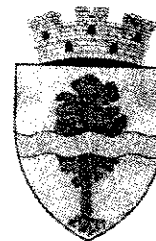


UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA
ORAȘUL PUCIOASA

Str. Fântânelor, Nr. 7, orașul Pucioasa, județul Dâmbovița
Telefon: 0245/760.477; Fax: 0245/760.484; 0245/760.476
E-mail: info@primpuc.ro



CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE
PUCIOASA – AUGUST 2018

Privind: Privind necesitatea aprobării documentației tehnico-economice în faza SF, precum și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :

CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ

Consiliul Local al orașului Pucioasa, județul Dâmbovița, întrunit în ședință de îndată astăzi 29.08.2018

Având în vedere:

expunerea de motive nr.19343 / 29.08.2018

referatul nr. 19344/29.08.2018

- documentația tehnico-economică în faza DALI pentru obiectivul de investiții

CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ

proiect nr. 0A78/2018, întocmit de proiectant general **S.C. AMBIENT URBAN S.R.L.**

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru accesarea fondurilor structurale prin POR 2014 – 2020, Axa prioritară 13: *Sprijinirea regenerării orașelor mici și mijlocii*, Prioritatea de investiții 9b: *Oferirea de sprijin pentru revitalizarea fizică, economică și socială a comunităților defavorizate din regiunile urbane și rurale*, Obiectivul specific 13.1: *Îmbunătățirea calității vieții populației în orașele mici și mijlocii din România*, din cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020:

- prevederile art. 44, alin 1) și 2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale
- prevederile art. 36, alin. 4, pct. d) din Legea nr. 215/2001 Legea Administrației Publice Locale, cu modificările și completările ulterioare.

- prevederile OUG nr. 64/ 2009 privind gestionarea financiară a instrumentelor structurale și utilizarea acestora pentru obiectivul convergență

- avizul comisiei economice și a comisiei sociale

În temeiul art. 45, alin. (6) din Legea nr. 215/2001 - Legea Administrației Publice Locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

HOTĂRĂȘTE :

Art.1 (1) Aprobarea documentației tehnico-economice în faza Studiu de Fezabilitate, precum și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :

CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI ÎMBUNĂTĂȘIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ

(2) Descrierea sumară a investiției propuse este prezentată în **Anexa nr. 1**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(3) Aprobarea indicatorilor tehnico - economici pentru obiectivul de investiții

CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI ÎMBUNĂTĂȘIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ

conform **Anexei nr. 2**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART 2. Prezenta hotărâre va fi adusa la indeplinire de catre primar, arhitect sef si va fi comunicata Institutiei Prefectului – Judetul Dâmbovita, conform legii.

ART 3. Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința publică prin afișare la sediul Consiliului Local al Orasului Pucioasa și publicare pe site-ul propriu al Primăriei Orasului Pucioasa.

Prezenta hotărâre a fost adoptată astăzi, 29.08.2018, cu un număr de 13 voturi pentru, voturi abțineri..., voturi împotriva din totalul de 13 consilieri prezenți.

Presedinte de sedinta

MILU VALILE
[Signature]



Avizat pentru legalitate
Secretarul U.A.T. Prasil Pucioasa
Jr. CATANA ELENA
[Signature]

Nr. 137 / 29-08-2018 PUCIOASA

**Descrierea investiției din studiul de fezabilitate pentru proiectul
CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI
ÎMBUNĂTĂȚIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ**

Documentația tehnico-economică supusă aprobării va sta la baza întocmirii documentațiilor în următoarele faze de proiectare.

Prezentăm principalele lucrări, conform devizelor pe obiecte:

1) Obiectul 1 - Locuințe sociale - blocuri

Construcții și instalații

Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare

- Terasamente și fundații
- Parcare - lucrări pregătitoare
- Parcare - terasamente și edilitare

Rezistență

- Structură constantă
- Platformă gospodăreasca
- Loc de joacă
- Parcare - suprastructură
- Parcare - semnalizare și marcaje

Arhitectură

- Arhitectură

Instalații

- Instalații electrice
- Instalații paratrăsnet
- Instalații utilizare gaze
- Instalații sanitare
- Instalații termice în CT
- Instalații termice

Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale

- Montaj utilaje și echipamente - instalații
- Montaj echipamente - loc de joacă

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

- Utilaje și echipamente cu montaj - instalații
- Echipamente cu montaj - loc de joacă

2) Obiectul 2 - Spații publice urbane

Construcții și instalații

Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare

- Carosabile și alei incintă - Lucrări pregătitoare
- Carosabile și alei incintă - Terasamente și edilitare
- Str. Independenței - Lucrări pregătitoare
- Str. Independenței - Terasamente și edilitare
- Str. Glodeni 3 - Lucrări pregătitoare
- Str. Glodeni 3 - Terasamente și edilitare

Rezistență

- Carosabile și alei incintă - Suprastructură
- Carosabile și alei incintă - Trotuare
- Carosabile și alei incintă - Semnalizare și marcaje
- Str. Independenței - Suprastructură
- Str. Independenței - Trotuare
- Str. Independenței - Aduceri la cotă
- Str. Independenței - Semnalizare și marcaje
- Str. Glodeni 3 - Suprastructură
- Str. Glodeni 3 - Trotuare
- Str. Glodeni 3 - Colectare și evacuare ape
- Str. Glodeni 3 - Semnalizare și marcaje
- Pasarelă pietonală - Infrastructură
- Pasarelă pietonală – Suprastructură

Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

3) Obiectul 3 – Rețele utilități incintă

Rețele apă

Rețele canalizare

Rețele canalizare – terasamente SPAU

Rețele electrice

Rețele gaze naturale

Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

4) Obiectul 4 – Rețele utilități în afara incintei

Rețea apă

Conductă refulare SPAU

Alimentare cu energie electrică

5) Obiectul 5 – Spații verzi

Spații verzi incintă

Spații verzi în afara incintei

6) Obiectul 6 – Relocare utilități

Relocare utilități str. Independenței

Descrierea detaliată a investiției:

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Ansamblul de locuințe sociale, este compus din trei tronsoane de câte 16 unități locative pe fiecare tronson. Accesul se face pe o scară cu luminare și aerisire naturală.

Etajul curent, este alcătuit din patru unități locative, două apartamente de două camere și două locuințe cu una cameră. Absolut toate spațiile de locuit sau anexe (băi, camera, debara, etc) sunt luminate și ventilate natural. Suprafețele și echiparea fiecărei locuințe se încadrează în prevederile Legii 114/ 1996.

Pentru fiecare tronson, caracteristicile apartamentelor se găsesc în tabelul următor. S-au inclus în spațiile comune, Holul de intrare și casa scârilor la parter și casa scârilor la etajele curente precum și câte o centrală termică.

Conform Deviz pe obiect Tronson locuință se realizează următorii indicatori specifici:

Apartament tip		Suprafata construita	Suprafata utila	Suprafata locuibila	Suprafata balcon/acces
PARTER					
	Spatii comune	51,99	42,86	-	15,55
	Garsoniera tip 1	47,81	38,18	25,28	3,15
	Garsoniera tip 2	47,86	38,21	25,31	3,15
	Garsoniera tip 3	56,08	43,44	26,85	4,68
	Apartament tip 1	70,55	57,00	34,41	8,04
TOTAL		274,29	219,69	111,85	
ETAJ CURENT					
	Spatii comune	32,51	25,25	-	7,05
	Garsoniera tip 1	47,81	38,18	25,28	3,15

	Garsoniera tip 2	47,86	38,21	25,31	3,15
	Apartament tip 1	70,55	57,00	34,41	8,04
	Apartament tip 2	71,63	56,96	34,57	8,04
TOTAL		270,36	215,6	119,57	
TOTAL PE TREI ETAJE		811,08	646,8		
TOTAL GENERAL TRONSON		1.085,3 7	866,49		

Regimul de înălțime este de Parter și 3 niveluri, , toate cu înălțimea liberă interioară de 2,80 m. astfel încât trecerile sub grindă să aibă o înălțime liberă de 2,35 m., iar volumul de aer util să se încadreze în normele sanitare. Accesul persoanelor cu dizabilități se face pe rampă specializată cu panta de 8%, iar pentru persoanele cu dizabilități au fost prevăzute dale de semnalizare tactilă în pardoseala zonei scărilor de acces.

A fost utilizată șarpantă pe scaune din lemn de rășinoase. Învelitoarea se va realiza din țiglă de tablă amprentată dispusă pe astereală , folie anticondens, șipci și contrașipci.

Pereții de închidere și compartimentare au fost realizați de BCA- tip GBN, cu grosimea de 30 cm pentru pereții exteriori care au fost prevăzuți și cu termosistem bazat de polistiren expandat de 10 cm. lipit cu adeziv specializat și ciuperci-diblu din material plastic suplimentare, pereți interiori de BCA tip GBN de 230 cm la Centrala termică, pereți interiori de BCA tip GBN de 25 cm între apartamente , pereți interiori de BCA tip GBN de 15 cm între încăperi în cadrul apartamentelor. Au fost utilizați pentru ghelele de instalații pereți din gips –carton de 12,5 cm.

