

INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI**aferenți obiectivului de investiții**

“Reabilitare sistem rutier pe Bulevardul Ferdinand I, între Șoseaua Mihai Bravu și Strada Traian “

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

Valoarea totală a obiectivului de investiții fără TVA:

1. Valoarea totală : **83.979.058,26 lei fără TVA**
2. Din care construcții - montaj (C+M): **46.631.167,01 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

Indicatori de rezultat:

- **Linie de tramvai : $L_{total} = 1380$ mcs, din care :**
- Aliniamente si curbe cu raze mai mari de 300 m – **R260 = 1281 mcs**
- ✓ **Structura căii de rulare:**
- sină cu canal 60 R2 , element de cauciuc, ansamblu de prindere si traversa bibloc
 - 4 cm strat de uzura din Ba 16 rul 50/70
 - 6 cm strat de legatura BA 22.4 leg 50/70
 - strat din beton cls C30/37 cu grosime totala de 34.5 cm, turnat în două etape:
 - Etapa I-a de turnare - 21.5 cm
 - Etapa a II-a de turnare - 13cm
 - Ecran de protecție - 1.5 cm



- Strat de legătură din mixtură asfaltică BA22.4 – leg 50/70
- Substratul căii – balast armat cu geogrilă biaxială - 40 cm
- ✓ Suprafata amprizei liniei de tramvai Lot 2 : 4485 mp
- ✓ Lungimea totala traseu : 51281 mcs
- ❖ **Linie aeriana de contact :**
 - Lungime fir contact – 1281 m
 - Numar stâlpi retea contact – 46 buc. din care:
 - Stâlpi existenti - 8 buc
 - SMC 8 tone F – 28 buc.
 - SMC 10 tone F - 2 buc.
 - SMC 12 toneF - 6 buc.
 - SMC 20 tone F - 2 buc.
- ❖ **Retea Iluminat public**
 - Lungime = 1281 ml – pe stalpicomuni cu STB
- ❖ **Lucrari drumuri**
 - S carosabil : - 180 mp
 - S trotuare : - 1550 mp
- ❖ **Circulatie - Semaforizare**
 - Semaforizare 1 intersectie semaforizata str. B-dul Ferdinand - str. Oborul Nou
- ❖ **Protejari retele edilitare**
 - Racorduri canalizare strazi laterale L = 25 ml
 - Racorduri canalizare proprietati L = 120 ml
 - Racorduri apa strazi lateralei L = 20 ml
 - Bransamente apa proprietati L = 600 ml
 - Inlocuire canal colector b 80/120 L= 690ml

c) Durata de realizare a investiției în luni: 18 luni (din care 12 luni de execuție)



DESCRIEREA INVESTIȚIEI

OBIECTIV DE INVESTIȚII

"Reabilitare sistem rutier pe Bulevardul Ferdinand I, între Șoseaua Mihai Bravu și Strada Traian "

Lucrările de bază care au ca scop realizarea obiectivului principal, reabilitarea infrastructurii de tramvai.

Structura proiectată a căii de rulare este compusă din :

- 40cm substratul căii realizat din agregate armat cu geo grilă
- 6 cm strat de legătură din mixtură asfaltică Ba 22.4 leg 50/70
- 23 cm strat din beton de ciment cls C 30/37 – prima etapa de turnare
- 13-36 cm strat din beton de ciment cls C 30/37 – a doua etapa de turnare in care sunt înglobate sinele si traversele pe care sunt pozate sinele
- 6 cm strat de legătură din mixtură asfaltică Ba 22.4 leg 50/70
- 4 cm strat de uzură din mixtură Ba16 rul 50/70

Principalele lucrări ce urmează a fi realizate în acest scop sunt :

