
- 06. Grup sanitar 1 (persoane cu dizabilitati) – 4.30 mp;
- 07. Camera de curatenie – 2.85 mp;
- 08. Grup sanitar 2 (doamne) – 8.50 mp;
- 09. Grup sanitar 3 (domni) – 8.70 mp;
- 10. Garderoba – 10.40 mp;
- 11. Spatiu acces /foaier /zona multifunctionala – 143 mp;
- 12. Zona oficiu – 17.00 mp;
- 13. Spatiu mentenanta – 17.15 mp;
- 14. Camera deseuri – 3.75 mp;
- 15. Camera TEG – 3.80 mp;
- 16. Spatiu tehnic – 7.25 mp;
- 17. Zona administrativa – 37.80 mp;
- 18. Grup sanitar si dus – 8.50 mp;
- 19. Sas – 4.50 mp;

Constructia se incadreaza la CATEGORIA «C» DE IMPORTANTA (conform HGR nr. 766/J997) si la CLASA >III< DE IMPORTANTA (conform Codului de proiectare seismica P100/1-2013).

Alte elemente specifice vor fi detaliate la fazele ulterioare ale proiectului.

Lucrarile propuse a se realiza nu vor afecta rezistenta si stabilitatea constructiilor vecine. La realizarea constructiei se va asigura indeplinirea tuturor cerintelor de calitate stabilite prin Legea 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare.

La faza de executie se vor respecta agrementele, detaliile specifice si indicatiile producatorilor pentru toate materialele puse in opera.

Dotarile birourilor, vestiarelor si bailor vor fi cele precizate in planurile de arhitectura si/sau instalatii, fiind cele standard pentru acest tip de functiune (li se va asigura in intregime functionalitatea). Amenajarea interioara si mobilarea propriu-zisa a birourilor, salilor multifunctionale, foaierului si a zonei de oficiu va fi determinata la faza P.T., in functie de necesitatile beneficiarului, aceasta analiza depasind cadrul fazei S.F.

Sistemul constructiv:

Din punct de vedere structural, pentru constructia parter a Centrului Multifunctional ZUM 3 se propune o structura portanta in cadre, avand stalpii metalici (Scenariul I) sau beton armat (Scenariul II) si grinzi metalice. In cazul aferent scenariului I vor fi necesare contravanturii, care pot lipsi in cazul scenariului II. Structura de acoperis va fi formata din grinzi metalice tip IPE 400, pane de profil UNP 200, contravanturii acoperis L100x10 (sau dimensiunile care reies din proiectul tehnic de rezistenta).

Structurile metalice vor fi protejate la foc, in vederea asigurarii parametrilor specifici unei constructii avand GRF II (R120 stalpii, R45 grinzile).

Fundatiile vor fi izolate, din beton armat monolit, cele perimetrare urmand sa fie conectate printr-o grinda de fundare perimetrara.

Peretii vor fi realizati din rigle C200, peste care se fixeaza anvelopa constructiei.

Pardoseala din beton armat, cu grosime de cca 15cm, ce va rezema pe stratul de pietris cu nisip foarte bine compactat; Aceasta va fi realizata din b.a. elicopertizat, cu adaus de quart, urmand sa primeasca diverse finisaje, in functie de necesitati.

Alegerea sistemului structural sus-mentionat in varianta 2 a fost generata in principal de cerinte functionale, prezenta contravanturilor verticale (necesare in cazul unui sistem structural

integral metalic) contravine functionalitatii spatiilor. De aceea se alege sistemul structural fara contravanturii verticale, astfel incat sa se poata face accesul pe orice deschidere intre stalpi.

Totodata, din punctul de vedere al facilitatii executiei, varianta cu stalpi din beton armat permite realizarea constructiei cu forta de munca mai putin specializata, atat de dificil de gasit in perioada actuala (evident se va asigura supravegherea/ interventia permanenta a personalului specializat) si cu mijloace locale mai usor de gasit (beton, agregate, armatura), spre deosebire de necesitatea uzinarii unor elemente de precizie inalta din metal pentru stalpi.

Un alt avantaj al acestui tip de constructie este acela ca asigura o mai buna protectie la foc, nefiind necesara termoprotejarea stalpilor cu vopsea termosfumanta sau torcret (pentru incadrarea in gradul II de rezistenta la foc este necesara asigurarea unei protectii de minimum 2 ore, destul de costisitoare). Stalpii din beton armat, prin natura lor, au asigurata in mod intrinsec aceasta protectie la foc (uzual pentru dimensiunile din proiect pot rezista la foc minimum 3 ore, mai mult decat este necesar pentru asigurarea caracteristicilor de securitate la incendiu. Pentru asigurarea protectiei la foc si incadrarea in GRF II, in conformitate cu NP 118/99 va fi necesara in mod suplimentar numai termoprotejarea grinzilor metalice (este necesara o protectie de numai 45 de minute, mult mai rapid, usor si mai putin costisitor de realizat).