Socul a fost termoizolat cu 5 cm polistiren extrudat, care a fost introdus și în profunzimea terenului de înălțimea de 40 cm.

Sun stratul suport de pardoseala parter a fost prevăzută o termoizolație din polistiren extrudat de 5 cm. pe toata suprafața pardoselii.

Ultimul planșeu a fost prevăzut cu termoizolație de vată minerală semirigidă de 10 cm. protejată cu OSB de 12 mm. simplu așezat.

Au fost respectate distribuția și alcătuirea funcțională, precum și suprafețele utile și construite impuse de legea locuinței.

S-au utilizat la interior finisaje de buna calitate, conform cu funcțiunea încăperii, astfel:

- pardoseli din parchet laminat dublu click 8 mm. în încăperile de locuit
- pardoseli din gresie porțelanată în încăperile umede-băi și bucătorii, dar și pe holurile independente de distribuție
- pardoseli din gresie antiderapantă în casa scărilor, trepte, rampă persoane cu dizabilități ,Hol acces și centrala termică
- placaj faianță cu H= 2,00 m în bucători și băi
- zugrăveli lavabile culoare alb

A fost propusă tâmplărie de PVC culoarea alb cu geam termoizolant. Excepție fac : ușile de intrare în apartament, cu alcătuire din tablă vopsită în câmp electrostatic, ușa de intrare în Bloc și ușa Centralei termice , care au o structură de aluminiu vopsită în câmp electrostatic

Pentru exterior, s-au utilizat următoarele materiale:

- soclu tratat cu tencuială tenta maro roșcat-combinație marmorata de rosu englez, alb, negru
- trepte-gresie antiderapantă de exterior
- tencuieli structurate pe termosistem culoare alb
- accente tencuieli structurate pe termosistem culoare crem

- accente tencuieli decorative culoare gri antracit
- elemente decorative lemn rășinoase tratate cu lazuri de exterior
- balastrada și mână curentă cu profile din aluminiu și panouri se sticlă securizată
- învelitoare țiglă metalică amprentată, culoare RAL 7024
- burlane , tablă vopsita în câmp electrostatic culoare RAL 7024

Structura de rezistență este alcătuită din cadre realizate din elemente de beton armat pe ambele direcții. Cadele sunt alcătuite din stâlpi și grinzi din beton armat turnate monolit în cofraje realizate din panouri refofosibile.

Planșeele de peste parter și etaje sunt realizate în varianta placă continuă de beton armat. Sistemul de fundare adoptat este de fundații izolate-bloc și cuzineți de beton armat sub stâlpi cadre, respectiv fundații continue de beton armat prevăzute cu un soclu armat .

Incinta studiată reprezintă o parte din suprafața aferenta Numărului cadastral S= 3.678 mp.

S-au amenajat în incintă :

- cale rutiera de acces și cu funcție pietonală, cu parcaj propriu, din care un loc rezervat persoanelor cu dizabilități
- trotuare și alei de acces pietonale
- un loc de joacă, amenajat cu obiecte de joacă pentru varste diverse și dalata cu dale de cauciuc pentru protecția copiilor
- împrejmuire cu gard de înălțime mică 1,0m. de protecție, cu alcătuire care să nu prezinte pericol de accidentare loc de joacă o platforma gospodărească betonata și finisat prin sclivisire
- împrejmuire înaltă pentru platforma gospodărească

Proiectul prevede măsuri de accesibilizare a clădirilor și a spațiului public urban pentru persoanele cu dizabilități:

- - rampă de acces cu fotoliul rulant ,
- - semnalizare tactilo-vizuală înglobată în pardoseală în zona intrării
- - loc de parcare dedicat și rezervat persoanelor cu dizabilități
- - grup sanitar echipat și pentru persoanele cu dizabilități, la unul din apartamentele de una camera situate la parterul fiecărui tronson, echipat opțional la cerere de catre constructor, conform variantă Plan parter- A04 (vezi vinietă)

BILANT AL INCINTEI STUDIAATE AFERENTE LOCUINTELOR SOCIALE

S total studiat - incintă blocuri: 3678 mp

S ocupată la sol locuințe sociale: 970,41 mp

S circulații carosabile și pietonale: 943 mp

S circulații exclusiv pietonale: 290 mp

S parcare: 134,80 mp

S spații verzi amenajate: 1034,29 mp

S loc de joacă: 225,00 mp

S platformă gospodărească 16,00 mp

BILANT TERITORIAL GENERAL ȘI ALTI INDICATORI REFERITORI LA ÎNTREAGA ZONĂ STUDIATĂ

	OB 1. Strada Independentei	OB 2. Strada Glodeni nr. 3	Incinta blocuri locuinte sociale	Punte pietonală între cele două cadastre	Parcare blocuri	Amenajări exterioare blocuri	Suprafete totale
NR. CAD.	73978	74022	73078	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎNSCRISĂ ÎN CADASTRU	5330.00	5520.00	6979.00	N/A	N/A	N/A	17829.00
SUPRAFAȚA AMENAJATĂ	4463.77	3726.33	3678.00	105.51	134.80	0.00	11868.10
Zona neamenajată (mp)	866.23	1793.67	3301.00	0.00	0.00	0.00	5960.90
Parte carosabilă (mp)	2111.00	2012.00	943.00	0.00	127.00	943.00	5066.00
Parcare blocuri (mp)			134.80				134.80
Trotuare (mp)	821.00	411.83	290.00	0.00	0.00	290.00	1522.83
Spații verzi (mp)	577.00	0.00	1034.29	0.00	0.00	0.00	1611.29
Rigola carosabilă (mp)	0.00	512.20		0.00	0.00	0.00	512.20
Bordura din beton cu lățime de 20 cm (mp)	134.20	134.40	62.20	0.00	7.80	62.20	330.80
Bordura din beton cu lățime de 10 cm (mp)	69.50	0.00	2.30	0.00	0.00	2.30	71.80
Platforma gospodărească (mp)	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	16.00	16.00
Suprafața culee punte pietonală (mp)	16.50	15.00		0.00	0.00	0.00	31.50
Suprafața pile punte pietonală (mp)	0.00	24.00		0.00	0.00	0.00	24.00
Suprafața punte pietonală (mp)	6.00	295.48			0.00	0.00	301.48
Zona asupra careia nu se intervine (mp)	728.57	321.42		0.00	0.00	0.00	1049.99
Loc de joacă			225.00				225.00
Suprafața ocupată de locuințe sociale			970.41				970.41

Lungime punte pietonală (m)	2.30	114.00		39.30	-	-	155.60
Lungime drum (m)	339.00	336.00	145.00	-	-	145.00	965.00

- Spații deschise create sau reabilitate în zonele urbane: 10897.69 mp
- Clădiri publice sau comerciale construite sau renovate în zonele urbane: 0.00 mp
- **Îmbunătățirea spațiilor publice urbane**
- Lungimea drumurilor publice construite/ extinse/modernizate/reabilitate: 0.965 km

- Suprafata drumurilor publice construite/ extinse/ modernizate/ reabilite total **8215.43** mp, din care:
 - Parte carosabila: 5066.00 mp
 - Parcare: 134.80 mp
 - Trotuare: 1522.83 mp
 - Spatii verzi apartinand drumurilor publice: 577.00 mp
 - Rigole apartinand drumurilor publice: 512.20 mp
 - Borduri cu latimea de 20 cm: 330.80 mp
 - Borduri cu latimea de 10 cm: 71.80 mp
- Lungimea traseelor/zonelor pietonale construite/extinse/modernizate/reabilite total **1501.64** ml, din care:
 - Lungime trotuare aferente circulatiilor publice: 1057.54 ml,
 - Lungime trotuare aferente constructiilor: 288.50 ml
 - Lungime punte pietonala: 155.60 ml
- Suprafata traseelor/zonelor pietonale construite/extinse/modernizate/reabilite total **2226.91** mp, din care:
 - Suprafata punte pietonala: 301.48 mp
 - Suprafata trotuare: 1522.83 mp
 - Borduri cu latimea de 20 cm: 330.80 mp
 - Borduri cu latimea de 10 cm: 71.80 mp
- Suprafata spații verzi construite/extinse/modernizate/reabilite: 1611.29 mp

Pentru varianta 2 este utilizat același amplasament cu caracteristicile și particularitățile detaliate la varianta 1.

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

În urma analizării celor două variante propuse , analizând și Devizele comparative ale celor două variante s-a concluzionat:

Varianta optima este în conformitate cu Scenariul Nr. 1, construcție cu structură în cadre de beton armat cu următoarele avantaje comparativ cu Scenariul Nr. 2 –Structură în diafragme de beton armat combinate cu cadre de beton armat:

- un cost total mai scăzut
- o comportare la seism superioară conferită de elasticitatea structurii în cadre de beton armat față de rigiditatea excesivă a structurii în diafragme de beton armat
- o soluție de acoperire mult mai fiabilă, cu șarpantă de lemn și învelitoare de țiglă metalică de tablă, soluție care conferă o garanție de minimum 30 de ani pentru învelitoare (comparativ cu cei 8-10 cât rezistă hidroizolația în tersă în zona noastră climatică).
- o "libertate" superioară a configurației compartimentărilor interioare în eventualitatea schimbării destinației sau a mărimii locuințelor, având în vedere că pereții interiori nu au rol structural .

