

ROMÂNIA



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

H O T Ă R Ă R E

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu”

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
întrunit în ședință ordinară,**

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Giurgiu, înregistrat la nr.37.811/21.07.2020;
- raportul de specialitate al Direcției Patrimoniu – Compartimentul Patrimoniu, înregistrat la nr.38.359/23.07.2020;
- avizul comisiei pentru administrație publică locală, juridic și de disciplină;
- avizul comisiei buget - finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile Legii nr.114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr.1275/2000 privind aprobarea normelor metodologice de punere în aplicare a prevederilor Legii nr.114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investiții finanțate din fondurile publice, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr.500/2002 privind finanțele publice, ale Legii nr.273/2006 privind Finanțele Publice Locale, cu modificările și completările ulterioare și ale Hotărârii Consiliului Local nr.553/19.12.2019 privind aprobarea Notei conceptuale și Temei de proiectare în vederea elaborării documentației tehnico-economice faza SF pentru obiectivul de investiții „Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu”.

În temeiul prevederilor art.129, alin.(2), lit.„c” și alin.(6), lit.„c”, alin.(7), lit.„q”, art.139, alin.(3) și art.196, alin.(1), lit.„a” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ,

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art.1. Se aprobă Studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu” conform anexei 1, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se împuternicește Primarul Municipiului Giurgiu să semneze toate documentele necesare realizării obiectivului propus în prezenta hotărâre.

Art.3. Primarul municipiului Giurgiu prin Aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.4. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului – Județul Giurgiu, în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului Municipiului Giurgiu, Direcției Patrimoniu – Compartiment Patrimoniu, Direcției Economice, Direcției Tehnice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Giurgiu și Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației.

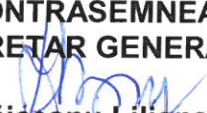
PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Dragomir Ion



**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,**

Băiceanu Liliana



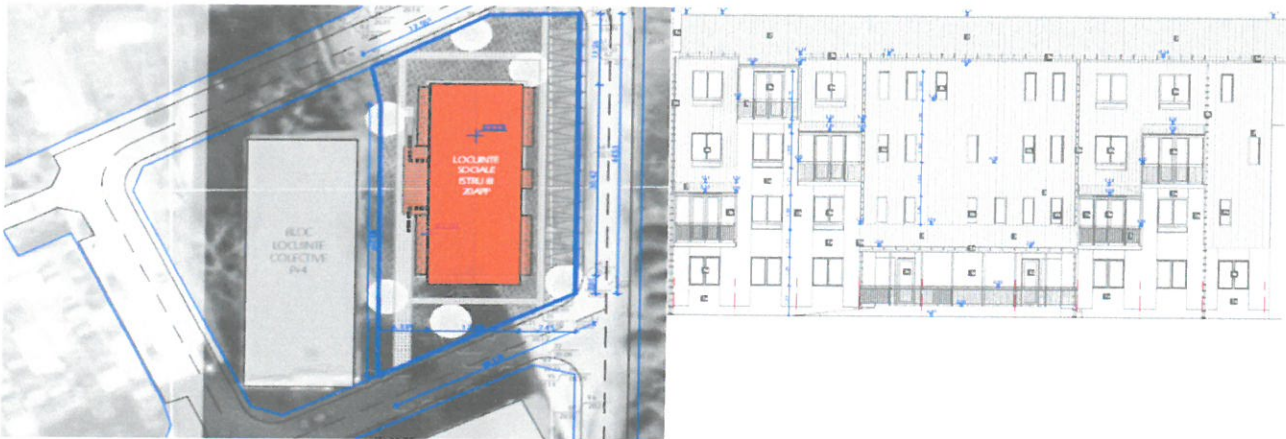
Giurgiu, 30 iulie 2020
Nr. 292

Adoptată cu un număr de 18 voturi pentru și 3 abțineri, din totalul de 21 consilieri prezenți

ANEXĂ LA
HCLM NR. 2921
30.07.2020



**PROGRAMUL DE CONSTRUCȚII LOCUINTE SOCIALE
ȘI DE NECESITATE CONFORM LEGII LOCUINTEI
NR.114/1996**



**STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU
PROIECTUL**

**ANSAMBLUL DE LOCUINTE SOCIALE ZONA ISTRU,
20 APARTAMENTE -M UNICIPIUL GIURGIU**



**PROGRAMUL DE CONSTRUCTII LOCUINTE SOCIALE
SI DE NECESITATE CONFORM LEGII LOCUINTEI
NR.114/1996**



PROIECT NR. 1042/2019

FAZA : STUDIU DE FEZABILITATE

**TITLUL : ANSAMBLUL DE LOCUINTE SOCIALE
ZONA ISTRU , 20 APARTAMENTE –
MUNICIPIUL GIURGIU**

OBIECTUL : PARTE SCRISA SI DESENATA

PROIECTANT GENERAL :

Tel: 0724 - 035789

S.C. PUIU CONSULT S.R.L.

Ing. Puiu Marin



MEMORIU GENERAL STUDIU DE FEZABILITATE

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investitie:

**ANSAMBLUL DE LOCUINTE SOCIALE ZONA ISTRU, 20 APARTAMENTE,
MUNICIPIUL GIURGIU**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor :

- **Ministerul Dezvoltării Lucrarilor Publice si Administratiei** : pentru cele **20** de unitati locative ;
- **PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GIURGIU**: pentru retele utilitati , amenajeri exterioare (parcari, alei pietonale, drum acces , etc.) necesare bunei functionari a obiectivului de investitii

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

- **Ministerul Dezvoltării Lucrarilor Publice si Administratiei**: pentru cele **20** de unitati locative

1.4. Beneficiarul investiției : PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GIURGIU

1.5. Elaboratorul studiului

- **Proiectant general**: S.C. Puiu Consult S.R.L.
- **Arhitectura**: S.C. 837 Atelier de Arhitectura
- **Rezistenta** : Hornea Iuliana P.F.A.
- **Instalatii**: P.F.A. : ing. Matei Manuela

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului /proiectului de investitii

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate : nu a fost elaborat in prealabil un studiu de Prefezabilitate

2.2. Prezentarea contextului : politici , strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

Dezvoltarea sistemului de locuire din Romania presupune asigurarea a doua cerinte principale :

- *Imbunatatirea conditiilor de locuire;*
- *Acoperirea cererii de locuinte.*

Necesitatea dezvoltarii constructiei de locuinte la nivel national , cu asigurarea de surse de finantare de la bugetul de stat, este justificata de numarul foarte mare de solicitari pentru obtinerea unei locuinte in regim de inchiriere , dar si de faptul ca autoritatile publice locale nu dispun de suficiente resurse financiare, la nivel local , pe care sa le distribuie catre construirea de noi locuinte

În acest context, Programul de construcții locuințe sociale și de necesitate, conform Legii locuinței nr. 114/1996, este una din rezolvările acestor probleme

- **Programul de construcții de locuințe sociale, conform Legii locuinței nr. 114/1996**

Scopul acestui program este construirea de locuințe sociale – locuințe cu chirie subvenționată, destinate unor categorii de persoane defavorizate prevăzute de lege, cărora nivelul de existență nu le permite accesul la o locuință în proprietate sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței. Obiectivul ce se dorește a fi atins este asigurarea unor condiții de locuit decente pentru categoriile sociale dezavantajate. Promovarea investițiilor de locuințe sociale reprezintă sarcina autorităților publice locale.

Sursele de finanțare ale acestui program provin de la bugetele locale și din bugetul de stat. Desfășurarea procesului investițional pentru construcția de locuințe sociale intră în sarcina autorităților administrației publice locale, cu finanțare din bugetele proprii. Statul sprijină financiar construcția de astfel de locuințe, prin alocarea de fonduri de la bugetul de stat în completarea fondurilor din bugetele locale, prin intermediul bugetului **Ministerul Dezvoltării Lucrarilor Publice si Administratiei**, la solicitarea fundamentată a consiliilor locale. Programul de finanțare a construcțiilor de locuințe sociale este un program multianual, care se derulează din anul 1997. Pentru fiecare an, fondurile de la bugetul de stat cu această destinație se aprobă prin legea bugetului de stat pe anul respectiv.

Caracteristici ale programului

Caracteristici generale:

- Repartizarea locuințelor se realizează de către consiliile locale, în urma propunerilor unor comisii sociale care analizează cererile de locuințe la nivel local.
- Au acces la locuințele sociale familiile sau persoanele cu un venit mediu net lunar pe persoană, realizat în ultimele 12 luni, sub nivelul câștigului salarial mediu net lunar pe total economie, comunicat de Institutul Național de Statistică în ultimul buletin statistic anterior lunii în care se analizează cererea, precum și anterior lunii în care se repartizează locuința.
- Chiria nominală este subvenționată din surse ale bugetelor locale, nivelul maxim al chiriei pentru locuințele sociale fiind de 10% din venitul net lunar pe familie.
- Locuințele sociale aparțin domeniului public al unităților administrativ-teritoriale și nu se vând.
- Locuințele sociale se pot realiza prin construcții noi sau reabilitarea unor construcții existente.

Caracteristici principale

- Se desfășoară conform programelor de investiții promovate la nivel local, primăriile având calitatea de beneficiari;
- Locuințele sociale și de necesitate se realizează fără depășirea exigențelor minimale de dotare și confort la un grad de finisaj mediu, așa cum sunt prevăzute în anexa nr. 1 la Legea locuinței nr. 114/1996, republicată.

Aria eligibilă: Acest program se adresează primăriilor din întreaga țară

2.3. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

Cererea de locuinte sociale, prin caracterul lor de necesitate, este in continua crestere la nivelul fiecarei localitati. In cazul Municipiului Giurgiu, solicitarile depasesc cu mult fondul existent (cu toate ca acesta a fost sporit in ultimii ani), fapt ce genereaza necesitatea continuarii procesului de edificare a unor blocuri de locuinte cu caracter social, in special in zone cu potential din acest punct de vedere.

In prezent sunt depuse la Primăria Giurgiu peste 3.000 de solicitari pentru locuințe sociale sau pentru locuinte ANL destinate inchirierii :

- 1.140 cereri pentru locuinte ANL destinate inchirierii pentru tineri sub 35 ani;
- 2.000 cereri pentru locuinte sociale

2.3.1.Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții;

Promovarea obiectivului „**Ansamblul de locuinte sociale Zona Istru , 20 apartamente**”, în cadrul Programului de constructii locuinte sociale si de necesitate , conform Legii locuintei nr. 114/1996 , are o deosebită importanță atât din punct de vedere social, cât și din punct de vedere urbanistic astfel :

- *Se vor asigura 20 de noi unitati de locuit cu una sau doua camere dispuse intr-un tronson cu regim de inaltime Sth+P+3E;*
- *Se va imbunatati substantial aspectul zonei „Istru” , noul bloc de locuinte fiind o completare a programului de edificare de locuinte sociale din aceasta parte a teritoriului municipiului Giurgiu*

2.3.2. Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții.

Nerealizarea obiectivului de investitii propus va avea un dublu impact negativ :

Social : nerealizarea obiectivului de investitii analizat este in totala discordanta cu nevoia de locuinte din municipiul Giurgiu; *in aceasta varianta un mare numar persoane din categoriile sociale dezavantajate , nu pot beneficia de o locuintă în orașul Giurgiu.*

Urbanistic : pe terenul destinat noului obiectiv de investitii s-a aflat pana in urma cu 3 ani un bloc de locuinte de confort III, care daorita starii proaste de intretinere in care ajunsese a trebuit sa fie demolat (inclusiv dezafectare fundatie); astfel la data elaborarii prezentei documentatii terenul este liber si neimprejmuit

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii , în scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii

În momentul de față România se confruntă cu provocări serioase în ceea ce privește locuințele sociale și serviciile sociale. În prezent, în România cât și în alte țări, numărul insuficient de locuințe sociale accentuează disparitățile sociale și agravează procesele de integrare socială .

Conform datelor furnizate de către autoritățile publice locale au fost inventariate la nivelul întregii țări un număr de peste 130.000 cereri din partea tinerilor, în baza de date a ANL fiind înregistrate propuneri ale autorităților publice locale pentru circa 87.000 apartamente.

În acest context, cererea pentru locuințe sociale sau pentru locuinte ANL destinate inchirierii este în creștere, în prezent fiind depuse la Primăria Giurgiu peste 3.000 de solicitari :

- 1.140 cereri pentru locuinte ANL destinate inchirierii pentru tineri sub 35 ani;

- 2.000 cereri pentru locuinte sociale.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Prin realizarea investitiei analizata se vor atinge urmatoarele obiective de interes general si local :

- Implementarea in teritoriu a "Programului de constructii locuinte sociale si de necesitate , conform Legii locuintei nr. 114/1996"
- Imbunatatirea gradului de acoperire in municipiul Giurgiu a necesarului de locuinte sociale destinate unor categorii de persoane defavorizate prevăzute de lege, prin realizarea unui numar de 20 de unitati locative cu 1, sau 2 camere;
- O mai buna structurare si echipare a zonelor cu locuinte colective aflate in dezvoltare , in municipiul Giurgiu : zona Istru, zona Obor.

3. Identificarea , propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii / optiuni tehnico – economice pentru realizarea obiectivului de investitii

Au fost identificate urmatoarele doua optiuni tehnico – economice/scenarii de rezolvare a sistemului de fundare :

• Scenariul/Varianta 1

Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care sa sprijine, la aceeași cotă ca și radierul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toata amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

• Scenariul/Varianta 2

Sistemul de fundare va fi alcătuit din grinzi de fundare continue ce vor respecta condițiile impuse de NP 125-2010 și vor avea aceeași cota de fundare. Întregul sistem de grinzi pentru fundare va sprijini, de asemenea, pe un strat de îmbunătățire a terenului ce va respecta indicațiile din studiul geotehnic – pernă executată conform indicațiilor studiului geotehnic.

Scenariul recomandat de catre elaborator :

Scenariul 1 /Varianta 1: Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care sa sprijine, la aceeași cotă ca și radierul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toata amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

Avantajele scenariului recomandat

- Aceasta varianta ofera o mai buna siguranta in exploatarea constructiilor proiectate;
- Este putin mai ieftina fata de varianta V2

3.1. Particularitati ale amplasamentului

Avand in vedere ca cele doua Scenarii (S1 si S2) , difera intre ele doar prin sistemul de fundare , informatiile de la punctele 3.1 si 3.2. sunt valabile pentru fiecare din cele doua optiuni.

a) Descrierea amplasamentului

Elemente de identificare

Investitia urmeaza a se executa pe parcela cadastrala nr. 32702, inscrisa in CF sub acelasi numar, adresa postala – str. Sloboziei nr.1, situata pe aleea interioara ansamblului rezidential Istru (alee ce duce catre Liceul de Chimie). Categoria de folosinta a acestui teren este curti-constructii in intravilan dupa cum rezulta din fisa bunului imobil.

Pozitia in intravilanul localitatii

Terenul este intravilan si este amplasat in zona sud-vestica a municipiului, la vest fata de zona centrala, aflandu-se in afara ariilor de protectie a monumentelor din zona.

Suprafata studiata ,limite si vecinatati ;

Terenul insumeaza, dupa cum rezulta din acte, o suprafata de 1275mp. Terenul, de forma aproximativ paralelogramica, are ca vecinatati terenuri ale Primarie (in vest pe care se afla un bloc de locuinte P+4) si terenuri domeniu public de interes local, in speta alei si trotuare de acces catre blocuri

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

Terenul este accesibil pe toate laturile (carosabil pe toate trei cu exceptia laturii de vest), fiind situat la cca 100 m fata de sos. Sloboziei (acces catre centrul municipiului si catre port si Vama) in zona sa de intesectie cu str. Ramadan (centura vestica a municipiului cu acces catre DN5B si DN5- Bucuresti) .

c) surse de poluare existente in zona – nu este cazul

d) date climatice și particularități de relief

Regimul climatic al zonei este de tip continental , care se caracterizeaza prin veri foarte calde , cu precipitatii moderate, ce cad adesea sub forma de averse si prin ierni reci , cu viscole mai rare decat in judetele din estul tarii si cu frecvente intervale de incalzire care provoaca topirea stratului de zapada si implicit discontinuitatea lui.

Valoarea temperaturii medii multianuale este de 11,3 °C,mediile lunii celei mai reci (ianuarie) prezinta valori care scad sub – 2,5 °C iar temperatura medie a lunii cele mai calde (iulie) este peste 23 °C. Cantitatile medii anuale de precipitatii totalizeaza 553 mm la Giurgiu.

