

Cuprins AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Simbol	Denumire	Pagina
C	Cuprins Dosar Raportare	
23	AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU	
F1	Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv	3
F2	Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări	5
DO	Devizul obiectului	6
DG	Devizul general	7
C1	Centralizatorul investitiei	10
23.1	AMENAJARE PARCARE	
23.1.1	INFRASTRUCTURA	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	11
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	14
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	16
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	17
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	18
23.1.2	AMENAJARE SPATII VERZI	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	19
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	21
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	22
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	23
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	24
23.1.3	ECHIPAMENTE	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	25
F4	Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	26
F5	Fisa tehnica	27
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	30
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	31
23.1.4	REFACERE ZONE AFECTATE	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	32
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	34
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	36
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	37
23.2	DEMOLARI	
23.2.1	DEMOLARI GARAJE	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	38
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	39
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	40
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	41
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	42
23.3	INSTALATII	
23.3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	43
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	45
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	47
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	48
23.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	49
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	52
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	55
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	56
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	57
23.3.3	INSTALATII CCTv	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	58
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	60
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	62
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	63
23.4	RACORD ELECTRIC	
23.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	64
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	66
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	67
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	68
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	69
23.5	MONTAJ UTILAJ	
23.5.1	MONTAJ UTILAJ	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	70
F4	Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	71

F5	Fisa tehnica	72
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	73
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	74
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	75
23.6	ORGANIZARE DE SANTIER	
23.6.1	LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER	
F3	Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari	76
C6	Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale	78
C7	Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru	79
C8	Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii	80
C9	Lista cuprinzand costurile privind transporturile	81

Formularul F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap. / subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		Lei	Lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	51 867,761	51 867,761
1.2.1	AMENAJARE PARCARE	51 867,761	51 867,761
1.2.1.2	AMENAJARE SPATII VERZI	51 867,761	51 867,761
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	171 205,867	171 205,867
1.3.1	AMENAJARE PARCARE	171 205,867	171 205,867
1.3.1.4	REFACERE ZONE AFECTATE	171 205,867	171 205,867
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,000	0,000
3.5	Proiectare	143 500,000	
3.5.1	Temă de proiectare	0,000	
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,000	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	38 500,000	
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor faza DTAC+PTH	15 000,000	
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	30 000,000	
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	60 000,000	
4.1	Construcții și instalații	2 485 222,603	2 485 222,603
4.1.1	AMENAJARE PARCARE	1 332 452,842	1 332 452,842
4.1.1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842	1 332 452,842
4.1.2	DEMOLARI	86 143,304	86 143,304
4.1.2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304	86 143,304
4.1.3	INSTALATII	920 510,720	920 510,720
4.1.3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055	204 850,055
4.1.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544	601 818,544
4.1.3.3	INSTALATII CCTv	113 842,121	113 842,121
4.1.4	RACORD ELECTRIC	145 492,193	145 492,193
4.1.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193	145 492,193
4.1.5	MONTAJ UTILAJ	623,544	623,544
4.1.5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544	623,544
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8 004,341	8 004,341
4.2.1	AMENAJARE PARCARE	8 004,341	8 004,341
4.2.1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341	8 004,341
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	107 468,000	
4.3.1	Deviz: ECHIPAMENTE	37 100,000	
4.3.2	Deviz: MONTAJ UTILAJ	70 368,000	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000	
4.5	Dotari	0,000	
4.6	Active necorporale	0,000	
5.1	Organizare de șantier	15 850,629	
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	15 850,629	15 850,629
5.1.1.6	ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	15 850,629
5.1.1.6.1	LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	15 850,629
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		2 983 119,201	2 732 151,201
Taxa pe valoarea adăugată:		556 627,648	519 108,728
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):		3 539 746,849	3 251 259,929

Proiectant,

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Formularul F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări

Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		Lei
1	2	3
4.1	Construcții și instalații	2 485 222,603
4.1.1	AMENAJARE PARCARE	1 332 452,842
4.1.1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842
4.1.2	DEMOLARI	86 143,304
4.1.2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304
4.1.3	INSTALATII	920 510,720
4.1.3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055
4.1.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544
4.1.3.3	INSTALATII CCTv	113 842,121
4.1.4	RACORD ELECTRIC	145 492,193
4.1.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193
4.1.5	MONTAJ UTILAJ	623,544
4.1.5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544
	TOTAL I	2 485 222,603
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8 004,341
4.2.1	AMENAJARE PARCARE	8 004,341
4.2.1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341
	TOTAL II	8 004,341
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	107 468,000
4.3.1	Deviz: ECHIPAMENTE	37 100,000
4.3.2	Deviz: MONTAJ UTILAJ	70 368,000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000
4.5	Dotari	0,000
4.6	Active necorporale	0,000
	TOTAL III	107 468,000
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000
	TOTAL IV	0,000
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	2 600 694,944
	Taxa pe valoarea adăugată:	494 132,039
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA):	3 094 826,983



Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Devizul obiectului: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2 485 222,603	472 192,295	2 957 414,898
4.1.1	AMENAJARE PARCARE	1 332 452,842	253 166,040	1 585 618,882
4.1.1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842	253 166,040	1 585 618,882
4.1.2	DEMOLARI	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.3	INSTALATII	920 510,720	174 897,037	1 095 407,757
4.1.3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055	38 921,510	243 771,566
4.1.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544	114 345,523	716 164,068
4.1.3.3	INSTALATII CCTV	113 842,121	21 630,003	135 472,123
4.1.4	RACORD ELECTRIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.5	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
4.1.5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
TOTAL I - subcap. 4.1		2 485 222,603	472 192,295	2 957 414,898
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1	AMENAJARE PARCARE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
TOTAL II - subcap. 4.2		8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	107 468,000	20 418,920	127 886,920
4.3.1	Deviz: ECHIPAMENTE	37 100,000	7 049,000	44 149,000
4.3.2	Deviz: MONTAJ UTILAJ	70 368,000	13 369,920	83 737,920
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	0,000	0,000	0,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		107 468,000	20 418,920	127 886,920
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		2 600 694,944	494 132,039	3 094 826,983

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Devizul general
al obiectivului de investiții

AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.2.1	AMENAJARE PARCARE	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.2.1.2	AMENAJARE SPATII VERZI	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.3.1	AMENAJARE PARCARE	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.3.1.4	REFACERE ZONE AFECTATE	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 1		223 073,628	42 383,989	265 457,618
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 2		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	27 000,000	5 130,000	32 130,000
3.1.1	Studii de teren-STUDIU TOPOGRAFIC VIZAT OCPI si Studiu Geotehnic	12 000,000	2 280,000	14 280,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	15 000,000	2 850,000	17 850,000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	12 680,670	2 409,327	15 089,997
3.3	Expertiză tehnică	0,000	0,000	0,000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare	143 500,000	17 100,000	160 600,000
3.5.1	Temă de proiectare	0,000	0,000	0,000
3.5.2	Studiu de prefizabilitate	0,000	0,000	0,000
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	38 500,000	0,000	38 500,000
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor faza DTAC+PTH	15 000,000	0,000	15 000,000
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	30 000,000	5 700,000	35 700,000
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	60 000,000	11 400,000	71 400,000
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	3 500,000	0,000	3 500,000
3.7	Consultanță	0,000	0,000	0,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,000	0,000	0,000
3.7.2	Auditul finaciar	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistență tehnică	100 000,000	19 000,000	119 000,000
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	20 000,000	3 800,000	23 800,000
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10 000,000	1 900,000	11 900,000
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 Const	10 000,000	1 900,000	11 900,000
3.8.2	Dirigenție de șantier	80 000,000	15 200,000	95 200,000
TOTAL CAPITOLUL 3		286 680,670	43 639,327	330 319,997

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2 485 222,603	472 192,295	2 957 414,898
4.1.1	AMENAJARE PARCARE	1 332 452,842	253 166,040	1 585 618,882
4.1.1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842	253 166,040	1 585 618,882
4.1.2	DEMOLARI	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.3	INSTALATII	920 510,720	174 897,037	1 095 407,757
4.1.3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055	38 921,510	243 771,566
4.1.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544	114 345,523	716 164,068
4.1.3.3	INSTALATII CCTv	113 842,121	21 630,003	135 472,123
4.1.4	RACORD ELECTRIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.5	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
4.1.5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1	AMENAJARE PARCARE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	107 468,000	20 418,920	127 886,920
4.3.1	Deviz: ECHIPAMENTE	37 100,000	7 049,000	44 149,000
4.3.2	Deviz: MONTAJ UTILAJ	70 368,000	13 369,920	83 737,920
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	0,000	0,000	0,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 4		2 600 694,944	494 132,039	3 094 826,983
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1.6	ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1.6.1	LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	30 053,663	0,000	30 053,663
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	13 660,756	0,000	13 660,756
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2 732,151	0,000	2 732,151
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	13 660,756	0,000	13 660,756
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,000	0,000	0,000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	282 376,857	53 651,603	336 028,460
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 5		328 281,149	56 663,222	384 944,372
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 6		0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL:		3 438 730,391	636 818,578	4 075 548,970
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		2 732 151,201	619 168,728	3 251 259,929

Data
2023-06-22

Beneficiar,



Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, www.devizonline.ro

Formularul C1 - Centralizatorul investitiei

Nr	Denumire	Devize (Lei fara TVA)	Echipamente (Lei fara TVA)
1	AMENAJARE PARCARE	1 563 530,811	37 100,000
1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842	0,000
1.2	AMENAJARE SPATII VERZI	51 867,761	0,000
1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341	37 100,000
1.4	REFACERE ZONE AFECTATE	171 205,867	0,000
2	DEMOLARI	86 143,304	0,000
2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304	0,000
3	INSTALATII	920 510,720	0,000
3.1	INSTALATIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055	0,000
3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544	0,000
3.3	INSTALATII CCTv	113 842,121	0,000
4	RACORD ELECTRIC	145 492,193	0,000
4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193	0,000
5	MONTAJ UTILAJ	623,544	70 368,000
5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544	70 368,000
6	ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	0,000
6.1	LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	0,000
TOTAL VALOARE DEVIZE (fara TVA):		2 732 151,201	
TOTAL VALOARE ECHIPAMENTE (fara TVA):		107 468,000	
TOTAL VALOARE (fara TVA):		2 839 619,201	
Taxa pe valoarea adaugata (19 %):		539 527,648	
TOTAL VALOARE:		3 379 146,849	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: INFRASTRUCTURA

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
AMENAJARE TEREN						
1	TSG02A1A SIM	Decopertarea generala cu autogreder-strat vedetal cu grosimea de 20 cm	100 mp	37,480	945,000	35 418,600
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	245,000	9 182,600
				Utilaj:	700,000	26 236,000
				Transport:	0,000	0,000
2	TsC18XA	Sapatura mecanica cu buldozer pe senile de 65-80 cp inclusiv impingerea pamantului pana la 10m teren cat I	100 mc	7,500	1 120,000	8 400,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	1 120,000	8 400,000
				Transport:	0,000	0,000
3	RCSA01A %	Sapaturi manuale de pamant in spatii limitate, cu latimea < 1,00 m si max. 1,50 m adancime, cu taluz vertical, pt. gropi poligonale de fundatii, santuri, canale etc., exec. in cant. < 20 mc la un punct de lucru cu maluri nesprizinite	mc	50,000	341,600	17 080,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	341,600	17 080,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
TOTAL AMENAJARE TEREN						60 898,600
STRUCTURA PAVAJ PARCARE						
4	DA12A1ais m	Strat inferior sportant nestabilizat din piatra sparta sau balast cu granulatia 0-16mm avang grosimea de 30 cm	mc	540,000	170,974	92 326,093
				Material:	120,840	65 253,382
				Manopera:	28,000	15 119,812
				Utilaj:	22,135	11 952,900
				Transport:	0,000	0,000
5	RpDD01A %asim	Strat din piatra sparta concasata (de cariera) asternuta in straturi avand grosime finala dupa compactare de 15cm Piatra sparta 98%	mc	540,000	221,204	119 450,083
				Material:	133,110	71 879,303
				Manopera:	74,550	40 257,000
				Utilaj:	13,544	7 313,760
				Transport:	0,000	0,000
6	TSD16XA	Pat de split granulatie 2-4 sau 5-8 mm cu grosimea de 5 cm	metru cub	100,000	207,276	20 727,584
				Material:	155,336	15 533,584
				Manopera:	44,100	4 410,000
				Utilaj:	7,840	784,000
				Transport:	0,000	0,000
7	DE02A02+	Pavaje pentru spatii cu trafic greu, 100 mm	mp	1 785,000	153,184	273 433,154
				Material:	133,584	238 447,154
				Manopera:	19,600	34 986,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
TOTAL STRUCTURA PARCARE						505 936,895
STRUCTURA ALEI PIETONALE						
8	RpDD01A %asim	Strat din piatra sparta concasata (de cariera) asternuta in straturi avand grosime finala dupa compactare de 15cm Piatra sparta 98%	mc	25,000	221,204	5 530,096
				Material:	133,110	3 327,746
				Manopera:	74,550	1 863,750
				Utilaj:	13,544	338,600
				Transport:	0,000	0,000
9	DE03A01+	Borduri din beton pentru zone carosabile 10x15x50	ml	95,000	60,304	5 728,843
				Material:	44,554	4 232,593
				Manopera:	15,750	1 496,250
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
10	DE03A01+	Borduri din beton 20x25x50	ml	160,000	95,304	15 248,578

				Material:	79,554	12 728,578
				Manopera:	15,750	2 520,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
11	DE02A02+	Pavaje pentru spatii cu trafic greu, grosime min 8 cm	mp	145,000	113,184	16 411,657
				Material:	93,584	13 569,657
				Manopera:	19,600	2 842,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
		TOTAL STRUCTURA ALEI PIETONALE				42 919,174
		STRUCTURA RUTIERA				
12	TSH05C1	Asternerea uniforma a stratului de pamant vegetal, pe teren orizontal sau cu panta la 20 %, cu pastrarea structurii, in straturi de : 20 cm grosime	mp	1 522,000	28,900	43 985,800
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	28,900	43 985,800
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
13	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica; Strat de forma din balast - 10 cm	mc	152,000	207,012	31 465,824
				Material:	177,449	26 972,248
				Manopera:	12,950	1 968,400
				Utilaj:	16,613	2 525,176
				Transport:	0,000	0,000
14	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire; Balast, strat de fundatie inferior - 25 cm	mc	385,000	219,859	84 645,829
				Material:	177,035	68 158,474
				Manopera:	20,999	8 084,730
				Utilaj:	21,825	8 402,625
				Transport:	0,000	0,000
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire; -Piatra sparta, strat de fundatie superior - 15 cm	mc	230,000	102,034	23 467,889
				Material:	59,210	13 618,300
				Manopera:	20,999	4 829,839
				Utilaj:	21,825	5 019,750
				Transport:	0,000	0,000
16	DB01B1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	1 522,000	0,035	53,422
				Material:	0,010	15,220
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,025	38,202
				Transport:	0,000	0,000
17	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	15,200	522,104	7 935,975
				Material:	450,090	6 841,368
				Manopera:	70,000	1 063,995
				Utilaj:	2,014	30,613
				Transport:	0,000	0,000
18	DD06A01+	Geogrid pt. armarea fundatiei, cresterea capacitatii portante a patului drumului	mp	1 522,000	6,810	10 364,820
				Material:	6,600	10 045,200
				Manopera:	0,210	319,620
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
19	DB12B1	Strat de legatura executata la cald cu asternere mecanica	MP	1 522,000	60,529	92 125,747
				Material:	20,653	31 433,866
				Manopera:	19,600	29 831,200
				Utilaj:	20,276	30 860,681
				Transport:	0,000	0,000
20	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica strat uzura	mp	1 522,000	71,255	108 450,232
				Material:	19,249	29 297,282
				Manopera:	3,009	4 579,622
				Utilaj:	48,997	74 573,327
				Transport:	0,000	0,000
21	DF10XA	Marcaje rutiere longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat cu vopsea pentru pardoseala exterioara	metru patr at	350,000	28,182	9 863,584
				Material:	10,132	3 546,343
				Manopera:	16,800	5 880,000
				Utilaj:	1,249	437,241
				Transport:	0,000	0,000

22	CR34A%	Rigole de scurgere	ml	500,000	155,007	77 503,519
				Material:	120,007	60 003,519
				Manopera:	35,000	17 500,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
23	DF12XA	Montare indicatoare, din tabla otel sau aluminiu, pe stlp gata plantat	buc ata	15,000	515,424	7 731,354
				Material:	500,024	7 500,354
				Manopera:	15,400	231,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
		TOTAL STRUCTURA RUTIERA				497 593,995
		TRANSPORT MATERIALE				
24	CMj21A04 B2N	Transporturi de şantier cu mijloace manuale Transp. mat. prin purtat direct g mai mare de 25 kg dist. mai mare de 10 m ; incomode	t	0,500	840,000	420,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	840,000	420,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
25	TRA02A15	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 15 km.	tona	5 035,000	8,000	40 280,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	8,000	40 280,000
		TOTAL TRANSPORT MATERIALE				40 700,000

Total manopera (ore)	6 359,361
Total greutate materiale (tone)	5 036,831

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	682 404,172	248 451,618	176 912,874	40 280,000	1 148 048,663

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	5 590,161	0,000	0,000	5 590,161

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		682 404,172	254 041,779	176 912,874	40 280,000	1 153 638,825
Cheltuieli indirecte	10,000%					115 363,882
Profit	5,000%					63 450,135

Total General fara TVA	1 332 452,842
TVA (19%)	253 166,040
TOTAL GENERAL (Lei)	1 585 618,882