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Toate locuințele beneficiază de echipare completă : apă curentă la grup sanitar și bucatărie, canalizare menajeră la grup sanitar și bucatărie, încălzire centrală cu centrală termică pentru fiecare tronson și calorifere de oțel în locuințe , instalație electrică pentru fiecare locuință și comună pentru zona scârilor și centrala termic. Locuințele beneficiază de instalație de distribuție semnal TV și transfer de date (Internet)

Drumuri

Localizare: Toate terenurile pe care se află străzile studiate se află în in intravilanul Oraşului Pucioasa si sunt în administrarea Oraşului Pucioasa, Judetul Dambovita

Suprafata terenului și dimensiuni în plan: Terenurile ce se supun studiului, în cadrul prezentei documentatii au o suprafată cumulată de 12298.30 mp, conform cărţilor funciare din care 5330 mp suprafata aferenta strazii Independentei, 5520 mp suprafata aferenta strazii Glodeni nr. 3, iar restul de 1448.30 mp reprezinta suprafata amenajata a drumurilor de acces si incinta, precum si a parcarii si trotuarelor aferente locuintelor sociale.

Nr. Crt.	ime strada	Suprafata extras carte funciara (mp)
1	Independentei	5330
2	Glodeni nr. 3	5520
3	Drum acces locuinte sociala, parcare, trotuare, platforma gospodareasca	1448.30

Regim juridic - natura proprietății: Imobilele se afla in domeniul public al Oraşului Pucioasa conform HG nr. 1350/2001 privind atestarea domeniului public al judeţului Dâmboviţa, precum și al oraşelor și comunelor din judeţul Dâmboviţa.

Drept de preemțiune: Imobilele aparțin în întregime domeniului public al autorității locale și nu sunt afectate de drept de preemțiune.

Zonă de utilitate publică: Terenul este amplasat în intravilan și aparține domeniului public al oraşului Pucioasa.

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

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Suprafata terenurilor conform cadastru = 12298.30 mp

Suprafata construita propusa totala = 8588.41 mp:

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

Scenariul 1

În vederea satisfacerii condițiilor necesare desfășurării circulației pe străzile proiectate și conformării la prevederilor normativelor și legislației în vigoare, se propune reabilitarea a 2 strazi si a unei pasarele pietonale si amenajarea unui drum de acces nou la locuintele sociale, doua drumuri de acces la blocuri, o parcare noua destinata autovehiculelor, trotuarele destinate circulației pietonale aferenta blocurilor si platforma gospodareasca.

Lucrari de drum

Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru satisfacerea cerintelor si nevoilor beneficiarului in conformitate cu legislatia in vigoare

Traseul in plan:

In plan, traseul proiectat al drumurilor se suprapune peste traseul existent al acestora.

Constrangerile impuse de limitele de proprietate au dus la proiectarea unor trasee ce

incadreaza drumurile in clasa tehnica V, conform OG 43/1997 privind regimul drumurilor cu modificarile si completarile ulterioare.

Latimile partii carosabile proiectate, variaza in plan de la 5.50 m pana la 7.50 m, iar latimea platformei drumului variaza de la 6.80 pana la 9.60 m. Mai jos se pot regasi centralizate strazile studiate, impreuna cu latimea fiecaruia dintre ele:

1. Strada Independentei:

Latime proiectata parte carosabila: 6.00m

Latime proiectata platforma drum: 8.60m

2. Strada Glodeni nr. 3:

Latime proiectata parte carosabila: 5.50m

Latime proiectata platforma drum: 6.80m

3. Drum acces locuinte sociale:

Latime proiectata parte carosabila: 6.00m

Latime proiectata platforma drum: 6.40m

4. Alei carosabile

Latime proiectata parte carosabila: 4.00m

Latime proiectata platforma drum: 4.40m

Profil transversal:

In profil transversal, partea carosabila variaza de la 5.50 m la 7.00 m avand o panta de 2.50% in acoperis pentru evacuarea rapida a apelor de pe partea carosabila.

Pe langa partea carosabila, in profilul transversal al drumurilor s-au propus sisteme de colectare si evacuare a apelor pluviale, trotuar pietonal delimitat prin bordura carosabila care, impreuna cu partea carosabila constituie platforma drumului. In functie de specificul si de constrangerile intalnite pe drumurile studiate, aceasta variaza de la 6.80 m pana la 7.00 m.

1. Str. Independentei:

Latimea platformei este de 8.60-9.60 si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

Trotuar cu latimea de 1m incadrat de borduri prefabricate din beton 20x25 si 10x15;

Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea cuprinsa intre 6.00m si 7.00m

Trotuar cu latimea de 1m incadrat de borduri prefabricate din beton 20x25 si 10x15;

2. Str. Glodeni nr. 3

Latimea platformei este de 6.80m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

Rigola carosabila L=0.65

Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea de 5.50m

Rigola carosabila L=0.65

Trotuar cu latimea de 1 m incadrat de borduri prefabricate din beton 20x25

3. Drum acces locuinte sociale

Latimea platformei este de 6.40m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

Bordura din beton 20x25cm

Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea de 6.00m

Bordura din beton 20x25cm

4. Alei carosabile

Latimea platformei este de 4.40m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

Bordura din beton 20x25cm

Parte carosabila cu 1 banda cu panta unica (2,5%) cu latimea de 4.00m

Bordura din beton 20x25cm

Profil longitudinal:

În profil longitudinal traseul drumurilor de interes local este foarte variat. Acesta pleacă de la o pantă de 0.5% ce se regăsește pe str. Independentei și crește până în jurul valorii de 7 % pe strada Glodeni nr.3.

În ceea ce privește cotele proiectate, în urma proiectării și a implementării soluției în cadrul documentației, acestea s-a urmărit a se păstra la aceeași valoare cu cele existente astfel încât să nu existe probleme de înaltare a noii structuri rutiere față de cotele limitelor de proprietate (cotele gardurilor), evitând în acest fel ca apa ce se va acumula pe partea carosabilă, prin pantele transversal și longitudinale să fie evacuate în interiorul proprietăților riveranilor.

Având în vedere constrângerile impuse de limitele de proprietate, precum și de declivitățile excepționale ce s-au întâlnit pe unele drumuri, nu s-au putut respecta întocmai și "ad literam" STAS 863-85, astfel încât pe unele porțiuni pasii de proiectare și lungimea racordurilor verticale ies din limitele impuse de reglementările aflate în vigoare pt drumuri de clasă tehnică V.

Sistemul rutier

Dimensionarea structurii rutiere s-a realizat, ținându-se în principal cont de verificarea acesteia la acțiunea îngheț-dezghetului, traficul pe aceste drumuri nefiind însemnat, acesta fiind unul ușor. Ținând cont de tipul încărcării (lungă și scurtă durată), în cadrul proiectului s-a propus un sistem rutier elastic pentru străzi și unul rigid pentru parcare, accesul către locuințe și alei carosabile după cum urmează:

Structura rutieră elastică se aplică pe străzile Independentei și Glodeni nr. 3 și are următoarea componentă:

- 4cm strat de uzură din BAPC16 conform AND 605 (BA 16 rul conform SR EN 13108-1)
- 6cm strat de legătură din BADPC 22.4 conform AND 605 (BA 22.4 leg conform SR EN 13108-1)
- 20cm strat de fundație din piatră spartă conform SR EN 13242+A1
- 30cm strat de fundație din balast conform SR EN 13242+A1

Structura rutieră rigidă se aplică pe accesul către blocurile de locuințe și aleile carosabile și are următoarea componentă:

- 20 cm strat de uzură din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poză
- 20 cm strat de fundație din piatră spartă 0-63 conform SR EN 13242+A1
- 25cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1

Trotuare

Din cauza constrângerilor impuse de ampriza foarte mică a drumurilor s-a analizat amplasarea de trotuare pietonale doar pe str. Independentei.

Trotuarele ce urmează să se amplaseze vor delimita de partea carosabilă cu borduri de tip A 20x25 cm, din beton.

Latimea trotuarului este de 1.00m iar soluția aleasă pentru structura acestuia este următoarea:

- 3 cm strat de uzură din BA8 (BA 8 rul, conform SR EN 13108-1);
- 10 cm strat din beton de ciment C 16/20;
- 12 cm strat de fundație din balast conform SR EN 13242+A1

Parcare

Parcarea se va amenaja pe partea dreapta a accesului catre blocurile de locuinte, are o capacitate de 10 autovehicule mici si vor fi dispuse perpendicular, la 90 grade.