Adancimea maxima de inghet in zona investigata , conform STAS 6054 – 84 “Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului” este de 70 – 80 cm. Terenul destinat obiectivului analizat este plan, cota medie a terenului natural (CTN) fiind de 22,70 m RMN.

e) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate : **nu este cazul**

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție : **nu este cazul**

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională : **nu este cazul**

f) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând

(i) date privind zonarea seismică;

Conform hartii de macrozonare seismică a teritoriului României, anexa la SR 11100/1 – 93 “Zonarea seismică a teritoriului României”, perimetrul cercetat se încadrează în macrozona de intensitate 7_1 , cu perioada de revenire de 50 de ani.

Conform Normativului P100 – 1/2013, “Cod de proiectare seismică – Partea I”, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% posibilitatea de depășire în 50 ani, este $a_g = 0,25$ g, iar perioada de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 1,0$ sec.

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Din corelarea datelor de teren cu rezultatele analizelor de laborator, stratificarea terenului de fundare este următoarea:

Din corelarea datelor de teren cu rezultatele analizelor de laborator, stratificarea terenului de fundare este următoarea:

0,00 – (0,80) 2,0m: *umplutura neomogenă;*

0,80(2.0) – (7,00)7,50 m: *orizont coeziv loessoid de argilă prafoasă slab nisipoasă, praf argilos nisipos, plastic consistent cu compresibilitate mare, foarte umed - saturat ;*

7,00(7,50) m – 8,00 m : *praf nisipos argilos galben , plastic moale*

În concluzie, terenul de fundare pentru imobilele proiectate poate fi împărțit în două orizonturi :

- Unul situat la suprafața terenului și interceptat până la adâncimea maximă de 2,0 m, alcătuit din depozite de umpluturi neomogene, antropice, depuse necontrolat care se încadrează în categoria terenurilor dificile pentru fundare ;
- Celălalt, situat sub umpluturi, reprezentat de un pachet de pământuri coezive (*argilă prafoasă, praf argilos nisipos, praf – nisipos – argilă*), caracterizat de următorii parametrii geotehnici :

Teren de fundare	Argilă prafoasă loessoidă	Praf argilos nisipos loessoid
Greutate volumică (KN/m ³)	19,4	18,9
Unghiul de frecare (°)	16	20
Coeziunea (Kpa)	24	13
Modulul de deformare edometrică M2-3 (Kpa)	8.565	6.305
Modulul de deformare liniară E (Kpa)	12.848	9.458
Indicele de plasticitate I _p (%)	26	18,3
Indicele de consistență I _c (%)	0,74	0,41
Porozitatea (%)	41,7	42,5
Indicele porilor	0,71	0,74
Gradul de saturare	0,88	0,91
Coeficientul de frecare	0,30	0,30
Presiunea convențională de bază – p _{conv} (Kpa) – valoare conf NP 112 – 2014 pentru fundații având lățimea talpii B = 1 m și adâncimea de fundare D _f = 1 m	180	160

Dupa taria la excavare , conform TS/95 , pamantul de fundare se caracterizeaza astfel :

Denumirea pamanturilor	Proprietati coezive	Categoria de teren dupa modul de comportare la sapat				Greutatea medie in sapatura (kg/m ³)	Afanarea dupa executarea sapaturii (%)
		Manual	Mecanizat				
			Excavator	Buldozer	Motoscreper		
Umplutura	Mijlocii	Mijlociu	II	II	II	1600 - 1900	14 - 28
Praf argilos	Slab coezive	Mijlociu	II	II	II	1600 - 1700	8 - 17
Argila prafoasa	Mijlocii	Tare	II	II	II	1800 - 2000	24 - 30
Praf argilos nisipos	Slab coezive	Mijlociu	I	I	I	1700 - 1850	14 - 28

Nivelul hidrostatic

In forajele executate pentru Studiul geotehnic anexat la prezenta documentatie, nu s-a intalnit nivelul hidrostatic.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, perimetrul studiat apartine Platformei Moesice. Cuvertura sedimentara a acesteia este reprezentata la suprafata de aparitia depozitelor cuaternare , de varsta Pleistocen mediu – superior si Holocen inferior si superior.

Pleistocenul mediu – superior este reprezentat de pietrisurile terasei superioare , cu grosime de 5 – 15 cm, si prin depozitele loessoide acoperitoare ale Campului Burnas si ale terasei inalte. Holocenul este reprezentat prin depozitele loessoide care acopera terasa inferioara si tersa joasa , precum si prin aluviunile teraselor joase ale luncilor. Depozitele loessoide care acopera terasa inferioara , ca si cele ale terasei superioare au un caracter prafos argilos, cu grosime de 15 – 30 m. Depozitele loessoide care acopera terasa joasa , sunt mai nisipoase si prezinta o grosime de 5 – 10 m

(iv) date geotehnice obtinute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Lucrarile de investigare au constatat in executarea a 3 foraje geotehnice , adanci de 8,0 m fiecare , cu urmatoarea stratificatie :

- **Forajul F1**

- 0,00 ÷ 1,80 m: umplutura din praf argilos cu beton, cărămidă, lemn și resturi menajere;
- 2,50 ÷ 5,50 m: argilă prăfoasă loessoidă cafenie, plastic vârtoasă;
- 5,50 ÷ 6,20 m: argilă loessoidă cafenie, plastic vârtoasă;
- 6,20 ÷ 7,50 m: argilă prăfoasă, loessoidă cafeniu – gălbuie, plastic consistentă, calcar diseminat;
- 7,50 ÷ 8,00 m: praf argilos nisipos loessoid gălbui, plastic consistent.

- **Forajul F2**

- 0,00 ÷ 1,80 m: umplutura din praf argilos cu beton, fragmente din cărămizi, lemn și resturi menajere;

- 0,80 ÷ 2,00 m: umplutură din praf nisipos argilos, cu bucăți de beton și zgură;
- 2,00 ÷ 7,00 m: argilă prăfoasă slab nisipoasă loessoidă cafeniu -gălbuie, plastic consistentă, calcar diseminat;
- 7,00 ÷ 8,00 m: praf argilos nisipos loessoid cafeniu.

- **Forajul F3**

- 0,00 ÷ 2,00 m: umplutură din praf nisipos cu beton, cărămidă, lemn și resturi menajere;
- 2,00 ÷ 5,80 m: argilă prăfoasă loessoidă cafeniu – gălbuie cu oxizi de fier;
- 5,80 ÷ 6,30 m: argilă loessoidă cafenie, plastic vârtoasă;
- 6,30 ÷ 7,50 m: argilă prăfoasă, loessoidă cafenie;
- 7,50 ÷ 8,00 m: praf argilos loessoid gălbui.

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Factorii de risc avuți în vedere sunt :

- **cutremure de pamant** : zona de intensitate seismica pe scara MSK este de 7₁, cu o perioada de revenire de cca. 100 ani;
- **Inundatii** : aria studiata se incadreaza in zona cu cantitati de precipitatii cuprinse intre 100 si 150 mm in 24 ore, cu arii neafectate de inundatii;
- **Alunecari de teren** : zona in care se afla amplasat perimetrul cercetat este caracterizata ca avand un potential scazut si posibilitate foarte redusa de alunecare

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Din punct de vedere hidrologic, zona se caracterizeaza prin prezenta unui acvifer freatic (*cu nivel liber*), existent in depozitele aluvionare ale luncii si terasei. Acesta prezinta nivele ale apei care se intercepteaza la 0, 5 – 1,0 m adancime, in zona de lunca si la 20 – 25 m adancime in zona terasei.

Debitele furnizate de acest acvifer prezinta valori cuprinse intre 2 si 3 l/s.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic

3.2.1. Descriere constructiva, functionala si tehnologica

1. Accesuri

– accesurile in imobil (2 usi de 1.20m fiecare) se vor realiza in zona vestica din terasa de acces acoperita; accesul principal se va realiza printr-un wind-fang, celalt acces ramanand doar de evacuare

- relatia cu cota de calcare la trotuare considerata CTA =-0.45 se va realiza printr-un pachet de trepte acoperit, inspre sud si printr-o rampa de acces persoane cu dizabilitati, inspre nord

2. Circulatii verticale

– relatia pe verticala se va realiza printr-o scara intr-o rampa (L=1.20m), pozitionata intr-o casa de scara cu lumina naturala

- accesul catre subsolul tehnic se va realiza de asemenea printr-o scara intr-o rampa (L=1.00m)

- accesul de la etajul 3 in pod se va realiza printr-un chepeng metalic CORF cu o scara metalica mobila

3. Descriere functionala

Structura functionala a imobilului rezida intr-o dispunere similara pe fiecare nivel a 5 unitati de locuire (4 apartamente de doua camere si o garsoniera) cu acces dintr-un hol central de etaj. Holul de etaj dispune de o zona unde vor fi concentrate sistemele de contorizare a utilitatilor. Cele patru apartamente sunt similare, deosebindu-se intre ele printr-o zona marita a holului de acces. Apartamentul de 2 camere, total decomandat, este format din camera de zi, bucatarie si dinning, dormitor si baie, toate cu acces dintr-un coridor cu functiune de depozitare. Fiecare apartament are cate un balcon, amplasarea acestuia fiind diferita de la caz la caz. Garsoniera este de asemenea decomandata cu living, bucatarie si loc de luat masa si baie, toate cu acces din hol; balconul acestei unitati de locuit se afla amplasat in legatura cu livingul.

	AP 2 CAMERE		
	TIP A	TIP B	GARSONIERA
NR.UNIT SIMILAR	8	8	4
camera de zi	18,64	18,64	20,54
dormitor	12,4	12,4-	
bucarie + LLM	10,02	10,02	10,66
baie	4,69	4,69	4,86
coridor	11,46	13,74	4,86
TOTAL	57,21	59,49	40,92
balcon	4,72	4,72	4,72

Celelalte niveluri ale imobilului (subsol -111.53mp si pod – 215.50mp la h=0.90m) au rol tehnic si utilitar, cu acces ocazional si de interventie.

Prezentam in tabelul de mai jos o sinteza a suprafetelor utile si desfasurate pentru cele 20 de unitati de locuit :

Structura unitati locuit	Unitate locuit		nr unitati	Total bloc	
	Au	Acd		Au	Acd
PARTER					
apartament 1 camera	40.92	54.91	1	40.92	54.91
apartament 2 camere tip A	57.21	76.76	2	114.42	153.53
apartament 2 camere tip B	59.49	79.82	2	118.98	159.65
TOTAL PARTER			5	274.32	368.08
ETAJ 1					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 1			5	274.32	391.68
ETAJ 2					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 2			5	274.32	391.68

ETAJ 3					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 3			5	274.32	391.68
TOTAL			20	1,097.28	1,543.12

3.2.2. Date caracteristice principale ale constructiilor pentru tronsoanele de locuit.

- regim de inaltime: parter, cota de referinta 0.00 (=20.85CNMN=+0.45CTA)
- suprafata construita: 368.08 mp
- suprafata construita desfasurata fara balcoane : 1.472,32mp
- suprafata construita desfasurata cu balcoane : 1.543,12 mp
- suprafata utila: 1196.62mp
- suprafata utila locuinte : 1.097,28
- suprafata terase acoperite: 118.86 mp (neincluse in suprafata desfasurata)
- POT =28.87%, CUT=1.4435
- inaltime maxima: 13.62m (CTA)
- inaltime la streasina: 11.79m (CTA)
- inaltime maxima calcare +8.40m

3.2.2.3. Solutii tehnice

3.2.2.3.1. Teren de fundare

Se recomandă ca soluție de fundare sistemul de fundare directă pe teren îmbunătățit prin realizarea unei perne de materiale locale, asigurându-se pentru acesta o presiune convențională de bază de minim 150 kPa.

Pconv = 150 Kpa

3.2.2.3.2. Infrastructura

În ce privește fundațiile se vor prezenta 2 scenarii de rezolvare:

- **Scenariul/Varianta 1**

Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care sa sprijine, la aceeași cotă ca și radierul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toata amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

- **Scenariul/Varianta 2**

Sistemul de fundare va fi alcătuit din grinzi de fundare continue ce vor respecta condițiile impuse de NP 125-2010 și vor avea aceeași cota de fundare. Întregul sistem de grinzi pentru fundare va sprijini, de asemenea, pe un strat de îmbunătățire a terenului ce va respecta indicațiile din studiul geotehnic – pernă executată conform indicațiilor studiului geotehnic.

În ce privește realizarea pernei pentru îmbunătățirea terenului se recomandă a se lua toate măsurile prevăzute în studiul geotehnic, de asemenea aceasta se va executa respectându-se toate măsurile prevăzute în NP 112-2014 normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață, NP 125-2010 normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire, precum și C 29-85 normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toată amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1,00m. Se va realiza în straturi de bază, de 20cm, consecutive, până la atingerea grosimii necesare.

Ultimul strat de excavație se va îndepărta numai cu puțin timp înainte începerii execuției pernei cu scopul de a evita deteriorarea suprafeței de fundare.

Betonul simplu se vor turna direct pe amprenta fundațiilor, recomandându-se a se turna imediat după finisarea pernei pentru îmbunătățirea terenului.

Se va evita depozitarea pământului excavat sau a materialelor de construcții la distanțe mai mici de 1m față de marginea săpăturii.

Se va asigura sistematizarea pe verticală a gropilor și în plan pentru asigurarea colectării și evacuarea rapide a apelor meteorice sau accidentale.

Se recomandă construirea unor trotuare etanșe în jurul clădirii cu o lățime de minim 1.00m așezate pe un strat de pământ stabilizat cu o înclinație spre exterior de 3-5%.

După terminarea săpăturilor și atingerea cotei de fundare va fi solicitată prezenta întocmitorului avizului geotehnic.

3.2.2.3.3. Suprastructura

Structura de rezistență este de tip cadre din beton armat monolit.

Ca materiale se prevede pentru betonul armat C25/30, iar pentru betonul simplu C8/10.

La nivelul planșeelor de peste subsol, parter și etaje, se vor realiza rețele de grinzi din beton armat, dispuse după direcțiile principale ale construcției, acestea având secțiunea 30x55cm.

Planșeele, vor avea grosimea de 13cm asigurând împreună cu grinzile de la fiecare nivel, rigiditatea necesară transmiterii forțelor orizontale la restul elementelor structurii.

Stâlpii vor avea secțiunea de 30x70cm, fiind dimensionați pentru a prelua încărcările orizontale și gravitaționale și a le transmite către fundații.

Accesul pe verticală, de la subsol la parter și de la parter către etaje se va realiza prin intermediul unei scări cu 1 rampă dreaptă, alcătuită din beton armat monolit.

Zidurile exterioare se vor executa din blocuri ceramice cu goluri verticale, iar compartimentările interioare vor se vor realiza din materiale ușoare.

Acoperișul va fi de tip șarpantă din lemn ecarisat ce reazemă pe placa de peste ultimul etaj, fiind alcătuit conform normelor în vigoare.

În jurul construcției se vor prevedea rigole de scurgere și burlane la streșină, pentru preluarea apelor și îndepărtarea lor de lângă construcție

Condiții de amplasament

A. SEISMICITATEA ZONEI

Din punct de vedere seismic, conform zonării teritoriului României, perimetrul considerat se încadrează conform anexelor din „Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale” – indicativ P100-1/2013, astfel :

- Amplasament: mun. Giurgiu, jud. Giurgiu:
 - accelerația terenului pentru proiectare: $a_g = 0.25g$
 - perioada de colț: $T_c = 1.00 \text{ sec.}$
 - intensitate seismică VII₁ grade M.S.K., conform SR 11100/1-93
 - clasa de importanță a construcției: clasa III, $\gamma_I = 1.0$

B. ZONA DE ACTIUNE A VANTULUI (CF. CR 1.1.2-2013)

- Amplasament: mun. Giurgiu, jud. Giurgiu;
 - presiunea de referința a vântului (IMR=50ani): 0.5 kPa

C. ZONA DE ACTIUNE A ZAPEZII (CF. CR 1.1.3-2013)

- Amplasament: mun. Giurgiu, jud. Giurgiu;
 - încărcarea caracteristica din zăpadă pe sol (IMR=50ani): 0.5 kN/m²

D. ADANCIMEA MAXIMA DE ÎNGHET (CF. STAS 6054/77)

- Amplasament: mun. Giurgiu, jud. Giurgiu;
 - H îngheț = -0.70 ... -0.80 m

3.2.2.3.4. Inchideri exterioare si rezistenta de transfer termic

- zidarie caramida eficienta de 30cm – suprastructura, infrastructura (canal tehnic)
pereti beton armat cu termoizolatie polistiren XPS

Toate elementele constructive ale anvelopei constructiei, respecta cerintele minime de izolare termica. Acestea sunt descrise in Raportul de verificare a cerintelor minime de eficienta energetica, anexat, care face parte integrata din aceasta lucrare.