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: INFRASTRUCTURA

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	20021063	Apa	Depozit	1,500	mc	2,346	3,519	1,500	0,000
2	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	135,808	mc	2,000	271,616	135,808	0,000
3	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	291,335	mc	3,358	978,415	291,335	0,000
4	2200393	Balast nespălat de riu 0-70 mm	Depozit	199,272	mc	135,000	26 901,720	338,762	0,000
5	20018325	Beton asfaltic BAD 22,4	Depozit	91,320	to	340,000	31 048,800	91,320	0,000
6	20055310	Beton C12/15	Depozit	9,486	mc	256,818	2 436,172	0,000	0,000
7	20018304	Bitum pentru drumuri lichid nîi 1447	Depozit	4,566	to	1 575,000	7 191,450	4,566	0,000
8	20055304	Borduri Elis Pavaje B2	Depozit	95,000	ml	35,000	3 325,000	0,000	0,000
9	20055304	Borduri Elis Pavaje B2	Depozit	160,000	ml	70,000	11 200,000	0,000	0,000
10	6109418	Diluant ptr produse de marcare d009-3 ni 1708-61 a9	Depozit	122,500	kg	2,538	310,945	0,153	0,000
11	2600323	Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida s8877	Depozit	1 368,000	kg	5,000	6 840,000	1,505	0,000
12	20043339	Geogrid antifisura 50/50kN	Depozit	1 674,200	mp	6,000	10 045,200	0,017	0,000
13	7100017	Indicator circulație cf plan de situație	Depozit	15,000	buc	500,000	7 500,000	0,038	0,000
14	20018326	Mixtura asfaltică ba16	Depozit	76,100	to	290,000	22 069,000	76,100	0,000
15	20055303	Nisip	Depozit	386,000	mc	167,919	64 816,811	0,000	0,000
16	3421097	Otel patrat lam.cald s 334 OL 37-1N IT = 30	Depozit	16,742	kg	2,200	36,832	0,017	0,000
17	3421358	Otel patrat lam.cald s 334 OL 37-1N IT = 36	Depozit	175,030	kg	2,200	385,066	0,175	0,000
18	14214022 06189	Pat de split granulație 2-4 sau 5-8 mm	Depozit	100,000	mc	155,000	15 500,000	170,000	0,000
19	20055247	Pavele prefabricate din beton Culoare: Antracit grosime min 8 cm	Depozit	145,000	mp	60,000	8 700,000	0,000	0,000
20	20055247	Pavele prefabricate din beton Culoare: Antracit grosime min 8 cm	Depozit	1 785,000	mp	100,000	178 500,000	0,000	0,000
21	2201658	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	Depozit	46,690	mc	50,000	2 334,500	70,035	0,000
22	2201658	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	Depozit	675,785	mc	120,000	81 094,200	1 013,677	0,000
23	2201672	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	Depozit	280,370	mc	40,000	11 214,800	420,555	0,000
24	2201672	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	Depozit	469,315	mc	125,000	58 664,374	703,972	0,000
25	2201828	Piatra sparta pentru drumuri r.metamorfice 63-90 mm.	Depozit	678,000	mc	100,000	67 800,000	1 017,000	0,000
26	25132066 21727	Placi teh.cauciuc gar.f ins.text.rez.pet tip.pa 5 mm	Depozit	39,900	kg	4,246	169,398	0,040	0,000
27	26521021 00713	rigole de scurgere	Depozit	500,000	ml	120,000	60 000,000	700,000	0,000
28	28741158 93658	Surub cu piulite si saiba	Depozit	7,500	buc	0,047	0,354	0,000	0,000
29	20017913	Vopsea alba pentru marcaj rutier	Depozit	255,500	KG	12,000	3 066,000	0,256	0,000
TOTAL Lei:								682 404,172	

Greutate:	5 036,831
-----------	-----------

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: INFRASTRUCTURA

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	363,758	35,000	12 731,530
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	304,400	35,000	10 654,000
3	10151	Asfaltator categoria a V-a	83,710	35,000	2 929,850
4	10111	Asfaltator categoria I	261,698	35,000	9 159,436
5	7124010010700	Dulgher constructii	3,300	35,000	115,500
6	20000002	Muncitor deservire	187,016	35,000	6 545,560
7	229921	Muncitor deservire constructii masini categoria a II-a	824,900	35,000	28 871,500
8	9310060019922	Muncitor deservire constructii montaj	280,700	35,000	9 824,500
9	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	488,000	35,000	17 080,000
10	319711	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria I	12,000	35,000	420,000
11	24112	Pamant	304,400	120,000	36 528,000
12	20000145	Pavator	1 125,666	35,000	39 398,310
13	12821	Pavator categoria a II-a	247,708	35,000	8 669,796
14	12831	Pavator categoria a III-a	378,550	35,000	13 249,250
15	12811	Pavator categoria I	609,514	35,000	21 332,985
16	90311	Peisagist categoria I	213,080	35,000	7 457,800
17	9312040019600	Sapator	75,000	35,000	2 625,000
18	19621	Sapator categoria a II-a	262,360	35,000	9 182,600
19	20000130	Zidar	300,000	35,000	10 500,000
20	20000120	Zugrav-vopsitor	33,600	35,000	1 176,000
Total ore manopera:			6 359,361		
TOTAL Lei:					248 451,618

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: INFRASTRUCTURA

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	26,982	31,000	836,442
2	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	12,995	28,000	363,860
3	154651	AUTOGREDER	26,236	1 000,000	26 236,000
4	3546	Autogreder pana la 175 cp	55,806	140,000	7 812,840
5	4047	Autogudronator 3500-3600l	0,806	38,000	30,613
6	3553	Buldozer pe senile 65-80cp	60,000	140,000	8 400,000
7	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	1 605,814	60,000	96 348,839
8	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	145,770	50,000	7 288,500
9	4008	Compactor static autopropulsat pe pneuri 10.1 -16tf	312,467	60,000	18 747,996
10	4062	Masina de trasat benzi de circulatie motor ardere interna 40-45cp	16,800	26,026	437,241
11	4026	Perie mecanica pentru curatat fundatii drumuri 6 cp	0,913	16,000	14,611
12	4046	Repartizator finisor mixturi asfaltice motor termic fara palpator 92cp	75,035	128,100	9 611,932
13	2952240002185	Rulou compactor static autopropulsat de 10-12 t	9,800	80,000	784,000
TOTAL Lei:					176 912,874

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: INFRASTRUCTURA

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8889004	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 15 km	5 035,000	8,000	40 280,000
TOTAL Lei:					40 280,000

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: AMENAJARE SPATII VERZI

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	TSE06A1	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie dni nisip sau balast,prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat,de 10-12 t,in: pamant necoeziv	100 mp	10,500	277,265	2 911,283
				Material:	2,000	21,000
				Manopera:	203,265	2 134,283
				Utilaj:	72,000	756,000
				Transport:	0,000	0,000
2	TSH03B1	Extragerea pamantului necesar amenajarii spatiilor verzi,cu pastrarea structurii teren tare	mc	100,000	39,825	3 982,500
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	39,825	3 982,500
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
3	TSH05C1	Asternerea uniforma a stratului de pamant vegetal,pe teren orizontal sau cu panta la 20 %,cu pastrarea structurii,in straturi de : 20 cm grosime	mp	1 050,000	14,200	14 910,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	14,200	14 910,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
4	TSH09A1	Semanarea gazonului pe suprafete orizontale sau in panta sub 30 %	100 mp	10,500	372,500	3 911,250
				Material:	350,000	3 675,000
				Manopera:	22,500	236,250
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
5	TSH12B1	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100 mp	10,500	31,726	333,123
				Material:	5,000	52,500
				Manopera:	14,760	154,980
				Utilaj:	11,966	125,643
				Transport:	0,000	0,000
6	TSH24C1	Plantari Arbori/ arbusti propusi	buc	70,000	126,864	8 880,485
				Material:	105,535	7 387,461
				Manopera:	21,329	1 493,024
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	TSH24C3	Plantari Arbori talie medie si mare	buc	25,000	226,864	5 671,602
				Material:	205,535	5 138,379
				Manopera:	21,329	533,223
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
8	TSH24C3	Plantari plante perene	buc	100,000	18,515	1 851,517
				Material:	15,005	1 500,544
				Manopera:	3,510	350,973
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
9	241641	Montaj Banca exterior	buc	3,000	200,000	600,000
				Material:	200,000	600,000
				Transport:	0,000	0,000
10	TRA01A17	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 17 km.	tona	22,000	60,000	1 320,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	60,000	1 320,000
Total manopera (ore)						734,290
Total greutate materiale (tone)						21,775

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	18 374,884	23 795,233	881,643	1 320,000	44 371,760

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	535,393	0,000	0,000	535,393

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	18 374,884	24 330,626	881,643	1 320,000	44 907,153
Cheltuieli indirecte	10,000%				4 490,715
Profit	5,000%				2 469,893

Total General fara TVA	51 867,761
TVA (19%)	9 854,875
TOTAL GENERAL (Lei)	61 722,636

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: AMENAJARE SPATII VERZI

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	10,500	mc	2,000	21,000	10,500	0,000
2	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	0,390	mc	2,720	1,061	0,390	0,000
3	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	10,500	mc	5,000	52,500	10,500	0,000
4	425254	Arbori/ arbusti propusi livrați în balot/ghiveci	Depozit	70,000	buc	100,000	7 000,000	0,081	0,000
5	425254	Arbori/ arbusti propusi livrați în balot/ghiveci	Depozit	25,000	buc	200,000	5 000,000	0,029	0,000
6	7322897	Franghie cinapa 9-16 mm	Depozit	3,800	kg	5,405	20,539	0,004	0,000
7	241641	Montaj Banca exterior	Pret de referință	3,000	buc	200,000	600,000	0,000	0,000
8	7204203	Paie în snopi d 8-16 mm lungi de 70-80 cm	Depozit	38,000	kg	1,000	38,000	0,038	0,000
9	34322	plante perene	Depozit	100,000	buc	15,000	1 500,000	0,116	0,000
10	7343803	Rogojina din papura 1,8x1,8m	Depozit	3,800	buc	122,838	466,784	0,010	0,000
11	7204435	Seminte de plante-graminee perene (pm)	Depozit	105,000	kg	35,000	3 675,000	0,106	0,000
TOTAL Lei:								18 374,884	
Greutate:								21,775	

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: AMENAJARE SPATII VERZI

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	11321	Finisor terasamente categoria a II-a	57,110	22,500	1 284,964
2	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	15,971	22,500	359,336
3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	21,777	22,500	489,982
4	99921	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria a II-a	177,000	22,500	3 982,500
5	99921	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria a II-a	2,849	27,000	76,924
6	99931	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria a III-a	1,948	27,000	52,597
7	54411	Pamant vegetal	210,000	50,000	10 500,000
8	90321	Peisagist categoria a II-a	10,500	22,500	236,250
9	90331	Peisagist categoria a III-a	59,848	27,000	1 615,899
10	90311	Peisagist categoria I	147,000	30,000	4 410,000
11	90311	Peisagist categoria I	6,888	22,500	154,980
12	90311	Peisagist categoria I	23,400	27,000	631,800
Total ore manopera:			734,290		
TOTAL Lei:					23 795,233

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro:

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: AMENAJARE SPATII VERZI

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	4,053	31,000	125,643
2	4004	Compactor autopropulsat cu rulouri (voluturi) pana la 12tf	12,600	60,000	756,000
TOTAL Lei:					881,643

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: AMENAJARE SPATII VERZI

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888922	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 17 km	44,000	30,000	1 320,000
TOTAL Lei:					1 320,000

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	1Tg5D07A 2	asim*Montare Complex de joaca complex	buc	1,000	274,000	274,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	274,000	274,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	241641	Montaj Banca exterior	buc	13,000	500,000	6 500,000
				Material:	500,000	6 500,000
				Transport:	0,000	0,000
3	241643	Montaj Pacare biciclete 10 locuri	buc	1,000	150,000	150,000
				Material:	150,000	150,000
				Transport:	0,000	0,000

Total manopera (ore)	8,000
Total greutate materiale (tone)	0,001

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	6 650,000	274,000	0,000	0,000	6 924,000

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	6,165	0,000	0,000	6,165

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	6 650,000	280,165	0,000	0,000	6 930,165
Cheltuieli indirecte	10,000%				693,017
Profit	5,000%				381,159

Total General fara TVA	8 004,341
TVA (19%)	1 520,825
TOTAL GENERAL (Lei)	9 525,165

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: AMENAJARE PARCARE
Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Preț unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Banca pentru exterior	buc	13,000	800,000	10 400,000	Fisa tehnica nr. 1
2	Complex de joaca - leagan si topogan 	buc	1,000	25 000,000	25 000,000	Fisa tehnica nr. 2
3	Support pentru parcare biciclete - arc de parcare, optimizat, pe ambele părți, 10 locuri de parcare	buc	1,000	1 700,000	1 700,000	Fisa tehnica nr. 3
TOTAL:				Lei:	37 100,000	



Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul F5 - FISA TEHNICA Nr. 1

Utilajul, echipamentul tehnologic: Banca pentru exterior

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici si functionali Specificatii: Înălțimea produsului (spătar): 50cm Înălțimea produsului (înălțimea șezutului de la sol): 46cm Lățimea produsului: 45cm adâncimea șezutului: 46cm greutate: 30 kg capacitate de încărcare: 3x90kg scânduri: molid 150 x 9 x 4 cm pereți laterali: oțel 40 x 40 mm culoare: impregnare - maro Înălțimea produsului: 93cm lungimea produsului: 166cm		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Condiții privind conformitatea cu standardele relevante: Sa fie conforme cu specificatiile din C.E		
4	Conditii de garantie si postgarantie Echipamentele vor fi livrate cu garantie minim 2 ani, orice inlocuire a echipamentelor pe perioada garantiei va conduce la preluarea garantiei de catre echipamentul nou montat		
5	Alte conditii cu caracter tehnic Montare orizontala.		

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro:

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul F5 - FISA TEHNICA Nr. 2

Utilajul, echipamentul tehnologic: Complex de joaca - leagan si topogan

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici si functionali .Complexul de joaca este recomandat pentru uz rezidential, si se poate folosi de 12 copii in acelasi timp. Complex de joaca Spider Fortress cuprinde: 1. Fungoo Fortress 2. Fungoo Module Spider Caracteristici: Dimensiunile platformei: 150cm x 130cm; 110cm x 100cm Inaltimea platformei: 145cm; 125cm Lungimea toboganului: 2,9m Acoperis din lemn Kit instrumente de asamblare Instructiuni montaj Scara din lemn cu 4 trepte Scara din sfoara Sfoara cu noduri de catarat Ancore pentru fixare in pamant Manere Copertina pietre pentru zidul de catarat Leagan trapez in SPIDER + Dimensiuni spatiu de joaca asamblat: 460 x 450 x H290m Varsta recomandata: 3-14 ani sau similar		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Se va asigura asistenta tehnica la montaj		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Aparatul oferit va purta marcaj de conformitate CE. Toate materialele utilizate trebuie sa corespunda normelor si standardelor in vigoare. Se vor respecta cerintele standardului ISO 9001		
4	Conditii de garantie si postgarantie Durata de viata, minim garantata: 5 (ani)		
5	Alte conditii cu caracter tehnic Se va atasa fisă tehnică a producătorului Oferta va cuprinde prețul furniturii complete, gata de montaj Se vor livra cu certificat de garanție și certificat de conformitate/declarație de conformitate a calității Se va atasa cartea tehnică, instructiuni de montaj, punere in functiune si exploatare/intretinere în limba română		

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul F5 - FISA TEHNICA Nr. 3

Utilajul, echipamentul tehnologic: Suport pentru parcare biciclete - arc de parcare, optimizat, pe ambele părți, 10 locuri de parcare

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici si functionali Dimensiuni/alti Parametri locur parcare joas / sus 2 / 1 poziționarea roții pe ambele părți suprafață superioară zincat spații de parcare 10 buc. greutate 27,1 kg adâncime 710 mm înălțime 415 mm lungime 1750 mm		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Sisteme de suporturi stand rastei bilateral pentru parcare orizontala traditionala bicicletelor pe ambele părți ale standului. Suporturile arcuite din țeavă de oțel cu diametrul 18 mm se fixează prin șuruburi de cadrul de bază din profil cornier (toate galvanizate la cald). Materialul utilizat și acoperirea asigură o rezistență maximă împotriva intemperiilor și deteriorărilor mecanice. Forma suportului: în spate mai îngust, pentru staționare sigură, pentru biciclete cu lățimea roții de până la 55 mm. Economisirea spațiului ocupat de roțile bicicletelor, prin așezare alternativă sus/jos. Pregătite pentru îmbinare în rânduri și fixare de sol / podea.		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Condiții privind conformitatea cu standardele relevante: Sa fie conforme cu specificatiile din C.E		
4	Conditii de garantie si postgarantie Echipamentele vor fi livrate cu garantie minim 2 ani, orice înlocuire a echipamentelor pe perioada garanției va conduce la preluarea garanției de către echipamentul nou montat		
5	Alte conditii cu caracter tehnic Montare orizontala.		

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	241641	Montaj Banca exterior	Pret de referinta	13,000	buc	500,000	6 500,000	0,001	0,000
2	241643	Montaj Pacare biciclete 10 locuri	Pret de referinta	1,000	buc	150,000	150,000	0,000	0,000
TOTAL Lei:								6 650,000	
Greutate:								0,001	

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: ECHIPAMENTE

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	2073131	Betonist	2,000	45,000	90,000
2	2073131	Betonist	2,000	35,000	70,000
3	207313	Muncitor deservire	4,000	28,500	114,000
Total ore manopera:			8,000		
TOTAL Lei:					274,000

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: REFACERE ZONE AFECTATE

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrări	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
		REFACERE TROTUARE DIN PAVAJ AFECTATE				
1	RpDD01A %asim	Strat din piatra sparta concasata (de cariera) asternuta in straturi avand grosime finala dupa compactare de 15cm Piatra sparta 98%	mc	20,000	221,204	4 424,076
				Material:	133,110	2 662,196
				Manopera:	74,550	1 491,000
				Utilaj:	13,544	270,880
				Transport:	0,000	0,000
2	DE03A01+	Borduri din beton pentru zone carosabile 10x15x50	ml	400,000	60,304	24 121,446
				Material:	44,554	17 821,446
				Manopera:	15,750	6 300,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
3	DE03A01+	Borduri din beton 20x25x50	ml	475,000	75,304	35 769,217
				Material:	59,554	28 287,967
				Manopera:	15,750	7 481,250
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
4	DE02A02+	Pavaje, grosime min 8 cm	mp	635,000	101,200	64 262,000
				Material:	90,000	57 150,000
				Manopera:	11,200	7 112,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
		TOTAL REFACERE TROTUARE DIN PAVAJ AFECTATE				128 576,739
		REFACERE TROTUARE DIN BETON AFECTATE				
5	CB03E02%	Cofraje din panouri refolosibile	metru patrat	105,000	62,804	6 594,426
				Material:	43,529	4 570,551
				Manopera:	19,275	2 023,875
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
6	CZ0301K1	Confecționarea armăturilor din oțel beton pentru beton armat -Conform extras de armatura	kg	1 000,000	8,395	8 395,500
				Material:	7,612	7 612,500
				Manopera:	0,783	783,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton in fundații continue si radiere (plăci), distanțier din mase plastice	kg	1 000,000	2,240	2 240,197
				Material:	0,053	53,197
				Manopera:	2,187	2 187,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
8	TE06D1	Plasa de armatura sudata tip stnb d=6mm ochiurile 100x100mm	KG	28,000	8,258	231,222
				Material:	4,062	113,740
				Manopera:	4,196	117,482
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
9	CA07D1	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele construcțiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante marca ...1) în radiere (plăci, grinzi), fundații continue și pereți (sub cota ± 0,00) a construcției la adâncime de pompare până la 10 m și distanțe până la 15 m,	mc	2,800	561,606	1 572,496
				Material:	520,030	1 456,083
				Manopera:	15,180	42,505
				Utilaj:	26,396	73,908
				Transport:	0,000	0,000
		TOTAL REFACERE TROTUARE DIN BETON AFECTATE				19 033,841
Total manopera (ore)						823,312

Total greutate materiale (tone)	57,614
--	---------------

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuleli directe	119 727,680	27 538,113	344,788	0,000	147 610,580

Alte cheltuleli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	619,608	0,000	0,000	619,608