Latimea parcarilor va fi de 5.00m iar solutia aleasa pentru structura acestuia este urmatoarea:

- 20 cm strat de uzura din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poza
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta 0-63 conform SR EN 13242+A1
- 25cm fundatie din balast conform SR EN 13242+A1

Platforma gospodareasca

Platforma gospodareasca se va amenaja pe partea stanga a accesului catre blocurile de locuinte, are forma patrata cu dimensiunile 4.00m*4.00m iar solutia aleasa pentru structura acestuia este urmatoarea:

- 20 cm strat de uzura din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poza
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta 0-63 conform SR EN 13242+A1
- 25cm fundatie din balast conform SR EN 13242+A1

Lucrari de pod

Pasarela suspendata se afla intr-o stare de degradare care nu mai permite reutilizarea ei , nici totala si nici partiala , toate elementele ei fiind intr-o stare de degradare avansata. Structura prezinta riscuri in exploatare si este necesara inlocuirea sa completa cu o structura noua.

Avand in vedere aceste lucruri, se recomanda utilizarea unor solutii de pasarela pietonala cu cale jos (pentru a se pastra o garda suficienta) , acestea putand fi grinzi cu zabrele cu calea jos sau arce cu calea jos. Numarul de deschideri necesar va rezulta in urma calculului hidraulic dupa ce se vor obtine debitele de la autoritatile competente. Se recomanda ca lungimea deschiderii sa fie semnificativ mai mare decat deschiderile utilizate la pasarela existenta pentru a se evita un numar prea mare de infrastructuri in albie.

Expertiza a avut rolul de a determina starea tehnica in care se afla pasarela pietonala suspendata peste paraul Bizdidel in localitatea Pucioasa

Prin aplicarea normativului AND indicativ 522 – 2002, podul a obtinut urmatoorii indici de calitate:

- | | |
|---|--------|
| - indicele de calitate pentru starea tehnica | Ci=17 |
| - indicele de calitate al caracteristicilor functionale | Fi=20 |
| - indicele total de stare tehnica | Ist=37 |

In conformitate cu prevederile Normativului AND, pasarela se incadreaza in clasa starii tehnice IV – STARE NESATISFACATOARE, urmand a fi inlocuita complet.

Valabilitatea expertizei este de 5 ani in conditiile in care, in aceasta perioada, nu se produc evenimente cu caracter exceptional precum:

- Seism cu intensitatea mai mare de 7° pe scara MSK;
- Lovirea accidentala a lucrarilor de arta cu consecinte grave asupra integritatii acestora;
- Inundatii sau fenomene meteorologice exceptionale;
- Alte evenimente care pot sa aiba drept consecinta degradarea peste nivelul actual al structurii.

Soluțiile pentru realizarea structurii rutiere a drumurilor sunt stabilite conform stării tehnice. Astfel se recomandă următoarele soluții de reabilitare:

SECTOARE DIN ÎMPIETRUIRE ȘI ASFALT DEGRADAT

- 4cm strat de uzură BA16 sau BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- 6cm strat de binder BADPC22.4 sau BADPS22.4 conform AND 605 (BA22.4leg conform SR EN 13108)
- 20cm fundație de piatră spartă 0-63 conform SR EN 13242+A1
- 30cm fundație de balast conform SR EN 13242+A1
- Săpătură 20-30cm sau scarificare cu reprofilarea stratului existent*

TROTUARE

- 3cm strat de uzură BA8
- 10cm beton de ciment
- 12 cm strat de fundație din balast

Această soluție se pretează materialelor din zonă și soluțiilor tehnice aplicate în ultima perioadă pe lucrări similare. Totodată soluția are o viteză mai mare de execuție iar din experiența ultimilor contracte similare este mai economică din punct de vedere financiar. Avantajul soluției propuse este că structura rutiera flexibilă prezintă solicitări reduse la nivelul patului drumului, fapt ce conduce la o asigurare sporită la tasările inegale ale structurii. Soluțiile alternative propuse deși asigură capacitatea portantă a structurii rutiere sunt soluții mai scumpe și presupun tehnologii de execuție cu grad de dificultate sporit.

Str. Nr. 3 Cartier Glodeni și Str. Independentei

Nume ax: Str. Nr. 3 Cartier Glodeni,

Lungime: Start: 0+000.00, End: 0+444.22

KM	Y	X	Distanta	Directie
0+000.00	395,759.5382m	535,484.5977m		
			31.482m	S87° 09' 01"W
0+031.48	395,757.9731m	535,453.1551m		
			72.048m	S85° 15' 12"W
0+103.53	395,752.0109m	535,381.3539m		
			80.158m	S83° 30' 31"W
0+183.69	395,742.9488m	535,301.7095m		
			82.214m	S18° 28' 27"W
0+263.10	395,664.9718m	535,275.6580m		
			42.462m	S36° 02' 53"W
0+305.39	395,630.6403m	535,250.6706m		
			28.772m	S18° 07' 32"W
0+334.00	395,603.2957m	535,241.7194m		
			55.923m	S78° 22' 39"W
0+387.20	395,592.0292m	535,186.9427m		
			57.085m	S64° 50' 46"W
0+444.22	395,567.7652m	535,135.2716m		

Nume ax: Str. Independentei
 Lungime: Start: 0+000.00, End: 0+394.28

KM	Y	X	Distanta	Directie
0+000.00	395,473.9415m	534,676.1329m		
			112.443m	N85° 41' 56"E
0+112.44	395,482.3744m	534,788.2590m		
			48.965m	N82° 09' 12"E
0+161.40	395,489.0591m	534,836.7652m		
			97.170m	N83° 43' 52"E
0+258.57	395,499.6694m	534,933.3542m		
			47.003m	N74° 59' 44"E
0+305.51	395,511.8380m	534,978.7546m		
			59.556m	N81° 00' 00"E
0+365.05	395,521.1547m	535,037.5777m		
			10.536m	N80° 20' 16"E
0+375.59	395,522.9231m	535,047.9645m		
			18.716m	N73° 37' 15"E
0+394.28	395,528.2009m	535,065.9212m		

Situatia existenta:

Partea carosabila nu asigura o latime corespunzatoare, iar sistemul rutier existent prezinta multiple degradari: gropi, crapaturi in structura si ravene, degradari ce permit infiltrarea si mai mult a apelor meteorice in sistemul rutier.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale nu este asigurata sub nici o forma, acestea scurgandu-se gravitational pe sistemele rutiere existente si in curtile riveranilor.

Semnalizarea rutiera verticala este total deficitara, indicatoarele rutiere avand panourile intr-o stare avansata de degradare, pe zone insemnate acestea lipsind total. In aceeasi masura, semnalizarea rutiera orizontala, reprezentata de marcajele rutiere, nu exista, din cauza faptului ca nu exista asfalt pe aceste drumuri.

Strazile ce fac obiectul prezentului proiect, sunt drumuri de clasa tehnica V, cu latimi cuprinse intre 3.00 si 6.00 m.

Acestea au, in marea lor majoritate, o banda de circulatie, nu prezinta acostamente, trotuare pietonale, iar scurgerea apelor nu este asigurata decat prin santuri de pamant si pe alocuri din beton, acestea fiind in marea lor parte colmatate, apa stagnand si infiltrandu-se in structura rutiera.

a) Str. Nr. 3 Cartier Glodeni - are o lungime ce va fi modernizata de **336m**.

- intersectia cu drum Glodeni, corespunzatoare km proiectat 0+000;
- Inceputul pasarelei pietonale, corespunzatoare km 0+336;

Traseul în plan

Str. Nr. 3 Cartier Glodeni este de clasa tehnica V, cu o lungime aproximativa de 444.22m.

Profilul longitudinal

Profilul longitudinal existent al drumului prezinta o diferenta de nivel medii între

punctele de inceput si sfarsit cu declivitati cuprinse intre 1.00% si 8.00%, acestea permitând proiectarea liniei rosii astfel incat sa fie urmarita niveleta existenta.

Profilul transversal

In profil transversal, Str. Nr. 3 Cartier Glodeni are latime de aproximativ 5.00m, nu prezinta acostamente, iar pantele transversale nu sunt corespuzatoare, evacuarea apelor de pe partea carosabila facandu-se defectuos.

Sistemul rutier

Structura aferenta strazii Str. Nr. 3 Cartier Glodeni este la nivel de balast colmatat, aceasta neavand o capacitate portanta corespuzatoare, iar nivelul de confort al participantilor la trafic fiind scazut. Din studiul geotehnic au rezultat urmataorele stratificatii:

- 0.00 – 0.20 m = balast colmatat cu material argilos-prafos;
- 0.20 – 0.35 m = bolovanis de rau colmatat cu material argilos-prafos;
- 0.35 – 2.00 m = argila prafoasa cafeniu-galbuie, plastic vartoasa.

Scurgerea apelor; santuri si rigole; podete

Zona drumului, incluzand lucrarile de terasamente si celelalte constructii rutiere, este expusa actiunii permanente a apei, in prezent dispozitivele de preluare si scurgere a apelor fiind discontinue, sau lipsind cu desavarsire.

b) Independentei - are o lungime ce va fi modernizata de **385 m**.