3.2.2.3.5. Compartimentari interioare

- zidarie cu stalpisorii si centuri BCA de 20cm, intre apartamente si intre holurile de etaj si apartamente
- in interiorul apartamentelor compartimentarile vor fi din zidarie caramida eficienta 11,5cm
- masca pentru ghebele de instalatii va fi realizata din placi de gips carton AF pe structura metalica

3.2.2.3.6. Finisaje interioare si tamplarie interioara

Pardoseli	<ul style="list-style-type: none">• pentru incaperile de zi – parchet laminat 14mm se suport poliuretanic• la bai si bucatarii – gresie rectificata; la holurile de etaj – gresie antialunecare• pentru coridorul apartamentelor – covor PVC termosudabil cu plinte• Sapele vor fi cu grosimea de 5 cm pentru acoperirea in totalitate a conductelor de instalatii interioare, pe toata lungimea traseelor
Pereti si plafoane	<p>PERETI</p> <ul style="list-style-type: none">• vopsitorii lavabile albe pe glet la zidarii si beton• pe holurile de etaj si in zona scarii vor fi realizate vopsitorii siliconice• la bucatarii zona de deasupra blatului se va placa cu faianta• la bai, placari cu oglinda compozit si faianta pana la inaltimea de h=2.10, deasupra acestei inaltimei vopsitorii siliconice albe pe glet <p>TAVANE</p> <ul style="list-style-type: none">• vopsitorii lavabile albe pe tencuieli la zidarii si beton
Tamplarie interioara	<ul style="list-style-type: none">• usile de acces la apartamente vor fi metalice• usile din interiorul apartamentelor vor fi celulare cu foaie MDF• chepengul de acces catre pod cat si usa catre subsol vor fi din tamplarie metalice pe toc

3.2.2.3.7 Finisaje exterioare si tamplarie exterioara, invelitoare

Finisaje exterioare	<ul style="list-style-type: none">• termosistem pe baza de vata minerala placi, rigida cu tencuiala decorativa alba si pe baza de polistiren extrudat pentru soclu• local, placare cu tabla plana cu falt vertical pe structura ascunsa metalica• intradosul si cantul copertinelor vor fi placate cu tabla alba cu falt vertical• treptele, terasele si balcoanele vor fi finisate cu gresie pentru exterior, cu profilatura antialunecare in cazul scarilor
Tamplarie exterioara	<ul style="list-style-type: none">• usile de acces la apartamente vor fi metalice• usile din interiorul apartamentelor vor fi celulare cu foaie MDF• chepengul de acces catre pod cat si usa catre subsol vor fi din tamplarie metalice pe toc
Invelitoare	<ul style="list-style-type: none">• invelitoarea va fi realizata din tabla plana cu falt vertical pe astereala OSB• similar acoperirile balcoanelor vor fi realizate din tabla plana cu falt vertical pe confectie metalica in consola• sistemul de scurgere al apelor meteorice (jgheab-burlan) va fi realizat din tabla indoita la rece• pentru acoperirile balcoanelor scurgerea se va realiza la picatura prin faturile invelitorii

3.2.2.3.8. Indeplinirea cerintelor de calitate

Cerinta "B" – Siguranta in exploatare

- Conform STAS 6131 – parapetii de la balcoane vor avea $H = 0,9$ m;
- Scarile au fost dimensionate conform STAS 2965 , avand latimea rampei de 1,2 m, raportul dintre latimea si inaltimea treptei inscriindu-se in formula $2 H + L = 62 - 64$;
- In zona accesului pentru a fost prevazuta realizarea unei rampe pentru personae cu dizabilitati – conform Normativului NP051 - 2012;
- Pardoselile propuse corespund functiunii si utilizatorilor.

Cerinta "C" – Securitatea la incendiu (L 307/2006; HG 448/2002 si P 118/1- 2013)

- Risc de incendiu : **risc mic de incendiu** , spatiile cu risc mare si mijlociu avand volumul sub 30% din volumul total;
- Grad de rezistenta la foc : **Gradul II** de rezistenta la foc

Prevederi P.S.I.

- Dimensionarea cailor de evacuare respecta prevederile normativului P118/ - 1999
- La proiectarea instalatiilor electrice, termice si telefonice s-au respectat prevederile normativelor tehnice de specialitate;
- Preintampinarea propagarii incendiilor:
 - **Fata de vecinatati** : *blocul este amplasat izolat ,existand posibilitatea de acces pentru pompieri pe cele patru laturi;*

- **In interiorul constructiei** : limitarea propagarii unui eventual incendiu in interiorul constructiei se asigura prin elemente verticale (pereti) de intarziere a propagarii focului
- **Cai de acces, evacuare si de interventie:** accesul pentru interventie este asigurat de str. Sloboziei.
 - *Terenul este accesibil pe toate laturile (carosabil pe toate trei cu exceptia laturii de vest), fiind situat la cca 100m fata de sos. Sloboziei (acces catre centrul municipiului si catre port si Vama) in zona sa de intesectie cu str. Ramadan (centura vestica a municipiului cu acces catre DN5B si DN5- Bucuresti) .*

Cerinta "D" – Igiena si sanatatea oamenilor

Fiecare apartament asigura cerintele minimale pentru o corecta functionalitate (solicitate prin legislatia in vigoare) :

- Acces liber , individual la spatiul locuibil ;
- Spatiu pentru odihna ;
- Suprafata unei camere de locuit - ≥ 12 mp ;
- Spatiu pentru prepararea hranei ;
- Suprafata bucatariei –peste 5mp (8,65mp ;9,65 mp)
- Inaltimea incaperilor > 2,6m
- A fost asigurata ventilarea si iluminarea directa,- in aer liber- a tuturor incaperilor de locuit cit si a bucatariilor;
- Iluminatul narural in camerele principale si bucatarie permite desfasurarea activitatilor zilnice , fara a se recurge la lumina artificială
- Acces la energia electrica si apa potabila, evacuare controlata a apelor uzate si a reziduurilor menajere ;
- Apartamentele de 3 camere au fost prevazute cu cite doua grupuri sanitare,
- Au fost propuse finisaje care sa corespunda functiunilor spatiilor
- Afost asigurata izolarea acustica apartamentelor
- A fost propus un sistem de protectie termica suplimentara a zidurilor exterioare conform calcului termotehnic ;
- Pentru executie au fost propuse materiale omologate ,care nu pun in pericol sanatatea viitorilor locatari ;

Se asigura prin proiectare colectarea controlata a desurilor menajere, propunindu-se amenajarea unei platforme menajere unde se vor amplasa pubelele platforma ce va fi racordata la apa si canalizare. Evacuarea deseurilor se va face periodic (trei zile iarna si 2 zile vara) pe baza unui program stabilit cu intreprinderea de salubritate , program care sa nu stinjeneasca linistea si sanatatea viitorilor locatari

3.2.2.3.9. Structura constructiva

- regim de inaltime : P + 3E;
- structura de rezistenta : cadre din beton armat monolit
- fundatii: continue sub pereti portanti și grinzi de fundare din beton armat
- plansee din beton armat monolit, cu grosime de 13 cm asigurând împreuna cu grinzile de la fiecare nivel, rigiditatea necesară transmiterii forțelor orizontale la restul elemetelor structurii.
- stalpii vor avea sectiunea de 30 x 70 cm, fiind dimensionati pentru a prelua incarcările orizontale si gravitationale si a le transmite la fundatii.
- acoperis: sarpanta, pe scaune din lemn, cu invelitoare din tabla cutata , tip Lindab
- Blocul nu are subsol tehnic general; este prevazut un canal tehnic median ;

3.2.2.3.10. Principalele utilaje de dotare a constructiilor

- Nu este cazul : alimentarea cu apa calda se va face de la punctul termic din zona

3.2.3. Instalatii aferente constructiei

3.2.3.1. Instalatii de incalzire

3.2.3.1.1 Solutia adoptata

3.2.3.1.1.1 Sursa

Energia termica necesara incalzirii spatiilor si prepararii apei calde menajere este asigurata de reseaua urbana de termoficare . Agentul termic secundar de incalzire si apa calda menajera este pregatit intr-un punct termic existent in zona .

Blocul va fi alimentat prin intermediul unei retele termice cu conducte preizolate montata ingropat . Reteaua va fi echipata cu conducte de incalzire tur –retur ,conducta de apa calda si conducta de recirculare

Necesarul de energie termica pentru incalzire s-a calculate conf metodologiei indicate in SR 1907/1: 1907 ,utilizind rlatiile urmatoare :

$$Q_p = Q_t (1 + \Sigma A/100) + Q_i$$

$$Q_T = \Sigma C_m \times m \times (t_i - t_e) / R'$$

$$Q_i = \{ C_m [Ex \Sigma i \times L \times V^{3/4} (t_i - t_e)] + Q_U \} (1 + A_c / 100)$$

Debitul maxim orar de agent termic sub forma de apa calda 90/70 °C este

$$- Q_{max} = 39000 \text{ w}$$

Necesarul de energie termica pentru incalzirea blocului de locuinte

$$- Q_{max} = 39000 \text{ w}$$

3.2.3.1.1.3 Distributia in subsol

Distributia este de tip inferior , cu conducte de distributie montate la plafonul canalului tehnic . Materialele folosite sunt tevi din polipropilena cu diametre intre $\Phi 40 - 25 \text{ mm}$. Distributia este de tip radial ,montata in plasa orizontala la 0,3 m de plafonul canalului si va alimenta trei coloane .

3.2.3.1.1.4. Coloane

Din distributia din canalul tehnic vor urca trei coloane cu conducte din polipropilena cu diametru $\Phi 32 \text{ mm}$. Coloanele vor avea $\Phi 32 \text{ mm}$ pina la etajul 2 si $\Phi 25 \text{ mm}$ la ultimul nivel .Acestea se vor monta pe holul blocului (pe casa scarii) si vor urca pina la ultimul nivel .Din coloane va fi alimentat fiecare apartament in parte prin intermediul unui racord separat . Pe racordul la fiecare apartament se va monta o bucla de masura compusa din ,debitmetru cu ultrasunete Dn 20, sonde de temperatura PT 1000 si integrator de calcul. Bucla de masura se va monta in afara apartamentului intr-o cutie din rigips cu usa de acces la aparate . La baza fiecarei coloane se vor monta robineti de sectionare Dn 30 mm si robinet de golire al coloanei de Dn 15 mm ,iar in capatul fiecarei coloane se va monta un dezaerator automat de coloana de Dn 20 mm .

3.2.3.1.1.5. Instalatiile interioare

Incalzirea apartamentelor se va realiza cu corpuri de incalzire statice de tip radiatoare din fonta tip 623-130-4 . Alimentarea caloriferelor cu agent termic de incalzire se va realiza cu teava de tip PP-R $\Phi 20 \text{ mm}$, in tub de protectie COPE X $\Phi 32 \text{ mm}$, montata in sapa pardoselii . Caloriferele vor fi legate in diagonala , sus- jos . Pe fiecare calorifer se vor monta robineti de reglaj $\frac{1}{2}$ " pe tur si robinet de inchidere coltar $\frac{1}{2}$ " pe conducta de retur . In holul fiecarui apartament se va monta cite un distribuitor-colector $\Phi 1$ " cu robineti

incorporati $D = \frac{1}{2}$ " , într-o nișă în perete . Se vor monta trei tipuri de colector –distribuitor și anume : cu trei racorduri pentru apartamentele cu o cameră ; cu patru racorduri pentru apartamentele cu două camere și cu cinci racorduri pentru apartamentul cu trei camere . Din acest distribuitor –colector va fi alimentat cu conducte prin pardoseala fiecare calorifer.

3.2.3.2. Instalatii electrice

3.2.3.2.1. Solutia adoptata

3.2.3.2.1.1. Necesarul de energie electrica

Necesarul de energie electrica se prezinta astfel :

- pentru un bloc $P_i = 112 \text{ kw}$; $P_c = 89,6 \text{ kw}$

3.2.3.2.1.2. Sursa

- În zona există două posturi de transformare .
- Alimentarea cu energie electrica se va realiza din rețeaua de joasă tensiune existentă în zona .

3.2.3.2.1.3. Instalatii electrice interioare

Instalatiile electrice interioare se compun din :

- instalatia de iluminat*
- instalatia de prize*
- *instalatia de curenti slabi*
- instalatia de protectie*

Instalatia de iluminat

Va fi executata cu circuite îngropate în tencuiala peretilor și pe plafoane cu conducte din cupru $FY1,5 \text{ mm}$ în tub de protecție tip PVC 13 mm . Prin proiect s-au stabilit locurile de lampa după cum urmează : în spațiile de locuit , corpurile de iluminat ce se vor monta sunt cu incandescență de tip multibrat . În spațiile comune (bai ,holuri) se vor monta corpuri de iluminat de tip fluorescent . Pe casa scarilor și pe holul blocului se vor monta lampi fluorescente de tip FIAG 11 -218

Pentru întreruperea sau comutare iluminatului au fost prevăzute întreruptoare și comutatoare de tip ST10A. Comanda iluminatului de pe casa scării se va realiza cu automat de scară și întreruptoare la capatul scarilor .

În canalul tehnic a fost prevăzut un iluminat 24 V cu aplică etanșe de tavan , Circuitele electrice din subsol au fost prevăzute cu cablu $CYY 2 \times 4$ montat aparent ,iar întreruptoarele sunt de tip PT 10A

Instalatia de prize

Au fost prevăzute circuite de prize îngropate în tencuiala peretilor cu conductor din cupru $FY3 \times 2,5 \text{ mm}(F+N+PE)$ în tub de protecție PVC 16 mm și protejate cu disjunctoare bipolare de 16 A cu protecție diferențială de 30 mA . În toate spațiile se vor monta prize cu contact de protecție ST10A.

Au fost prevăzute circuite separate de prize pentru :

- alimentare mașină de spălat $P_i = 1,5 \text{ kw}$
- pentru alimentare aparat de aer condiționat $P_i = 1,5 \text{ kw}$

Instalatia de curenti slabi (telefonie și televiziune)

În proiect au fost prevăzute circuite pentru montarea cablurilor de telefonie și de televiziune . Astfel, în fiecare cameră de zi au fost prevăzute montarea a câte o priză de telefon și televiziune, precum și tubul PVC aferent .

Aceste circuite au fost duse pina in holul blocului unde s-a prevazut montarea unei coloane comune din parter si pina la ultimul nivel (et 3). Conductorii respectivi pentru aceste circuite urmeaza sa fie montati de furnizorii de servicii .

Instalatia de protectie

S-au prevazut urmatoarele masuri de protectie :

- *Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere ;*
- *Protectia impotriva supratensiunilor ;*
- *Protectia impotriva trasnetului .*

Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere se realizeaza conf STAS 2612, STAS 8275 ,STAS 12604/4, STAS 12604/5 :I7-2002

Aceasta s-a realizat prin legarea carcaselor metalice ale echipamentelor care in mod normal nu sunt sub tensiune ,dar care in mod accidental pot intra sub tensiune , la conductorul de protectie PE si declansarea automata la curent de defect.

Pentru evitarea punerii ccidentale sub tensiune a carcaselor aparatelor s-a prevazut montarea de prize cu contact de protectie si legarea acestora la nulul de pamint PE prin intermediul unui conductor FY2,5 mm.

Nulul tabloului de distributie(TE si FDCP) va fi legat cu conductor FY 10 , la o priza de pamint artificiala .

Protectia impotriva supratensiunilor se realizeaza prin montarea pe barele tablourilor, descaratoare a supratensiunilor de comutatie .

Pentru protectia impotriva trasnetului ,

Pentru protectia impotriva trasnetului , fiecare din cele patru tronsoane va fi prevazuta cu IPT ,compusa din paratrasnet cu amorsare ,elemente de coborire si priza de pamint . Priza de pamint va fi naturala si va fi utilizata in comun cu IPT iar rezistanta de dispersie a prizei va avea valoarea sub 1 ohm.

In cazul in care rezistanta de dispersie nu este asigurata se va folosi o priza artificiala alcatuita din platbanda LO Zn 40x4 montata ingropat la 0,8 m si legata cu electrozi din teava LO Zn 50 mm si o lungime de 2,5 m.

Tabloul de distributie

La parterul imobilului s-a prevazut montarea unei firide de bransament echipata cu sapte plecari , din care una pentru alimentarea punctului termic si doua rezerve Din firida vor fi alimentate firidele de palier .

La parter se vor monta firide de palier de tip FDCP 3 pentru toate nivelurile.

Din aceste firide se vor alimenta tablourile de apartament si tabloul ce alimenteaza casa scarii .

Firidele de palier sunt prevazute cu intreruptoare automate bipolare diferentiale si dispozitive de protectie la supratensiune la intreruperea nulului si contoare monofazate . Tabloul din parter precum si firidele de distributie fac parte din proiectul de alimentare cu energie electrica a blocului si intra in sarcina primariei Giurgiu .