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuleli Directe	119 727,680	28 157,720	344,788	0,000	148 230,188
Cheltuleli indirecte	10,000%				14 823,019
Profit	5,000%				8 152,660

Total General fara TVA	171 205,867
TVA (19%)	32 529,115
TOTAL GENERAL (Lei)	203 734,982

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: REFACERE ZONE AFECTATE

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resurselor materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	5,180	mc	3,358	17,396	5,180	0,000
2	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	Depozit	0,280	mc	2,683	0,751	0,280	0,000
3	20055310	Beton C12/15	Depozit	32,550	mc	256,818	8 359,413	0,000	0,000
4	21009451	Beton de ciment C12/15	Depozit	3,024	mc	480,000	1 451,520	7,439	0,000
5	20055304	Borduri 10X15X50	Depozit	400,000	ml	35,000	14 000,000	0,000	0,000
6	20055304 2	Borduri 20X24X50	Depozit	475,000	ml	50,000	23 750,000	0,000	0,000
7	6309903	Confecție metalică sud.comier < 70 mm pentru esafodaje	Depozit	0,084	kg	7,891	0,663	0,000	0,000
8	5886899	Cuie cu cap conic tip a1 2,8 x 50 ol 34 s 2111	Depozit	0,028	kg	5,918	0,166	0,000	0,000
9	28731458 88158	Cuie pentru geamuri (tinte fără cap)	Depozit	3,150	kg	4,306	13,565	0,003	0,000
10	7106613	Decofrol	Depozit	12,600	kg	16,051	202,244	0,013	0,000
11	6719093	Distanțier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi	Depozit	150,000	buc	0,075	11,197	0,002	0,000
12	20101029 60448	Dulap rasinoase s 942	Depozit	0,105	mc	500,000	52,500	0,053	0,000
13	2900888	Lemn rot cons rur coj fag I min 1m D sub min18cm s4342	Depozit	0,003	mc	1 183,664	2,983	0,002	0,000
14	20055303	Nisip	Depozit	127,000	mc	150,000	19 050,000	0,000	0,000
15	2000573	Oțel beton conform extras de armatură	Depozit	1 015,000	kg	7,500	7 612,500	1,015	0,000
16	20201129 28346	Panou de cofraj cu placaj de 15 mm	Depozit	105,000	mp	40,000	4 200,000	2,625	0,000
17	20055247	Pavele prefabricate din beton Culoare: Antracit grosime min 8 cm	Depozit	635,000	mp	60,000	38 100,000	0,000	0,000
18	2201658	Piatră spartă pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	Depozit	2,040	mc	120,000	244,800	3,060	0,000
19	2201828	Piatră spartă pentru drumuri r.metamorfice 63-90 mm.	Depozit	24,000	mc	100,000	2 400,000	36,000	0,000
20	28741158 41033	Piulite uzuale patrate m 10	Depozit	31,500	buc	0,355	11,193	0,000	0,000
21	2004269	Plasă sudată d=6mm ochiurile 100x100mm = 200x600 cm	Depozit	28,000	buc	4,000	112,000	1,877	0,000
22	28741258 81241	Saiba uzuală m 10	Depozit	0,525	buc	0,074	0,039	0,000	0,000
23	3803128	Sarmă moale obișnuită D = 1,12 OL 32 s 889	Depozit	10,000	kg	4,200	42,000	0,010	0,000
24	3803166	Sarmă moale obișnuită D = 1,5 OL 32 s 889	Depozit	0,420	kg	4,143	1,740	0,000	0,000
25	20101029 60486	Scinduri rasinoase s 942	Depozit	0,105	mc	703,779	73,897	0,053	0,000
26	28752763 11528	Scoabe oțel pentru constr.din lemn.lat,65-90mm,l.200-300m m	Depozit	3,150	kg	4,692	14,779	0,003	0,000
27	28741158 25003	Suruburi uzuale patrate m 10 x 140 mm	Depozit	31,500	buc	0,074	2,334	0,000	0,000
TOTAL Lei:								119 727,680	
Greutate:								57,614	

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: REFACERE ZONE AFECTATE

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10221	Betonist categoria a II-a	0,168	26,632	4,474
2	10231	Betonist categoria a III-a	0,168	26,632	4,474
3	10251	Betonist categoria a V-a	0,168	26,632	4,474
4	10211	Betonist categoria I	0,168	26,632	4,474
5	7124010010700	Dulgher constructii	52,500	30,000	1 575,000
6	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	0,308	26,632	8,203
7	10711	Dulgher constructii categoria I	0,168	26,632	4,474
8	11121	Fierar beton categoria a II-a	15,000	27,000	405,000
9	11131	Fierar beton categoria a III-a	70,000	27,000	1 890,000
10	11131	Fierar beton categoria a III-a	0,224	26,632	5,966
11	11141	Fierar beton categoria a IV-a	1,530	30,000	45,914
12	11111	Fierar beton categoria I	22,000	27,000	594,000
13	11111	Fierar beton categoria I	2,134	30,000	64,016
14	20000002	Muncitor deservire	147,050	35,000	5 146,750
15	39931	Muncitor deservire categoria a III-a	0,252	30,000	7,552
16	229921	Muncitor deservire constructii masini categoria a II-a	29,200	35,000	1 022,000
17	9310060019922	Muncitor deservire constructii montaj	15,750	28,500	448,875
18	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	3,000	27,000	81,000
19	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	0,224	26,632	5,966
20	20000145	Pavator	449,900	35,000	15 746,500
21	12831	Pavator categoria a III-a	13,400	35,000	469,000
Total ore manopera:			823,312		
TOTAL Lei:					27 538,113

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: AMENAJARE PARCARE

Devizul: REFACERE ZONE AFECTATE

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	0,460	28,000	12,880
2	3312	Autopompa hidraulica de beton 40-60mc/h	0,176	394,555	69,599
3	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	5,160	50,000	258,000
4	3716	Vibrator de interior pentru beton actionat electric 0.9-1.5 kw	0,364	11,837	4,309
TOTAL Lei:					344,788

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro.

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: DEMOLARI

Devizul: DEMOLARI GARAJE

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RCSB28A %	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace manuale, fundatii si elevatii cu dozaje pina la 150 kg/mc ciment	mc	25,000	918,480	22 962,004
				Material:	0,047	1,173
				Manopera:	616,795	15 419,881
				Utilaj:	301,638	7 540,950
				Transport:	0,000	0,000
2	RPCG29C %	Demolarea peretilor de zidarie din: caramida plina, BCA, blocuri ceramice sau din beton usor, caramizi GVP, exclusiv schela si curatirea caramizilor	metr u cub	80,000	551,414	44 113,144
				Material:	0,403	32,240
				Manopera:	250,138	20 011,016
				Utilaj:	300,874	24 069,888
				Transport:	0,000	0,000
3	TSH01A1	Degajarea terenului de corpuri straine in urma demolarilor	100 mp	2,000	2 820,430	5 640,859
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	895,430	1 790,859
				Utilaj:	1 925,000	3 850,000
				Transport:	0,000	0,000
4	TRA01A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	12,000	85,000	1 020,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	35,000	420,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	50,000	600,000

Total manopera (ore)	1 187,560
Total greutate materiale (tone)	10,100

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	33,413	37 641,756	35 460,838	600,000	73 736,007

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	846,940	0,000	0,000	846,940

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	33,413	38 488,695	35 460,838	600,000	74 582,947
Cheltuieli indirecte	10,000%				7 458,295
Profit	5,000%				4 102,062

Total General fara TVA	86 143,304
TVA (19%)	16 367,228
TOTAL GENERAL (Lei)	102 510,531

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: DEMOLARI

Devizul: DEMOLARI GARAJE

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	20021063	Apa	Depozit	0,500	mc	2,346	1,173	0,500	0,000
2	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	9,600	mc	3,358	32,240	9,600	0,000
TOTAL Lei:								33,413	
Greutate:								10,100	

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: DEMOLARI

Devizul: DEMOLARI GARAJE

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20000141	Betonist	310,000	31,663	9 815,530
2	93100600199 22	Muncitor deservire constructii montaj	560,000	31,663	17 731,280
3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	177,000	31,663	5 604,351
4	99911	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria I	56,560	31,663	1 790,859
5	54444	sofer	12,000	35,000	420,000
6	20000130	Zidar	72,000	31,663	2 279,736
Total ore manopera:			1 187,560		
TOTAL Lei:					37 641,756

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: DEMOLARI

Devizul: DEMOLARI GARAJE

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	42524	Buldozer	7,000	550,000	3 850,000
2	2514100	Ciocan penumatic	105,000	300,000	31 500,000
3	6702	Macara de fereastră 0.15tf	10,150	10,920	110,838
TOTAL Lei:					35 460,838

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: DEMOLARI

Devizul: DEMOLARI GARAJE

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888928	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 20 km	24,000	25,000	600,000
TOTAL Lei:					600,000

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATIE ELECTRICA PARCARE

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
	001	ELECTRICE				
1	EC04A1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin aşezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secţiunea pînă la 16 mmp, montat pe fundul canalelor	m	785,000	20,180	15 841,166
				Material:	17,380	13 643,166
				Manopera:	2,800	2 198,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	EC04A1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin aşezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secţiunea pînă la 16 mmp, montat pe fundul canalelor	m	226,800	20,180	4 576,785
				Material:	17,380	3 941,745
				Manopera:	2,800	635,040
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
3	EC04B1	Cablu pentru energie electrică, montat liber prin aşezare (fără dispozitive de fixare), cablul având conducte cu secţiunea de 25 sau 35 mmp, montat pe fundul canalelor	m	372,000	100,741	37 475,745
				Material:	96,541	35 913,345
				Manopera:	4,200	1 562,400
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
4	EF03A#	Tablou electric capsulat din cutii (de bare, de sigurante, intermediare, terminale) montate pe schelet metalic avand pana la 5 cutii inclusiv	buc	1,000	8 830,950	8 830,950
				Material:	8 682,450	8 682,450
				Manopera:	73,500	73,500
				Utilaj:	75,000	75,000
				Transport:	0,000	0,000
5	W2A16B#	Stâlp pentru iluminat public stradal din ţeava de oţel, montat cu automacaraua în fundaţie turnată stâlp de peste 5m	buc	20,000	2 935,285	58 705,700
				Material:	2 571,285	51 425,700
				Manopera:	140,000	2 800,000
				Utilaj:	224,000	4 480,000
				Transport:	0,000	0,000
6	W2F12E01	Brat tip em pentru corp ilum. publ. incl. cond. cu lung. 1,25 m st. metal Montare cu sc. manuala montat	buc	28,000	298,234	8 350,566
				Material:	190,084	5 322,366
				Manopera:	108,150	3 028,200
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	W2F02A#	Corp de iluminat stradal pt. lampă cu vapori de mercur sau sodiu montat pe stâlpi cu platformă ridicătoare cu braţ	buc	28,000	417,357	11 685,996
				Material:	285,057	7 981,596
				Manopera:	27,300	764,400
				Utilaj:	105,000	2 940,000
				Transport:	0,000	0,000
8	W2J02A#	Verificarea şi încercarea reţelei electrice subterane în vederea recepţiei şi punerii în funcţiune cablu nou;	buc	6,000	390,050	2 340,300
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	57,050	342,300
				Utilaj:	333,000	1 998,000
				Transport:	0,000	0,000
	001	TOTAL ELECTRICE				147 807,208
9	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de intrare etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	5,380	46,200	248,556
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	46,200	248,556
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
10	TSC02A2	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :pamant imbibat cu apa descarcare in depozit catg 2	100 mc	5,380	1 631,000	8 774,780
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	1 631,000	8 774,780

				Transport:	0,000	0,000
11	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	89,640	105,209	9 430,949
				Material:	89,249	8 000,294
				Manopera:	15,960	1 430,654
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
12	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	4,480	381,500	1 709,120
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	381,500	1 709,120
				Transport:	0,000	0,000
13	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant necoeziv	100 mc	4,480	2 023,048	9 063,257
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	308,700	1 382,976
				Utilaj:	1 714,348	7 680,281
				Transport:	0,000	0,000

Total manopera (ore)	413,315
Total greutate materiale (tone)	131,892

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	134 910,663	14 466,026	27 657,181	0,000	177 033,870

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	325,486	0,000	0,000	325,486

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	134 910,663	14 791,512	27 657,181	0,000	177 359,355
Cheltuieli indirecte	10,000%				17 735,938
Profit	5,000%				9 754,765

Total General fara TVA	204 850,055
TVA (19%)	38 921,510
TOTAL GENERAL (Lei)	243 771,566

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATIE ELECTRICA PARCARE

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6200535	Benzina de extractie tip 80/120 s 45	Depozit	0,224	l	6,730	1,508	0,000	0,000
2	6312053	Brat tip em, lungime 1,25m, des t370-63 pentru corp iluminat public	Depozit	28,000	buc	125,000	3 500,000	0,342	0,000
3	7306661	Bumbac de sters	Depozit	0,106	kg	15,000	1,590	0,000	0,000
4	7344831	Burghiu cu cap widia d = 14 mm	Depozit	0,180	buc	15,000	2,700	0,000	0,000
5	c0003x4	Cablu din cupru pentru tensiuni 0,6/1 kv simbol cyaby de 3x4 mmp	Depozit	231,334	buc	17,000	3 932,673	0,000	0,000
6	c0000007	Cablu din cupru pentru tensiuni 0,6/1 kv simbol cyaby de 5x4 mmp	Depozit	800,692	buc	17,000	13 611,766	0,000	0,000
7	4803113	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 4x 35+16 M s 8778	Depozit	379,436	m	94,610	35 898,465	0,000	0,000
8	4828278	Conductor af -750 1x 2,5 s 5699	Depozit	112,000	m	5,250	588,000	0,003	0,000
9	5104033	Corp de iluminat stradal ilied 41W	Depozit	28,000	buc	285,000	7 980,000	0,462	0,000
10	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	Depozit	6,000	buc	4,500	27,000	0,000	0,000
11	6312106	Fasie tabla pb pentru marcarea cablurilor 300x20x2 mm	Depozit	27,676	buc	2,000	55,352	0,003	0,000
12	7815026	Material marunt (bumbac, petrol, cherestea rasinoase)	Depozit	0,050	%	0,000	25,700	0,000	0,000
13	7815035	Material marunt (bumbac, unsoare, benzina)	Depozit	0,020	%	0,000	1,596	0,000	0,000
14	6100022	Minium de plumb tip ns stas 429-67	Depozit	0,280	kg	12,105	3,389	0,000	0,000
15	4123240	Niplu fonta maleabila n8 s478 DN 25 1 ds	Depozit	28,000	buc	35,000	980,000	0,004	0,000
16	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	94,121	mc	85,000	8 000,294	127,063	0,000
17	6200755	Petrol distilat tip 0/200 np-nid 767	Depozit	0,560	l	6,730	3,769	0,001	0,000
18	5840871	Piulita hexagonala grosolana b m 24 gr. 5 s 922	Depozit	28,000	buc	0,350	9,800	0,003	0,000
19	6500937	Stalp din teava de otel zincat de 11 m;	Depozit	20,000	buc	2 570,000	51 400,000	4,000	0,000
20	5824035	Surub cap bombat git patrat m 6x 20 gr. 4.8 s 925	Depozit	56,000	buc	0,800	44,800	0,001	0,000
21	5819963	Surub cap hexagonal grosolan m 6x 25 gr. 4.8 s 920	Depozit	56,000	buc	0,800	44,800	0,001	0,000
22	5838012	Surub cu cap hexagonal l 12 x 40 f1 s 1454	Depozit	112,000	buc	1,200	134,400	0,003	0,000
23	20010330	Tablou distributie parcare	Depozit	1,000	buc	8 652,000	8 652,000	0,004	0,000
24	6202612	Unsoari consistente de uz general u100 ca 4 s 562	Depozit	0,056	kg	10,000	0,560	0,000	0,000
25	6103581	Vopsea gri cenuziu v.841-1 ntr 90-80	Depozit	0,700	kg	15,000	10,500	0,001	0,000
TOTAL Lei:								134 910,663	
Greutate:								131,892	

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATIE ELECTRICA PARCARE

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20251	Electrician cabluri subterane categoria a V-a	9,780	35,000	342,300
2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	40,876	35,000	1 430,654
3	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	28,840	35,000	1 009,400
4	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	101,840	35,000	3 564,400
5	20141	Electrician linii electrice aeriene categoria a IV-a	28,840	35,000	1 009,400
6	20111	Electrician linii electrice aeriene categoria I	28,840	35,000	1 009,400
7	11521	Instalator electrician categoria a II-a	7,440	35,000	260,400
8	11531	Instalator electrician categoria a III-a	2,100	35,000	73,500
9	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	41,514	35,000	1 452,990
10	11511	Instalator electrician categoria I	76,630	35,000	2 682,050
11	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	40,213	35,000	1 407,455
12	19621	Sapator categoria a II-a	6,402	35,000	224,077
Total ore manopera:			413,315		
TOTAL Lei:					14 466,026

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATIE ELECTRICA PARCARE

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	4806	Autolaborator tip Im3 auto 5t pentru verificari centrale si statii electrice	4,440	450,000	1 998,000
2	6751	Automacara 5 tf. hmax = 6.5m deschidere max= 5.5m	12,800	350,000	4 480,000
3	3553	Buldozar pe senile 65-80cp	4,883	350,000	1 709,120
4	3521	Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39mc	25,071	350,000	8 774,780
5	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	46,547	165,000	7 680,281
6	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	0,300	250,000	75,000
7	5704	Platforma ridicatoare cu brate tip prb-15 pe auto 5t	8,400	350,000	2 940,000
TOTAL Lei:					27 657,181

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro:

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
		CONDUCTA				
1	TSA04E2	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc imbib. cu apa adinc. 1,51-3m,t. mijlociu	mc	8,820	148,610	1 310,741
				Material:	0,910	8,027
				Manopera:	147,700	1 302,714
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	TSC03A1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1	100 mc	8,820	612,500	5 402,250
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	612,500	5 402,250
				Transport:	0,000	0,000
3	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din : pamant necoeziv	100 mc	3,270	2 023,050	6 615,374
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	308,700	1 009,449
				Utilaj:	1 714,350	5 605,925
				Transport:	0,000	0,000
4	TSD04A1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 10 cm grosime pamant necoeziv	mc	32,720	31,250	1 022,500
				Material:	0,800	26,176
				Manopera:	30,450	996,324
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
5	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	327,150	10,710	3 503,776
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	10,710	3 503,776
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
6	TSF04A1	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag verticali ascutiti la iun capat si cadre de lemn,cu interspatii intre dulapi de maximum 0.05 m,la sapaturi de fundatie,in teren usor sau mijlociu latimea intre maluri sub 2.50 m adancimea suprafetei sprijinite de 0.00-4 m	mp	962,030	116,123	111 714,234
				Material:	7,973	7 670,688
				Manopera:	108,150	104 043,546
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	120,260	67,475	8 114,543
				Material:	46,125	5 546,992
				Manopera:	21,350	2 567,551
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
8	ACA15D1	Montare tuburi de presiune din poliestiren armate cu fibresticla prin infas. ,in pamant exterioare clad. ,mf+cep p,d125	m	26,500	53,370	1 414,316
				Material:	46,570	1 234,116
				Manopera:	6,650	176,225
				Utilaj:	0,150	3,975
				Transport:	0,000	0,000
9	ACA15F1	Montare tuburi de presiune din poliestiren armate cu fibresticla prin infas. ,in pamant exterioare clad. ,mf+cep p,d200	m	94,000	65,039	6 113,640
				Material:	56,489	5 309,940
				Manopera:	8,400	789,600
				Utilaj:	0,150	14,100
				Transport:	0,000	0,000
10	ACA15H1	Montare tuburi de presiune din poliestiren armate cu fibresticla prin infas. ,in pamant exterioare clad. ,mf+cep p,d300	m	63,500	114,005	7 239,287
				Material:	102,005	6 477,287
				Manopera:	11,550	733,425
				Utilaj:	0,450	28,575
				Transport:	0,000	0,000