- intersectia cu DN71, corespunzatoare km proiectat 0+000;
- limita albie majora parau Bizdidel, corespunzatoare km 0+339;

Traseul in plan

Strada Independentei este de clasa tehnica V, cu o lungime aproximativa de 339m.

Profilul longitudinal

Profilul longitudinal existent al drumului prezinta o diferenta de nivel mediu intre punctele de inceput si sfarsit cu declivitati cuprinse intre 0.50% si 8.4%, acestea permitând proiectarea liniei rosii astfel incat sa fie urmarita niveleta existenta.

Profilul transversal

In profil transversal, strada Independentei are latimi cuprinse intre 4.00m si 7.00m, nu prezinta acostamente, trotuarele sunt degradate, iar pantele transversale nu sunt corespuzatoare, evacuarea apelor de pe partea carosabila facandu-se defectuos.

Sistemul rutier

Structura aferenta strazii Independentei este la nivel de beton asfaltic, aceasta fiind degradat si neavand o capacitate portanta corespuzatoare, iar nivelul de confort al participantilor la trafic fiind scazut. Din studiul geotehnic au rezultat urmataorele stratificatii:

- 0.00 – 0.10 m = beton asfaltic degradat;
- 0.10 – 0.40 m = balast cu bolovanis;
- 0.40 – 2.00 m = argila prafoasa cafeniu-galbuie, plastic vartoasa.

Scurgerea apelor; santuri si rigole; podete

Zona drumului, incluzand lucrarile de terasamente si celelalte constructii rutiere, este expusa actiunii permanente a apei, in prezent dispozitivele de preluare si scurgere a apelor fiind discontinue, sau lipsind cu desavarsire.

Situatia proiectata:

Traseul in plan:

In plan, traseul proiectat al drumurilor se suprapune peste traseul existent al

acestora.

Constrangerile impuse de limitele de proprietate au dus la proiectarea unor trasee ce incadreaza drumurile in clasa tehnica V, conform OG 43/1997 privind regimul drumurilor cu modificarile si completarile ulterioare.

Latimile partii carosabile proiectate, variaza in plan de la 5.50 m pana la 7.50 m, iar latimea platformei drumului variaza de la 6.80 m pana la 9.60 m. Mai jos se pot regasi centralizate strazile studiate, impreuna cu latimea fiecaruia dintre ele:

Strada Independentei:

- Latime proiectata parte carosabila: 6.00m
- Latime proiectata platforma drum: 8.60m

Str. Nr. 3 Cartier Glodeni :

- Latime proiectata parte carosabila: 5.50m
- Latime proiectata platforma drum: 6.80m

Acces parcare:

- Latime proiectata parte carosabila: 6.00m
- Latime proiectata platforma drum: 6.40m

Alei carosabile

- Latime proiectata parte carosabila: 4.00m
- Latime proiectata platforma drum: 4.40m

Profil transversal:

In profil transversal, partea carosabila variaza de la 5.50 m la 7.00 m avand o panta de 2.50% in acoperis pentru evacuarea rapida a apelor de pe partea carosabila.

Pe langa partea carosabila, in profilul transversal al drumurilor s-au propus sisteme de colectare si evacuare a apelor pluviale, trotuar pietonal delimitat prin bordura carosabila care, impreuna cu partea carosabila constituie platforma drumului. In functie de specificul si de constrangerile intalnite pe drumurile studiate, aceasta variaza de la 6.80 m pana la 7.00 m.

a) Str. Independentei:

Latimea platformei este de 8.60-9.60 si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

- Trotuar cu latimea de 1m incadrat de borduri prefabricate din beton 20x25 si 10x15;
- Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea cuprinsa intre 6.00m si 7.00m
- Trotuar cu latimea de 1m incadrat de borduri prefabricate din beton 20x25 si 10x15;

b) Str. Nr. 3 Cartier Glodeni:

Latimea platformei este de 6.80m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

- Rigola carosabila L=0.65
- Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea de 5.50m
- Rigola carosabila L=0.65

c) Accesul catre blocurile de locuinte:

Latimea platformei este de 6.40m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

- Bordura din beton 20x25cm
- Parte carosabila cu 2 benzi in acoperis (2,5%) cu latimea de 6.00m

- Bordura din beton 20x25cm

d) Alei carosabile:

Latimea platformei este de 4.40m si este alcatuita din (de la stantaga la dreapta profil tip proiectat):

- Bordura din beton 20x25cm
- Parte carosabila cu 1 banda cu panta unica (2,5%) cu latimea de 4.00m
- Bordura din beton 20x25cm

Profil longitudinal:

In profil longitudinal traseul drumurilor de interes local este foarte variat. Acesta pleaca de la o panta de 0.5% ce se regaseste pe str. Independentei si creste pana in jurul valorii de 9% pe Str. Nr. 3 Cartier Glodeni. In ceea ce priveste cotele proiectate, in urma proiectarii si a implementarii solutiei in cadrul documentatiei, acestea s-a urmarit a se pastra la aceeasi valoare cu cele existente astfel incat sa nu existe probleme de inaltare a noii structuri rutiere fata de cotele limitelor de proprietate (cotele gardurilor), evitand in acest fel ca apa ce se va acumula pe partea carosabila, prin pantele transversal si longitudinale sa fie evacuate in interiorul proprietatilor riveranilor.

Avand in vedere constrangerile impuse de limitele de proprietate, precum si de declivitatile exceptionale ce s-au intalnit pe unele drumuri, nu s-au putut respecta intocmai si "ad literam" STAS 863-85, astfel incat pe unele portiuni pasii de proiectare si lungimea racordarilor verticale ies din limitele impuse de reglementarile aflate in vigoare pt drumuri de clasa tehnica V.

Sistemul rutier

Dimensionarea structurii rutiere s-a realizat, tinandu-se in principal cont de verificarea acesteia la actiunea inghet-dezghetului, traficul pe aceste drumuri nefiind insemnat, acesta fiind unul usor. Tinand cont de tipul incarcarii (lunga si scurta durata), in cadrul proiectului s-a propus un sistem rutier elastic pentru strazi si unul rigid pentru parcare, accesul catre locuinte si alei carosabile dupa cum urmeaza:

Strucutra rutiera elastica se aplica pe strazile Independentei si Str. Nr. 3 Cartier Glodeni si are urmatoarea componenta:

- 4cm BAPC16 – EB16Rul
- 6cm BADPC22.4 – EB22.4Baza
- 20cm Piatra sparta
- 30cm Balast

Strucutra rutiera rigida se aplica pe accesul catre bloncurile de locuinte si aleile carosabile si are urmatoarea componenta:

- 20 cm strat de uzura din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poza
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta 0-63
- 25cm fundatie din balast

Trotuare

Din cauza constrangerilor impuse de ampriza foarte mica a drumurilor s-a analizat amplasarea de trotuare pietonale doar pe str. Independentei.

Trotuarele ce urmeaza a se amplasa se vor delimita de partea carosabila cu borduri de tip A 20x25 cm, din beton.

Latimea trotuarului este de 1.00m iar solutia aleasa pentru structura acestuia este urmatoarea:

- 3 cm strat de uzura din BA8 (BA 8 rul, conform SR EN 13108-1);
- 10 cm strat din beton de ciment C 12/15;

- 10 cm strat de fundatie din balast.

Parcare

Parcarea se va amenaja pe partea dreapta a accesului catre blocurile de locuinte, are o capacitate de 10 autovehicule mici si vor fi dispuse perpendicular, la 90 grade.

Latimea parcarilor va fi de 5.00m iar solutia aleasa pentru structura acestuia este urmatoarea:

- 20 cm strat de uzura din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poza
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta 0-63
- 25cm fundatie din balast

Platforma gospodareasca

Platforma gospodareasca se va amenaja pe partea stanga a accesului catre blocurile de locuinte, are forma patrata cu dimensiunile 4.00m*4.00m iar solutia aleasa pentru structura acestuia este urmatoarea:

- 20 cm strat de uzura din BcR3.5;
- 2 cm nisip de poza
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta 0-63
- 25cm fundatie din balast

PASARELA PIETONALĂ

Situatia existenta

Pasarela pietonala ce face obiectul prezentului proiect se afla in partea de sud est a orasului Pucioasa, intre strada Independentei si Str. Nr. 3 Cartier Glodeni si traverseaza cursul de apa al pârâului Bizdidel.

Pasarela are o lungime de aproximativ 160 m. si 12 deschideri ce variaza intre 9.20m si 14.10m, cea mai mare dintre ele fiind in albia majora a pârâului.

Infrastructura este reprezentata de pile alcatuite din sine de cale ferata infipte in pamant, fara fundatie, stabilizate transversal de profile metalice de tip I ce sustin suprastructura.

Suprastructura are o latime de 1.30m si este alcatuita din cabluri de sustinere din otel, realizate din toroane si sustin calea de rulare, podina din lemn. Sustinerea caii de rulare este realizata prin cate 2 cabluri principale pe fiecare parte. Balustrada metalica este alcatuita din stalpisorii metalici si mana curenta tot din toroane.