In fiecare apartament se va monta cite un tablou electric de tip SCHNEIDER-ELECTRIC-PRAGMA echipat cu elemente de protectie tip multi-noua ,automate cu protectie diferentiale (DPNa) -comanda si protectia circuitelor de distributie finala la suprasarcina in domeniul casnic curba C cu urmatoarele caracteristici :

- Curent nominal 6-40 A ;
- Tensiune nominala 230 Vca
- Capacitate de rupere : curent nominal de scurtcircuit (Icn) 4,5kA ;
- Curent nominal rezidual 4,5kA ;
- Curba de declansare : declansatoarele magnetice actioneaza intre 5-10 In.

3.2.3.3. Instalatii sanitare

Necesarul de apa si canalizare se prezinta astfel :

- Qzi med =0,000097mc/s
- Qzi max =0,00014 mc/s
- Qh max= 0,00032 mc/s

Necesar de apa calda menajera

$$Q_c = b(0,15\sqrt{E_1}) + 0,004E_1 \quad \text{unde } E_1 = 14,85$$

$$Q_c = 0,58 \text{ l/sec}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = (1,1 \times 1,2 \times 38 \times 110) / 86400 = 0,000063 \text{ mc/sec}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 0,000086 \text{ mc/sec}$$

$$Q_{h \text{ max}} = 0,00024 \text{ mc/sec}$$

Canalizarea menajera

Debite evacuate :

- Qzi med =0,000077 mc/s
- Qzi max =0,00012mc/s
- Qh max=0,00025 mc/s

3.2.3.3.1 Alimentarea cu apa rece si calda

Sursa de apa

Apa va fi asigurata din reseaua oraseneasca de apa potabila ,cu un racord cu teava din polietilena de inalta densitate PE 80 Φ 40 mm .Pn 10.

Pe acest racord se va executa un camin de vizitare la cca 2,5 m de bloc ,camin in care se va monta robineti de concesie Dn 40 si apometru pentru masurarea consumului de apa Dn 40 mm

Apa calda menajera va fi preparata in punctul termic din zona .

Instalatia interioara de alimentare cu apa rece si calda

Distributia

Apa rece

Distributia este de tip radial montata in canalul tehnic . Se vor monta conducte din polipropilena PP-R 32 mm ,conducte ce se vor monta in plasa orizontala in subsol la 0,3 m de plafon. Din exteriorul blocului va intra o conducta din polietilena de inalta densitate PE 80- Φ 40 mm , la cota -1,2 m fata de terenul amenajat si va alimenta distributia de apa rece cit si punctul termic

Apa calda

Distributia este de tip radial montata in acelasi traseu cu cea de apa rece . Se vor monta conducte din polipropilena PP-R 32 mm .

In paralel cu conducta de apa calda se va monta si conducta de recirculare a acesteia pe perioada cind nu este consum . Conducta se va monta in acelai traseu cu cele de apa rece si calda ,din punctul termic si va asigura recircularea pina la baza fiecarei coloane .

Conducta va fi din PP-R si va avea Φ 20 mm

Coloane

Din distributia din canalul tehnic vor urca 3 coloane care vor alimenta cu apa rece si calda obiectele sanitare de la parter si pina la ultimul etaj .

La baza fiecărei coloane se vor monta robineti de sectionare Dn 30 - Dn 25 mm

Coloanele vor fi montate in ghene special construite .

Distributia in apartament

Din fiecare coloana vor fi alimentati consumatorii de apa calda si rece prin intermediul unor racorduri cu teava din polipropilena $\Phi 20$ mm .

Pe aceste racorduri se vor monta contoare Dn 20 mm, pentru masurarea consumului de pa rece si calda .Inainte de contoare se vor monta robineti de trecere Dn 20 Pn 10

3.2.3.3.2. Instalatia de canalizare menajera

Preluarea apelor uzate menajere provenite de la consumatorii de apa se va realiza cu o instalatie de canalizare executata cu conducte PVC- PP 40-110 mm . In fiecare baie a fost prevazuta montarea unui sifon de pardoseala care va prelua apele accidentale de pe pardoseala si le va deversa in coloana de scurgere .

Apele uzate vor fi preluate prin intermediul a 6 coloane M1-M6 cu conducte PVC 110 mm montata in ghena si care vor cobori in subsol ,unde vor fi preluate de un colector orizontal cu diametru 110 mm si deversate in retea de canalizare exterioara .

Instalatia de canalizare interioara va fi prevazuta cu piese de curatire,coloana de ventilatie cu cacila de protectie . Partea finala a coloanei cu caciula de protectie va fi montata pe acoperisul constructiei la 0,5 m mai sus decit sarpanta . Apele uzate menajere colectate din bloc se incadreaza in prevederile NP001-2002

Apele colectate de la consumatorii de apa din bloc vor fi evacuate din bloc prin intermediul a doua racorduri cu conducte PVC 110 mm in doua camine de vizitare la cca 3m de bloc . Din aceste camine apele uzate menajere vor fi preluate de o retea de canalizare menajera ce va face obiectul unui alt proiect de retele exteioare .

3.2.3.3.3. Canalizare pluviala

Blocul fiind prevazute cu acoperis tip sarpanta ,apele pluviale vor fi colectate prin intermediul jgheaburilor si dirijate la terenul amenajat prin intermediul burlanelor ce coboara pana la nivelul trotuarelor de protectie. De aici apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizarea verticala la canalizarea pluviala stradala.

3.2.3.3.4. Instalatii interioare de alimentare cu gaze naturale

Prepararea si incalzirea hranei in bucatarii se va face cu gaze naturale combustibile , fiecare din cele patru tronsoane fiind prevazute cu instalatie interioara , post de reglare - masurare si bransament propriu la retea de gaze naturale.

Instalatia de utilizare gaze naturale comuna aferenta celor 22 unitati de locuit din fiecare din cele patru tronsoane se realizeaza pentru uramatorii receptori , avand presiunea de utilizare de 20 mbar

3.2.4. Situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum

Utilitatile vor fi asigurate de P.M. Giurgiu

3.2.4.1. Alimentarea cu energie electrica

Necesarul de energie electrica se prezinta astfel :

- pentru un bloc $P_i = 112$ kw ; $P_c = 89,6$ kw

3.2.3.2.1.2. Sursa

- In zona exista doua posturi de transformare .
- Alimentarea cu energie electrica se va realiza din reseaua de joasa tensiune existenta in zona .

3.2.4.2. Retele apa – canalizare

3.2.4.2.1. Reteaua exterioara de apa potabila

Apa va fi asigurata din reseaua oraseneasca de apa potabila ,cu un racord cu teava din polietilena de inalta densitate PE 80 Φ 40 mm .Pn 10.

Pe acest racord se va executa un camin de vizitare la cca 2,5 m de bloc ,camin in care se va monta robineti de concesie Dn 40 si apometru pentru masurarea consumului de apa Dn 40 mm . Apa calda menajera va fi preparata in punctul termic din zona .

3.2.4.2.2. Canalizarea menajera exterioara

Apele colectate de la consumatorii de apa din bloc v or fi evacuate din bloc prin intermediul a doua racorduri cu conducte PVC 110 mm in doua camine de vizitare la cca 3m de bloc . Din aceste camine apele uzate menajere vor fi preluate de o retea de canalizare menajera ce va face obiectul unui alt proiect de retele exteioare .

3.2.4.2.3. Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale sunt preluate de o retea de canalizare de incinta, executata cu conducta PVC Φ 250 mm care va deversa in colectorul existent ,in paralel cu colectorul menajer, pe strada de acces spre locuintele sociale.

3.2.4.3. Alimentarea cu agent termic

Energia termica necesara incalzirii spatiilor si prepararii apei calde menajere este asigurata de reseaua urbana de termoficare . Agentul termic secundar de incalzire si apa calda menajera este pregatit intr-un punct termic existent in zona .

Blocul va fi alimentat prin intermediul unei retele termice cu conducte preizolate montata ingropat . Reteaua va fi echipata cu conducte de incalzire tur –retur ,conducta de apa calda si conducta de recirculare

3.2.4.4. Alimentarea cu gaze

Alimentarea cu gaze se va face din reseaua urbana de gaze . Blocul se va racorda la reseaua de distributie gaze naturale existenta in zona , printr-un bransament de gaze naturale .

3.2.4.5. Telefonie

Locuintele vor beneficia de racorduri la reseaua de telefonie urbana.

3.3. Costurile estimative ale investitiei

Valoarea totală a investitiei este prezentata in tabelul alaturat in cele doua variante de fundare si cuprinde :

- Cheltuieli propuse a fi finantate de MLPDA pentru realizarea celor 20 de unitati locative ;
- Cheltuieli propuse a fi finantate de Primaria Giurgiu pentru retelele de utilitati si amenajerile exterioare (parcar, alei pietonale, drum acces , etc.) necesare bunei functionari a obiectivului de investitii :

Indicatori (1 Euro = 4,8428 lei la 17.07.2020)	Valori			
	Fara T.V.A.		Cu T.V.A.	
	Lei	Euro	Lei	Euro
VARIANTA DE FUNDARE - V1				
Total DG MLPDA, din care:	5.184.246,08	1.070.505,92	6.114.088,57	1.262.511,06
C+M	4.163.834,50	859.798,98	4.954.963,06	1.023.160,79
Total DG Consiliul Local , din care:	255.580,27	52.775,31	303.803,12	62.732,95
C+M	161.388,70	33.325,49	192.052,41	39.657,31
Total Investitie, din care:	5.439.826,45	1.123.281,23	6.417.891,70	1.325.244,01
C + M	4.325.223,20	893.124,47	5.147.015,47	1.062.818,09
VARIANTA DE FUNDARE - V2				
Total DG MLPDA, din care:	5.189.849,82	1.071.663,05	6.120.696,51	1.263.875,55
C+M	4.168.402,00	860.742,13	4.960.398,38	1.024.283,14
Total DG Consiliul Local , din care:	255.580,27	52.775,31	303.803,12	62.732,95
C+M	161.388,70	33.325,49	192.052,41	39.657,31
Total Investitie, din care:	5.445.430,08	1.124.438,36	6.424.499,63	1.326.608,50
C + M	4.329.790,70	894.067,63	5.152.450,79	1.063.940,45

Se prezinta in anexa devizele generale , devizele pe obiect si devizele financiare in cele doua variante analizate , defalcate pe cheltuieli finantate de MLPDA, cheltuieli finantate de Primaria Giurgiu si pe total investitie.

Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor

Pentru fundamentarea solutiilor tehnice prezentate in Studiul de fezabilitate au fost executate urmatoarele studii de specialitate atasate ca anexe :

- Studiu topografic: Documentatia are la baza planuri topografice ale amplasamentului cu liste de repere in sistemul national de referinta;
- Studiu geotehnic : pentru amplasamentul studiat s-a intocmit un studiu geotehnic bazat pe investigatii facute „in situ” prin 8 foraje geotehnice cu adancimea de 8 ml , fiecare;
- Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata , pentru cresterea performantei energetice;
- Verificarea cerintelor minime de performanta energetica (*calculul rezistentelor termice pentru elementele anvelopei, calculul Coeficientului Global de Izolare Termica – G1*)

3.3. Grafice orientative de realizare a investiției

Durata estimată de realizare a investitiei, împartită pe etapele principale de desfășurare:

- *elaborare proiect tehnic + detalii de executie : 60 zile;*
- *executie constructie: 24 luni.*

Perioada	Valoare investitie (cu TVA)	
	Varianta de fundare _V1	Varianta de fundare _V2

Anul 1	3.000.000,0 lei /2.500.000lei(C+M)	3.000.000,0 lei /2.500.000lei(C+M)
Anul 2	3.114.088,57 lei/2.454.963,06 lei(C+M)	3.120.696,51 lei/2.460.398,38 lei(C+M)

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Investitia consta in realizarea unui numar de **20** unitati de locuit, dispuse intr-un bloc independent Prin realizarea celor **20** apartamente cu 1 si 2 camere ,se vine in intampinarea nevoii de locuinte sociale destinate inchirierii din municipiul Giurgiu, contribuind in acelasi timp la incheierea unei noi zone de locuit civilizata , beneficiind de toate utilitatile necesare bunei functionari.

Având în vedere standardele aplicabile pentru proiectele sociale, propunem o analiză pe un orizont **20 ani**, în acest caz. Pe această perioadă se vor estima fluxurile financiare de venituri și cheltuieli, precum și fluxul financiar net.

Investiția urmează a se realiza în 2 ani și va fi finanțată din bugetul de sta prin **MLPDA** în cuantum de **6.114.088,57 lei** si din bugetul local al **Primariei Giurgiu** in cuantum de **303.803,12 lei**.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Din analiza datelor privind zona Giurgiu , pentru amplasamentul viitorului obiectiv nu au fost identificate vulnerabilitati cauzate de factori de risc antropici si naturali , inclusiv de schimbari climatice , ce pot afecta investitia.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

Utilitatile vor fi asigurate de P.M. Giurgiu

4.3.1. Alimentarea cu energie electrica

Necesarul de energie electrica se prezinta astfel :

- pentru un bloc $P_i = 112$ kw ; $P_c = 89,6$ kw

Sursa

- In zona exista doua posturi de transformare .
- Alimentarea cu energie electrica se va erealiza din retea de joasa tensiune existenta in zona .

4.3.2. Retele apa – canalizare

4.3.2.1. Reteaua exterioara de apa potabila

Apa va fi asigurata din retea oraseneasca de apa potabila ,cu un racord cu teava din polietilena de inalta densitate PE 80 Φ 40 mm .Pn 10.

Pe acest racord se va executa un camin de vizitare la cca 2,5 m de bloc ,camin in care se va monta robineti de concesie Dn 40 si apometru pentru masurarea consumului de apa Dn 40 mm . Apa calda menajera va fi preparata in punctul termic din zona .

4.3.2.2. Canalizarea menajera exterioara

Apele colectate de la consumatorii de apa din bloc v or fi evacuate din bloc prin intermediul a doua racorduri cu conducte PVC 110 mm in doua camine de vizitare la cca 3m de bloc . Din aceste camine apele uzate menajere vor fi preluate de o retea de canalizare menajera ce va face obiectul unui alt proiect de retele exteioare .

4.3.2.3. Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale sunt preluate de o rețea de canalizare de incintă, executată cu conductă PVC Ø250 mm care va deversa în colectorul existent, în paralel cu colectorul menajer, pe strada de acces spre locuințele sociale.

4.3.4. Alimentarea cu agent termic primar

Energia termică necesară încălzirii spațiilor și preparării apei calde menajere este asigurată de rețeaua urbană de termoficare. Agentul termic secundar de încălzire și apa caldă menajeră este pregătit într-un punct termic existent în zonă.

Blocul va fi alimentat prin intermediul unei rețele termice cu conducte preizolate montate îngropat. Rețeaua va fi echipată cu conducte de încălzire tur-retur, conductă de apă caldă și conductă de recirculare.

4.3.5. Alimentarea cu gaze

Alimentarea cu gaze se va face din rețeaua urbană de gaze. Blocul se va racorda la rețeaua de distribuție gaze naturale existentă în zonă, printr-un bransament de gaze naturale.

4.3.6. Telefonie

Locuințele vor beneficia de racorduri la rețeaua de telefonie urbană.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Promovarea obiectivului din municipiul Giurgiu, în cadrul programului Construcții locuințe sociale, destinate închirierii, derulat prin MLPDA, are o deosebită importanță atât din punct de vedere social, cât și din punct de vedere urbanistic.

Având în vedere faptul că dezvoltarea durabilă a municipiului Giurgiu este strâns legată și de îmbunătățirea condițiilor de locuit, se impune construirea de locuințe sociale destinate închirierii. Odată cu dezvoltarea economico-socială a municipiului Giurgiu s-a constatat o lipsă acută de locuințe mai ales pentru tineri.

Ca urmare a numeroaselor solicitări formulate de familii care nu au suficiente resurse financiare pentru achiziționarea sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței, s-a prevăzut realizarea de locuințe colective în regim de închiriere cu una, două și trei camere.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

- numărul de locuri de muncă create în faza de execuție: 50 persoane;
- numărul de locuri de muncă create în faza de operare: conform necesarului previzionat al Primăriei Municipiului Giurgiu.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

• Protecția calitatii apelor

Obiectivul nu este sursa de poluare a apelor de suprafață sau apelor subterane. Pentru prevenirea eventualelor scurgeri de ape din instalațiile interioare de apă și canalizare s-au prevăzut a fi executate instalațiile etanșe din teava de polipropilenă de înaltă densitate și PVC îmbinat cu garnituri din cauciuc.

- **Protectia aerului**

Sub acest aspect lucrarea propusa va avea un efect benefic asupra mediului inconjurator.

- **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Lucrarile propuse se vor executa cu utilaje care din punct de vedere al zgomotului si vibratiilor se incadreaza in normele acustice iar, obiectivul nu este producator de zgomote sau vibratii.

- **Protectia impotriva radiatiilor** - Obiectivul nu este sursa de radiatii.