11	ACA15I1	Montare tuburi de presiune din poliestiren armate cu fibresticla prin infas. ,in pamant exterioare clad. ,mf+cep p,d400	m	27,600	189,318	5 225,190
				Material:	175,468	4 842,930
				Manopera:	12,950	357,420
				Utilaj:	0,900	24,840
				Transport:	0,000	0,000
12	ACA15J1	Montare tuburi de presiune din poliestiren armate cu fibresticla prin infas. ,in pamant exterioare clad. ,mf+cep p,d500	m	55,700	196,888	10 966,641
				Material:	180,688	10 064,301
				Manopera:	14,700	818,790
				Utilaj:	1,500	83,550
				Transport:	0,000	0,000
13	ACD01L1	Capac si rama stas 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil iv	buc	8,000	1 004,750	8 037,998
				Material:	927,750	7 421,998
				Manopera:	77,000	616,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
14	ACD04C1	Camin vizitare stas 2448-73 cu camera lucru hc=2m din tub beton cu cep si buza la canale cu dn 300	buc	8,000	1 020,593	8 164,740
				Material:	555,462	4 443,699
				Manopera:	405,730	3 245,841
				Utilaj:	59,400	475,200
				Transport:	0,000	0,000
15	ACD03B1	Scara cu vanguri ol 50x10 si trepte ob d=20mm acces in camine din zid. caramida boltari sau beton mon.	m	16,000	415,907	6 654,515
				Material:	405,757	6 492,115
				Manopera:	10,150	162,400
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
16	ACE02B1	Gura scurgere cu sifon si depozit stas 6701-73 carosabila tip a2	buc	6,000	3 380,030	20 280,182
				Material:	2 783,280	16 699,682
				Manopera:	596,750	3 580,500
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
17	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	72,350	2,200	159,195
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,025
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	2,200	159,170
		TOTAL CONDUCTA				211 939,122
		RIGOLA				
18	TSA01B3	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee,in canale deschise,in gropi de imprumut la indepartarea straturii vegetale de 10-30 cm grosime etc. sub nivelul apei aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6m teren mijlociu	mc	75,400	67,550	5 093,270
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	67,550	5 093,270
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
19	TSC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 2	100 mc	7,500	787,500	5 906,250
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	787,500	5 906,250
				Transport:	0,000	0,000
20	TRB01C12	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 20m	tona	42,000	20,230	849,645
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	20,230	849,645
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
21	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	819,510	2,200	1 803,209
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,287
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	2,200	1 802,922
22	TRI1AA01 C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	294,840	12,250	3 611,790
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	12,250	3 611,790
				Utilaj:	0,000	0,000

				Transport:	0,000	0,000
23	CA01B1	Turnarea betonului simplu marca...1) în fundații continue, izolate, socluri cu volum peste 3 mc, precum și în ziduri de sprijin	mc	62,400	493,910	30 819,984
				Material:	323,360	20 177,664
				Manopera:	95,550	5 962,320
				Utilaj:	75,000	4 680,000
				Transport:	0,000	0,000
24	CB02A1	Cofraje pentru beton în elevație, din panouri re folosibile, cu astereală din scânduri de rășinoase, la ziduri drepte având înălțimea de 0-3m.	mp	78,000	35,261	2 750,397
				Material:	7,611	593,697
				Manopera:	27,650	2 156,700
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
25	SF07A4R	Rigola caros. sacina D400 SREN1433	m	389,690	554,471	216 071,647
				Material:	529,271	206 251,459
				Manopera:	25,200	9 820,188
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
		TOTAL RIGOLA				266 906,192

Total manopera (ore)	4 325,651
Total greutate materiale (tone)	303,104

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	303 260,770	151 397,787	22 224,665	1 962,092	478 845,314

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	20,800%	0,000	31 490,740	0,000	0,000	31 490,740
Sanatate	5,200%	0,000	7 872,685	0,000	0,000	7 872,685
Somaj	0,500%	0,000	756,989	0,000	0,000	756,989
Fond de risc	0,280%	0,000	423,914	0,000	0,000	423,914
Fond de garantare	0,250%	0,000	378,494	0,000	0,000	378,494
Concedii si indemnizatii	0,850%	0,000	1 286,881	0,000	0,000	1 286,881

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	303 260,770	193 607,490	22 224,665	1 962,092	521 055,017
Cheltuieli indirecte	10,000%				52 105,502
Profit	5,000%				28 658,026

Total General fara TVA	601 818,544
TVA (19%)	114 345,523
TOTAL GENERAL (Lei)	716 164,068

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro:

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resurselor materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	3,272	mc	8,000	26,176	3,272	0,000
2	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	Depozit	47,720	mc	8,000	381,762	47,720	0,000
3	6202820	Apa potabilă	Depozit	0,390	mc	8,000	3,118	0,390	0,000
4	6433376	Armătură în prefabricat beton OB 37 D = 6-10mm barem	Depozit	105,000	kg	35,000	3 675,000	0,105	0,000
5	20026363	Beton C25/30	Depozit	62,899	mc	320,000	20 127,744	0,000	0,000
6	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	Depozit	9,440	mc	120,000	1 132,800	23,222	0,000
7	2901167	Bile manole D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	Depozit	7,233	mc	350,000	2 531,628	4,340	0,000
8	Material	Cămin de colectare tip 10.0 D150/200mm	Depozit	15,000	buc	1 595,000	23 925,000	0,000	0,000
9	4203765	Capac cu ramă fontă pentru cam.viz.tip 4a caros. s 2308	Depozit	8,000	buc	550,000	4 400,000	1,600	0,000
10	2100385	Ciment de furnal cu adaosuri f 25 saci s 1500	Depozit	88,200	kg	0,350	30,870	0,089	0,000
11	2100440	Ciment II A 32,5 (Pa 35) saci	Depozit	389,690	kg	0,330	128,598	0,394	0,000
12	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	Depozit	32,640	kg	0,328	10,712	0,033	0,000
13	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	Depozit	332,720	kg	0,330	109,798	0,336	0,000
14	Material	Cot pvc d160mm 87gr	Depozit	8,000	buc	26,050	208,400	0,000	0,000
15	Material	cot pvc d200mm 87gr	Depozit	44,000	buc	41,900	1 843,600	0,000	0,000
16	2805076	Cot simplu din bet.s. circ. 90grd D = 200 mm s816	Depozit	6,060	buc	24,200	146,652	0,225	0,000
17	5886928	Cuie cu cap conic tip A 3,0 x 60 s 2111	Depozit	3,500	kg	4,200	14,700	0,004	0,000
18	5886942	Cuie cu cap conic tip a pentru construcții 3x70 ol 34 s 2111	Depozit	1,950	kg	4,500	8,775	0,002	0,000
19	5886954	Cuie cu cap conic tip a1 3 x 80 OL 34 s 2111	Depozit	0,131	kg	4,500	0,591	0,000	0,000
20	5887001	Cuie cu cap conic tip a1 4 x100 OL 34 s 2111	Depozit	25,686	kg	4,200	107,882	0,030	0,000
21	7315789	Decofrol	Depozit	10,360	kg	27,000	279,720	0,011	0,000
22	2917685	Dulap fag lung tivit cls C gR = 50mm lun G = 2,50m s 8689	Depozit	8,082	mc	450,000	3 636,907	6,466	0,000
23	2904339	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 38mm lun G = 3,50m s 942	Depozit	0,013	mc	450,000	5,760	0,006	0,000
24	2904406	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 3,50m s 942	Depozit	0,070	mc	450,000	31,590	0,035	0,000
25	2904418	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 4,00m s 942	Depozit	0,162	mc	450,000	72,900	0,081	0,000
26	Material	Element de capăt amonte tip 10.0	Depozit	15,000	buc	225,470	3 382,050	0,000	0,000
27	Material	Element de capăt aval tip 10.0	Depozit	15,000	buc	225,470	3 382,050	0,000	0,000
28	Material	Element gura de scurgere liniară (rigolă) l=1m calasa D400	Depozit	389,690	buc	450,000	175 360,500	0,000	0,000
29	4203650	Gratar cu ramă fontă pentru cămin vizit. tipf	Depozit	389,690	buc	0,000	0,000	9,742	0,000
30	4203624	Gratar cu ramă fontă pentru g.scurg.tip A carosab. s 3272	Depozit	12,000	buc	950,000	11 400,000	1,800	0,000
31	6601636	Inel cauc.pt.etans.dn 500	Depozit	9,469	buc	0,001	0,009	0,005	0,000
32	2900888	Lemn rot cons rur coj fag l min 1m D sub min18cm s4342	Depozit	0,005	mc	250,000	1,323	0,004	0,000

33	2101183	Mortar de zidarie M 100 s 1030	Depozit	1,318	mc	130,000	171,340	3,190	0,000
34	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	127,146	mc	45,000	5 721,582	171,647	0,000
35	2928361	Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte	Depozit	5,070	mp	48,000	243,360	0,076	0,000
36	2928347	Panou de cofraj tip p fag g 15mm pentru pereti	Depozit	4,260	mp	38,000	161,880	0,106	0,000
37	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereti	Depozit	1,760	mp	38,000	66,880	0,040	0,000
38	gss0003	Parte inferioara lunga racord Dn200 din beton cu polimeri	Depozit	6,000	buc	0,000	0,000	0,299	0,000
39	gsi0002	Parte intermediara gura de scurgere din beton cu polimeri	Depozit	6,000	buc	0,000	0,000	0,124	0,000
40	gss0001	Parte superioara gura de scurgere	Depozit	6,000	buc	0,000	0,000	0,473	0,000
41	6420771	Piesa B.A. b250 suport capac s. 2448-73 p.3.3.3	Depozit	8,080	buc	350,000	2 828,000	2,409	0,000
42	2200240	Pietris ciuruit nespalat de mal 7-30 mm	Depozit	0,816	mc	45,000	36,720	1,306	0,000
43	5841021	Piulita patrata m 10 gr. 6, s 926	Depozit	23,400	buc	0,250	5,850	0,000	0,000
44	5841007	Piulita patrata M 8 gr. 6 s 926	Depozit	51,800	buc	0,250	12,950	0,001	0,000
45	6433118	Prefabricat beton 250 placi traforate.barem	Depozit	0,864	mc	240,000	207,360	2,162	0,000
46	5883043	Saiba plata pentru lemn a m 11 ol 34 s 7565	Depozit	0,390	kg	4,800	1,872	0,000	0,000
47	5883005	Saiba plata pentru lemn A M 9 OL 34 s 7565	Depozit	0,434	kg	4,800	2,083	0,001	0,000
48	7344235	Sapun pasta 38% acizi grasi pentru zugraveli	Depozit	6,653	kg	4,800	31,933	0,007	0,000
49	2914229	Scandura fag.lungi.neab.cl.a.gR = 40mm L = 1,8-4m IT = 6 st8689	Depozit	0,001	mc	450,000	0,397	0,001	0,000
50	2903969	Scandura rasin lunga tiv cls D gR = 18mm L = 6,00m s 942	Depozit	0,030	mc	450,000	13,500	0,015	0,000
51	2903995	Scandura rasin lunga tiv cls D gR = 24mm L = 4,00m s 942	Depozit	0,047	mc	450,000	21,060	0,023	0,000
52	6305660	Scara vang.otel lat,trepte otel rot.d20mm pentru camin.viz	Depozit	240,000	kg	27,000	6 480,000	0,240	0,000
53	6311528	Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	Depozit	58,192	kg	27,000	1 571,177	0,068	0,000
54	5824176	Surub cap bombat git patrat M 8x 80 gr. 4.8 s 925	Depozit	51,800	buc	0,980	50,764	0,002	0,000
55	5838579	Surub cu cap patrat pentru lemn l 10 x 140 f1 s 1455	Depozit	23,400	buc	2,500	58,500	0,002	0,000
56	6306327	Treapta din otel rotund diam 14- 20 mm	Depozit	98,560	kg	3,800	374,528	0,099	0,000
57	20024287	Tub pvc d.160mm cu mufa sn4 l6m	Depozit	4,000	buc	165,000	660,000	0,000	0,000
58	20024289	Tub pvc d.200mm cu mufa sn4 l2m	Depozit	4,000	buc	52,980	211,920	0,000	0,000
59	20024294	Tub pvc d.200mm cu mufa sn4 l6m	Depozit	12,000	buc	151,050	1 812,600	0,000	0,000
60	20024312	Tub pvc d.315mm cu mufa sn4 l=6m	Depozit	10,000	buc	599,000	5 990,000	0,000	0,000
61	20024320	Tub pvc d.400mm cu mufa sn4 l=6m	Depozit	4,000	buc	950,000	3 800,000	0,000	0,000
62	20024324	Tub pvc d.500mm cu mufa sn4 l=6m	Depozit	9,000	buc	955,700	8 601,300	0,000	0,000
63	2803585	Tub bet.s.circ.fara talpa mufa imb.um. 200x1000 s816	Depozit	6,060	buc	80,000	484,800	0,340	0,000
64	2804216	Tub bet.s.circ.fara talpa mufa imb.usc. 1000x1000 s816	Depozit	16,160	buc	90,000	1 454,400	17,278	0,000
65	Material	Tub pvc d160mm l=0.25m	Depozit	8,000	buc	30,000	240,000	0,000	0,000
66	Material	Tub pvc d200mm sn4 l1m	Depozit	9,000	buc	45,000	405,000	0,000	0,000
67	Material	Tub pvc d315mm l=2m	Depozit	2,000	buc	210,000	420,000	0,000	0,000
68	Material	Tub pvc d400mm sn4 l=2m	Depozit	2,000	buc	495,000	990,000	0,000	0,000

69	Material	Tub pvc d500mm sn4 l=2m	Depozit	2,000	buc	650,000	1 300,000	0,000	0,000
70	Material	Tub pvcd160mm l=0.5m	Depozit	4,000	buc	30,000	120,000	0,000	0,000
71	Material	Tub pvcd200mm sn4 l=0,25m	Depozit	22,000	buc	45,000	990,000	0,000	0,000
72	2804955	Tub tronconic pentru camin vizitare 800x1000 l0,5m s816	Depozit	8,080	buc	150,000	1 212,000	3,271	0,000
73	6201084	Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382	Depozit	9,360	kg	15,000	140,400	0,011	0,000
TOTAL Lei:								303 260,770	
Greutate:								303,104	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	10221	Betonist categoria a II-a	35,519	35,000	1 243,152
2	10231	Betonist categoria a III-a	9,600	35,000	336,000
3	10211	Betonist categoria I	37,481	35,000	1 311,845
4	10621	Drenor canalist categoria a II-a	6,600	35,000	231,000
5	10631	Drenor canalist categoria a III-a	10,560	35,000	369,600
6	10641	Drenor canalist categoria a IV-a	11,880	35,000	415,800
7	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	1 223,826	35,000	42 833,895
8	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	25,998	35,000	909,913
9	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	25,439	35,000	890,369
10	10711	Dulgher constructii categoria I	1 203,569	35,000	42 124,909
11	10821	Dulgher poduri categoria a II-a	182,786	35,000	6 397,499
12	10811	Dulgher poduri categoria I	423,293	35,000	14 815,262
13	12031	Instalator alimentare apa categoria a III-a	17,370	35,000	607,947
14	12021	Instalator alimentare cu apa categoria a II-a	40,160	35,000	1 405,597
15	12011	Instalator alimentare cu apa categoria I-a	23,527	35,000	823,445
16	12021	Instalator alimentare cu apa categoria a II-a	15,426	35,000	539,910
17	12041	Instalator alimentare cu apa categoria a IV-a	18,631	35,000	652,085
18	12051	Instalator alimentare cu apa categoria a V-a	5,278	35,000	184,727
19	12011	Instalator alimentare cu apa categoria I-a	8,359	35,000	292,565
20	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	140,288	35,000	4 910,094
21	11611	Instalator sanitar categoria I	140,288	35,000	4 910,094
22	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	10,560	35,000	369,600
23	29931	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0,009	35,000	0,312
24	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	17,595	35,000	615,839
25	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	170,429	35,000	5 965,014
26	319731	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a III-a	103,194	35,000	3 611,790
27	19621	Sapator categoria a II-a	379,113	35,000	13 268,951
28	13421	Zidar categoria a II-a	13,810	35,000	483,333
29	13431	Zidar categoria a III-a	24,904	35,000	871,637
30	13411	Zidar categoria I	0,160	35,000	5,600
Total ore manopera:			4 325,651		
TOTAL Lei:					151 397,787

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: INSTALATII
Devizul: CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	6751	Automacara 5 tf, hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	3,960	120,000	475,200
2	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,40-0,70mc	32,310	350,000	11 308,500
3	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	33,975	165,000	5 605,925
4	4701	Motopompa 6- 8cp	0,651	150,000	97,650
5	4701	Motopompa 6- 8cp	0,383	150,000	57,390
6	3716	Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	31,200	150,000	4 680,000
TOTAL Lei:					22 224,665

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888899	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	891,860	2,200	1 962,092
TOTAL Lei:					1 962,092