- ✓ Dezafectarea infrastructurii existente a căii de rulare :
 - Demontarea căii derulare si predarea materialului către administratorul acesteia
 - Demontarea linie de contact, inclusiv stâlpii de susținere si predarea materialului către administratorul liniei de tramvai
- ✓ Refacerea căii de rulare cu o structură nouă proiectata sa preia sarcinile date de materialul rulat :
 - Realizarea săpăturii până la cota prevăzută în proiect (-0.92 m fata de NSS)
 - Executarea zidurilor de sprijin din beton pe cele două laturi ale amprizei căii derulare (ziduri din beton cls. C12/15 cu secțiunea de 82x20cm)
 - Realizarea straturilor din fundația căii de rulare conform prevederilor proiectului



17



- Pozarea si montarea șinelor căii de rulare, inclusiv verificarea elementelor geometrice ale căii de rulare (ecartament, cote de nivel, raze de curbura etc.)
- Înglobarea șinelor în beton
- Realizarea straturilor din mixturi asfaltice ce vor fi executate la nivelul șinei
- ✓ Refacere rețelei aeriene de contact :
 - realizarea fundațiilor noilor stâlpi de susținere, conform prevederilor proiectului
 - Montarea liniei de contact (firul de contact, elemente de prindere, tensionare si compensare a acesteia).
- ✓ Amenajarea stațiilor destinate debarcării si îmbarcării pasagerilor, existente pe traseu.
- Lucrări conexe ce sunt necesare pentru a asigura buna funcționare a infrastructurii de tramvai, dar si pentru a elimina eventuale intervenții ulterioare asupra infrastructurii de tramvai, generate de necesitatea executării unor lucrări de reparații/reabilitare/înlocuire a unor rețele edilitare :
 - ✓ Refacerea sistemului de iluminat public care este amplasat pe stâlpi de folosința comună, împreuna cu rețeaua de contact a linie de tramvai
 - ✓ Lucrări de deviere, protejare si/sau înlocuire a ușor tronsoane de rețele edilitare (alimentare cu apa, canalizare, gaze naturale, electrice, etc) aflate în ampriza căii tramvaiului, sau care traversează ampriza liniei de tramvai în conformitate cu cerințele din avizele deținătorilor de rețele edilitare.
 - ✓ Lucrări de înlocuire canal colector B 80/120 situat in axul străzii, ce are o vechime de 120 ani.
 - ✓ Realizarea de lucrări pentru siguranța circulației :
 - Refacerea marcajelor rutiere afectate de lucrări
 - Realizarea unei semaforizări noi la intersecția b-dul Ferdinand/ str. Oborul nou
 - Adaptarea sistemului de semnalizare verticală, existent, la noile condiții de circulație.



110



ANEXA NR. 3 LA H.E.G.M.B
NR. 257/30.07.2025

Proiect NR. 6/2025
Denumire REABILITARE RISTEM RUTIER LO2
Beneficiar PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI
Investitor PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI
Antreprenor ASOCIEREA SWIETELSKY CONSTRUCT S.R.L. - URBAN PROFILE GRELE S.R.L.
Proiectant URBAN PROFILE GRELE S.R.L.

ANEXA 1
Faza: P.T.

DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Reabilitare sistem rutier lot 2 - Obiectiv 2 - Reabilitare sistem rutier pe B-dul Pache Protopopescu și Str. Traian; Obiect 13 - B-dul Ferdinand I, între Șos. Mihai Bravu și Str. Traian și Obiect 15 - Str. Dristorului, între B-dul Camil Ressu și Str. Baba Novac
Obiect 13 - B-dul Ferdinand I, între Șos. Mihai Bravu și Str. Traian