Inchideri si finisaje exterioare, tamplarii exterioare:

Inchiderile exterioare se vor realiza in sistem usor, utilizand pane si rigle metalice din profile subtiri (C200), peste care se vor amplasa panouri sandwich termoizolatoare, cu fete metalice si vata minerala sau poliizocianurat (asigurand clasa de reactie la foc min Bs2d0 sau A1, min EI 15). Grosimea panourilor va fi de minimum 10 cm pentru pereti, respectiv 12 cm + cuta panoului pentru invelitoare.

Invelitoarea va fi realizata din panouri sandwich de acoperis prevazute la partea superioara cu membrana hidroizolatoare, avand caracteristicile specificate mai sus, ce permit realizarea unei invelitori cu pante mai mici. Pe centrul constructiei va fi prevazut un jgheab preizolat, hidroizolat - racordat la hidroizolatia invelitorii, dimensionat astfel incat sa preia apa de pe intreaga constructie. Invelitoarea va iesi in consola pe intreg perimetrul constructiei.

Pe anumite zone, in vederea realizarii unor zone contrastante ale fatadei, se vor prevedea pereti realizati in sistem fatada ventilata, compusi din finisaj panouri HPL (print lemn), asigurand min. C1/Bs2d0, bariera antivand, structura metalica specifica, termoizolatie v.m. (C0/A1) si b.c.v.

Soclul va fi hidroizolat, termoizolat cu polistiren extrudat si finisat cu tencuieli structurate specifice in culori inchise. Zonele de intrare vor fi finisate cu pardoseli din beton elicopterizat peste care se realizeaza placari din gresie antiderapanta de exterior sau piatra naturala tratata antiderapant.

Tamplariile exterioare vor fi din aluminiu cu rupere de punte termica si geam termoizolant (termopan, minim 2 foi). Anumite zone vor fi rezolvate cu proiecte specifice de tip perete cortina. Caracteristicile acestora vor fi stabilite prin proiectul tehnic. Tamplariile se vor realiza in culoarea gri.

Se propune amplasarea si a unor usi metalice de exterior (cu unul sau doua canaturi), termoizolate, prevazute cu sisteme de inchidere aferente. Elementele de tamplarie vor avea rezistenta la foc prevazuta in planuri si vor fi echipate si cu sisteme de autoinchidere sau cu manere antipanica.

Compartimentari si finisaje interioare, tamplarii interioare:

Compartimentarile interioare vor fi realizate din elemente usoare (gips carton sau similar) urmand sa asigura rezistenta la foc corespunzatoare:

- pereti de compartimentare rezistenti la foc, din gips carton pe structura metalica simplu, dublu sau triplu placati, asigurand C0/A2s1d0 EI90, EI180, in functie de amplasarea acestora in plan;
- pereti de compartimentare din gips carton simplu sau dublu placati, asigurand C0/A2s1d0 EI30, obisnuiti sau avand caracteristici de rezistenta la umiditate in functie de spatiul in care sunt amplasati;
- pereti amovibili, cu sistem de actionare manual, cu strangere pe un perete, fonoizolanti, asigurand C0/A2s1d0;
- toti peretii rezistenti la foc vor avea racordurile cu peretii exteriori realizate in sistem elastic, utilizand rosturi umplute cu mastic siliconic sau alte materiale similare, protejate cu elemente metalice sau din gips carton. Peretii interiori nu vor fi fixati de anvelopa cladirii, pastrandu-se posibilitatea deformarii independente ale diverselor elemente.

Toate produsele puse in opera vor fi agrementate, urmand a se respecta in totalitate indicatiile producatorului.

Se va realiza termoizolarea suplimentara a zonelor predispuse la puncti termice, utilizandu-se vata minerala (C0/A1, A2s1d0) prevazuta cu bariera de vapori.