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	ED11D1	Lampa de semnalizare de camera, pentru 1 bec, montata pe dibluri din material plastic	buc	16,000	2 140,659	34 250,542
				Material:	2 133,839	34 141,422
				Manopera:	6,820	109,120
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	EM03A1+	Centrala detectare/avertizare incendiu analog-adresabila maxim 4 bucle (include centrale master/slave), montata pe zid beton/caramida	buc	2,000	1 335,345	2 670,690
				Material:	1 315,545	2 631,090
				Manopera:	19,800	39,600
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
3	EM03A1+	Centrala detectare/avertizare incendiu analog-adresabila maxim 4 bucle (include centrale master/slave), montata pe zid beton/caramida	buc	6,000	1 201,680	7 210,080
				Material:	1 181,880	7 091,280
				Manopera:	19,800	118,800
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
4	EA13B2	Tub izolant, ușor protejat, flexibil, cu înveliș de material plastic, având diametrul nominal de d=32 mm	m	345,500	9,982	3 448,830
				Material:	5,282	1 824,980
				Manopera:	4,700	1 623,850
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
5	EC07A1	Cablul pentru instalatii electrice de comanda, semnalizari, blocari, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare) pe fundul canalelor, cablul avand conducte 2-19/0,75 mmp, 2, 2-12/1 mmp 2-9/1,5 mmp, sau 2-9/2,5 mmp	m	494,400	15,416	7 621,602
				Material:	14,096	6 968,994
				Manopera:	1,320	652,608
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
6	EC05A1	Cablul pentru energie electrică, tras prin tub de protecție, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu secțiunea pînă la 16 mmp	m	120,000	20,587	2 470,364
				Material:	18,165	2 179,744
				Manopera:	2,422	290,640
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	W3K10A1	Camin tip cf. pentru tragere	buc	6,000	4 795,411	28 772,467
				Material:	4 532,911	27 197,467
				Manopera:	262,500	1 575,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
8	TSC02A2	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in : pamant imbibat cu apa descarcare in depozit catg 2	100 mc	16,930	368,140	6 232,426
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	368,140	6 232,426
				Transport:	0,000	0,000
9	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	33,859	33,000	1 117,347
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	33,000	1 117,347
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
10	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	28,980	58,650	1 699,664
				Material:	47,250	1 369,292
				Manopera:	11,400	330,372
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
11	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau	100	33,620	86,110	2 895,018

		2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:15-20 cm	mc	Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	86,110	2 895,018
				Transport:	0,000	0,000
12	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :pamant necoeziv	100 mc		0,074	587,267 43,399
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	220,500	16,295
				Utilaj:	366,767	27,104
				Transport:	0,000	0,000

Total manopera (ore)	319,770
Total greutate materiale (tone)	42,272

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	83 404,270	5 873,632	9 154,548	0,000	98 432,450

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	132,157	0,000	0,000	132,157

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	83 404,270	6 005,789	9 154,548	0,000	98 564,607
Cheltuieli indirecte	10,000%				9 856,461
Profit	5,000%				5 421,053

Total General fara TVA	113 842,121
TVA (19%)	21 630,003
TOTAL GENERAL (Lei)	135 472,123

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATII CCTv

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	3503708	Cablu de date FTP cat6	Depozit	504,283	m	13,800	6 959,106	0,151	0,000
2	20014616	Cablu FIBRA OPTICA cu 4 fibre	Depozit	122,399	m	4,800	587,514	0,000	0,000
3	20020685	Camera video de supraveghere, normale, de exterior, tip ..a1	Depozit	16,080	buc	2 117,000	34 041,360	0,080	0,000
4	6426206	Camin acumulatori elemente prefabricate	Depozit	6,000	buc	4 500,000	27 000,000	0,842	0,000
5	7309326	Carpe de sters, din bumbac de orice culoare	Depozit	0,080	kg	1,100	0,088	0,000	0,000
6	7308308	Carton ondulat tip2 din hirt ambal.tip p 320g/mp,suluri 1m	Depozit	0,691	mp	3,828	2,645	0,000	0,000
7	2100024	Ciment I 32,5 (P 40) saci	Depozit	60,000	kg	0,500	30,000	0,061	0,000
8	6309848	Confectie metalica pentru lucrari de linii,statii electrice	Depozit	8,292	kg	8,000	66,336	0,008	0,000
9	6719251	Diblu PVC marimea 1 nii-1030-75	Depozit	32,000	buc	2,820	90,240	0,005	0,000
10	6312106	Fisie tabla pb pentru marcarea cablurilor 300x20x2 mm	Depozit	9,888	buc	1,000	9,888	0,001	0,000
11	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	Depozit	24,185	kg	1,400	33,859	0,024	0,000
12	7326881	Lacat tip scb cu chei	Depozit	12,000	buc	9,611	115,330	0,004	0,000
13	20018328	Material marunt	Depozit	1,000	%	0,000	48,370	0,000	0,000
14	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	30,429	mc	45,000	1 369,292	41,079	0,000
15	material	Rack 1	Depozit	6,000	buc	597,000	3 582,000	0,000	0,000
16	material	Rack 3	Depozit	2,000	buc	597,000	1 194,000	0,000	0,000
17	7337696	Regleta 2 borne scb	Depozit	12,000	buc	4,085	49,016	0,001	0,000
18	5882025	Saiba prec.plata pentru met A M 3 OL 34 s 5200	Depozit	0,032	kg	4,200	0,134	0,000	0,000
19	2905955	Sipca rasinoase clasa I / II gros 18 / 24 - 24 / 48 mm L = 1,50 - 2,75 m	Depozit	0,028	mc	450,000	12,438	0,014	0,000
20	Material	Sursa alimentare cu bak-up 12 V	Depozit	2,000	buc	254,000	508,000	0,000	0,000
21	Material	Sursa de alimentare cu bak-up 12v-5a	Depozit	6,000	buc	254,000	1 524,000	0,000	0,000
22	28741158 37692	Surub cu cap hexagonal l 6 x 40 f1 s 1454	Depozit	24,000	buc	0,130	3,120	0,000	0,000
23	5836777	Surub cu cap inecat crestet l 3 x 40 f1 s 1452	Depozit	32,000	buc	0,300	9,600	0,000	0,000
24	28741158 36741	Surub cu cap inecat crestet l 3 x 25 f1 s 1452	Depozit	345,500	buc	0,010	3,313	0,000	0,000
25	Material	Switch POE 10/100/1000 16 porturi	Depozit	6,000	buc	325,000	1 950,000	0,000	0,000
26	Material	Switch POE 10/100/1000 4 porturi	Depozit	2,000	buc	458,000	916,000	0,000	0,000
27	6719392	Tila pvc (cabloprot) tip 33	Depozit	6,000	buc	0,038	0,230	0,000	0,000
28	Material	Tub izolat de protectie, flexibil D=40mm	Depozit	348,955	buc	4,890	1 706,390	0,000	0,000
29	Material	Video convertor	Depozit	2,000	buc	796,000	1 592,000	0,000	0,000
TOTAL Lei:								83 404,270	
Greutate:								42,272	

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATII CCTv

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	13,215	25,000	330,372
2	11521	Instalator electrician categoria a II-a	2,400	22,000	52,800
3	11531	Instalator electrician categoria a III-a	2,560	22,000	56,320
4	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	16,992	22,000	373,824
5	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	27,640	10,000	276,400
6	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	3,600	24,220	87,192
7	11511	Instalator electrician categoria I	134,745	10,000	1 347,450
8	11511	Instalator electrician categoria I	14,832	22,000	326,304
9	11511	Instalator electrician categoria I	8,400	24,220	203,448
10	22521	Montator aparataj electric categoria a II-a	15,000	35,000	525,000
11	22531	Montator aparataj electric categoria a III-a	15,000	35,000	525,000
12	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	15,000	35,000	525,000
13	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	5,053	25,000	126,337
14	19621	Sapator categoria a II-a	40,292	25,000	1 007,305
15	20000114	Tehnician pentru sisteme de detectie	5,040	22,000	110,880
Total ore manopera:			319,770		
TOTAL Lei:					5 873,632

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: INSTALATII

Devizul: INSTALATII CCTV

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3553	Buldozar pe senile 65-80cp	36,646	79,000	2 895,018
2	3521	Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39mc	78,891	79,000	6 232,426
3	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	0,768	35,300	27,104
TOTAL Lei:					9 154,548

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: RACORD ELECTRIC
 Devizul: RACORD ELECTRIC TRIFAZIC

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	EC04I#	Cablul pentru energie electrica cu sectiunea 50-70 mmp montat liber prin asezare pe pod de cabluri existent in canale	m	110,000	110,058	12 106,380
				Material:	102,008	11 220,880
				Manopera:	8,050	885,500
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	EC04J#	Cablul pentru energie electrica cu sectiunea 95-120 mmp montat liber prin asezare pe pod de cabluri existent in canale	m	440,000	132,908	58 479,519
				Material:	122,408	53 859,519
				Manopera:	10,500	4 620,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
3	TSA02B1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc.in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren mijlociu	mc	6,500	41,650	270,725
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	41,650	270,725
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
4	TSC03A1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1	100 mc	0,650	612,500	398,125
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	612,500	398,125
				Transport:	0,000	0,000
5	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenpamant coeziv	mc	50,980	15,155	772,602
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	15,155	772,602
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
6	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	13,600	105,209	1 430,845
				Material:	89,249	1 213,789
				Manopera:	15,960	217,056
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
7	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :pamant necoeziv	100 mc	0,500	2 023,048	1 011,524
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	308,700	154,350
				Utilaj:	1 714,348	857,174
				Transport:	0,000	0,000
8	TSJ07C1	Foraj rotativ cu circulatie directa,netubat,cu diametrul de 90-130 mm, pentru consolidari si etansari de terenuri,de : -categoria a 3	m	125,000	329,625	41 203,175
				Material:	51,580	6 447,550
				Manopera:	143,045	17 880,625
				Utilaj:	135,000	16 875,000
				Transport:	0,000	0,000
9	W2J02B1	Verificarari si incerc ret elc subt. cu cabluc se repara	buc	5,000	493,150	2 465,748
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	73,150	365,748
				Utilaj:	420,000	2 100,000
				Transport:	0,000	0,000
10	W2G15A#	Asezarea tamburului pe capracu greutatea pana la 500kg;	buc	4,000	29,050	116,200
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	29,050	116,200
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
11	W2G16A#	Protejarea capatului de cabluc izolatie din PVC	buc	5,000	18,500	92,500

				Material:	15,000	75,000
				Manopera:	3,500	17,500
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
12	W2G23D#	Teava de protectie din PVC-C. avand diametrul de 90mm montata in sant, cablu cu sectiunea de 185-240 mm ² ;	m	125,000	35,650	4 456,250
				Material:	25,500	3 187,500
				Manopera:	10,150	1 268,750
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
13	W2A21A#	Incarcarea tamburilor cu cablu sau conductoare in mijloace de transport auto la depozit constructor si descarcarea lor la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	buc	4,000	89,600	358,400
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	9,800	39,200
				Utilaj:	79,800	319,200
				Transport:	0,000	0,000
14	W2A22A#	Insotirea transportului cu stalpi sau cable de catre automacara pe pneuri de la depozit constructor la lucrare in vederea descarcarii dus-intors pe distanta de pana la 20 Km;	buc	4,000	296,400	1 185,600
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	296,400	1 185,600
				Transport:	0,000	0,000
15	TRA02B20	Transportul rutier al materialelor uscate cu autocamionul pe dist.= 20km	tona	20,000	10,000	200,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	10,000	200,000

Total manopera (ore)	760,236
Total greutate materiale (tone)	20,263

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	76 004,237	26 608,256	21 735,099	200,000	124 547,593

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	20,800%	0,000	5 534,517	0,000	0,000	5 534,517
Somaj	0,500%	0,000	133,041	0,000	0,000	133,041
Sanatate	5,200%	0,000	1 383,629	0,000	0,000	1 383,629
Accidente	0,279%	0,000	74,237	0,000	0,000	74,237
Concedii si indemnizatii	0,850%	0,000	226,170	0,000	0,000	226,170
Fond de garantare a salariilor	0,250%	0,000	66,521	0,000	0,000	66,521

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	76 004,237	34 026,372	21 735,099	200,000	131 965,708
Cheltuieli indirecte	5,000%				6 598,285
Profit	5,000%				6 928,200

Total General fara TVA	145 492,193
TVA (19%)	27 643,517
TOTAL GENERAL (Lei)	173 135,710

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: RACORD ELECTRIC
 Devizul: RACORD ELECTRIC TRIFAZIC

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resurselor materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	3704841	Banda aluminiu M 1 x 10 al99 s5681	Depozit	0,550	kg	8,000	4,400	0,001	0,000
2	4802303	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 70 M s.8778	Depozit	112,200	m	100,000	11 220,000	0,000	0,000
3	4802327	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 95 M s.8778	Depozit	448,800	m	120,000	53 855,999	0,000	0,000
4	7307328	Cap carotier, fara insertie, pt. foraje hidrotehnice	Depozit	1,500	buc	650,000	975,000	0,002	0,000
5	7307330	Cap carotiera cu insertie widia pentru foraj apa 180/13/mm	Depozit	0,750	buc	629,697	472,273	0,001	0,000
6	6718436	Capison pentru capat de cablu cu diametrul intre 95-115 mm	Depozit	5,000	buc	15,000	75,000	0,008	0,000
7	7308164	Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-63	Depozit	34,500	kg	5,680	195,947	0,038	0,000
8	7309613	Cleste pentru foraj cu lant si falci duble 4 toli	Depozit	0,250	buc	1 531,028	382,757	0,003	0,000
9	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	Depozit	14,280	mc	85,000	1 213,789	19,278	0,000
10	5904512	Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	Depozit	13,250	mc	25,000	331,250	0,161	0,000
11	6002177	Placuta metalica dura (widia) bk15, imp. grupa 4, de 16,01-24g/bc	Depozit	1,049	kg	6,174	6,474	0,001	0,000
12	7344144	Sapa in trepte armata cu widia d = 104 stas 328-74	Depozit	1,500	buc	680,183	1 020,274	0,074	0,000
13	7344156	Sapa in trepte armata cu widia d = 114 stas 328-74	Depozit	1,500	buc	692,399	1 038,598	0,074	0,000
14	7344120	Sapa in trepte armata cu widia d = 76 stas 328-74	Depozit	1,500	buc	642,790	964,185	0,074	0,000
15	7344132	Sapa in trepte armata cu widia d = 92 stas 328-74	Depozit	1,500	buc	657,597	986,396	0,074	0,000
16	3809639	Sarma trefil alama rotunda D = 5,5 hb cuzn37 s 390	Depozit	1,125	kg	28,000	31,500	0,001	0,000
17	6700652	Teava din p.v.c.rigid tip g 110x8,2 stas 6675/2	Depozit	127,500	m	25,000	3 187,500	0,459	0,000
18	7356446	Tub carotier	Depozit	0,500	buc	74,674	37,337	0,013	0,000
19	6619798	Tub cauc.spir.apa,abur,abs ref.pn20,dn,32/6-7mm,4 inser	Depozit	0,500	m	11,117	5,559	0,001	0,000
TOTAL Lei:								76 004,237	
Greutate:								20,263	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: RACORD ELECTRIC
 Devizul: RACORD ELECTRIC TRIFAZIC

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	3,820	35,000	133,700
2	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	36,250	35,000	1 268,750
3	20241	Electrician cabluri subterane categoria a IV-a	5,200	35,000	182,000
4	20251	Electrician cabluri subterane categoria a V-a	5,250	35,000	183,748
5	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	6,202	35,000	217,056
6	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	1,120	35,000	39,200
7	11531	Instalator electrician categoria a III-a	157,300	35,000	5 505,500
8	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	85,125	35,000	2 979,375
9	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	4,410	35,000	154,350
10	19621	Sapator categoria a II-a	29,809	35,000	1 043,327
11	70221	Sondor mecanic categoria a II-a	85,125	35,000	2 979,375
12	70231	Sondor mecanic categoria a III-a	170,375	35,000	5 963,125
13	70241	Sondor mecanic categoria a IV-a	85,125	35,000	2 979,375
14	70251	Sondor mecanic categoria a V-a	85,125	35,000	2 979,375
Total ore manopera:			760,236		
TOTAL Lei:					26 608,256

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: RACORD ELECTRIC
Devizul: RACORD ELECTRIC TRIFAZIC

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	4803	Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t	6,000	350,000	2 100,000
2	6751	Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	2,640	570,000	1 504,800
3	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,40-0,70mc	1,138	350,000	398,125
4	4021	Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	5,195	165,000	857,174
5	3622	Masina de forat pe senile fan 35 cu accesorii actionata electric 58kw	37,500	450,000	16 875,000
TOTAL Lei:					21 735,099

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: RACORD ELECTRIC
Devizul: RACORD ELECTRIC TRIFAZIC

Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	30018	Transportul rutier al materialelor usoare cu autocamionul pe distanta = 20km	20,000	10,000	200,000
TOTAL Lei:					200,000

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro:

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: MONTAJ UTILAJ
 Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	SD08B#	Robinet cu sertar,cu corp plat sau oval,fonta,cu flanse,avand diametrul nominal de 80 mm	buc	1,000	60,492	60,492
				Material:	38,792	38,792
				Manopera:	21,700	21,700
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	EF02A# asim	Montare statie rapida de incarcare auto	buc	1,000	508,250	508,250
				Material:	18,750	18,750
				Manopera:	325,500	325,500
				Utilaj:	164,000	164,000
				Transport:	0,000	0,000

Total manopera (ore)	9,920
Total greutate materiale (tone)	0,001

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe	57,542	347,200	164,000	0,000	568,742

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru Munca C.A.M. (include: cota somaj, contributie pentru concedii medicale, cota de fond de risc profesional profesional si creante salariale)	2,250%	0,000	7,812	0,000	0,000	7,812

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe	57,542	355,012	164,000	0,000	576,554
Cheltuieli indirecte	5,000%				28,828
Profit	3,000%				18,161

Total General fara TVA	623,544
TVA (19%)	118,473
TOTAL GENERAL (Lei)	742,017

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: MONTAJ UTILAJ
Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul F4 - LISTA

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr. crt.	Denumirea	UM	Cantitatea	Preț unitar - Lei / UM -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Fișa tehnică atașată
0	1	2	3	4	5	6
1	Statie de incarcare rapida	buc	3,000	23 456,000	70 368,000	Fișa tehnica nr. 1
TOTAL:				Lei:	70 368,000	

Proiectant,



Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: MONTAJ UTILAJ
 Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul F5 - FISA TEHNICA Nr. 1

Utilajul, echipamentul tehnologic: Statie de incarcare rapida

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici si functionali Tipul prizei: - 2xMod 2-CEE 7/4 (Schuko) -2xMod 3 – IEC 62196 (tip2) Alimentare electrica: 380 V/AC 50Hz 32/64A Putere de iesire: -2x 400 V/AC 32A (2x22kW); Contor digital cu iluminare; Temperatura de operare: -300C- +500C; Grad de protectie IP54 Protectie la impact IK10 Rezistent la UV Certificare CE Comunicatii: - ethernet – OCPP -sistem de management al puterii Siguranta: Blocarea Cablului; Protectie la suprasarcina; Protectie la scurt-circuit; Protectie la atingere.		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare Siguranta: Blocarea Cablului; Protectie la suprasarcina; Protectie la scurt-circuit; Protectie la atingere.		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Să posede : – agrement tehnic – certificate de calitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie - Garanție 24luni de la montare - Postgaranție : asigurare de service pe durata de funcționare		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - Produsul va fi însoțit de carte tehnică în limba română		