- **Protectia solului si subsolului**

Prin lucrarile propuse se evita poluarea solului si subsolului prin folosirea de instalatii de apa si canalizare din materiale noi conform prevederilor standardelor actuale.

- **Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**- Nu este cazul.

- **Protectia asezamintelor urbane si altor obiective de interes public**

Sub acest aspect protectia devine evidenta prin efectul complex asupra factorilor enumerati anterior si a ridicarii gradului de confort al zonei.

- **Gospodarirea deșeurilor**

Obiectivul produce deseuri menajere. Se asigura prin proiectare colectarea controlata a acestora, propunandu-se amenajarea unei platforme menajere exterioara unde se vor amplasa pubele. Evacuarea deșeurilor se va face periodic (trei zile iarna si doua zile vara) pe baza unui program stabilit cu intreprinderea locala de salubritate

- **Protectia substantelor toxice si periculoase**

Obiectivul nu produce substante toxice si periculoase.

- **Lucrari de reconstructie ecologica – refacerea si protectia mediului**

Terenul ramas neocupat de constructii va fi organizat cu alei carosabile si pietonale cat si cu spatii verzi. Pe laturile de nord si vest , terenul dintre locurile de parcare si limita de proprietate va fi plantat cu arbori si arbusti

- **Prevederi pentru monitorizarea mediului**- Nu este cazul

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Prin realizarea investitiei analizata se vor atinge urmatoarele obiective de interes general si local :

- Implementarea in teritoriu a "Programului de constructii locuinte sociale si de necesitate , conform Legii locuintei nr. 114/1996"
- Imbunatatirea gradului de acoperire in municipiul Giurgiu a necesarului de locuinte sociale destinate unor categorii de persoane defavorizate prevăzute de lege, prin realizarea unui numar de 20 de unitati locative cu 1, sau 2 camere;
- O mai buna structurare si echipare a zonelor cu locuinte colective aflate in dezvoltare , in municipiul Giurgiu : zona Istru, zona Obor.

Conform RLU aferent PUG Giurgiu terenul se afla in Li1 - subzona locuintelor colective medii P+3 – P+4, situate in ansambluri preponderent rezidentiale; prezenta investitie nu schimba aceasta incadrare urbanistica.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Programul „Locuinte sociale destinate inchirierii”, implementat prin intermediul MLPDA are în vedere realizarea de locuințe destinate familiilor ale căror venituri nu le permit accesul la o locuință în condițiile pieței. Aceste locuințe se realizează pe terenuri aparținând consiliilor locale, aceste autorități urmând să asigure lucrările tehnico-edilitare în condițiile legii.

Cererea pentru locuințe sociale sau pentru locuinte ANL destinate inchirierii este în creștere., în prezent fiind depuse la Primăria Giurgiu peste 3.000 de solicitari :

- 1.140 cereri pentru locuinte ANL destinate inchirierii pentru tineri sub 35 ani;
- 2.000 cereri pentru locuinte sociale.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.6.1. Analiza financiară

În cadrul analizei financiare vom utiliza metoda incrementală, prin compararea veniturilor și costurilor înregistrate în varianta maxima : *realizarea investitiei in de fundare V2*.

Vom determina astfel fluxurile financiare marginale aferente investiției, utilizând în acest sens numai surplusul de venituri, respectiv de costuri, generate de implementarea proiectului.

Rata de actualizare utilizată în cadrul acestui proiect este de 5%.

Din punct de vedere fiscal,beneficiarul proiectului are statut de neplătitor de TVA, ceea ce înseamnă că taxa pe valoarea adăugată aferentă achizițiilor din proiect este suportată de instituție, în calitate de consumator final, fiind inclusă în costuri. De aceea, în fundamentarea costurilor în cadrul analizei financiare ,vom utiliza valorile inclusiv TVA, care în acest caz este un flux de ieșire, ce urmează a fi plătit efectiv.

Având o singură sursă de finanțare, provenind din bugetul de sta (prin MLPDA), nu se justifică realizarea unei analize financiare separate privind profitabilitatea financiară a investiției în funcție de structura de finanțare a acesteia.

În acest caz, profitabilitatea investiției ($/C$) va coincide cu profitabilitatea financiară a capitalului investit ($/K$) și este determinată în cele ce urmează.

Valoarea reziduala se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viata ramasa, adica diferenta intre durata de viata medie a constructiei (60 ani) realizata prin proiect si perioada de referinta folosita (20 de ani)

4.6.1.1. Fundamentarea investitiei

La nivelul Municipiului Giurgiu ,unde se dorește realizarea acestui ansmbu de locuinte, există o populație de aproximativ 60.000 de locuitori. Orașul este unul fost industrial, în care pe perioada tranziției s-au pierdut multe locuri de muncă și investițiile au stagnat. Locuitorii orașului nu dispun de multe alternative pentru a putea achiziționa o locuință

În acest context, cererea pentru locuințe sociale sau pentru locuinte ANL destinate inchirierii este în creștere., în prezent fiind depuse la Primăria Giurgiu peste 3.000 de solicitari :

- 1.100 cereri pentru locuinte ANL destinate inchirierii pentru tineri sub 35 ani;
- 2.140 cereri pentru locuinte sociale.

4.6.1.2. Estimarea costurilor și a veniturilor

4.6.1.2.1 Estimarea costurilor

4.6.1.2.1.1. Estimarea costurilor cu investitia

Costurile cu investitia au fost prezentate detaliat la capitolul 3. "Costurile estimative ale investitiei", optiunea ce urmeaza a fi analizata fiind "realizarea investitiei in varianta de fundare V1" pentru care costurile de executie sunt :

Indicatori (1 Euro = 4,8428 lei la 17.07.2020)	Valori			
	Fara T.V.A.		Cu T.V.A.	
	Lei	Euro	Lei	Euro
VARIANTA DE FUNDARE - V1				
Total DG MLPDA, din care:	5.184.246,08	1.070.505,92	6.114.088,57	1.262.511,06
C+M	4.163.834,50	859.798,98	4.954.963,06	1.023.160,79
Total DG Consiliul Local , din care:	255.580,27	52.775,31	303.803,12	62.732,95
C+M	161.388,70	33.325,49	192.052,41	39.657,31
Total Investitie, din care:	5.439.826,45	1.123.281,23	6.417.891,70	1.325.244,01
C + M	4.325.223,20	893.124,47	5.147.015,47	1.062.818,09

4.6.1.2.2 Estimarea costurilor operationale

Pentru estimarea costurilor operationale anuale, au fost luate in considerare urmatoarele categorii de cheltuieli generate de exploatarea si administrarea celor 55 de unitati de locuit , determinate in conformitate cu HG 304/2017 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Legii nr. 152/1998 privind înființarea Agenției Naționale pentru Locuințe, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 962/2001:

Nr. crt.	Tip de cheltuiala operationala anuala	Mod de detereminare
1	Cheltuieli cu intretinerea curenta (I) si reparatii curente (RC)	Au fost estimate la 0,2% din valoarea de inlocuire a constructiei
2	Cheltuieli cu reparatiile capitale(Rk)	- Au fost estimate la 0,4% din valoarea de inlocuire a constructiei; - Aceste cheltuieli se preconizeaza ca se vor face la fiecare 10 ani din perioada de exploatare, valoarea lor fiind = 10 x 0,5% din valoarea de inlocuire a constructiei.
3	Cheltuieli de administrare	Au fost estimate la 0,25% din valoarea de inlocuire a constructiei

Estimarea valorii de inlocuire a constructiei

Valoarea de inlocuire a constructiei a fost calculata in conformitate cu **art. 2** din Ordinul 3776/2017 privind stabilirea valorii de inlocuire pe metru patrat pentru anul 2019 , in vederea vanzarii locuintelor pentru tineri , respectiv :

- Valoarea de inlocuire pe metru patrat de arie construita pentru anul 2019 este de **1.916,42 lei/mp inclusiv TVA**

Rezulta :

- Acd = 1.543,12 mp;
- Valoarea de inlocuire unitara : 1.916,42 lei/mp;
- Valoare de inlocuire estimate :2.957.266 ,0 lei

Estimarea costurilor operationale

Pentru perioada de referinta de 20 de ani, aplicand coeficientii de calcul la valoarea de inlocuire a constructiei , au rezultat urmatoarele costuri operationale anuale :

Costuri operationale	Anul 1	Anul 2	Anii 3 - 9	Anul 10	Anii 11-19	Anul 20
Cheltuieli de intretinere	-	-	5.920	5.920	5.920	5.920
Cheltuieli de reparatii capitale	-	-		118.290		118.290
Cheltuieli de administrare	-	-	13.310	13.310	13.310	13.310
Total costuri operationale	-		19.230	137.520	19.230	137.520

Nota : Anul 1 si anul 2 reprezinta perioada de executie a blocului de locuinte

4.6.1.2.3. Estimarea veniturilor

Avand in vedere destinatia celor 20 de unitati de locuit ,veniturile generate de investitie pe perioada da referinta sunt venituri din chirii.

Pentru estimarea veniturilor, am prezumat că se vor închiria toate cele 55 de apartamente, tinand cont de gradul mare de ocupare al locuintelor sociale în toată țara, dar și de numarul mare de cereri depuse la Primaria Giurgiu (2.149). Cuantumul chiriilor obținute nu a fost actualizat cu rate de creștere in perioada analizata

Calculul chiriei pe mp Acd , aferente locuintelor sociale , destinate inchirierii s-a facut conform legislației în vigoare , tinand cont de urmatoarele date :

- Valoarea chirie medie : 150 lei/luna/unitate de locuit

Nu includem în analiză opțiunea vânzării acestor apartamente ,deoarece avem în vedere că pot exista modificări în legislație în acest sens, dar și deoarece de obicei utilizatorii sunt persoane/familii cu venituri mici.

Pe baza estimării incasarilor si platilor aferente activitatilor de exploatare si de investitii generate exclusiv de proiectul de investitie, calculăm fluxul de numerar, în tabelul următor:

Fluxuri financiare/ani	Anul 1	Anul 2	Anii 3 - 9	Anul 10	Anii 11-19	Anul 20	Total
Total incasari din activitatea exploatare	-	-	36.000	36.000	36.000	36.000	648.000
Surse de finantare investitie	3.057.044	3.057.044					6.114.088
Valoare reziduala						227.965	2227.965
Incasari totale	3.057.044	3.057.044	36.000	36.000	36.000	263.965	6.990.054
Investitie	3.208.946	3.208.946					6.417.892
Total plati din exploatare (operationale)			19.230	137.520	19.230	137.520	476.160
Plati totale	3.208.946	3.208.946					6.894.052
Flux de numerar net	- 151.902	- 151.902	16.770	-206.594	16.770	126.445	96.002

Situația fluxurilor de numerar elaborată arată că fluxul de numerar cumulat este pozitiv pentru fiecare an al perioadei de referință, adică că nu există riscul de lipsă de lichiditate,

ceea ce era de așteptat având în vedere ipoteza închirierii tuturor apartamentelor, la un preț al chiriilor ce acoperă toate costurile de întreținere și mentenanță, conform legii.

Analizând sustenabilitatea financiară a investiției prin calculul fluxului de numerar cumulat observăm că acesta este pozitiv pe întreaga perioadă analizată.

Pornind de la fluxul de numerar calculăm indicatorii **VALOAREA ACTUALA NETA - FNPV/C** (în acest caz identic cu FNPV/K), **RATA INTERNA DE RENTABILITATE FRR/C** (în acest caz, identic cu FRR/K) și **RAPORTUL COST /BENEFICIU** .

Obținem :

- **VALOAREA ACTUALA NETA (FNPV/C) = - 73.154 ; < 0**
- **RATA INTERNA DE RENTABILITATE (FRR/C) = 2,25 % < 5%**
- **RAPORTUL COST /BENEFICIU : 1,48 >1**

Indicatorii financiari obținuți demonstrează că investiția nu poate fi realizată din surse proprii, fiind necesară asigurarea finanțării de la bugetul de stat prin MLPDA

4.7. Analiza economică

Analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul nostru este suficientă analiza cost – eficacitate făcută la punctul 4.6.

Concluziile generate de rezultatele obținute arată capacitatea proiectului de a genera valoare adăugată pentru comunitatea locală, eficientă acestuia din punct de vedere socio-economic.

Implementarea proiectului va duce la obținerea unor beneficii sociale, beneficii de mediu și beneficii economice.

Un impact pozitiv ce este înregistrat în perioada de implementare a investiției sunt locurile de muncă create de antreprenor.

4.8. Analiza de sensibilitate

Analiza realizată anterior este una în mediu determinist. În realitate, mediul economic este supus incertitudinii. În cadrul analizei de sensibilitate ne propunem să identificăm variabilele critice ale modelului și cât de sensibil este proiectul la modificarea acestora.

Variabilele critice identificate sunt:

- **costul cu investiția (CI)** – estimăm că anumite achiziții pot să fie mai costisitoare decât am estimat inițial; intervalul de variație al variabilei este stabilit la (+5%; +10%);
- **Gradul de ocupare** – estimăm evoluția indicatorilor la o scădere cu 5% și 10% a acestuia, diminuând corespunzător veniturile din chirii. Având în vedere că scenariul de bază este realizat pe o ocupare de 100% a locuințelor sociale, nu vom putea crește veniturile din chirii, creștere potențial determinată de creșterea numărului de chiriași.

Costurile operaționale sunt strans legate de cuantumul chiriilor, ceea ce ne face să nu le identificăm ca și variabile chirice (chiria se actualizează automat în funcție de aceste

costuri). In continuare prezentam un extras din analiza de senzitivitate :

VARIATIA VALORII ACTUALE NETA					
Variabila/Modificari	-10%	-5%	0%	+5%	+10%
Costul cu investitia	928.834	414.193	-100.448	-615.089	-1.129.730
Gradul de ocupare (venituri din chirii)	-249.002	-174.725	-100.448		

VARIATIA RATEI INTERNE DE RENTABILITATE					
Variabila/Modificari	-10%	-5%	0%	+5%	+10%
Costul cu investitia	9,35	4,03	3,45	-0,01	-0,04
Gradul de ocupare (venituri din chirii)	0,64	2,15	3,45		

Din analiza rezultatelor se pot desprinde următoarele observații:

- costul cu investiția exercită cea mai importantă influență asupra indicatorilor financiari și economici de eficiență a proiectului. La creșterile simulate de 5% respectiv 10% ale costurilor cu investiția inițială, venitul net actualizat financiar se reduce atingând valori negative - **615.089** respectiv - **1.129.730** . În același timp, Rata internă de rentabilitate scade reducându-se la - **0,01%** respectiv la - **0,04%**;
- variațiile veniturilor operaționale au un impact mai redus, deși, pentru o buna administrare, nu sunt de neglijat.

Din analiza de senzitivitate rezultă așadar că variabila la care proiectul de construcție locuințe noi este cel mai sensibil este costul investiției inițiale.

4.9. Analiza riscurilor

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare a noului obiectiv. Riscurile inerente unui proiect finanțat din fonduri publice, în perioada de implementare, de către **MUNICIPIUL GIURGIU**:

- *Întârzieri în primirea finanțării guvernamentale, cu potențiale efecte negative asupra fluxului de numerar;*
- *Necorelarea termenelor de achiziție cu disponibilitatea resurselor financiare;*
- *Probleme în organizarea și desfășurarea licitațiilor;*
- *Nerespectarea termenelor stabilite de execuție a lucrărilor de construcții-montaj – din cauza unor motive ce depind sau nu de executant.*

Din punct de vedere tehnic, pot apărea de asemenea următoarele tipuri de riscuri:

- *Executarea defectuoasă a unei/unor părți din lucrări;*
- *Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare;*
- *Comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului și executanții contractelor de lucrări și achiziții echipamente și utilaje;*
- *Dificultăți în asigurarea de către **MUNICIPIUL GIURGIU** a managementului de proiect.*

Având în vedere caracterul investiției, considerăm că nu sunt implicate riscuri majore, al căror impact să nu fi fost deja surprins în cadrul analizei de senzitivitate și care ar trebui cuantificate separat.

În cazul investițiilor ce vizează locuințe sociale, principalele categorii de riscuri care pot apărea în perioada de exploatare sunt următoarele:

- creșterea a nivelului de trai și a veniturilor familiilor actualmente interesate de apartamentele sociale și reorientarea lor către apartamente mai confortabile și mai scumpe;
- scădere dramatică a nivelului de trai și a veniturilor familiilor actualmente interesate de apartamentele sociale și imposibilitatea ca aceștia să își permită în continuare plata chiriilor pentru aceste unități de locuit;
- Probleme de construcție, avarieri și dificultatea mobilizării unor fonduri pentru reparațiile capitale ce depășesc cuantumul celor deja luate în calcul în proiect;
- Factori politici care pot influența stabilitatea generală și incertitudinea privind legislația aplicabilă unor astfel de apartamente și finanțările pe care acestea urmează să le primească.

