

MEMORIU TEHNIC

1. Date generale

1a. Denumirea investiției

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții ” Reabilitarea sistemului rutier pe Intrarea Izvorani”

1b. Elaborator

SC ARHITECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

1c. Ordonatorul principal de credite

SECTORUL 6 AL PRIMĂRIEI MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

1d. Autoritatea contractantă

SECTORUL 6 AL PRIMĂRIEI MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

1e. Amplasamentul (țara, regiunea, județul, localitatea)

ROMÂNIA, SECTOR 6, MUNICIPIUL BUCUREȘTI, INTRAREA IZVORANI
CU ACCES DIN CALEA GIULEȘTI

1f. Tema și necesitatea investiției

Prin temă s-a cerut reabilitarea sistemului rutier pe intrarea Izvorani pentru a se asigura condiții optime de confort și siguranță a circulației pentru locatarii din zonă.

NECESITATEA INVESTITIEI

Necesitatea investiției rezultă din faptul că intrarea Izvorani ce face obiectul prezentului studiu nu corespunde condițiilor de confort al circulației la nivel de arteră de circulație secundară a municipiului București și astfel pentru dezvoltarea

zonei și **pentru asigurarea unor legături rutiere în condiții de confort și siguranță a circulației** se impune, reabilitarea sistemului rutier.

1g. Descrierea investiției

Intrarea Izvorani se desfășoară pe o lungime de cca 130.00 m și asigură accesul autovehiculelor și al pietonilor din Calea Giulești.

Starea actuală

În general

Intrarea Izvorani se află situată în sectorul 6 al municipiului București, asigurând accesul în Calea Giulești. Partea carosabilă este parțial betonată, sub stratul de beton de cca. 12-16 cm grosime există un strat de balast de cca. 16-20 cm așezat pe o umplutură din pământ în amestec cu nisip și pietriș. Există și zone cu un strat subțire de asfalt vechi. Partea carosabilă a intrării este delimitată de borduri vechi și deteriorate, pe alocuri acoperite cu vegetație și are aproximativ 7.50 m lățime.

Există parțial trotuare cu lățimi variabile de cca. 50 cm, dar care nu sunt amenajate corespunzător și în multe locuri sunt acoperite de vegetație.



În prezent intrarea nu corespunde condițiilor normale de circulație pentru traficul auto, drumul prezintă zone cu cedări, iar existența gropilor accentuează starea de degradare, deoarece pe timp ploios se formează bălți.

Traficul

Traficul în prezent poate fi considerat „foarte ușor”.

Preconizări

Conform temei de proiectare, în prezentul studiu s-au avut în vedere următoarele elemente rezultate și din recomandările cuprinse în referatul de Expertiză tehnică.

- păstrarea actualului amplasament al intrării Izvorani, cu eventuale rectificări a elementelor geometrice conform standardelor în vigoare;
- proiectarea unor structuri rutiere corespunzătoare unei clase de trafic cel puțin „ușor”.

Se vor realiza, deci:

- lucrări de infrastructură rutieră;
- lucrări de suprastructură rutieră;
- lucrări de semnalizare rutieră;
- lucrări de sporire a siguranței circulației;

2. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

2a. Date generale

Regimul juridic, economic

Terenul aparține domeniului public al municipiului București și este încadrat la categoria de folosință neagricol – străzi publice.

Amplasamentul

Lucrările vor păstra actualul amplasament al intrării Izvorani care asigură accesul în Calea Giulești.

Studii topografice

Studiile topografice au fost realizate în Sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagră 75, cu respectarea normativelor impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

Studiile topografice au ca scop întocmirea de planuri de situație, profile longitudinale și transversale necesare realizării pieselor desenate conform cerințelor de proiectare, precum și stabilirea exactă a rețelelor de utilități, a limitelor de proprietăți, a acceselor, etc.

Studiul de trafic

În lipsa unor date concrete despre trafic se va lua în considerare, în conformitate și cu recomandările din Expertiza tehnică, o clasă de trafic cel puțin „ușor”.

Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament

Geomorfologic, zona studiată face parte din cadrul Câmpiei Române caracterizată printr-un relief relativ șters, ce nu favorizează desfășurarea unor procese geomorfologice rapide (alunecări de teren, eroziune accelerată).

În conformitate cu Referatul geotehnic anexat, rezultă că structura rutieră actuală este formată dintr-un strat de beton de ciment de cca. 12 – 16 cm, discontinuu, sub care există un strat de balast de cca. 16 – 20 cm grosime; pământul din patul drumului este alcătuit dintr-o umplutură din pământuri argiloase –prăfoase, uneori în amestec cu nisip și pietriș. Pe alocuri există și un strat subțire de asfalt vechi.