Starea actuala a a pasarelei este nesatisfacatoare. Elementele metalice de rezistenta, atat la infrastructura cat si la suprastructura, prezinta degradari semnificative prin oxidarea accentuată a acestora. Deasemenea lemnul care alcatuieste podina este complet deteriorate.

Avand in vedere starea actuala a pasarelei se recomanda demolarea acesteia si realizarea unei pasarele pietonale noi in acelasi amplasament. In functie de nivelul maxim al apelor ce va rezulta in urma studiului hidraulic, este de preferat ca numarul deschiderilor si lungimea pasarelei sa fie reduse.

Situatia proiectata

Pentru a facilita accesul locuitorilor din orasul Pucioasa s-a prevazut realizarea unei noi pasarele ce va fi construita in acelasi amplasament.

Proiectarea si dimensionarea pasarelei s-a facut conform normelor specifice de proiectare, in urma concluziilor expertizei tehnice si a studiului hidraulic, conform debitelor transmise de catre Administratia Natională "Apele Romane".

Principiile avute in vedere la stabilirea solutiilor tehnice pentru noua punte

pietonală sunt următoarele:

- Realizarea unor infrastructuri care să nu influențeze regimul hidraulic al paraului Bizdidel și totodată să nu fie influențate de afuerile locale sau generale;
- Realizarea unei suprastructuri conform cu noile prescripții de proiectare astfel încât să fie îndeplinite condițiile minime de siguranță și confort;
- Realizarea unei cai de rulare care să permită accesul biciclistilor;
- Întrucât pasarela este în intravilanul localității s-au prevăzut stalpi de iluminat.

Noua punte va avea o deschidere de 154.70m și o lungime totală de 159.20m. Aceasta va avea în total 4 deschideri, 3 a câte 42.00m și o deschidere de 26.00m. Lățimea totală a suprastructurii va fi 2.60m, iar lățimea utilă pentru circulația pietonilor și a biciclistilor va fi 2.00m. Puntea face legătura între strada Independentei și Str. Nr. 3 Cartier Glodeni și va avea axa aproximativ perpendiculară pe firul apei.

Infrastructura

Infrastructura este alcătuită din două culei și trei pile fundate indirect prin intermediul unor piloni forți de diametru de 1.00m.

- Culeea C1 are fundație indirectă alcătuită din doi piloni forți din beton armat la adâncimea de 8.00m, rigidizați la partea superioară de un radier din beton armat cu înălțimea de 1.50m. Suprastructura reazema pe o elevație cu înălțimea de 2.50m și este alcătuită tot beton armat.

- Culeea C2 are fundație indirectă alcătuită din doi piloni forți din beton armat la adâncimea de 8.00m, rigidizați la partea superioară prin intermediul unei grinzi din beton având și rol de banchetă de rezemare.

- Pila P1 are fundație indirectă alcătuită din doi piloni forți din beton armat la adâncimea de 8.00m, rigidizați la partea superioară prin intermediul unei grinzi din beton cu înălțimea de 1.00m. Suprastructura reazema pe o banchetă din beton armat cu înălțimea de 1.00m, susținută de o elevație din beton cu înălțimea de 2.00m.

- Pilele P2 și P3 au de asemenea fundație indirectă alcătuită din doi piloni forți din beton armat la adâncimea de 8.00m, rigidizați la partea superioară prin intermediul unei grinzi din beton cu înălțimea de 1.50m, având și rol de banchetă de rezemare.

Suprastructura

Suprastructura pasarelei este de tip din grindă cu zabrele, cale jos, alcătuită din talpa inferioară, talpa superioară și diagonal.

Materialul folosit pentru confecționare pieselor metalice este oțel S355. Pentru stabilitatea transversală au fost prevăzute antrotoaze, câte una pe fiecare reazem și din doi în doi metri în câmp.

Pentru a facilita execuția și transportul pieselor metalice ce alcătuiesc suprastructura, aceasta va fi realizată în tronșoane, prinse între ele cu suruburi de înaltă rezistență pretensionate (SIRP).

În timpul execuției tronșonate a suprastructurii se vor folosi culei provizorii pentru susținerea tablării.

Calea de rulare

Calea de rulare este alcătuită din podină din table striate cu grosime de minim 12mm ce sprijină pe profile metalice dispuse în lungul pasarelei.

Pentru siguranța participanților la trafic se va prevedea o plasă metalică de protecție cu înălțime de minim 1.00m, dispusă în lungul pasarelei pe ambele părți ale

acesteia și pe toată lungimea ei. La capete, pe zidurile întoarse ale culeilor se va prevedea parapet pietonal prins de placute metalice înglobate în betonul zidurilor.

Toate elementele metalice vor fi tratate conform specificațiilor impuse de producător și a caietelor de sarcini eliberate de proiectant la faza de Proiect Tehnic de Executie.

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

La realizarea documentației tehnice s-a ținut cont de standardele, normativele, legile și reglementările tehnice în vigoare, recomandările expertizei tehnice, studiului geotehnic.

ALIMENTAREA CU APA

Pentru funcționarea în bune condiții a instalațiilor sanitare interioare, în cadrul proiectului s-a prevăzut câte un bransament la rețeaua de apă potabilă din incintă, realizat cu conductă din PEHD SDR 11 Dn 50 mm, Pn 10 atm, pentru fiecare unitate de locuit în parte.

În incinta obiectivului se va monta câte un camin apometric prefabricat din polietilena Ø550, H = 1100 mm, pentru fiecare unitate de locuit în parte. Acesta va fi complet echipat cu instalație hidraulică și contor apă rece, acoperit cu capac și ramă carosabile pentru trafic greu.

Rețelele de distribuție apă proiectate se vor realiza cu conducte PEHD PE80 SDR 11, montate îngropat sub adâncimea de îngheț.

Conductele din PEHD se vor monta pe un pat de nisip de 15 cm grosime și se vor acoperi cu un strat de 15 cm grosime peste generatoarea superioară a conductei.

Piese de legătură de pe traseul conductei sunt de asemenea din PEHD.

Montarea conductelor se va face conform instrucțiunilor furnizorului și a normativelor în vigoare.

Conductele de apă se vor încerca la presiune și se vor spăla și dezinfecta înainte de darea în funcțiune, conform SR 4163-3/96 și STAS 2250/73.

La execuția terasamentelor s-au prevăzut sprijiniri, parapete de-a lungul santurilor și podete de trecere.

CANALIZAREA EXTERIOARĂ

Rețelele de canalizare din incintă constau în rețele de canalizare apă uzată menajeră curgere gravitațională, cu racordare la rețeaua strădală de canalizare.

Rețeaua de canalizare apă uzată menajeră gravitațională se va realiza cu tuburi de canalizare PVC KG 160 mm SN 4.

Caminele de canalizare de racord s-au prevăzut a fi din tuburi circulare din beton Dn 800 mm. Caminele se vor acoperi cu capace cu ramă din fontă, carosabile pentru trafic greu, conform STAS 2308/81.

Conductele se vor monta respectând aceleași condiții ca la rețelele de apă, adică vor avea o zonă de protecție de 15 cm de nisip deasupra și sub conductă.

Deasupra stratului superior de nisip se accepta material fin provenit din săpătură, în straturi tasate, de cca 30 cm grosime.

Panta prevăzută pentru conductele proiectate este de $i = 1.0 \%$. Panta a fost astfel aleasă încât să asigure o viteză minimă de autocurățire $V_{\min} = 0,7 \text{ m/s}$ și să nu depășească viteza maximă admisă $V_{\max} = 3 \text{ m/s}$.

INSTALATII SANITARE INTERIOARE APA MENAJERA RECE SI CALDA

Alimentarea cu apa rece si apa calda a consumatorilor se face prin intermediul conductelor din polipropilena reticulara PPR cu insertie de fibra compozita, PN10. Imbinarea acestor tevi se va face prin fittinguri specifice cu ajutorul electrofuziunii. Reteaua de distributie aleasa este de tip ramificata inferioara. Conductele de distributie apa rece si apa calda menajera vor fi echipate pe traseul lor cu robineti de izolare, reglaj si golire, conform normelor si planselor desenate. Conductele de distributie apa rece si apa calda menajera se vor monta ingropat in sape, in pereti sau aparent la baza ardoselilor dupa caz.

Conductele de distributie a apei se vor izola anticondens cu izolatie supla din cauciuc sintetic (elastomer) grosime 9 mm.

Cotele de montaj ale obiectelor sanitare si ale accesoriilor acestora vor respecta prevederile STAS 1504-85.

Obiectele sanitare precum si accesoriile acestora cuprinse in proiect au un caracter informativ, decizia privind modelul, culoarea sau calitatea acestora, revenindu-i beneficiarului.