4.10 Concluzii :

- În urma fundamentării fluxurilor financiare de intrare (venituri), respectiv ieșire (cheltuieli), a determinării indicatorilor proiectului și a verificării sustenabilității financiare, recomandăm realizarea proiectului în varianta V2 de fundare
- Obiectivele proiectului pot fi îndeplinite în contextul parametrilor financiari prezentați de proiect, acestea conducând, pe termen mediu și lung la integrarea grupurilor sociale identificate în proiect (familii cu venituri reduse care nu își permit o locuință de pe piața liberă).
- Concluziile generate de rezultatele obținute arată capacitatea proiectului de a genera valoarea adăugată pentru comunitatea locală, eficientă acestuia din punct de vedere socio-economic
- Sunt îndeplinite cumulativ condițiile pentru justificarea acordării finanțării nerambursabile.

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economică optimă, recomandată

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

În cazul investițiilor finanțate din fonduri publice, trebuie determinată cea mai bună alternativă pentru proiect. Într-o anumită situație, implementarea unui proiect la o scară mai mică poate fi cea mai bună alternativă, în timp ce în alte situații poate fi mai avantajos aplicarea unei alternative care să reducă efectul negativ asupra societății sau asupra factorilor implicați. O altă opțiune relevantă la un moment dat, poate fi amânarea proiectului, dacă se constată a fi cea mai bună soluție analizată.

Scenariile tehnico – economice propuse , prin care obiectivele proiectului de investii pot fi atinse sunt urmatoarele :

- **Scenariul/Varianta 1**

Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care să sprijine, la aceeași cotă ca și radiatorul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toată amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

- **Scenariul/Varianta 2**

Sistemul de fundare va fi alcătuit din grinzi de fundare continue ce vor respecta condițiile impuse de NP 125-2010 și vor avea aceeași cota de fundare. Întregul sistem de grinzi pentru fundare va sprijini, de asemenea, pe un strat de îmbunătățire a terenului ce va respecta indicațiile din studiul geotehnic – pernă executată conform indicațiilor studiului geotehnic.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Scenariul 1 /Varianta 1: Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care să sprijine, la aceeași cotă ca și radiatorul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toată amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

Avantajele scenariului recomandat

- *Această variantă oferă o mai bună siguranță în exploatarea construcțiilor proiectate;*
- *Este puțin mai ieftină față de varianta V2*

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

Descrierea scenariului recomandat s-a făcut detaliat la cap. 3.1. , 3.2. și 3.3. din prezentul Studiu de fezabilitate

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

Structura unitati locuit	Unitate locuit		nr unitati	Total bloc	
	Au	Acd		Au	Acd
PARTER					
apartament 1 camera	40.92	54.91	1	40.92	54.91
apartament 2 camere tip A	57.21	76.76	2	114.42	153.53
apartament 2 camere tip B	59.49	79.82	2	118.98	159.65
TOTAL PARTER			5	274.32	368.08
ETAJ 1					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 1			5	274.32	391.68
ETAJ 2					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 2			5	274.32	391.68
ETAJ 3					
apartament 1 camera	40.92	59.63	1	40.92	59.63
apartament 2 camere tip A	57.21	81.48	2	114.42	162.97
apartament 2 camere tip B	59.49	84.54	2	118.98	169.09
TOTAL ETAJ 3			5	274.32	391.68

TOTAL			20	1,097.28	1,543.12
--------------	--	--	-----------	-----------------	-----------------

5.4.1. Principalii indicatori tehnici ai investitiei

- regim de inaltime: parter, cota de referinta 0.00 (=20.85CNMN=+0.45CTA)
- suprafata construita: 368.08 mp
- suprafata construita desfasurata fara balcoane : 1.472,32mp
- suprafata construita desfasurata cu balcoane : 1.543,12 mp
- suprafata utila: 1196.62mp
- suprafata utila locuinte : 1.097,28
- suprafata terase acoperite: 118.86 mp (neincluse in suprafata desfasurata)
- POT =28.87%, CUT=1.4435
- inaltime maxima: 13.62m (CTA)
- inaltime la streasina: 11.79m (CTA)
- inaltime maxima calcare +8.40m

5.4.2. Principalii indicatori economici ai investitiei

5.4.2.1. INDICATORI ECONOMICI – VARIANTA DE FUNDARE V1

Nr. crt.	Denumire	Valoare totala Euro	Valoare totala Lei	Pret Unitar /mp	
				Lei	-Euro-
	Studii de teren (studiu topografic vizat OCPI, studiu geotehnic vizat la cerința Af)	-	-	-	-
2	Proiectare dina care :	38,119.17	184,603.50	119.63	24.70
2.1.	studiu de fezabilitate		-	-	-
2.2.	documentație tehnică necesară în vederea obținerii autorizației de construire	2,541.28	12,306.90	7.98	1.65
2.3.	proiect tehnic	13,977.03	67,687.95	43.86	9.06
2.4.	detalii de executie	7,623.83	36,920.70	23.93	4.94
2.5.	verificarea de calitate a PT si DDE pe exigente	1,270.64	6,153.45	3.99	0.82
2.6.	asisitenta tehnica	12,706.39	61,534.50	39.88	8.23
2.6.1.	a) din partea proiectantului	6,353.19	30,767.25	19.94	4.12
	a1) pe perioada de executie a lucrarilor	3,494.26	16,921.99	10.97	2.26
	a2) pentru participarea la fazele incluse in programul de control al lucrarilor (avizat de ISC)	2,858.94	13,845.26	8.97	1.85
2.6.2.	b) dirigentie de santier	6,353.19	30,767.25	19.94	4.12
	b1) constructii	3,811.92	18,460.35	11.96	2.47
	b2) instalatii sanitare	635.32	3,076.73	1.99	0.41
	b3) instalatii termice	635.32	3,076.73	1.99	0.41
	b4) instalatii electrice	635.32	3,076.73	1.99	0.41
	b5) instalatii gaze naturale	635.32	3,076.73	1.99	0.41

3	Documentatii suport	9,200.00	44,553.76	28.87	5.96
3.1.	intocmire si verificare dosare preliminare gaze naturale	4,400.00	21,308.32	13.81	2.85
3.2.	intocmire si verificare dosare preliminare energie electrica	4,800.00	23,245.44	15.06	3.11
4	Certificarea performantei energetice	1,543.12	7,473.02	4.84	1.00
5	Organizarea procedurilor de achizitie	1,000.00	4,842.80	3.14	0.65
6	Consultanta SSM	3,900.00	18,886.92	12.24	2.53
7	Investitia de baza (I.B.) , din care:	847,092.59	4,102,300.00	2,658.45	548.95
7.1.	constructii si instalatii (C+I)	847,092.59	4,102,300.00	2,658.45	548.95
7.2.	montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-	-	-
7.3.	procurare utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	-	-	-	-
7.4.	procurare utilaje si echipamente de transport	-	-	-	-
7.5.	dotari	-	-	-	-
8	Organizare de santier (2,5% * 7.1.si 7.2)	21,177.31	102,557.50	66.46	13.72
8.1.	lucrari de constructii	12,706.39	61,534.50	39.88	8.23
8.2.	cheltuieli conexe organizarii de santier	8,470.93	41,023.00	26.58	5.49
9	Diverse si neprevazute (10% din 2+7)	88,521.18	428,690.35	277.81	57.37
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6 + 7+8+9)	1,010,553.37	4,893,907.85	3,171.44	654.88
A1	Din care (C+M) = (4+6)	859,798.98	4,163,834.50	2,698.32	557.18
10	Cote aferente investitie (I.G.S.I.C;C.S.C.)	10,524.70	50,969.03	33.03	6.82
11	Cheltuieli cu investitia 5% x (2+7+8+9)	49,427.85	239,369.21	155.12	32.03
B	TOTAL (10+11)	59,952.55	290,338.23	188.15	38.85
C	TOTAL D.G. MLPDA FARA TVA (A+B)	1,070,505.92	5,184,246.08	3,359.59	693.73
C1	Din care (C+M) = A1	859,798.98	4,163,834.50	2,698.32	557.18
C2	TOTAL D.G. MLPDA CU TVA	1,262,511.06	6,114,088.57	3,962.16	818.15
C3	Din care (C+M) cu TVA	1,023,160.79	4,954,963.06	3,211.00	663.05
D	TOTAL CH. CONS. LOCAL	52,775.31	255,580.27	165.63	34.20
D1	Din care (C+M)	33,325.49	161,388.70	104.59	21.60
D2	TOTAL CH. C. L. CU TVA	62,732.95	303,803.12	196.88	40.65
D3	Din care (C+M) CU TVA	39,657.31	192,052.41	124.46	25.70
10	TOTAL INVESTITIE = (C+D)	1,123,281.23	5,439,826.35	3,525.21	727.93
11	Din care (C+M) = (C1+D1)	893,124.47	4,325,223.20	2,802.91	578.78
12	TOTAL INVESTITIE CU TVA	1,325,244.01	6,417,891.70	4,159.04	858.81
13	DIN CARE (C+M) TVA	1,062,818.09	5,147,015.47	3,335.46	688.75

5.4.2.2. INDICATORI ECONOMICI – VARIANTA V2

1 Euro

4.8428

Nr. crt.	Denumire	Valoare totala Euro	Valoare totala Lei	Pret Unitar /mp	
				Lei	-Euro-
	Studii de teren (studiu topografic vizat OCPI, studiu geotehnic vizat la cerința Af)	-	-	-	-
2	Proiectare dina care :	38,160.98	184,806.00	119.76	24.73
2.1.	studiu de fezabilitate		-	-	-
2.2.	documentație tehnică necesară în vederea obținerii autorizației de construire	2,544.07	12,320.40	7.98	1.65
2.3.	proiect tehnic	13,992.36	67,762.20	43.91	9.07
2.4.	detalii de executie	7,632.20	36,961.20	23.95	4.95
2.5.	verificarea de calitate a PT si DDE pe exigente	1,272.03	6,160.20	3.99	0.82
2.6.	asisitenta tehnica	12,720.33	61,602.00	39.92	8.24
2.6.1.	a) din partea proiectantului	6,360.16	30,801.00	19.96	4.12
	a1) pe perioada de executie a lucrarilor	3,498.09	16,940.55	10.98	2.27
	a2) pentru participarea la fazele incluse in programul de control al lucrarilor (avizat de ISC)	2,862.07	13,860.45	8.98	1.85
2.6.2.	b) dirigenție de santier	6,360.16	30,801.00	19.96	4.12
	b1) constructii	3,816.10	18,480.60	11.98	2.47
	b2) instalatii sanitare	636.02	3,080.10	2.00	0.41
	b3) instalatii termice	636.02	3,080.10	2.00	0.41
	b4) instalatii electrice	636.02	3,080.10	2.00	0.41
	b5) instalatii gaze naturale	636.02	3,080.10	2.00	0.41
3	Documentatii suport	9,200.00	44,553.76	28.87	5.96
3.1.	intocmire si verificare dosare preliminare gaze naturale	4,400.00	21,308.32	13.81	2.85
3.2.	intocmire si verificare dosare preliminare energie electrica	4,800.00	23,245.44	15.06	3.11
4	Certificarea performantei energetice	1,543.12	7,473.02	4.84	1.00
5	Organizarea procedurilor de achizitie	1,000.00	4,842.80	3.14	0.65
6	Consultanta SSM	3,900.00	18,886.92	12.24	2.53
7	Investitia de baza (I.B.) , din care:	848,021.81	4,106,800.00	2,661.36	549.55
7.1.	constructii si instalatii (C+I)	848,021.81	4,106,800.00	2,661.36	549.55
7.2.	montaj utilaje si echipamente tehnologice	-	-	-	-
7.3.	procurare utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	-	-	-	-

7.4.	procurare utilaje si echipamente de transport	-	-	-	-
7.5.	dotari	-	-	-	-
8	Organizare de santier (2,5% * 7.1.si 7.2)	21,200.55	102,670.00	66.53	13.74
8.1.	lucrari de constructii	12,720.33	61,602.00	39.92	8.24
8.2.	cheltuieli conexe organizarii de santier	8,480.22	41,068.00	26.61	5.50
9	Diverse si neprevazute (10% din 2+7)	88,618.28	429,160.60	278.11	57.43
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6 + 7+8+9)	1,011,644.73	4,899,193.10	3,174.86	655.58
A1	Din care (C+M) = (4+6)	860,742.13	4,168,402.00	2,701.28	557.79
10	Cote aferente investitie (I.G.S.I.C.;C.S.C.)	10,536.25	51,024.94	33.07	6.83
11	Cheltuieli cu investitia 5% x (2+7+8+9)	49,482.07	239,631.78	155.29	32.07
B	TOTAL (10+11)	60,018.32	290,656.72	188.36	38.89
C	TOTAL D.G. MLPDA FARA TVA (A+B)	1,071,663.05	5,189,849.82	3,363.22	694.48
C1	Din care (C+M) = A1	860,742.13	4,168,402.00	2,701.28	557.79
C2	TOTAL D.G. MLPDA CU TVA	1,263,875.55	6,120,696.51	3,966.44	819.04
C3	Din care (C+M) cu TVA	1,024,283.14	4,960,398.38	3,214.53	663.77
D	TOTAL CH. CONS. LOCAL	52,775.31	255,580.27	165.63	34.20
D1	Din care (C+M)	33,325.49	161,388.70	104.59	21.60
D2	TOTAL CH. C. L. CU TVA	62,732.95	303,803.12	196.88	40.65
D3	Din care (C+M) CU TVA	39,657.31	192,052.41	124.46	25.70
10	TOTAL INVESTITIE = (C+D)	1,124,438.36	5,445,430.08	3,528.84	728.68
11	Din care (C+M) = (C1+D1)	894,067.63	4,329,790.70	2,805.87	579.39
12	TOTAL INVESTITIE CU TVA	1,326,608.50	6,424,499.63	4,163.32	859.69
13	DIN CARE (C+M) TVA	1,063,940.45	5,152,450.79	3,338.98	689.47

5.4.3. durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimată de realizare a investitiei, împartită pe etapele principale de desfășurare:

- elaborare proiect tehnic + detalii de executie : 60 zile;
- executie constructie: 24 luni.

Perioada	Valoare investitie (cu TVA)	
	Varianta de fundare _V1	Varianta de fundare _V2
Anul 1	3.000.000,0 lei /2.500.000lei(C+M)	3.000.000,0 lei /2.500.000lei(C+M)
Anul 2	3.114.088,57 lei/2.454.963,06 lei(C+M)	3.120.696,51 lei/2.460.398,38 lei(C+M)

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Proiectarea construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile tehnice în vigoare la data elaborării documentației, dintre care amintim:

- NP074 din septembrie 2014 – Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții;
- P100-1-2013 - Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- P 118 / 2 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor;
- P130/199 – Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor;
- C107-2005, actualizat prin Ordinele nr. 2513/2010 și nr. 1590/2012 - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor;
- NP 068-2002 – Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare;
- H.G. nr. 766/1997 privind calitatea în construcții;
- H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost la investițiile publice;
- Legea locuinței nr. 114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- L.10 /1995 Legea calității în construcții;
- L. 50 /1991 Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- L. 319/ 2006 actualizată în 2015 – Legea securității și siguranței muncii;
- L.448/2006 actualizată în 2015 – Legea privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap;
- L. 372 / 2005 – Legea privind performanța energetică a clădirilor;
- Ordin OMS 536/1997-Norme de igiena privind mediul de viața al populației;
- Eurocod SR EN 1991- Acțiuni asupra structurilor;
- Eurocod SR EN 1992 - Proiectarea structurilor de beton;
- Eurocod SR EN 1995 - Proiectarea structurilor de lemn;
- Eurocod SR EN 1996 - Proiectarea structurilor din zidărie;
- Eurocod SR EN 338-97 – Lemn de construcție. Clase de rezistență;
- CR 2-1-1-1- 2013 – Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali de beton armat;
- CR 6 /2013 – Cod de proiectare și execuție a structurilor din zidărie;
- CR 0 - 2012 – Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții;
- CR 1-1-3–2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- CR-1-1-4-2012– Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- NP051-2012-Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiu urban aferent la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap;
- NE 012/1-2007 – Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului;
- NE 012/2-2010 – Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton armat și beton precomprimat – Partea 2: Executarea lucrărilor din beton;
- NE 036-2014 – Cod de practică privind executarea și urmărirea execuției lucrărilor de zidărie;
- P100-1-2013-Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- C56-85 – Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții;
- I7-2011 - Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
- I9-2013 - Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- I13-2015 - Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire

centrală;

- C107-2005, actualizat prin Ordinul nr.2513/2010-Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor;

- Ordinul ANRE nr. 32/2012–Norme tehnice pentru proiectarea, verificarea, recepția și punerea în funcțiune a instalațiilor de alimentare cu gaze naturale;

5.5.1. Cerinte de calitate indeplinite

Cerinta "B" – Siguranta in exploatare

- Conform STAS 6131 – parapetii de la balcoane vor avea $H = 0,9$ m;
- Scarile au fost dimensionate conform STAS 2965 , avand latimea rampei de 1,2 m, raportul dintre latimea si inaltimea treptei inscriindu-se in formula $2 H + L = 62 - 64$;
- **In zona accesului a fost prevazuta realizarea unei rampe pentru persoane cu dizabilitati** – conform Normativului NP051 - 2012;
- Pardoselile propuse corespund functiunii si utilizatorilor.