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: MONTAJ UTILAJ

Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	7306661	Bumbac de sters	Depozit	0,030	kg	15,000	0,450	0,000	0,000
2	7344831	Burghiu cu cap widia d = 14 mm	Depozit	0,020	buc	15,000	0,300	0,000	0,000
3	3500623	Cornier cu aripi egale laminare la cald, stas 424 50x 50x 5 mm, OL 37-1n	Depozit	1,030	kg	35,000	36,050	0,001	0,000
4	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	Depozit	4,000	buc	4,500	18,000	0,000	0,000
5	7801048	Material marunt (surub ,piulite,saibe,ciment,etc.)	Depozit	4,500	%	0,000	1,670	0,000	0,000
6	3434305	Otel lat lam.cald s 395 OL 37-1N IT = 20 x 5	Depozit	0,160	kg	6,700	1,072	0,000	0,000
TOTAL Lei:								57,542	
Greutate:								0,001	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin: www.devizonline.ro:

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU

Obiectul: MONTAJ UTILAJ

Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	11531	Instalator electrician categoria a III-a	9,300	35,000	325,500
2	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	0,620	35,000	21,700
Total ore manopera:			9,920		
TOTAL Lei:					347,200

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin, www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: MONTAJ UTILAJ
Devizul: MONTAJ UTILAJ

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	6751	Automacara 5 tf. hmax = 6.5m deschidere max= 5.5m	0,200	570,000	114,000
2	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	0,200	250,000	50,000
TOTAL Lei:					164,000

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: ORGANIZARE DE SANTIER
 Devizul: LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER

Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	TSH01A1	Degajarea terenului de corpuri straine de corpuri straine	100 mp	0,500	126,751	63,375
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	126,751	63,375
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
2	RCSA08A %	Sapaturi mecanice, cu excavator pe pneuri (buldoexcavator) de 0,2-0,4 mc	mc	12,500	11,383	142,286
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	3,765	47,061
				Utilaj:	7,618	95,225
				Transport:	0,000	0,000
3	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrare, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	12,500	49,504	618,796
				Material:	26,257	328,216
				Manopera:	6,633	82,917
				Utilaj:	16,613	207,662
				Transport:	0,000	0,000
4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	22,500	19,500	438,750
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	19,500	438,750
5	DA12C1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate fara impanare si fara innoroire;	mc	8,000	62,548	500,387
				Material:	38,055	304,440
				Manopera:	5,378	43,027
				Utilaj:	19,115	152,920
				Transport:	0,000	0,000
6	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	13,500	19,500	263,250
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	19,500	263,250
7	YC01	Inchiriere containere -1 buc	buc	1,000	6 500,000	6 500,000
				Material:	6 500,000	6 500,000
				Manopera:	0,000	0,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
8	CP03A1	Montarea elemente de organizare santier (baraca, cabina ecologica. etc) cu macaraua pe pneuri	buc	1,000	77,090	77,090
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	77,090	77,090
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
9	RLE2IA39A	Serviciu de paza in perioada de implementare a proiectului	ora	500,000	10,000	5 000,000
				Material:	0,000	0,000
				Manopera:	10,000	5 000,000
				Utilaj:	0,000	0,000
				Transport:	0,000	0,000
Total manopera (ore)						517,485
Total greutate materiale (tone)						46,399
		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltulele directe		7 132,656	5 313,471	455,807	702,000	13 603,935

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia asiguratorie pentru munca	2,250%	0,000	119,553	0,000	0,000	119,553

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe		7 132,656	5 433,024	455,807	702,000	13 723,488
Cheltuieli indirecte	10,000%					1 372,349
Profit	5,000%					754,792

Total General fara TVA	15 850,629
TVA (19%)	3 011,619
TOTAL GENERAL (Lei)	18 862,248

Cursul de referință: 4.9297 Lei/Euro, din data de 2022-12-02

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
 Obiectul: ORGANIZARE DE SANTIER
 Devizul: LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER

Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr	Simbol	Denumirea resurselor materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	Depozit	3,300	mc	0,161	0,530	3,300	0,000
2	2200393	Balast nepalată de râu 0-70 mm	Depozit	16,387	mc	20,000	327,750	27,859	0,000
3	20019322	Container	Depozit	1,000	lei	6 500,000	6 500,000	0,000	0,000
4	2201672	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	Depozit	10,160	mc	29,958	304,376	15,240	0,000
TOTAL Lei:								7 132,656	
Greutate:								46,399	

Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: ORGANIZARE DE SANTIER
Devizul: LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER

Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	320714	Electrician categoria a V-a	500,000	10,000	5 000,000
2	12521	Montator prefabricate beton categoria a II-a	1,720	17,928	30,836
3	12531	Montator prefabricate beton categoria a III-a	0,700	17,928	12,550
4	12541	Montator prefabricate beton categoria a IV-a	0,400	17,928	7,171
5	12551	Montator prefabricate beton categoria a V-a	0,120	17,928	2,151
6	12511	Montator prefabricate beton categoria I	1,360	17,928	24,382
7	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	2,625	17,928	47,061
8	99911	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria I	3,535	17,928	63,375
9	12821	Pavator categoria a II-a	2,175	17,928	38,993
10	12811	Pavator categoria I	4,850	17,928	86,951
Total ore manopera:			517,485		
TOTAL Lei:					5 313,471

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: ORGANIZARE DE SANTIER
Devizul: LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER

Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	0,327	31,000	10,152
2	3546	Autogreder pana la 175 cp	0,936	140,000	131,040
3	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	3,656	60,000	219,390
4	3521	Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0.21-0.39mc	0,733	130,000	95,225
TOTAL Lei:					455,807

Report generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro:

Obiectivul: AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VIVU
Obiectul: ORGANIZARE DE SANTIER
Devizul: LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER

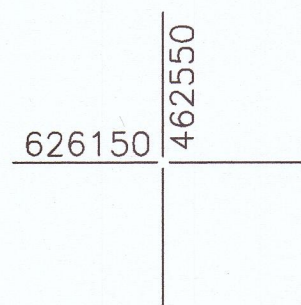
Formularul C9 - Lista cuprinzand costurile privind transporturile

Nr	Simbol	Tipul de transport	Tone transportate	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	8888908	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 10 km	36,000	19,500	702,000
TOTAL Lei:					702,000

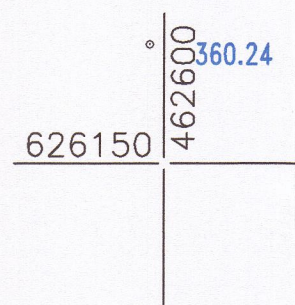
Raport generat cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

LEGENDA:

- Limita de proprietate(din CF)
- Parcare pavaj
- Statie incarcare electrica
- Trotuare acces pietonal
- Spatiu verde gazon
- Trotuar beton
- Alee acces auto asfalt
- Stalp iluminat electric
- Arbori
- Arbusti
- Banca odihna
- Loc parcare persoane cu dizabilitati
- Insula ecologica
- ingropata
- parcare biciclete



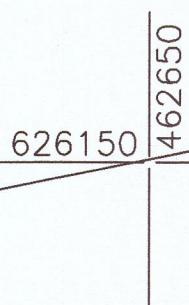
360.71



Nr. cad. 80430

360.13

360.20



BILANT TERITORIAL:
S.teren=3748mp
S.garaje existente propuse spre desfiintare=95,4mp
S.parcari si accese existente=3652,6mp
S.parcari pavaj propuse=1785mp(47,6%)
S.alai pietonale pavaj propuse=145,0mp(cuprinse in CF)-3,9%
S.alai auto asfalt propuse=1522,0mp(cuprinse in CF)-40,6%
S.insula ecologica ingropata propuse=33,0mp-0,9%
S.sp.verzi propuse=263mp-7,0%
Nr.locuri de parcare propuse=144
Nr.arbori noi plantati=25
POT-existente=2,5%
C.U.T.-existenta=0,02
POT-propusa=0,0%
C.U.T.-propusa=0,0



(persoana fizica autorizata) BOZDICI MARIUS-CABRIEL Certificat de autorizare seria RO-BN-F NR. 0163/07.09.2020 Categorie B		Beneficiar: MUNICIPIUL BISTRITA Adresa: Mun. Bistrita, Strada Constantin Roman Vintu, Intravilan, Jud BN Nr. CF 90172, Nr. Cad 90172		NR.91
		Plan topografic Necesar intocmirii documentatiei in vederea in vederea obtinerii autorizatiei de construire pentru amenajare parcare - str. C.R.Vivu, Mun Bistrita		FAZA AC Planşa nr.1
Elaborat	Bodich Maria Gabriela	SCARA	1:500	
Verificat	Bodich Maria Gabriela			

VERIFICATOR	AI	REFERAT	PROIECT NR.4/2023
SCARA 1:500	INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE	ADRESA: mun.Bistrita, str. Constantin Roman Vintu, Jud BN, C.F.nr.90172	FAZA: 5
PROIECTAT	Arh.Vanca Daniel	PLAN DE SITUATIE PROPOS	PLANSA A03
DESEINAT	Arh.Vanca Daniel		

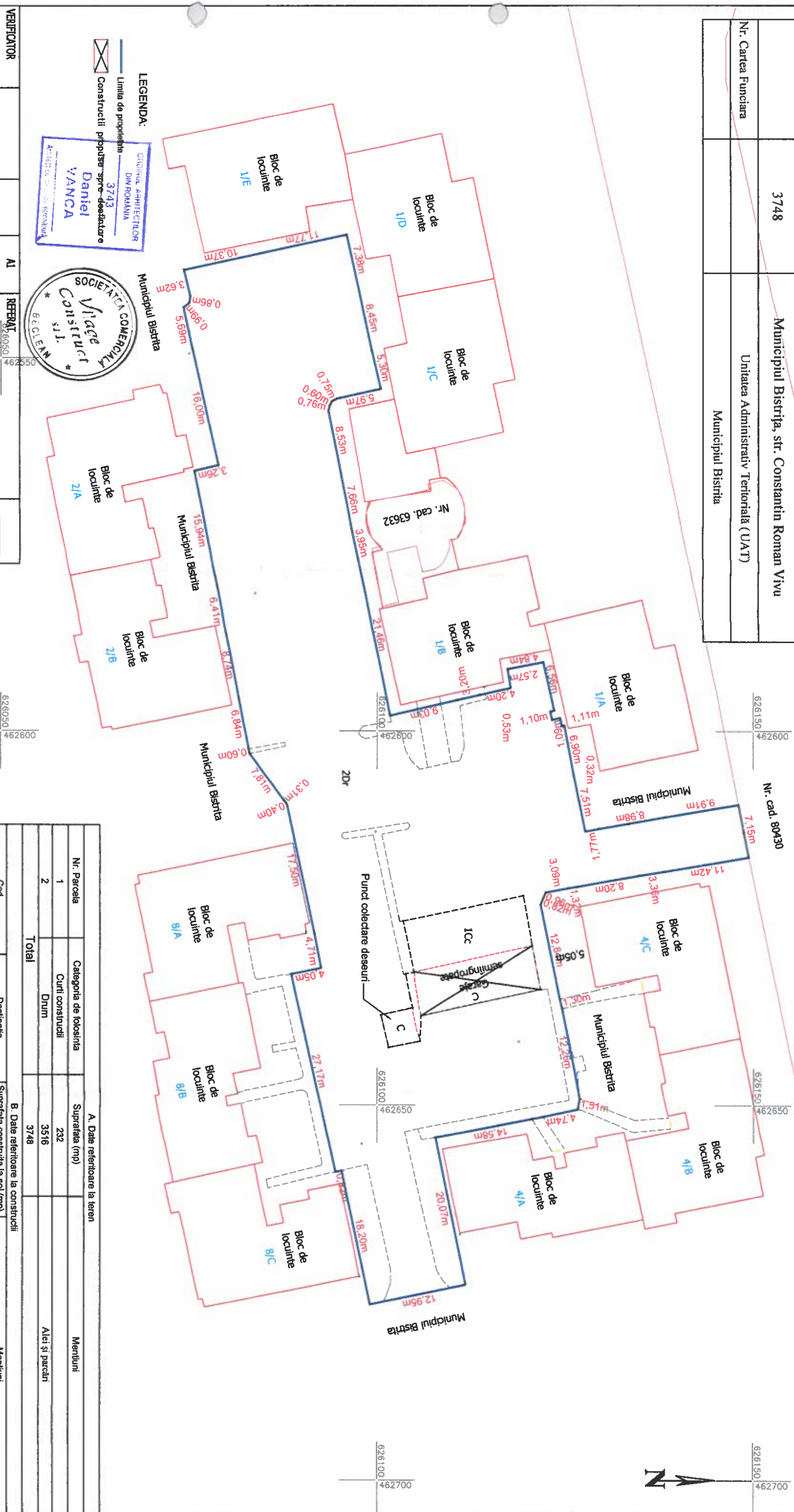
An aerial satellite view of a city center, likely Bistrița, Romania. The map shows a dense urban area with numerous buildings, streets, and green spaces. Key locations labeled include: "Sinagoga din Bistrița" (Synagogue), "Căminul Cultural" (Cultural House), "Magazin alimentar" (Food store), "GRV VII", "SC ARHIV BISTRITA SRI", "Sala Polivalentă" (Polyvalent Hall), "Salon Maryam", "Lidl", "Kaula Spa Center", "Sala De Tenis De Masa G Bogza", "Real Glass Centru comercial", "DISTRIBUTIE ENERGIE", "Electrica Furnizare Bistrita", "Bistrita" (river), "Strada Codrisor", "Inspectoratul Teritorial de Munca", "FLO ELECTRO CO SRI", "Baterii ROMBAT VARTA Magazin de baterii auto", "Trizena Refresh", "DENTENICA SRI", "JOP VASILE", "Autonomi", "Loc de Joacă", "Strada Vasile Lupu", "Alteea Pendunilor", "Calabului", "Cofetarie", "Ionul Jean Padureanu". A red rectangle highlights a specific building complex in the center of the map.





<p>S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L. oras Beclean, str. Mihai Viteazul, nr. 26, Jud. B-N J06/44/2005 ; C.U.I. 17156650</p>		BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA		PROIECT NR. 4/2023
		INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str. C.R. Vivu, mun. Bistrita		FAZA: S.F.
		ADRESA: mun. Bistrita, str. C.R. Vivu, Bl. 1/2/4/8, C.F. nr. 90172		
	NUME	SEMNA	PLAN INCADRARE IN ZONA	PLANS A01
SEF PROIECT	Arh. Vanca Daniel			
PROIECTAT	Arh. Vanca Daniel			
DESENAT	Arh. Vanca Daniel			
		SCARA 1:5000	PLAN INCADRARE IN ZONA	PLANS A01
		DATA 02/2023		

Scara 1:500

Nr. Cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
	3748	Municipiul Bistrita, str. Constantin Roman Viu
Nr. Cartea Funciara		Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT) Municipiul Bistrita



VERIFICATOR					
SEF PROIECT	Am. Varca Daniel				
PROIECTAT	Am. Varca Daniel				
DESEMNAT	Am. Varca Daniel				
					
NUME		SEMNAT			
					
AL	REFERAT	BENEFICIAR:		PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BISTRITA	
	0660950	INVESTIȚIE:		AMENAJARE PARCARE	
	462			str. C.R. Vîrviu, mun. Bistrita	
ADRESA:		mun. Bistrita, str. Constantin Roman Vîrviu, Bl. 1/2/4/8,			
C.F. nr. 90172					
SCARA	1:500	PLAN DE SITUAȚIE EXISTENT		PLANSĂ A02	
DATA	02/2023				

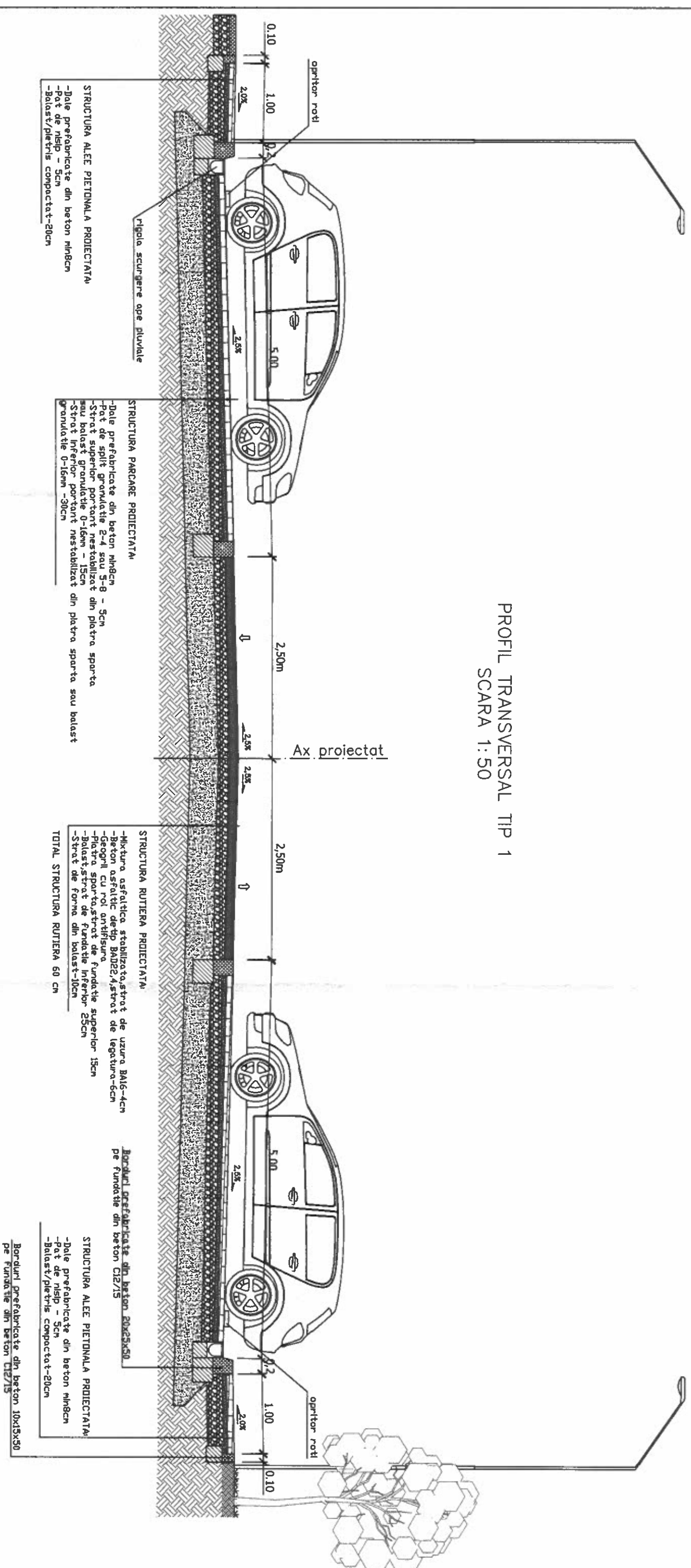
A. Date referitoare la teren			
Nr. Parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	Curti constructii	232	
2	Drum	3516	Alei si parcan
Total		3748	
B. Date referitoare la constructii			
Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 3748 mp		Suprafata din act = 3748 mp	
--	--	-----------------------------	--