Finisajele interioare propuse sunt descrise in plansele ce fac parte integranta din prezentul proiect. Acestea se pot modifica la fazele ulterioare ale proiectului si vor fi moderne, rezistente si compatibile cu functiunea propusa:

- Pardoselile se vor alege in functie de caracterul si utilitatea fiecarei incaperi, astfel se propune beton elicopterizat cu adaus de cuart spatiile tehnice, mentenanta, pardoseala rasini epoxidice /polimerice peste placa b.a. elicopterizat in toate salile multifunctionale, foaier, birouri, etc.; gresie ceramica antiderapanta in spatiile cu umiditate mare: grupurile sanitare, vestiare, dusuri, camera deseuri;
- Pragurile exterioare sau interioare vor fi protejate cu elemente metalice;
- Peretii vor pastra fie finisajele reprezentate de panourile sandwich, fie placari gips carton si vopsitorii lavabile, placari cu faianta in spatiile cu umiditate mare sau cu lambriu PAL in spatiile in care se poate produce uzura /lovirea peretilor;
- Plafonele vor fi reprezentate ori direct de panourile sandwich de invelitoare, fie false/suspendate din g.c. casetat sau continuu + vopsitorii lavabile, asigurand C0/A2s1d0. In salile multifunctionale se vor prevedea plafoane fonoabsorbante;
- Tamplariile interioare vor fi metalice, cu unul sau doua canaturi, unele avand caracteristici de rezistenta la foc (EI30), asa cum sunt mentionate in proiect. Acolo unde este cazul, se vor prevedea dispozitive de siguranta la usi – de autoinchidere la usile rezistente la foc sau antipanica – la usile aflate pe traseele principale de evacuare.

La realizarea constructiei se va asigura indeplinirea tuturor cerintelor de calitate stabilite prin Legea 10/95 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare.

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate constructiile invecinate, acestea aflandu-se la distante asiguratorii.

La faza de executie se vor respecta agrementele, detaliile specifice si indicatiile producatorilor pentru toate materialele puse in opera.

Amenajari exterioare propuse:

In oricare dintre variantele constructive analizate anterior sunt necesare amenajari exterioare, in vederea bunei desfasurari a activitatii. Toate aceste amenajari vor folosi solutii – tip, in mare masura prefabricate, zuale pentru acest tip de program arhitectural. Dintre cele mai importante, mentionam:

- Realizarea unei zone de circulatii- acces si parcare a autovehiculelor (10 locuri), avand stratul de uzura pietris;
- Amenajarea zonei de intrare – platforma pietonala cu pavele din beton sau similar;
- Amenajarea trotuarelor pietonale, se propune ca solutie:
 - 10cm strat izolator și filtrant din balast conform STAS 6400;
 - 3cm nisip pilonat;
 - 8 cm beton C32/37, pe hartie Kraft sau folie polietilena, sau dale/pavaje prefabricate din beton de ciment vibrofinisate;
- Amenajarea spatiilor verzi, etc. Vegetatia aferenta spatiilor verzi va fi compusa din iarba (gazon) si vegetatie joasa (tufisuri, arbusti);

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

a. Echiparea clădirii cu regim Parter

Constructia va fi racordata la furnizorul de distributie cu apa-canal, energie electrica, telefonie, internet și va fi prevazuta cu instalatie proprie de incalzire-climatizare, instalatie de impamantare. Cladirea va fi racordata la rețeaua publica de apa si canalizare, urmand a fi prevazuta cu instalatiile interioare pentru apa precum si cele necesare evacuării apelor uzate .

Pentru realizarea, in sezonul cald cat si in sezonul rece, a conditiilor de microclimat necesare desfasurarii in bune conditii a activitatii din spatiile comerciale s-a prevazut o instalatie de incalzire/climatizare cu sistem tip VRF compus dintr-o unitate externa montata in exterior in zona din spate si mai multe unitati interioare de tip duct si de pardoseala cu carcasa si picioare.

În majoritatea spațiilor nu vor exista tavane false și sistemele de încălzire/răcire se montează aparent, sub fereastră.

Prepararea apei calde menajere se va realiza independent cu boilere electrice 50/80 L, per zone.

Distributia apei calde/apoi reci menajera se face prin tevi din PPr cu fibra compozita. Conductele vor fi izolate impotriva producerii condensului cu armaflex.

Echipamente:

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea
0	1	2	3
1	Unitate exterioara VRV, pompa de caldura RXYTQ40TYF - 12CP+2x14CP Capacitate de racire: Qrece= 96 kW Capacitate de incalzire: Qcald= 82,1 kW Alimentare electrică: 3N~400V/50Hz Putere instalată: 9 + 2x11,4 =31,8 kW Kit de conectare multi-modul	buc	1
2	Unitate interioară VRV necarcasata de plafon fals de dimensiuni reduse Capacitate de răcire: Qrece= 4,5 kW Capacitate de încălzire Qcald= 5,0 kW Debit de aer 8.5 / 9.5 / 10.5 m³/min Alimentare electrică 1N~240V/50Hz;Pi= 0.1 kW Intensitate curent 16 A	buc	6
3	Unitate interioară VRV necarcasata de plafon fals de dimensiuni reduse Capacitate de răcire: Qrece= 5,6 kW Capacitate de încălzire Qcald= 6,3 kW Debit de aer 10 /11 / 12.5 m³/min Alimentare electrică 1N~240V/50Hz;Pi= 0.1 kW Intensitate curent 16 A	buc	1
4	Unitate interioară VRV tip consola, pardoseala Capacitate de răcire: Qrece= 3,6 kW Capacitate de încălzire Qcald= 4 kW Debit de aer 6/ 8 m³/min Alimentare electrică 1N~240V/50Hz;Pi= 0.1 kW	buc	4
5	Unitate interioară VRV tip consola, pardoseala Capacitate de răcire: Qrece= 7 kW Capacitate de răcire sensibilă: Qrece= 4,5 kW Capacitate de încălzire Qcald= 8 kW Debit de aer 12 / 16 m³/min Alimentare electrică 1N~240V/50Hz;Pi= 0.11 kW	buc	4
6	Kit distribuție de agent frigorific VRV Refnet 2 tev	buc	14
7	Telecomanda perete white	buc	15
8	Boiler electric 50 l: P=2 kW; U=1~230V; montaj pe perete, termometru, complet echipat	buc	1
9	Boiler electric 100 l: P=2,5 kW; U=1~230V; izolat minim 50mm - conductivitate termica maxima 0,04 W/mK, protectie termoizolatie, protectie catodica cu anod de magneziu, termometru, termostat, supapa siguranta, complet echipat	buc	1
10	Boiler electric 10 l (oficiu) P=2 kW; U=1~230V; posibilitate montare sub spalator, termometru, complet echipat	buc	3
11	Ventilator evacuare aer GS, centrifugal ,de canal ø125mm, în plafonul fals, având următoarele caracteristici: - debit de aer 160-200 m3/h, - presiune disponibilă 80 Pa, - alimentare electrică 230 V / 50 Hz, puterea electrică 300W - kit antivibratii - suport susținere - control electronic turație în funcție de presost	buc	3

3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	112,000.00	21,280.00	133,280.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	62,000.00	11,780.00	73,780.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	126,303.00	8,074.05	134,377.05
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	126,303.00	8,074.05	134,377.05
	3.7.1.1 Cheltuieli salariale aferente managementului de proiect	83,808.00	0.00	83,808.00
	3.7.1.2 Servicii externalizate de management de proiect	42,495.00	8,074.05	50,569.05
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	25,000.00	4,750.00	29,750.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	20,000.00	3,800.00	23,800.00
Total capitol 3		263,303.00	34,104.05	297,407.05
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1,467,004.29	278,730.82	1,745,735.11
	4.1.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	1,381,908.63	262,562.64	1,644,471.27
	4.1.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	85,095.66	16,168.18	101,263.84
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	46,990.38	8,928.18	55,918.56
	4.2.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	46,990.38	8,928.18	55,918.56
	4.2.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	274,119.12	52,082.63	326,201.75
	4.3.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	274,119.12	52,082.63	326,201.75

	4.3.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	4.4.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	0.00	0.00	0.00
	4.4.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	27,700.00	5,263.00	32,963.00
	4.5.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	27,700.00	5,263.00	32,963.00
	4.5.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	4.6.1. Obiect 1 – Centru Multifunctional	0.00	0.00	0.00
	4.6.2 Obiect 2 - Amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		1,815,813.79	345,004.63	2,160,818.42
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	9,079.07	1,725.02	10,804.09
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	9,079.07	1,725.02	10,804.09
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	29,053.02	0.00	29,053.02
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	9,079.07	0.00	9,079.07
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,815.81	0.00	1,815.81
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	9,079.07	0.00	9,079.07
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	9,079.07	0.00	9,079.07
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	9,079.07	1,725.02	10,804.09
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1,000.00	190.00	1,190.00
Total capitol 5		48,211.16	3,640.04	51,851.20
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		2,153,327.95	387,688.72	2,541,016.67
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1,549,073.74	294,324.02	1,843,397.76

4. Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite

Ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- rata de cofinanțare din partea Uniunii Europene este maxim 95% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR);
- 3% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului reprezintă rata de cofinanțare din bugetul de stat (BS);
- 2% din valoarea cheltuielilor eligibile reprezintă contribuția Mun. Huși.

5. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

a. Principalii indicatori tehnico-economici

- valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei cu TVA este 2.541.016,67;
- valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei fără TVA este 2.153.327,95 ;
- din care construcții-montaj (C+M) fără TVA este 1.549.073,74 lei;
- din care construcții-montaj (C+M) cu TVA este 1.843.397,76 lei.

b. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

- **anul I: 1.270.508,34 lei / 921.698,88 lei ;**
- **anul II : 1.270.508,34 lei / 921.698,88 lei ;**

Manager proiect,
Radu Tatiana-Monica

Presedinte sedinta,
Gabriela Matei



Secretar general,
jr. Monica Dumitrascu