Cerinta "C" – Securitatea la incendiu (L 307/2006; HG 448/2002 si P 118/1- 2013)

- Risc de incendiu : **risc mic de incendiu** , spatiile cu risc mare si mijlociu avand volumul sub 30% din volumul total;
- Grad de rezistenta la foc : **Gradul II** de rezistenta la foc

Prevederi P.S.I.

- Dimensionarea cailor de evacuare respecta prevederile normativului P118/1 - 2013
- La proiectarea instalatiilor electrice, termice si telefonice s-au respectat prevederile normativelor tehnice de specialitate;
- Preintampinarea propagarii incendiilor:
 - **Fata de vecinatati** : *blocul este amplasat izolat ,existand posibilitatea de acces pentru pompieri pe cele patru laturi;*
 - **In interiorul constructiei** : *limitarea propagarii unui eventual incendiu in interiorul constructiei se asigura prin elemente verticale (pereti) de intarziere a propagarii focului*
- **Cai de acces, evacuare si de interventie:** accesul pentru interventie este asigurat de strada Sloboziei .

Cerinta "D" – Igiena si sanatatea oamenilor

Fiecare apartament asigura cerintele minimale pentru o corecta functionalitate (solicitate prin legislatia in vigoare) :

- *Acces liber , individual la spatiul locuibil ;*
- *Spatiu pentru odihna ;*
- *Suprafata unei camere de locuit - ≥ 12 mp ;*
- *Spatiu pentru prepararea hranei ;*
- *Suprafata bucatariei –peste 5mp (8,65mp ;9,65 mp)*
- *Inaltimea incaperilor > 2,6m*
- *A fost asigurata ventilarea si iluminarea directa,- in aer liber- a tuturor incaperilor de locuit cit si a bucatariilor;*
- *Iluminatul narural in camerele principale si bucatarie permite desfasurarea activitatilor zilnice , fara a se recurge la lumina artificială*

- *Acces la energia electrica si apa potabila, evacuare controlata a apelor uzate si a reziduurilor menajere ;*
- *Au fost propuse finisaje care sa corespunda functiunilor spatiilor*
- *A fost asigurata izolarea acustica apartamentelor*
- *A fost propus un sistem de protectie termica suplimentara a zidurilor exterioare conform calcului termotehnic ;*
- *Pentru executie au fost propuse materiale omologate ,care nu pun in pericol sanatatea viitorilor locatari .*

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

Sursele identificate pentru finantarea cheltuielilor estimate in realizarea obiectivului de investitii analizat sunt :

- *Fonduri guvernamentale prin “Programul de constructii de locuinte sociale destinate inchirierii”, derulat prin MLPDA. : pentru construirea celor 20 unitati locative;*
- *Bugetul local - Primaria Giurgiu : pentru retelele de utilitati si amenajerile exterioare (parcuri, alei pietonale, drum acces , etc.) necesare bunei functionari a obiectivului de investitii :*

6. Urbanism , acorduri si avize conforme

Au fost obtinute avizele si acordurile de principi cerute prin Certificatul de Urbanism

7.Implementarea investitiei

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Entitatile responsabile cu implementarea investitiei sunt :

- Primaria Municipiului Giurgiu

7.2. Strategia de implementare

- Durata estimata de executie a obiectivului : **24 luni**
- Cheltuielile eligibile vor fi finantate din bugetul de stat (MLPDA) si bugetul local sau din surse atrase (Primaria Giurgiu)

7.3. Strategia de exploatare /operare si intretinere

Exploatarea si intretinerea obiectivului se va face prin grija beneficiarului – Primaria municipiului Giurgiu , care va asigura din surse proprii sau imprumutate resursele financiare anuale estimate pentru acest scop

8. Concluzii si recomandari

8.1.Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Scenariul 1 /Varianta 1: Sistemul de fundare va fi compus din radier general pentru partea de canal tehnic subteran și grinzi de fundare continue pentru restul structurii care sa sprijine, la aceeași cotă ca și radierul, pe o pernă pentru îmbunătățirea terenului natural, conform indicațiilor din studiul geotehnic. Aceasta va fi executată după excavarea integrală, pe toata amprenta construcției, a stratului de umpluturi și va avea o grosime de 1m.

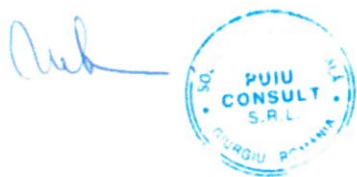
Avantajele scenariului recomandat

- Aceasta varianta ofera o mai buna siguranta in exploatarea constructiilor proiectate;
- Este putin mai ieftina fata de varianta V2

INTOCMIT

S .C. PUIU CONSULT S.R.L.

ing . Puiu Marin



**PREȘEDINTE
DE ȘEDINȚĂ**

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops.

**SECRETAR
GENERAL**

A handwritten signature in blue ink, featuring a prominent vertical stroke and several horizontal strokes.

PLANURI DE INCADRARE

1

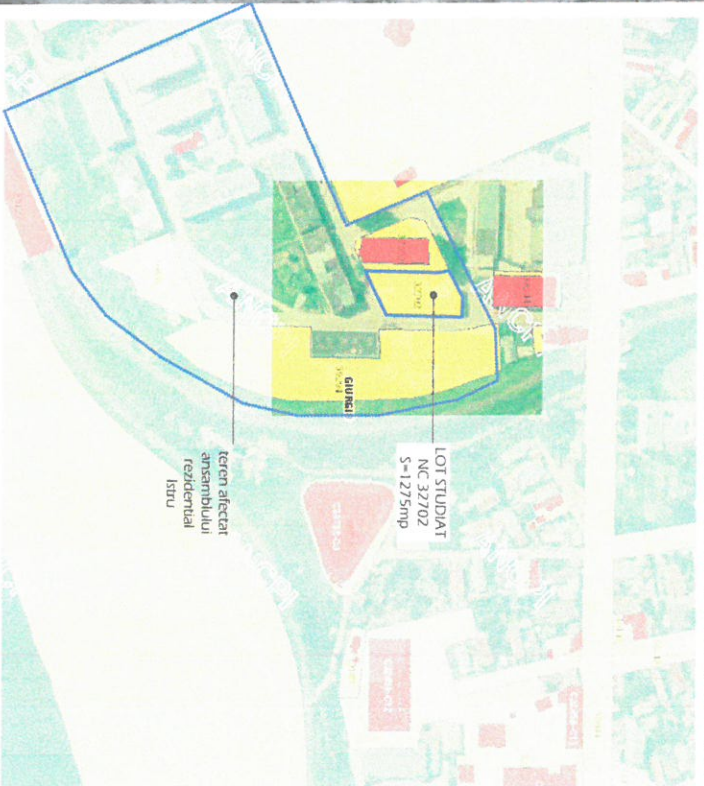
Ansamblu de locuinte sociale, zona Istru
S(tt) +P+3E, 20 apartamente, nr.cad. 32702

Municipiul Giurgiu, Soseaua Sloboziei, Nr.1, Judet Giurgiu, NC 32702

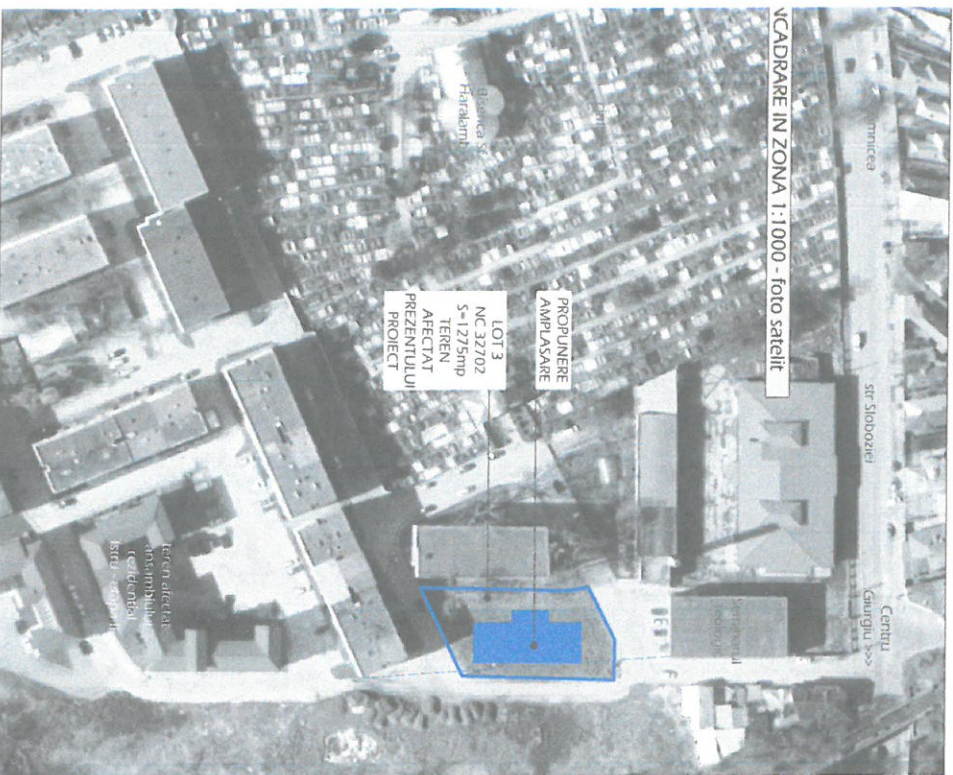
INCADRARE IN TERRITORIUL ADMINISTRATIV MUN GIURGIU



INCADRARE IN ZONA 1:2000 - extras Eterra



INCADRARE IN ZONA 1:1000 - foto satelit



NR. PROIECT	Reg. Publicitatii	PROIECTANT GENERAL	SC PLAN CONSULT SRL	PROIECTANT	1042/19
SUBIECTUL DE PROIECTARE		PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU		1042/19	
837 ANSAMBLU DE ARHITECTURA		PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU		1042/19	
SCALA	1:1000	Ansamblu de locuinte sociale, nr.cad. 32702		S	
INDICATIV	ART.163 ALIN.1 LEI 36/1997	S(tt)+P+3E, 20 apartamente, nr.cad. 32702		S	
INDICATIV	ART.163 ALIN.1 LEI 36/1997	PLAN DE INCADRARE IN TERITORIUL SI IN ZONA		I	
INDICATIV	ART.163 ALIN.1 LEI 36/1997	12.19		I	

PLAN DE SITUATIE

2

Ansamblu de locuinte sociale, zona Istru S(th)+P+3E, 20 apartamente, nr.cad. 32702

Municipiul Giurgiu, Soseaua Sloboziei, Nr.1, Judet Giurgiu, NC 32702

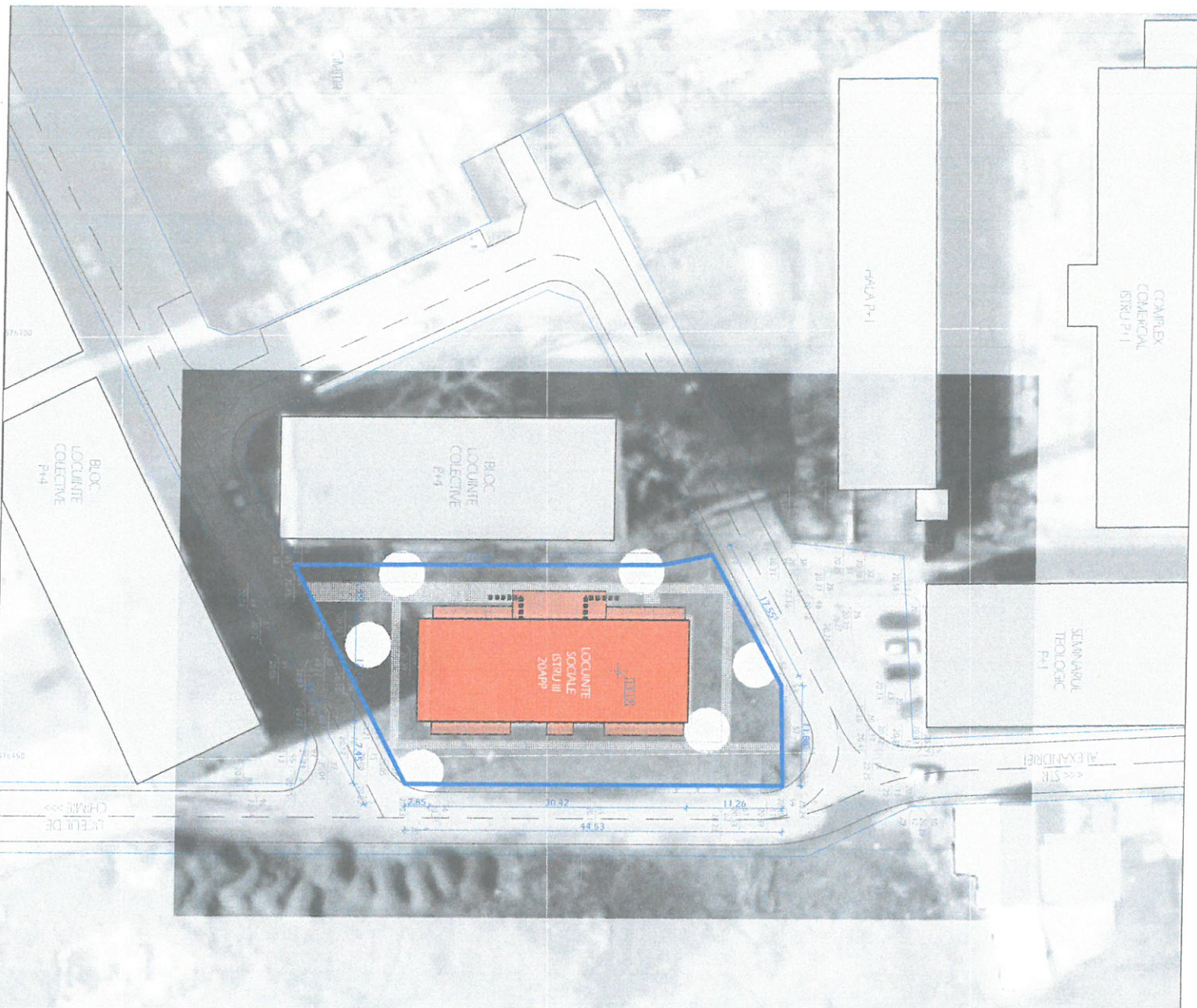
BILANT TERITORIAL

CONSTRUCTII	368.08MP	28.87%
TROTUARE	219.17MP	17.19%
CAROSABIL	154.35MP	12.10%
SPATII VERZI	533.49MP	41.84%
TOTAL	1275.09MP	100.00%