<p>Executant: SUCAR I. Vasile Florin</p> <p>Confirm executarea masurilor la teren, corectitudinea innoamini documentatiei, cadastrale si corespundenta acesteia cu realitatea din teren</p> <p>Semnatura si stampila</p>	<p>Inspector:</p> <p>Confirm introducerea imobilului in baza de date integrala si atribuirea numarului cadastral</p> <p>Semnatura si parafa</p> <p>Stampila BCPI</p> <p>Data</p>
---	---

Data: Decembrie 2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1
SCARA 1:50

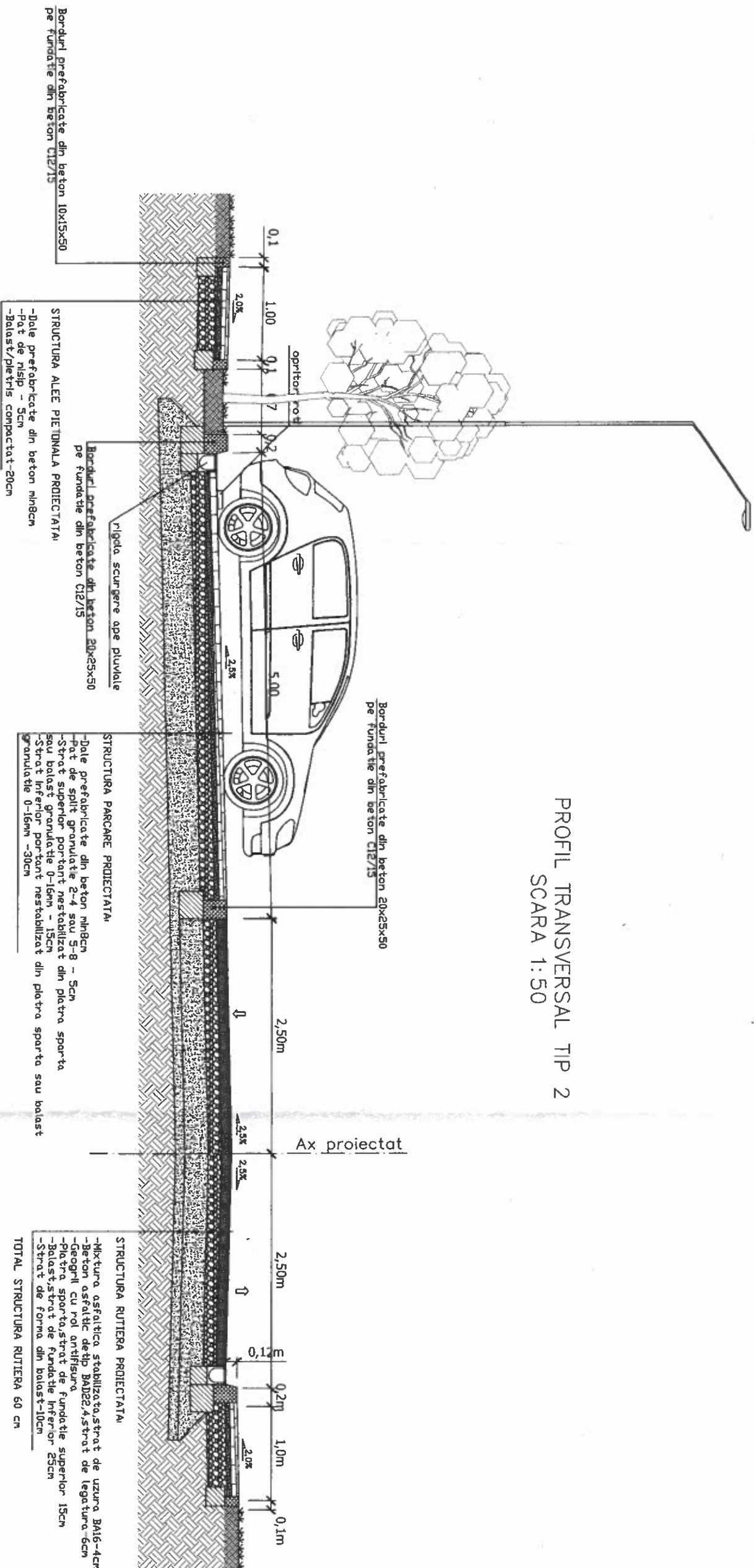


ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
3743
Daniel
VANCA
Arhitect cu drept de semnatura

SOCIETATEA COMERCIALA
Vilage
Construct
SRL
BECLEAN

VERIFICATOR	AI	REFERAT	PROIECT NR.4/2023
SC. CONSTRUC. SRL oras Beclean, Str. Mihai Viteazului, jud. BIHAR 306/44/2005) CUI: 17156530	INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str. C.R. Vivu, mun. Bistrita	BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA	
NUME Arh. Voroca Daniel	SCARA 1:50	DATA 02/2023	PLANSA A04
SEF PROIECT Ing. Suson G. Sergiu	PROIECTAT Ing. Suson G. Sergiu	DESENAT Ing. Suson G. Sergiu	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2
SCARA 1:50



ORDINUL ARHITECTURII
DIN ROMANIA
3743
Daniel
VANCA
Arhitect cu drept de semnatura



VERIFICATOR	AI	REFERAT	PROIECT NR.4/2023
S.C. Vilaga Construct SRL oras Bucuresti, Str. Mihai Viteazul nr.25, Județul Bucuresti Județul Bucuresti, Str. Mihai Viteazul nr.25, Județul Bucuresti Județul Bucuresti, Str. Mihai Viteazul nr.25, Județul Bucuresti	NUME	SEMNAT	ADRESA: mun. Bistrita, str. C.R. Vișu, Bl.1/2/4/8, C.F. nr. 90172
SEF PROIECT	Arh. Vanca Daniel		SCARA 1:50
PROIECTAT	Ing. Nagy Alexandru		DATA 02/2023
DESENAT	Ing. Suson G. Sergiu		PROFIL TRANSVERSAL TIP 2
			PLANSĂ A05


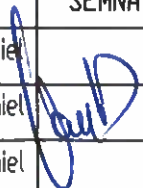


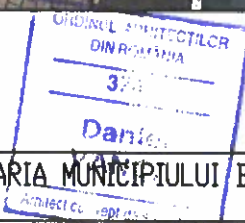
<div></div> <div>S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L.</div> <div>oras Beclean, str. Mihai Viteazul, nr.26, Jud.B-N J06/44/2005 ; C.U.I. 17156650</div>			BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA		PROIECT NR.4/2023
			INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str.C.R.Vivu, mun Bistrita		FAZA: S.F.
			ADRESA: mun.Bistrita, str.C.R.Vivu, BL.1/2/4/8, C.F.nr.90172		
	NUME	SEMNAT	SCARA 1:1000 DATA 02/2023	PERSPECTIVA 1	PLANSA A06
SEF PROIECT	Arh.Vanca Daniel				
PROIECTAT	Arh.Vanca Daniel				
DESENAT	Arh.Vanca Daniel				




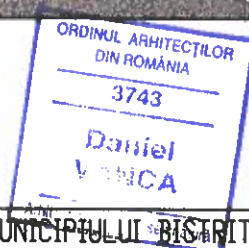
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
0743
**Daniel
VANCA**
Arhitect cu drept de semnatura




<div> S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L. oras Beclean, str. Mihai Viteazul, nr.26, Jud.B-N J06/44/2005 ; C.U.I. 17156650</div>			BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA		PROIECT NR.4/2023
			INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str.C.R.Vivu, mun Bistrita		FAZA: S.F.
			ADRESA: mun.Bistrita, str.C.R.Vivu, Bl.1/2/4/8, C.F.nr.90172		
	NUME	SEMNAȚ		PERSPECTIVA 2	PLANSA A07
SEF PROIECT	Arh.Vanca Daniel		SCARA 1:500		
PROIECTAT	Arh.Vanca Daniel		DATA 02/2023		
DESENAT	Arh.Vanca Daniel				



 S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L. oras Beclean, str. Mihal Viteazul, nr.26, Jud.B-N JO6/44/2005 ; C.U.I. 17156650		BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA		PROIECT NR.4/2023
		INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str.C.R.Vivu, mun Bistrita		FAZA: S.F.
		ADRESA: mun.Bistrita, str.C.R.Vivu, Bl.1/2/4/8, C.F.nr.90172		PLANSĂ A08
SEF PROIECT	Arh.Vanca Daniel	SCARA	PERSPECTIVA 3	
PROIECTAT	Arh.Vanca Daniel	1:500		
DESENAT	Arh.Vanca Daniel	DATA 02/2023		



<div><p>S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L.</p><p>oras Beclean, str. Mihai Viteazul, nr.26, Jud.B-N J06/44/2005 ; C.U.I. 17156650</p></div>			BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA		PROIECT NR.4/2023
			INVESTITIE: AMENAJARE PARCARE str.C.R.Vivu, mun Bistrita		FAZA: S.F.
			ADRESA: mun.Bistrita, str.C.R.Vivu, Bl.1/2/4/8, C.F.nr.90172		
	NUME	SEMNAȚ	SCARA 1:500	PERSPECTIVA 4	PLANSA A09
SEF PROIECT	Arh.Vanca Daniel				
PROIECTAT	Arh.Vanca Daniel				
DESENAT	Arh.Vanca Daniel		DATA 02/2023		



AMENAJARE PARCARE, STR. C.R.VIVU, MUNICIPIUL BISTRITA

Județul Bistrița-Năsăud, Mun. Bistrița, str. C.R. Vivu, nr. cad/topo 90172

Beneficiar: Municipiul Bistrița

**FAZA
S.F.**

PARTE SCRISA

**PROIECTANT
S.C. VILAGE CONSTRUCT S.R.L.**

Proiect 04/2023

COLECTIV DE ELABORARE:

MANAGER DE PROIECT:

ARH. VANCA DANIEL



SPECIALIST INGINERIE CIVILA:

ING. SUSON GEORGE-SERGIU



ARHITECT:

ARH. VANCA DANIEL

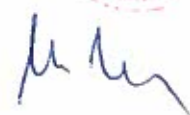
INGINER INSTALATII:

ING. MOLDOVAN MARIUS-ROMEO



INGINER CONSTRUCTII C.F.D.P.:

ING. NAGY ALEXANDRU



BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BISTRIȚA

CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	6
1.1. Denumirea obiectivului de investiții.....	6
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	6
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	6
1.4. Beneficiarul investiției.....	6
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate	6
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII	7
2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre aaliză	7
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.....	7
2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	9
2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii.....	11
2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	12
3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII.....	13
3.1. Particularități ale amplasamentului:.....	13
a) Descrierea amplasamentului	13
b) Relații cu zone învecinate	14
c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite.....	14
d) Surse de poluare existente în zonă	14
e) Date climatice și particularități de relief	14
f) Situația utilităților/interferențe/condiționări	14
g) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament.....	15
SCENARIUL A	18
A – 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:.....	18
a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului	18
b) Varianta constructivă de realizare a investiției	20
c) Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse	23
A – 3.3. Costurile estimative ale investiției:.....	23
a) Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții.....	23
b) Costurile estimative de operare	26
A – 3.4. Grafice orientative de realizare a investiției:.....	26
SCENARIUL B	26
B – 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:.....	26
a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții.....	26

b) Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse	27
B – 3.3. Costurile estimative ale investiției:.....	27
a) Costurile estimate pentru realizarea obiectivului	27
b) Costurile estimative de operare	30
B – 3.4. Grafice orientative de realizare a investiției:.....	30
3.5. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:.....	30
4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC PROPUȘ.....	31
4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	31
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția;	32
4.3. Situația utilităților și analiza de consum:.....	34
4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:	34
a) Impactul social și cultural	34
b) Estimări privind forța de muncă.....	34
c) Impactul asupra factorilor de mediu	35
d) Impactul raportat la contextul natural și antropic	35
4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții:	35
4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu	35
4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu	35
4.8. Analiza de sensibilitate.....	35
4.9. Analiza de risc.....	35
5. SCENARIUL OPTIM / RECOMANDAT	36
5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	36
5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat	36
5.3. Descrierea scenariului recomandat privind:	36
a) Obținerea și amenajarea terenului	36
b) Asigurarea utilităților necesare	36
c) Descrierea soluției tehnice	36
d) Probe tehnologice și teste.....	49
5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții.....	49
a) Indicatori maximali	49
b) Indicatori minimali	49
c) Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare	50
d) Durata estimată de execuție	50
5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea	50
5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice	51
6. URBANISM, ACORDURI, AVIZE, STUDII	51
6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire.....	51
6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	52

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică	52
6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților	52
6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	52
6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice	52
7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI	52
7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	52
7.2. Strategia de implementare, cuprinzând	52
7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare	53
7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	53
8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	54

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Studiu de fezabilitate - „AMENAJARE PARCARE STR. C.R.VIVU, MUNICIPIUL BISTRITA”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL BISTRITA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

NU ESTE CAZUL

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL BISTRITA

PIAȚA CENTRALĂ, nr.6, loc. Bistrița

Jud. Bistrița-Năsăud

Tel.: 0263223923

Fax.:0263223923

E-mail: www.primariabistrita.ro

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC VILAGE CONSTRUCT SRL

Loc. Beclean, str. Mihai Viteazu, nr. 26

Jud. Bistrita-Nasaud

Tel.: 0740069279

E-mail: sergiususon@gmail.com

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Municipiul Bistrița este situat în partea nordică a României la poalele Munților Bârgăului și este reședința județului Bistrița-Năsăud având un număr de 75.000 locuitori.

Principală cale de access în municipiul Bistrița este drumul european E58 (DN17) care face legătura între Transilvania și Moldova. Rețeaua rutieră a municipiului Bistrița este alcătuită din drumul european E58 din care se ramifică mai multe drumuri județene. Majoritatea acestor drumuri sunt cu unul sau două benzi pe sens. Intersecțiile sunt marcate și întreținute, trecerile de pietoni sunt destul de multe și bine pozitionate.

Transportul public în comun din Municipiul Bistrița este organizat pe 14 trasee de transport public local care însumează circa 200 km, cu 179 de stații și dispune de un parc auto format din: 65 de autobuze, 33 de microbuze, cu o vechime a parcului de transport cuprinsă între 1 an – 22 ani. Municipiul Bistrița are o rețea densă de trasee de transport în comun, care asigură legătura, atât pe direcția nord - sud, cât și est - vest între diferitele zone rezidențiale și industriale ale orașului și zona centrală. De asemenea, toate localitățile componente sunt legate de Bistrița prin cel puțin un traseu. Operatorul de transport în comun este societatea S.C. Transmixt S.A., fosta întreprindere de transport socialistă, acum privatizată.

În municipiul Bistrița există peste 300 de licențe de taxi, firmele de profil care concurează cu rețeaua de transport în comun, mai ales prin prisma faptului că au stand-uri în apropierea stațiilor de transport în comun. Municipiul Bistrița nu este traversat de nici o magistrală de cale ferată, însă acestea se află la o distanță de doar 15 - 20 km.

Conform strategiei de dezvoltare a municipiului Bistrița, în prezent, se află în plin proces de finalizare o serie de investiții publice finanțate din fonduri europene, respectiv private, cea mai mare parte a lor fiind recepționate, care vor influența semnificativ spațiul urban central. Printre acestea se regăsește și intenția de modernizare a străzilor și construcția de noi locuri de parcare pentru ansamblurile rezidențiale destinate populației care să contribuie la calitatea mediului construit și a structurii urbane a orașului, oferindu-le atât rezidenților cât și vizitatorilor spații amenajate pentru parcare a autovehiculelor.

Una dintre aceste investiții publice este amenajarea unei parcuri la sol pe str. C.R. Vivu, nr. cad/topo 90172.

Prin realizarea investiției se va asigura un număr maxim de locuri de parcare posibil care să deservească pentru parcare autovehiculelor rezidenților și vizitatorilor ocazionali. În momentul de față, numărul de locuri de parcare existente la sol, 90 de locuri, este insuficient și se dorește reamenajarea/reorganizarea zonei.

Elaborarea studiului de fezabilitate, a fost efectuată respectând următoarele acte legislative:

- Legea 242/2009 privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 27/2008 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme metodologice din pentru aplicarea Legii 50/1991*, actualizate în 2016, privind autorizarea executării construcțiilor;
- Ordonanța de Urgență nr. 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 602 din 2 decembrie 2003 pentru aprobarea normelor

- privind avizarea pe linie de protecție civilă a documentațiilor de investiții în construcții;
- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
 - Legea 199 din 17 noiembrie 1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985;
 - SR EN 1990:2004/NA:2006 – Acțiuni în construcții. Clasificarea și gruparea acțiunilor pentru construcții civile și industriale;
 - NP 24/97, NP 25/97 - Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, elaborat de Institutul de Proiectare, Cercetare și Tehnică de calcul în construcții
 - NP 127/2009 - Normativ de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme
 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118/99
 - Norme de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 140 din 03/07/1997.
 - HGR nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;
 - HCL nr.136/2013 pentru aprobarea PUG Bistrița și Regulamentul local de urbanism;
 - HGR nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
 - GP063/01 Ghidul pentru proiectarea, executarea și exploatarea dispozitivelor și sistemelor de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți din construcții în caz de incendiu.

Pentru prezenta investiție, dintre acordurile necesare menționăm:

- Aviz Alimentare cu apă;
- Aviz Canalizare
- Aviz Alimentare cu energie electrică
- Aviz Gaze Naturale
- Aviz Salubritate
- Direcția de Sanătate Publică a județului Bistrița-Năsăud
- Aviz I.S.U.
- Agenția de Protecție a Mediului Bistrița
- Aviz Inspectoratul de Poliție
- Aviz direcția de servicii publice din cadrul Primăriei

Studii de specialitate:

- Studiu geotehnic;
- Studiu topografic;
- Studiu de coexistență.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Amplasamentul investiției este în Municipiu Bistrița, pe str. C.R. Vivu, nr. cad/topo 90172, intravilan. Localizarea în cadrul orașului este evidențiată în fotoplanul prezentat mai jos.



Transportul public în comun din Municipiul Bistrița este organizat pe 14 trasee de transport public local care însumează circa 200 km, cu 179 de stații și dispune de un parc auto format din: 65 de autobuze, 33 de microbuze, cu o vechime a parcului de transport cuprinsă între 1 an – 22 ani. Municipiul Bistrița are o rețea densă de trasee de transport în comun, care asigură legătura, atât pe direcția nord - sud, cât și est - vest între diferitele zone rezidențiale și industriale ale orașului și zona centrală. De asemenea, toate localitățile componente sunt legate de Bistrița prin cel puțin un traseu.

Operatorul de transport în comun este societatea S.C. Transmixt S.A., fosta întreprindere de transport socialistă, acum privatizată.

În prezent pe amplasamentul studiat sunt amenajate un număr insuficient de locuri de parcare, 90 de locuri, care deservesc staționarea autovehiculelor riveranilor.

Suprafața terenului pe care se elaborează prezentul studiu este de 3748 mp. În prezent pe acest teren se află alei pietonale/auto, locuri de parcare amenajate pe teren.



Fotografie 1 - Existent



Fotografie 2 - Existent

În ceea ce privește spațiile verzi, acestea sunt aproape inexistente, suprafața terenului în prezent fiind slab amenajată. Starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în această zonă fiind precară.