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului și aducerea la starea initiala	25.200,00	5.292,00	30.492,00
1.4	Cheltuieli pentru relocare/protectie utilitatilor	22.748.744,00	4.777.236,24	27.525.980,24
TOTAL CAPITOLUL 1		22.773.944,00	4.782.528,24	27.556.472,24
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare functionării obiectivului				
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistenta tehnica				
3.1	Studii	13.707,53	2.878,58	16.586,11
3.1.1	Studii de teren	8.676,34	1.822,03	10.498,37
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	5.031,19	1.056,55	6.087,74
3.2	Documentatii suport obtinere avize, acorduri, autorizatii	6.732,16	1.413,75	8.145,91
3.3	Expertizare tehnica	7.000,00	1.470,00	8.470,00
3.4	Certificat performanta energetica si auditul energgetic cladiri, audit de siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	1.035.355,49	217.424,65	1.252.780,14
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	209.977,75	44.095,33	254.073,08
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	43.440,94	9.122,60	52.563,54
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	608.173,07	127.716,34	735.889,41
3.5.6	Proiectare instalații -sistem iluminat public	43.440,93	9.122,60	52.563,53
3.5.6	Proiectare rețele edilitare	130.322,80	27.367,79	157.690,59
3.6	Organizare procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	182.330,50	38.289,41	220.619,91
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	182.330,50	38.289,41	220.619,91
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	209.984,03	44.096,65	254.080,68
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	43.440,93	9.122,60	52.563,53
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	39.096,84	8.210,34	47.307,18
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	4.344,09	912,26	5.256,35
3.8.2	Dirigenție de șantier	161.905,04	34.000,06	195.905,10
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	4.638,06	973,99	5.612,05
TOTAL CAPITOLUL 3		1.455.109,71	305.573,04	1.760.682,75



10



CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1	Lucrări de construcții	23.810.548,89	5.000.215,27	28.810.764,16
4.1.1	Linie de Tramvai	17.264.793,85	3.625.606,71	20.890.400,56
4.1.2	Linie Aeriana de contact	3.425.048,89	719.260,27	4.144.309,16
4.1.3	Rețea iluminat public	792.048,22	166.330,13	958.378,35
4.1.4	Circulație	2.328.657,93	489.018,17	2.817.676,10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Procurare utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Procurare utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		23.810.548,89	5.000.215,27	28.810.764,16
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	51.860,14	10.890,63	62.750,77
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	46.674,12	9.801,57	56.475,69
5.1.2	Cheltuieli conex organizării șantierului	5.186,02	1.089,06	6.275,08
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	512.942,84	0,00	512.942,84
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	233.155,84	0,00	233.155,84
5.2.3	autorizarea lucrărilor de construcții	46.631,17	0,00	46.631,17
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	233.155,84	0,00	233.155,84
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	9.326.233,40	1.958.509,01	11.284.742,42
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	20.000,00	4.200,00	24.200,00
TOTAL CAPITOLUL 5		9.911.036,38	1.973.599,64	11.884.636,02
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	2.500,00	525,00	3.025,00
6.2	Probe tehnologice si teste	15.000,00	3.150,00	18.150,00
TOTAL CAPITOLUL 6		17.500,00	3.675,00	21.175,00
CAPITOLUL 7 - Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	12.021.569,18	2.524.529,53	14.546.098,71
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	13.989.350,10	2.937.763,52	16.927.113,62
TOTAL CAPITOLUL 7		26.010.919,28	5.462.293,05	31.473.212,33
TOTAL GENERAL		83.979.058,26	17.527.884,24	101.506.942,50
Din care C + M		46.631.167,01	9.792.545,07	56.423.712,08

In preturi la data de 18.07. 2025;
Data: 18.07.2025

1 euro =

5,0724

Beneficiar / Investitor

PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI

PROIECTANT
GENERAL

URBAN PROFILE GRELE S.R.L.

PROIECTANT DE
SPECIALITATE

VIA PROIECT

Antreprenor General

ASOCIEREA SWIETELSKY CONSTRUCT S.R.L. - URBAN PROFILE GRELE S.R.L.

(semnatura autorizata)

(semnatura autorizata)

(semnatura autorizata)

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Euro	TVA Euro	Valoare (inclusiv TVA) Euro
1	2	3	5	6
TOTAL GENERAL		16.556.079,62	3.455.540,62	20.011.620,24
Din care C + M		9.193.117,07	1.930.554,58	11.123.671,65