Apa calda menajera va fi preparata cu ajutorul unui boiler vertical cu acumulare cu pentru preparare indirecta acm, cu 2 serpentine si rezistenta electrica 9.0 KW-400V, cu capacitatea $V = 500$ l. Boilerul va functiona cu agent termic (apa calda 65/55 °C) furnizat de catre centrala termica murala, cu agent termic produs de catre panourile solare sau cu rezistenta electrica.

2.4 INSTALATII DE CANALIZARE MENAJERA INTERIOARA SI PLUVIALA

Din cadrul obiectivului se vor evacua apele uzate menajere si apele pluviale colectate de pe acoperisul cladirii, separat.

Apele pluviale se vor colecta de pe acoperisul cladirii cu ajutorul sistemelor de jgheaburi si burlane si dirijate la suprafata terenului, de unde prin sistematizarea verticala a acestuia vor fi dirijate catre rigolele stradale existente in zona.

Reteaua interioara de canalizare se va racorda la reseaua exterioara de canalizare ape uzate existenta prin intermediul caminelor de racord.

Rețelele de canalizare ape menajere se vor executa astfel :

- pentru colectoarele interioare montate aparent sau in ghene inchise, inclusiv racordurile la obiectele sanitare se va prevedea tubulatura din PP ignifugata, cu mufe etansate cu garnituri din cauciuc ;

- pentru colectoarele interioare si exterioare, montate ingropat in pamant, avand diametrul mai mare sau egal cu 110 mm, se va prevedea tubulatura din PVC-KG (de exterior-SN4), cu mufe etansate cu garnituri din cauciuc.

Racordurile de la obiectele sanitare s-au prevazut constructiv cu dimensiunile si pantele normale prevazute in STAS 1795-87, asa cum se precizeaza in partea desinata.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, acestea se vor prelungi peste nivelul teraselor in asa fel incat sa se respecte prevederile Normativului I9-2009 si vor fi prevazute cu caciuli de protectie. Coloanele de canalizare vor fi prevazute cu piese de curatire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificatii si la fiecare nivel. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 – 0,80 fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghenele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare.

In grupurile sanitare evacuarea apelor de pardoseala se va face prin sifoane de pardoseala din polipropilena PP, DN50, cu iesire laterala, prevazute cu gratar din inox cu dispozitiv antispuma. La sifoanele de pardoseala se vor racorda scurgerile provenite de

la lavoare, pentru a se realiza și pastra în permanentă garda hidraulică.

INSTALATII DE STINGERE A INCENDIILOR

Conform Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a, Instalatii de stingere - Indicativ P118/2-2013, clădirea nu necesită instalatii de stins incendiu.

LUCRARI DE IZOLATII TERMICE, HIDROFUGE, VOPSITORII

Conductele instalatiei de apă potabilă, montate aparent și mascate în nișe sau pereți din gipscarton se vor izola termic cu izolații din cauciuc elastomeric, cu grosimea de 9 mm.

Izolațiile montate în spații mascate (nișe, plafoane false, ghene) nu necesită protecție, iar cele amplasate aparent se vor proteja cu tablă din oțel zincat cu $S = 0,4$ mm.

Instalatia de incalzire

Incalzirea spațiilor de locuit se realizează prin intermediul corpurilor statice din oțel, tip panou cu agent termic produs de centrala termică proprie.

Fiecare corp de încălzire este dotat cu un robinet tur cu cap termostatat, robinet simplu reglaj pe retur, un ventil de aerisire automat, dop de golire și sistem de alimentare prin pardoseală.

Distributia agentului termic către radiatoare se va realiza cu ajutorul unor distribuitoare-colectoare montate îngropat în nișe în pereți, pe fiecare nivel.

De la distribuitoare către corpurile de încălzire, pentru distributia agentului termic se vor folosi conducte din PEX, montate îngropat în șapa pardoselilor.

Distribuitorii-colectorii vor fi echipați cu robineti de închidere pe fiecare circuit, robineti generali și robineti de aerisire automată.

După proba de etanșitate și de dilatare, conductele se vor izola termic cu termoizolație din cauciuc elastomeric cu grosimea de 9 mm cu $\lambda = 0.04$ w/mk.

Centrala termica

Incalzirea clădirii se va realiza prin intermediul a două microcentrale murale pe combustibil gazos ($P=100$ kW/fiecare), cu tiraj forțat și funcționare în regim de condensare, în cascada, prevăzute cu: schimbător de căldură, kit evacuare gaze arse, neutralizator de condens, set de racordare a circuitului de încălzire (pompa de circulație cu turatie variabilă, supapa de siguranță, clapeta de sens, racord vas expansiune).

Vasul de expansiune (nu este încorporat în microcentrala termică) va fi racordat la ieșirea din grupul de microcentrale, înaintea oricărui element de închidere și va fi prevăzut cu supapa de siguranță $\frac{3}{4}$ ".

Camera în care se vor monta centralele termice va fi prevăzută cu suprafața vitrată de explozie (2% din volumul încăperii), conform NTPEE 2008-art 8.3, și priza de aer proaspăt necesar arderii (25 cm^2 pentru fiecare Nm^3 de gaze naturale). În încăperea centralei termice este necesară montarea unui detector de gaze cu limita inferioară de sensibilitate de 2% CH_4 în aer, care va acționa asupra unui robinet de închidere (electroventil) ce se va monta în afara centralei termice pe conducta de alimentare cu gaze naturale a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși.

Funcționarea în parametri tehnici, de siguranță și economie a centralei termice este prevăzută a fi asigurată conform prevederilor normativului I13/2015, cu aparate de măsură, contorizare și echipamente de automatizare care controlează în principal siguranța și economicitatea la arzătoare, temperaturile și presiunile prescrise, inclusiv protecția la depășirea acestora, reglarea temperaturilor agenților termici corelat cu temperatura exterioară și cu cererea de consum.

Se vor monta robinete automate de aerisire în punctele cele mai înalte ale instalației și în locurile în care, datorită elementelor de construcție, conducta are urcări și coborâri în plan vertical.

Toate conductele din camera tehnica vor fi din otel si vor fi prevazute cu termoizolatie din cauciuc sintetic expandat cu grosimea de 9mm

Toate elementele ce vor fi folosite în realizarea instalației vor fi însoțite de certificat de calitate.

Instalații preparare a.c.m.

Prepararea apei calde menajere se va face prin intermediul unui boiler cilindric, montaj vertical, cu 2 serpentine si rezistenta electrica $P=9.00 \text{ KW-}400 \text{ V/}50\text{Hz}$, cu capacitatea $V= 500$ litri. Boilerul este construit din tabla de otel carbon de calitate si tratat anticoroziv la interior.

Boilerul bivalent cu acumulare pentru prepararea apei calde menajere este dotat cu doua schimbatoare de caldura. Acestea sunt construite din serpentine spiroidale cilindrice dispuse de-a lungul corpului. Serpentina din partea inferioara a boilerului permite racordarea la sistemul de incalzire al panourilor solare montate pe invelitoare, iar serpentina superioara se va racorda la cazanele murale. Boilerul este construit din tabla de otel carbon de calitate si tratat anticoroziv la interior.

Pe invelitoare se vor monta 4 panouri solare cu tuburi vidate captatoare, cu cate 18 tuburi fiecare. Tubul solar este din sticla borosilicata cu pereti dublii, vidata la interior. Teava de incalzire din interiorului tubului este realizata din cupru cu o puritate ridicata, avand la interior o substanta speciala ce permite aparitia fenomenului de fierbere la temperaturi scazute. Panoul solar este prevazut cu vana de descarcare termica si presiune. La depasirea temperaturii de 90°C (sau la depasirea presiunii de 3 bar), vana de descarcare termica se deschide, presiunea scade si apa rece patrunde in instalatie prin intermediul alimentatorului automat. In acest fel panoul solar este protejat la supratemperatura.

SOLUTIA TEHNICA PROIECTATA

Instalatia se va dimensiona pentru tensiunea de $3 \times 400/230\text{V}$; 50Hz

Proiectul va cuprinde urmatoarele tipuri de instalatii:

- 2.1. Alimentarea cu energie electrica
- 2.2. Instalatii electrice de iluminat, prize si forta
- 2.3. Instalatii electrice de iluminat de securitate
- 2.4. Instalatii pentru protectia contra tensiunilor accidentale de atingere
- 2.5. Instalatii pentru protectia contra tensiunilor atmosferice
- 2.6. Retele electrice in incinta si iluminat exterior

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica a ansamblului de locuinte+anexe se va face din tabloul electric general al obiectivului TG, pozitionat la exterior, in incinta obiectivului, prin intermediul unui cablu electric montat in canalizatie subterana, de la TG pana la FDCP si de aici la tablourile individuale de apartament.

Receptorii electrici din instalația electrica a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Schema de distributie a energiei electrice, in aval de TG este de tip TN-S, separarea nulului de protectie de nulul de lucru realizandu-se in tablourile generale.

NOTA:

Alimentarea cu energie electrica nu face obiectul prezentului proiect.

Aceasta se va realiza intr-o etapa viitoare. In aceasta etapa sunt tratate doar instalatiile interioare din ansamblurile de locuinte si ansamblul de anexe depozitare.