INDICATORI FIZICO-URBANISTICI

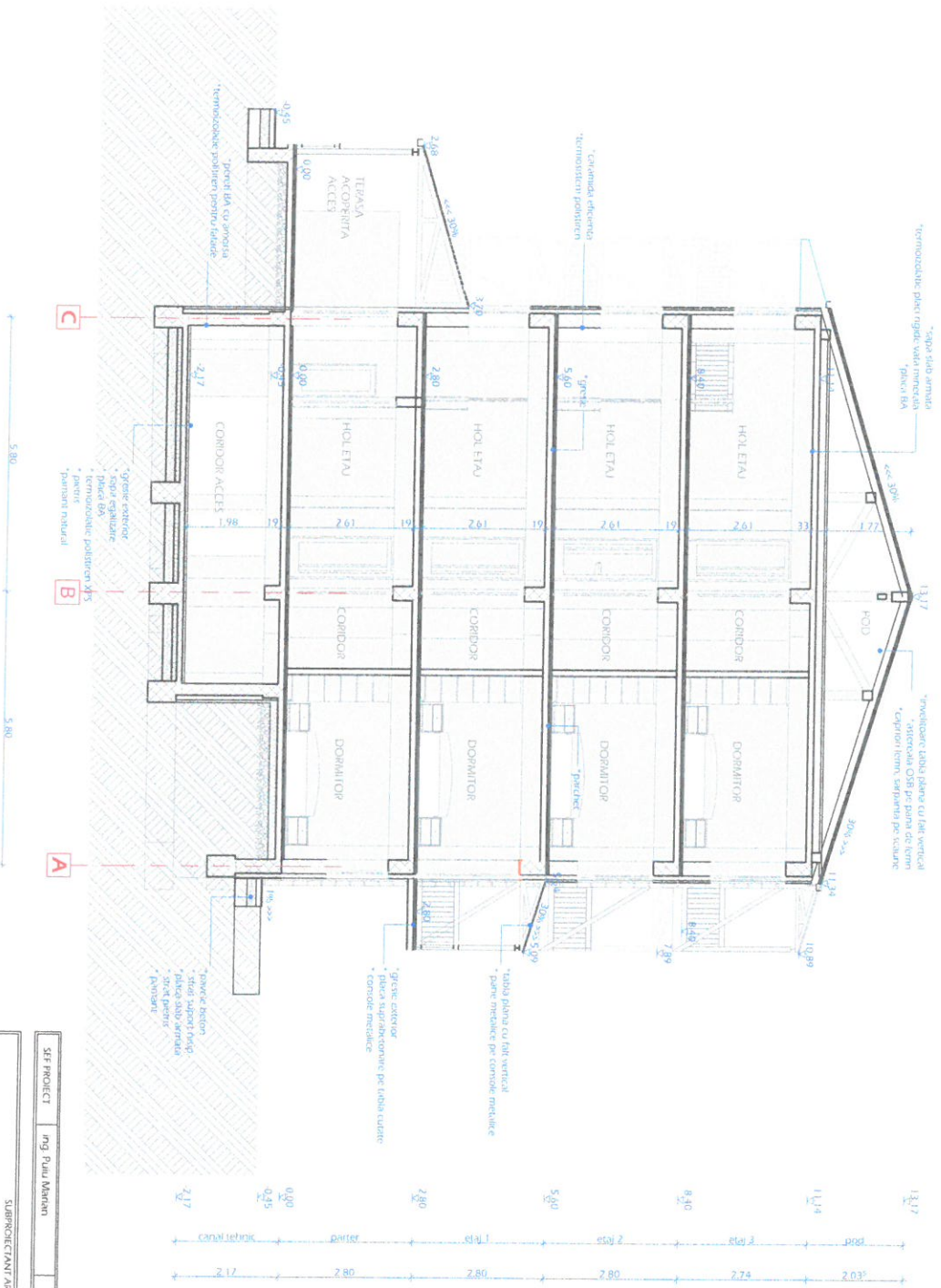
SUPRAFATA TEREN	1275.09 MP
SUPRAFATA CONSTRUITA	368.08MP
SUPRAFATA DEFASURATA	1840.40MP
SUPRAFATA UTILA	1196.62MP
SUPRAFATA BALCOANE (inclusiv in SD)	118.86
P.O.T. PROPUS	28.87%
C.U.T. PROPUS	1.4435
INALTIME MAXIMA	13.62
INALTIME STRASINA	11.79
REGIM DE INALTIME	S(th)+P+3+pod

STRUCTURA APARTAMENTELOR
APARTAMENTE CU 2 CAMERE - 16 UNITATI
GARSONIERE - 4 UNITATI

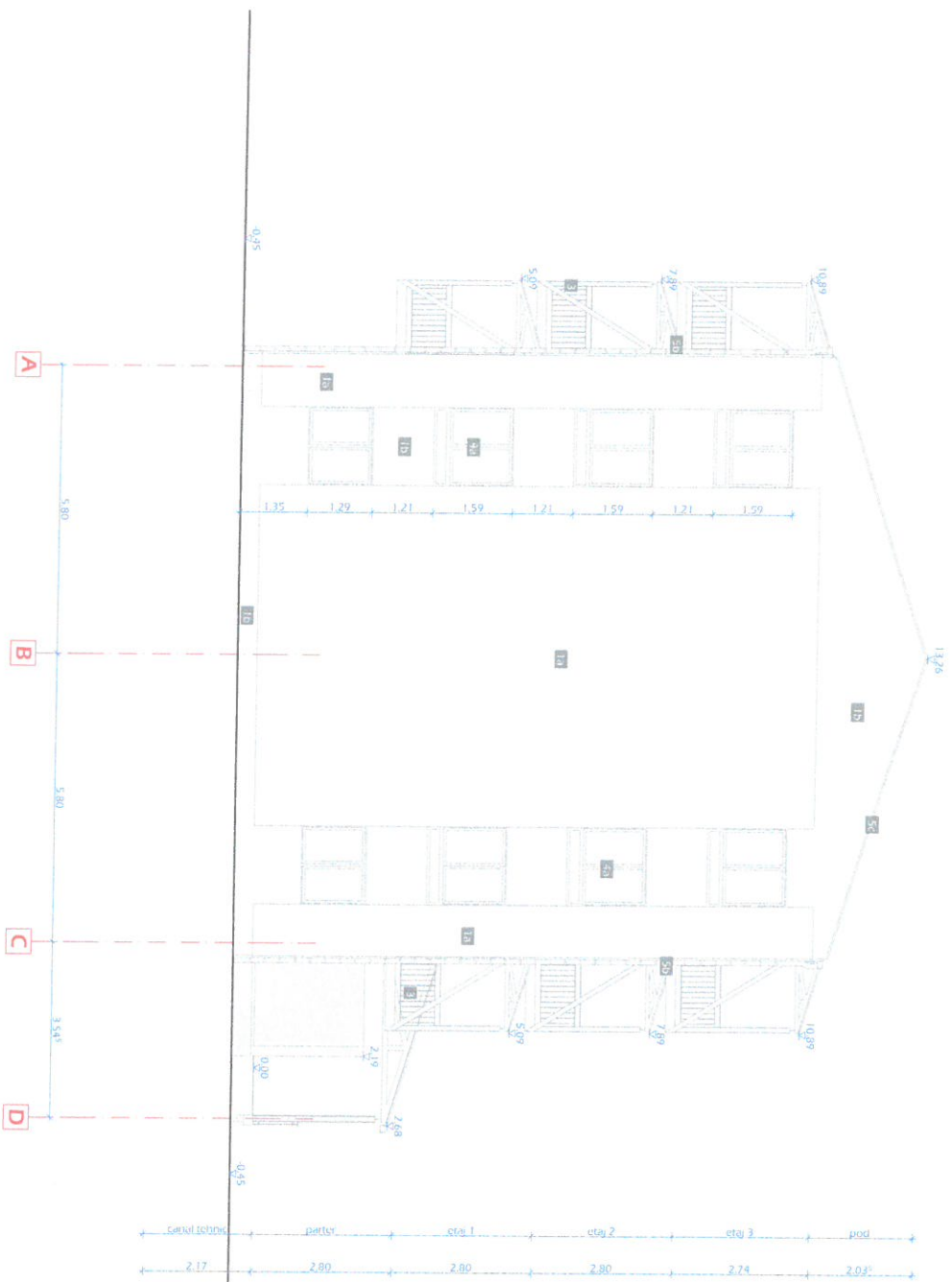


SSE PROIECT	ing. Fluvi Marian	PROIECTANT GENERAL	SC PUIU CONSULT SRL
-------------	-------------------	--------------------	---------------------

837 ARTIELE DE IDENTIFICARE				SUPROIECTANT ARHITECTURA			
specificatie	nume	formatura	data	beneficiar	data proiect	data	proiect nr.
REDACTAT	arh.ing. M. Negulescu		1:1000	PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU			1042/19
PROIECTAT	arh.ing. M. Negulescu		1:2000	Ansamblu de locuinte sociale, zona Istru S(th)+P+3E, 20 apartamente, nr.cad. 32702			SF
DIRECTOR	arh.D. Negulescu		12.19	PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU SI IN ZONA			pagina nr. 2

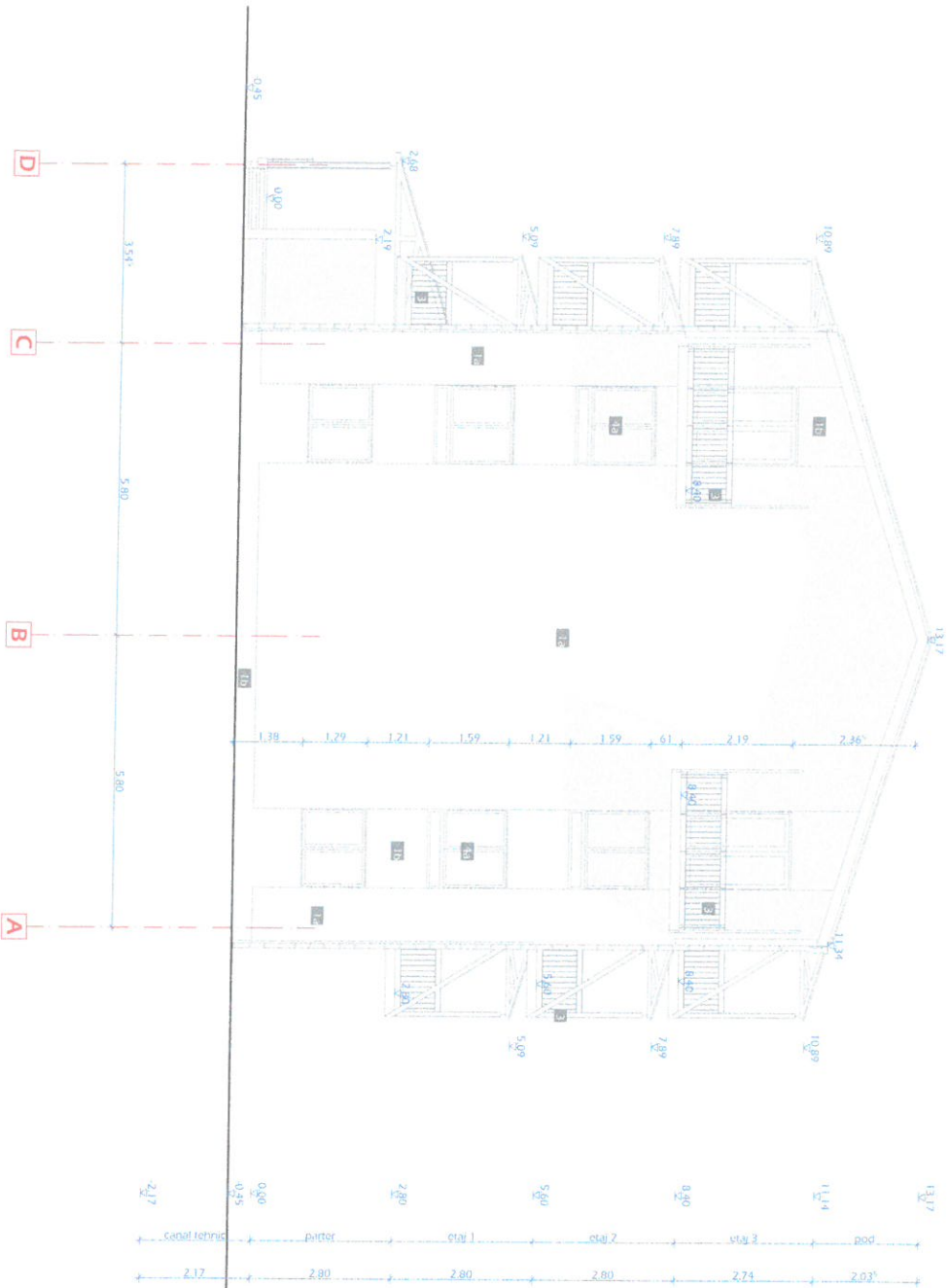


SFE PROIECT		ing. Puiu Marian		PROIECTANT GENERAL		SC PIU CONSULT SRL	
SUBPROIECTANT ARHITECTURA							
837 ATELIER DE ARHITECTURA		S.C. S.A. S.C. S.A.		PROIECTANT GENERAL		SC PIU CONSULT SRL	
specifice	fulm	scrie	scrie	scrie	scrie	scrie	scrie
REDACTAT	arh. ing. M. Negulescu	1:100	Arhitect	PRIMARIA MUNICIPALITATI GIURGIU		1042/19	
PROIECTAT	arh. ing. M. Negulescu	Ansamblu de locuinte sociale, zona Istiu		Sf (pl) P-3E-20 apartamente		Sf	
DIRECTOR	arh. D. Negulescu	11.19		SECTIUNE TRANSVERSALA		A7	



1. - TENACIULA DECORATIVA, PARTER A TERMOSISTEMULUI PE BAZA DE POLIURETAN EXTRUDAT (a- grt inchis, b- grt deschis)
2. - ACOPERIRE/PLACARE TABLA PLANA CU FALȚ VERTICAL ROSU INCHIS
3. - BALUSTRADA CONECTIE METALICA VOIPOSTIORE ROSU INCHIS
4. TAMPLARIE PVC CU GEAM
- 4 TERMIZOLANT (a- grt deschis, b- rosu inchis);
- 4c- TAMPLARIE METALICA CU GEAM TERMIZOLANT DUPLEX
5. TINICHIGERIE TABLA ROSU INCHIS (a- jgheab, b- burlean, c- sorturi)

SEF PROIECT		ing. Puiu Marin		PROIECTANT GENERAL		SC PIUI CONSULT SRL	
SUBPROIECTANT ARHITECTURA				SEF DE LUCRU			
837 ATELIER DE ARHITECTURA				Căminarilor nr. 25 1121129			
SPECIFICARE		nume		scara		data	
REDACTANT		arh. int. M. Negulescu		1:100		11.19	
PROIECTANT		arh. int. M. Negulescu		titlu planșă:		FAȚADA LATERALA STANGA	
DIRECTOR		arh. D. Negulescu		proiectat:		1042/19	
				desenat:		SF	
				planșă nr.:		A11	



- 1 - TENACIUNEA DECORATIVA, PARTEA EXTRUDAT (a-gri inchisi, b- gnis deschisi)
- 2 - ACOPERIRE/PLACARE TABLA PLANA CU FALŢ VERTICAL ROSU INCHIS
- 3 - BALUSTRADA CONECTIE METALICA VOPSITORIE ROSU INCHIS
- 4 - TAMPLARE PVC CU GEAM
- TERMOIZOLANT (a- gri deschis, b- rosu inchisi)
- 4c - TAMPLARE METALICA CU GEAM
- TERMOIZOLANT DUPLEX
- 5 - TINICHIGERIE TABLA ROSU INCHIS (a- jgheab, b- butan, c- sorturi)

SIF PROIECT		Ing. Puiu Marian		PROIECTANT GENERAL		SC PIUUL CONSULT SRL	
SUBPROIECTANT ARHITECTURA							
837 ATELIER DE ARHITECTURA		SCEL		CUIA NR. 1480		Benevole	
SPECIFICATIE		TITLUL		NR. 3123/2018		PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU	
REDACTAT		arh. ing. M. Negulescu		1:100		Ansamblu de locuinte sociale, zona Istiu Sibiu, faza 20 apartamente	
PROIECTAT		arh. D. Negulescu		11.19		FATA DA LATERALA DREAPTA	
DIRECTOR		arh. D. Negulescu				PUSATOR	
						A12	

ROMÂNIA



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea Notei conceptuale și Temei de proiectare în vederea elaborării
documentației tehnico - economice faza SF pentru obiectivul de investiții
„Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu”**

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
întrunit în ședință ordinară,**

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Giurgiu, înregistrat la nr.61.063/12.12.2019;
- raportul de specialitate al Direcției Patrimoniu – Compartimentul Patrimoniu, înregistrat la nr.61.268/12.12.2019;
- avizul comisiei pentru administrație publică locală, juridic și de disciplină;
- avizul comisiei buget - finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile Legii nr.114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr.1275/2000 privind aprobarea normelor metodologice de punere în aplicare a prevederilor Legii nr.114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investiții finanțate din fondurile publice, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr.500/2002 privind Finanțele Publice și ale Legii nr.273/2006 privind Finanțele Publice Locale, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul prevederilor art.129, alin.(2), lit.„c” și alin.(6), lit.„c”, alin.(7), lit.„q”, art.139, alin.(3) și art.196, alin.(1), lit.„a” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă Nota conceptuală în vederea elaborării documentației tehnico - economice faza SF pentru obiectivul de investiții „Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu” conform anexei 1, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă Tema de proiectare pentru elaborarea documentației tehnico - economice faza SF pentru obiectivul de investiții „Ansamblu de locuințe sociale zona Istru, 20 apartamente – Municipiul Giurgiu” conform anexei 2, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. Se împuternicește Primarul Municipiului Giurgiu să semneze toate documentele necesare realizării obiectivului propus în prezenta hotărâre.

Art.4. Primarul municipiului Giurgiu prin Aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.5. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului – Județul Giurgiu, în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului Municipiului Giurgiu, Direcției Patrimoniu – Compartiment Patrimoniu, Direcției Economice, Direcției Tehnice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Giurgiu și Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Vladu Alexandru



**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,**

Băiceanu Liliana

Giurgiu, 19 decembrie 2019
Nr. 553

Adoptată cu un număr de 19 voturi pentru, din totalul de 19 consilieri prezenți