Nivelul apei subterane variază între 2.00 - 5.00 m; nu s-a întâlnit apă până la 2.50 m.

Zona climatică

Zona este caracterizată de o climă temperat continentală și se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații sub formă de averse și prin ierni relativ reci, cu viscole puternice; însă sunt și perioade mai călduroase rezultând repetate cicluri de îngheț –dezgheț.

Zona seismică

Conform Norm. P. 100-1/2006 zona studiată se încadrează în:

- accelerația terenului pentru proiectare $a_g = 0.24g$

- perioada de colț $T_c=1,6$ sec.

Categoria și clasa de importanță a lucrărilor

Intrarea Izvorani propusă spre reabilitare se încadrează, din punct de vedere tehnic, în categoria a III-a, iar lucrarea se încadrează în clasa de importanță C.

2b. Situația utilităților

De-a lungul traseului drumului ce face obiectul prezentului studiu se găsesc rețele de transport și distribuție energie electrică, telefonie fixă, gaze, apă, canal, etc.

2c. Obiectivele documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Prin prezentul studiu se urmărește:

- Scopul final al acestor lucrări este asigurarea unei infrastructuri de transport de calitate, care va face conexiunea cu rețeaua de străzi principale ale municipiului București, ceea ce constituie **o prioritate în cadrul măsurilor de dezvoltare a zonei.**

2d. Soluții propuse

1. Structura rutieră

Soluțiile pentru structura rutieră au fost adoptate în conformitate cu prevederile Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (PD 177-2001), a Normativului privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi NP 116 - 2005 și a STAS 1709/1, 2, 3/90 (pentru verificarea la îngheț).

Sunt propuse, în conformitate cu expertiza tehnică, soluții de structura rutieră nouă, corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru clasa de trafic cel puțin „ușor”, după cum urmează:

Structura rutieră var. A:

- 4 cm BA16;
- 6 cm BADPC25;

- 15 cm piatră spartă;
- 20 cm balast;
- 7 cm substrat de nisip.

Structura rutieră var.B:

- 20 cm BcR 4;
- 20 cm balast;
- 7 cm substrat de nisip.

Proiectantul recomandă varianta A.

2.Trotuare

Întrucât există și un trafic pietonal, s-a prevăzut execuția trotuarelor cu o lățime variabilă, min1.00 m și următoarea structură:

- 4 cm BA8;
- 10 cm beton de ciment;
- 10 cm balast.

La intersecția cu Calea Giulești se vor amenaja treceri pentru persoane cu dizabilități și bicicliști.

3. Scurgerea apelor

Pentru asigurarea scurgerii apelor se vor executa 2 (două) guri de scurgere noi, iar gurile de scurgere existente se vor ridica la cotă.

4. Refacerea mediului

Prin specificul lucrării, însuși faptul ca se propun soluții de reabilitare a străzii si de protecție a acesteia împotriva apei (geometria profilelor transversale) constituie, implicit, masuri de protecție/refacere a mediului.

5. Siguranța circulației

Pentru siguranța circulației au fost prevăzute:

- 4 indicatoare rutiere: amplasate la intersecția cu Calea Giulești constând în „cedează trecerea”, „, drum infundat” și două de tipul „trecere pentru pietoni”;

- marcaje rutiere: au fost prevăzute atât linie discontinuă pe toată lungimea străzii, cât și trecere pentru pietoni la intersecția cu Calea Giulești;

6. Protecția mediului

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situația existentă asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafață, , sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului. Prin executarea lucrărilor proiectate se vor obține efecte favorabile atât asupra factorilor de mediu cat si din punct de vedere economic si social .

Influenta asupra factorilor de mediu datorate realizării unor condiții de circulație superioare celor actuale :

- indicii de poluare a aerului si a apei vor fi mai mici;
- se va reduce volumul de praf, pulberi ce afectează mediul si sănătatea oamenilor ;
- va scădea simțitor emisia diverselor noxe de eşapament sau uzura mașinilor ceea ce va avea un efect pozitiv;
- nivelul de zgomot se va reduce datorita faptului ca se oferă utilizatorilor condiții mult mai bune de trafic;

Influente socio-economice:

- reducerea consumului de carburanți si economii la costul transporturilor ;
- creșterea siguranței circulației si a confortului de transport.
-

Indicatorii tehnici ai străzii proiectate sunt:

Lungime borduri mari	2 x 134.00= 268.00 m
Lungime borduri mici	2 x 134.00 = 268.00 m
Lățime carosabil proiectat	7.00 m
Lățime trotuar proiectat	Variabil, min 1.00 m
Suprafață carosabil proiectat	940.00 mp

Suprafață trotuar proiectat	695.00 mp
Indicatoare rutiere	4 buc.
Guri de scurgere noi	2 buc.

Întocmit,
Ing. Cornel TOMA