2.2. INSTALATII ELECTRICE DE ILUMINAT, PRIZE SI FORTA

Instalatia de iluminat interior, este realizata cu corpuri de iluminat echipate cu lampi fluorescente, dupa mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza respectandu-se indicatiile din caietul de sarcini cat si prevederile legale cuprinse in cadrul Normativului NP-061/02.

S-a ales un sistem de iluminat adecvat, in care fluxul luminos se distribuie practic uniform, si asigura un climat de confort vizual.

Nivelurile de iluminare au fost calculate conform cu valorile indicate in normativul NP 061/2002.

Circuitele electrice care alimenteaza corpurile de iluminat se vor executa cu conductoare din cupru, trase in tuburi PVC, pozate ingropat in pereti, unde se vor amplasa si dozele de derivatie, la care se vor racorda corpurile de iluminat. In cazul in care circuitele electrice se vor poza pe elemente de structura din lemn, acestea se vor proteja in tuburi metalice flexibile de tip COPEX metalice si se vor folosi cabluri electrice cu conductoare de cupru.

Comanda iluminatului se va realiza local, cu intreruptoare si comutatoare normale sau etanse, in functie de tipul fiecarei incaperi in parte, montate aparent. Aparatele de conectare (intreruptoarele) se vor monta la inaltimea de 1,5 m de la nivelul pardoselii finite. Pe orizontala se va pastra un spatiu de 3 cm de la marginea tocului usilor la marginea aparatului.

Tipurile de prize cat si racordurile electrice se vor realiza in concordanta cu planul de mobilare al cladirii.

Toate prizele sunt prevazute cu contact de protectie si sunt protejate cu disjunctoare diferentiale, astfel incat orice defect sa realizeze scoaterea de sub tensiune a lor.

Prizele si racordurile electrice sunt dispuse pe circuite diferite in functie de gradul de importanta. Alimentarea acestora se realizeaza prin conductoare din cupru, trase in tuburi PVC, pozate ingropat in pereti si pardoseli. In cazul in care circuitele electrice se vor poza pe elemente de structura din lemn, acestea se vor realiza cu cabluri cu conductoare de cupru si se vor proteja in tuburi metalice flexibile de tip COPEX. Racordurile electrice sunt dispuse pe circuite independente, corespunzator gradului de importanta a acestora.

2.3. INSTALATII ELECTRICE DE ILUMINAT DE SECURITATE

Cadirile de locuit nu necesita instalatii de iluminat de securitate.

2.4. INSTALATII PENTRU PROTECTIA CONTRA TENSIUNILOR ACCIDENTALE DE ATINGERE

Toate prizele prevazute vor fi cu contact de protectie. Nulul de protectie al tabloului se monteaza in acelasi tub cu conductorii activi ai coloanei, pana in tabloul general si se leaga la borna de nul de protectie. Bara de nul de protectie din tablourile generale se leaga la priza de pamant.

Se va executa o priza de pamant artificiala formata din platbanda OL-Zn 40x4 mm si electrozi OL-Zn, montati ingropat. La sudarea platbenzii, capetele se vor suprapune cel putin 10cm si vor fi sudate pe toate laturile. Sudura va avea o grosime de cel putin 3mm. Rezistenta de dispersie va fi de maxim 4 ohm, fiind o priza de pamant doar pentru instalatia de legare la pamant.

De asemenea, la priza de pamant se vor lega toate elementele metalice ale

construcției (tevi de alimentare cu apă, gaze, etc) precum și toate elementele metalice ale instalației electrice care în mod normal nu se află sub tensiune dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune.

2.5. INSTALAȚII PENTRU PROTECȚIA CONTRA TENSIUNILOR ATMOSFERICE

În urma calculelor realizate, conform Normativului I7/2011, s-a stabilit necesitatea prevederii cu IPT cu grad de protecție IV.

Pentru protejarea ambelor cladiri s-a optat pentru o instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare piezoelectric (PDA) montat pe tija din oțel galvanizat de 4 m înălțime deasupra acoperișurilor.

Se vor realiza 2 coborări pentru fiecare PDA în parte. Conductoarele de coborare se vor realiza din OL-Zn 25 x 4 mm. Conductoarele de coborâre se execută dintr-o singură bucată, cu cât mai puține îmbinări. La fiecare coborare se va monta o piesă de separație.

Piese de separație se prevăd pe coborâri la înălțimea de 1,0 m de sol.

Între piesele de separație și centura de împământare, legătura se va realiza cu platbandă OL-Zn 40x4mm. Conductele de coborâre se vor proteja cu oțel cornier cu aripi egale de 30x30x4mm de la înălțimea de 1,8m.

2.6. REȚELE ELECTRICE ÎN ÎNCINTA ȘI ILUMINAT EXTERIOR

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectelor din incinta complexului se vor folosi cabluri electrice cu conductoare din cupru, în construcție armată, tip CYABY, montate în canalizație subterană.

Punctul central de distribuție energie electrică îl constituie tabloul electric general TG, amplasat la exterior.

Tabloul electric general va fi de tip cutie metalică IP 65, amplasat pe postament de beton și va fi securizat cu yală și cheie pentru limitarea accesului persoanelor neautorizate.

Din tabloul electric general vor fi alimentate cu energie electrică toți consumatorii electrice din incinta, după cum urmează:

- Iluminatul exterior
- tablourile generale ale blocurilor de locuințe
- tabloul electric al stației de pompare ape uzate.

Iluminatul exterior al incintei va fi realizat cu stalpi metalici echipați cu corpuri de iluminat cu surse LED, montați în fundații de beton, amplasați de-a lungul aleilor pietonale, în jurul spațiilor de joacă pentru copii și în dreptul acceselor înspre locuințe.

Comanda iluminatului se va realiza cu ajutorul unui întreruptor orar programabil și a unui contactor montat în tabloul general.

4. SUSTINEREA CONDUCTELOR

Conducte din Polipropilena:

- susținerea se va face cu coliere și bratari din oțel zincat, cu garnitură din cauciuc antivibrant, amplasate la distanțe conf. I9-94 art. 4.11 tabel 3;
- amplasarea suportilor fiși se va face ținând seama de I9-94 art. 4.10 tabel 2 și cu recomandarea ca aceștia să fie plasați lângă ramificații și în vecinătatea armaturilor de separare sau închidere.

Conductele din polipropilena PP, PVC-KG și PEHD :

Conductele de canalizare, se vor susține de elementele de rezistență cu coliere și bratari amplasate la o distanță de 10 Ø D. Punctele fixe se vor amplasa la fiecare tub, după mufa acestuia.

Coloanele se vor susține astfel :

- pentru coloanele care sunt încastrate la nivelul planșeului, se vor monta câte două bratari de ghidaj la distanța de 1-2 m pe fiecare nivel;

- pentru coloanele care traverseaza plansele prin goluri, pentru fiecare tub se va prevedea cate un punct si o bratara de ghidaj la fiecare nivel.

La baza si varful coloanei se vor monta puncte fixe; deasemeni se va monta cate un punct fix intre doua compensatoare succesive, conform NP003-96.

Documentațiile tehnico-economice vor fi anexate cererii de finanțare prin care urmează să se solicite finanțare prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 13, Prioritatea de investiții 9B, Obiectivul specific 13.1 - Îmbunătățirea calității vieții populației în orașele mici și mijlocii din România.

Președinte de ședință

MIO VASILE
EL



**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

**CONSTRUIRE 3 BLOCURI CU LOCUINȚE SOCIALE ÎN ORAȘUL PUCIOASA ȘI
ÎMBUNĂTĂȚIREA SPAȚIILOR PUBLICE URBANE DIN ZONĂ**

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totală a obiectului de investiții:

- **20.252.517,32** lei, cu TVA, din care construcții-montaj (C+M): **16.526.742,09** lei, cu TVA
 - **17.051.480,10** lei, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M): **13.888.018,57** lei, fără TVA
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:
- Lungimea drumurilor publice construite/ extinse/modernizate/reabilitate (km): 0,965
 - Suprafața drumurilor publice construite/ extinse/modernizate/reabilitate (mp): 8.215,43;
 - Lungimea traseelor/zonelor pietonale construite/extinse/modernizate/reabilitate (km): 1,50164
 - Suprafața traseelor/zonelor pietonale construite/extinse/modernizate/reabilitate (mp): 2.226,91
 - Suprafața spații verzi construite/extinse/modernizate/reabilitate (mp): 1.611,29

- c) Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

- Spații deschise create sau reabilitate în zonele urbane (mp): 10.897,69;
- Clădiri publice sau comerciale construite sau renovate în zonele urbane (mp): 970,41;
- Alte facilități construite/extinse/modernizate (număr), după caz: 3: (1 parcare, un loc de joacă și o platformă gospodărească)

- d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

- Investiție se estimează că va desfășura într-un interval de 44 luni, din care durata estimată de execuție a lucrărilor este de 24 luni.

Președinte de ședință