Terenul este relativ plan, prezentând declivități mici pe întreaga suprafață.

Amplasamentul nu se află în zone protejate, zone de protecție a monumentelor istorice. Accesul pe amplasament se realizează de pe drumul public existent str. C.R. Vivu.

Imobilul teren se află conform PUG Bistrița aprobat prin HCL. Nr. 136/2013 în intravilanul localității Bistrița, str. C.R.Vivu, în UTR 2 – subzona de locuințe colective (L3) și subzona transporturilor rutiere și amenajărilor aferente (T2) Municipiului Bistrița.

Din necesitatea locurilor de parcare, care să deservească atât rezidenții imobilelor de locuințe colective din vecinătate, care însumează un număr de mare de apartamente, cât și vizitatorii acestora și din considerente urbanistice legate de retragerile față de vecinătăți cât și legate de studiile de specialitate, se propune amenajarea unei parcuri la sol, care să respecte toate exigentele normativelor de proiectare în vigoare.

Deși drumurile sunt întreținute, problemele principale din zonă sunt parcare excesivă pe străzile alăturate, cauzate de lipsa locurilor de parcare amenajate.

Se propune, construirea pe acest amplasament a unei parcuri la sol, amenajarea întregii suprafețe a terenului cu spații verzi, alei pietonale, corpuri de iluminat, mobilier urban, etc.

Conform HG nr. 766/1997 categoria de importanță a construcției propusă este D-reducă. Conform P100-1/2013, clasa de importanță a construcției propuse este IV - construcție de importanță redusă.

Beneficiarul, Municipiul Bistrița, dorește construirea pe amplasament a unei parcuri, conform Planului de situație propus, prezentat în imaginea de mai jos (Fig. 1).

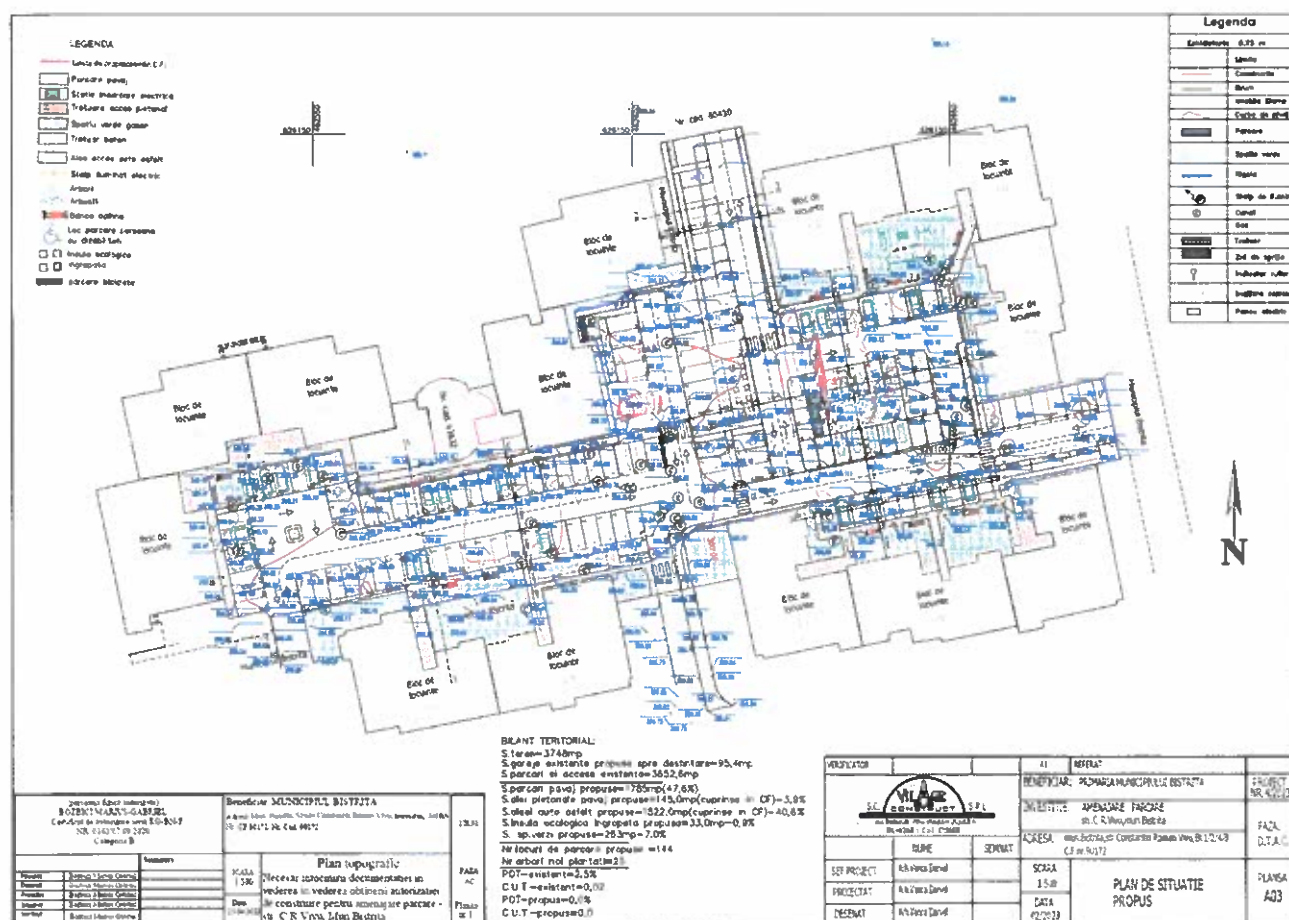


Fig. 1 – Plan de situație propus

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii

Prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii:

Construirea unei parcuri, contribuie la realizarea unui număr mare de locuri de parcare.

Aceste locuri de parcare vor deservi atât rezidenții care locuiesc în imediata vecinătate cât și vizitatorii ocazionali.

Din cauza creșterii semnificative a numărului de autovehicule în Municipiul Bistrița, lipsa implementării proiectului va conduce, în viitor, la congestionarea traficului pe strada C.R. Vivu, având un impact negativ asupra mediului și a calității aerului din localitate.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul de investiții „**AMENAJARE PARCARE STR. C.R.VIVU, MUNICIPIUL BISTRITA**” presupune amenajarea unei parcuri la sol, aflată în administrarea Municipiului Bistrița. Amplasamentul se află în intravilanul municipiului Bistrița, pe raza UAT Bistrița, județul Bistrița-Năsăud, conform CF nr. 90172. Terenul are suprafața totală de 3748 mp.

Obiectivele urmărite prin prezenta investiție sunt:

- amenajarea unei parcuri la sol care asigura un numar de 144 de locuri de parcare;
- crearea unui număr de locuri de parcare care să deservească atât rezidenții care locuiesc în imediata vecinătate cât și vizitatorii ocazionali;
- demolarea construcțiilor existente pe amplasament (garaje semiingropate);
- amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- amplasare a trei stații electrice cu două posturi;
- amenajarea unor locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități;
- propunerea unei amenajări exterioare pe amplasament cu spații verzi, alei pietonale, mobilier urban (banci), corpuri de iluminat, supraveghere video.
- crearea unui spațiu de calitate, ținând cont de necesitățile amplasamentului.
- Întreaga lucrare se structurează în 3 obiecte: amenajare parcare la sol, amenajari spații verzi și alei pietonale și organizarea de șantier.

Prin lucrările propuse, rezulta următoarele suprafețe amenajate:

- Suprafața totală teren: 3748 mp
- Suprafața garaje existente propuse spre desființare: 95,4 mp
- Suprafața parcuri și accese existente: 3652,6 mp
- Suprafața parcuri propusă - pavaj : 1785 mp;
- Suprafața alei pietonale propusă - pavaj: 145,0 mp;
- Suprafața alei auto propusă - asfalt: 1522,0 mp;
- Suprafața insulă ecologică îngropată propusă: 1028,80 mp;
- Suprafața spații verzi propusă: 263,0 mp.
- Numărul de locuri de parcare propuse = 144
- Numărul de arbori noi plantați = 25
- P.O.T. existent = 2.5%
- C.U.T. existent = 0,02
- P.O.T. propus = 0,0 %
- C.U.T. propus = 0,0

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) Descrierea amplasamentului

(localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Amplasamentul investiției se află în intravilanul Municipiului Bistrița, str. C.R. Vivu. Localizarea în cadrul orașului este evidențiată în fotoplanul prezentat mai jos.

Suprafața terenului pe care se elaborează prezentul studiu este de 3748,0 mp. Imobilul teren aflat în studiu reprezintă o suprafață relativ plană, cu declivități mici pe întreaga suprafață a acestuia.

Imobilul teren este înscris în cartea funciară sub C.F. nr. 90172, cu suprafața 3748,0 mp.

Încadrarea în localitate a obiectivului:



Se propune pe acest amplasament amenajarea unei parcuri la sol, care însumează un număr de 144 de locuri de parcare. Parcare la sol propusă va avea o suprafață la sol 1785 de mp, alei pietonale de 145 mp, alei auto de 1522 mp, spații verzi amenajate care contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor pe o suprafață de aproximativ 263 mp. Se va amplasa trei stații electrice cu două posturi. Aleele auto vor deservi și accesul pompierilor.

Accesele auto vor fi marcate corespunzător și vor permite intrarea, respectiv ieșirea a două autovehicule în concomitență.

b) Relații cu zone învecinate

(accesuri existente și/sau căi de acces posibile)

Imobilul studiat aflat în localitatea Bistrița, str. C.R. Vivu, județul Bistrița-Năsăud, se află pe un teren cu declivități mici, pe o suprafață relativ plană. Amplasamentul investiției este accesibil. Pentru construirea parcarii la sol nu sunt necesare căi de acces noi pentru accesul pompierilor. Se va utiliza accesul existent de pe str. C.R. Vivu.

Clădirea propusă are următoarele vecinătăți:

- Pe latura de NORD: alee acces, Bl. 4/B, Bl. 4/C, Bl. 1/A, Bl. 1/B, Bl. 1/C și Bl. 1/D
- Pe latura de EST: alee acces Bl. 4/A, Bl. 8/C
- Pe latura de SUD: alee acces, Bl. 8/B, Bl. 8/A, Bl. 2/B, Bl. 2/A
- Pe latura de VEST: alee acces, Bl. 1/E

Terenul este situat în partea centrală a orașului.

c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite

Nu este cazul

d) Surse de poluare existente în zonă

Nu este cazul

e) Date climatice și particularități de relief

Din punct de vedere climatic, județul Bistrița-Năsăud se încadrează în zona continentală moderată, cu unele influențe polar maritime și temperat maritime. Temperatura medie anuală coboară sub 0° C în regiunile montane, la peste 1900 m și se ridică la peste 8,5° C în zona sud-vestică (de deal și câmpie) a județului. Evoluția temperaturii este tipic continentală, cu maximă în luna iulie și minimă în luna ianuarie. Precipitațiile, în funcție de anotimp, depășesc în general media pe țară, media anuală înregistrând 680 mm/m².

Clima Bistriței este temperat-continentală, cu veri mai umede și relativ călduroase, iar iernile mai puțin uscate și relativ reci. Regimul temperaturii este determinat de cadrul natural în care este amplasat municipiul Bistrița, precum și de urbanistica sa care crează microclimatul specific Bistriței astfel:

- temperatura medie multianuală este de 8,3°C, iar temperaturile extreme absolute au fost de:
 - 37,6°C, înregistrată la 16 august 1952 (maxima absolută) și de
 - 33,8°C, înregistrată la data de 18 ianuarie 1963 (minima absolută).
- luna cea mai rece este ianuarie cu o medie multianuală de -4.7°C;
- luna cea mai caldă iulie, media fiind de 18,9°C.

f) Situația utilităților/interferențe/condiționări

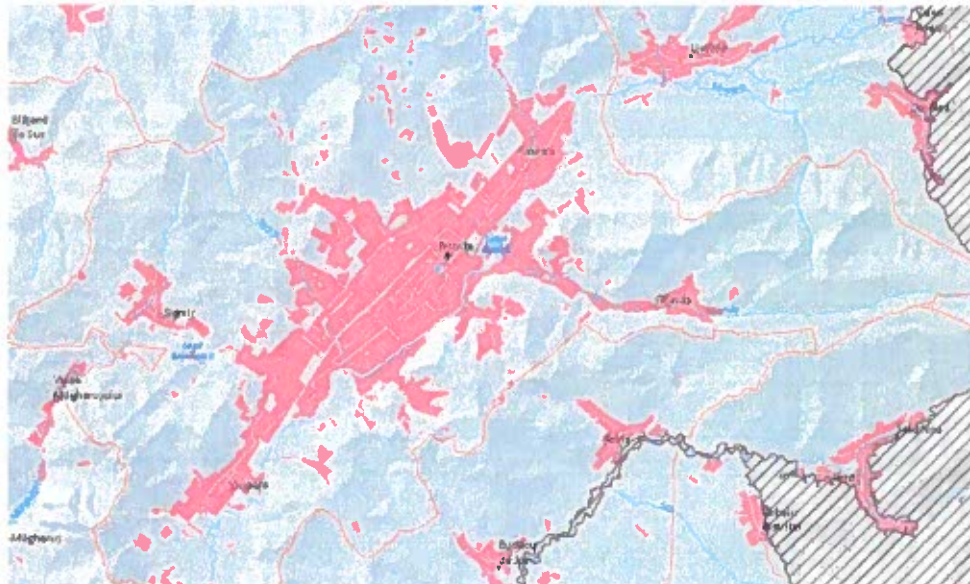
- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

În zonă există rețele de telecomunicații, rețele de apă și canalizare, rețele electrice și rețele de distribuție a gazelor naturale. La execuția nivelurilor subterane și a fundațiilor trebuie ținut cont (dacă acestea există) de rețelele edilitare, constând în conducte și cabluri îngropate, situate pe amplasamentul cercetat. Acestea, dacă există, vor trebui cartate și eventual relocate pe alte trasee.

Noul obiectiv de investiții va trebui racordat la următoarele categorii de utilități:

- energie electrică;
 - apă și canalizare;
 - telecomunicații dacă se dorește monitorizarea obiectivului.
- 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;

Amplasamentul **NU** se află în zone protejate, zone de protecție a monumentelor istorice, conform fotoplanului de mai jos.



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

g) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

(extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând)

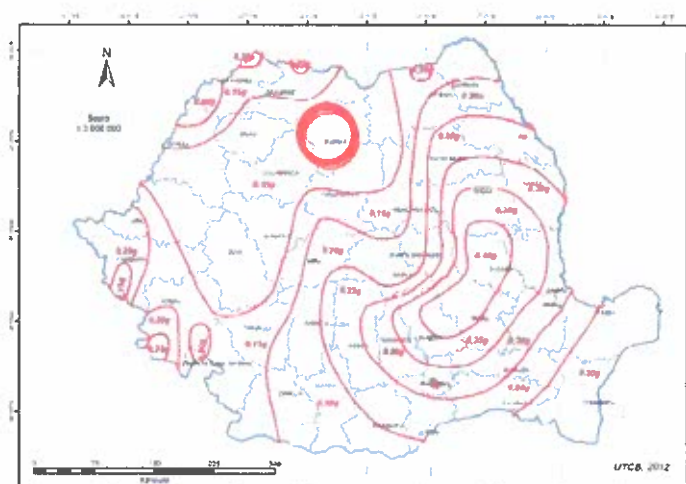
(i) date privind zonarea seismică;

Din punct de vedere seismic, spațiul transilvan a avut o evoluție tectonică proprie, diferită de aceea a catenelor montane înconjurătoare, însă a fost influențată de acestea. Distincția esențială constă în faptul că fundamentul Depresiunii Transilvaniei nu a fost implicat în cutările alpine, ci s-a comportat ca un bloc cu o oarecare rigiditate (de tip masiv median). În această situație a suportat doar deformări rupturale.

Principalele elemente tectonice sunt cele două falii crustale de margine, la nord Falia nord-transilvană (Falia Someșului), iar la sud Falia sud-transilvană. Deci nu poate fi vorba de continuarea structurilor carpatice în fundamentul Depresiunii Transilvaniei. Altfel spus, Depresiunea Transilvaniei nu a rezultat din afundarea unei părți din aria carpatică, ci a evoluat pe un fundament propriu de tip masiv median, însă influențat de procesele tectonice ce s-au desfășurat în zonele carpatice labile limitrofe (cf. Mutihac V., Mutihac G., "Geologia României în contextul geosuctural central-est-european", 2010).

Din punct de vedere tectonic, zona este stabilă. Nu au fost identificate accidente tectonice pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.

În ceea ce privește proiectarea seismică, **Normativul P 100/1-2013** indică: o accelerație a terenului pentru proiectare $a_g=0.10g$ și o perioadă de colț $T_c=0.7$ sec. Amplasamentul nu pune probleme de stabilitate. Terenul este orizontal, fără risc de alunecare.



(Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare)

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

Amplasamentul nu pune probleme de stabilitate. Terenul este orizontal, fără risc de alunecare.

Presiunea convențională de bază a terenului bun de fundare, stratul doi de pământuri grosiere-nisip cu pietris, are valoarea de 550 kPa, (conform NP 112-2014, la o adâncime de fundare de 2 m și o lățime a tălpii fundației de 1 m). Pentru alte valori ale lățimii tălpii sau alte adâncimi de fundare, presiunea convențională se calculează aplicând corecțiile de lățime și de adâncime, conform NP 112-2014.

Apa subterană nu a fost identificată în foraje.

(iii) **date geologice generale;**

Terenul de fundare face parte din categoria terenurilor **bune** de fundare (conform tabelului A1.1 din NP 074-2014). Terenul de fundare nu face parte din categoria pământurilor cu umflări și contracții mari. Adâncimea de îngheț în zonă este de -0.9 m...-1.00m (conform **STAS 6054-77**).

Caracteristici geofizice ale terenului cercetat, în conformitate cu normativul P 100 - 1/2013 sunt:

- Valoarea de varf a accelerației $a_g = 0,10g$
- Perioada de colt $T_c = 0,7$
- Adâncimea de îngheț $= -0.90 \text{ m} \dots -1.00 \text{ m}$.

(iv) **date geotehnice obținute 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;**

Conform studiul geotehnic anexat.

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

Conform NP 074-2014, normativul privind documentațiile geotehnice pentru construcții, categoria geotehnică a amplasamentului este 1, risc geotehnic redus.

Condiții de teren	Terenuri bune	Punctaj : 2 pct
Apa subterană	Fără epuizmente	Punctaj : 1 pct
Clasificarea construcției după clasa de importanță	Normală	Punctaj : 3 pct
Vecinătăți	Fără riscuri	Punctaj : 1 pct
Zona seismică	un punct pentru zonele cu $a_g < 0,10g$	Punctaj : 1 pct
Punctaj total = 8 pct		

La punctajul stabilit pe baza celor 4 factori, se adaugă puncte corespunzătoare zonei seismice având valoarea accelerației terenului pentru proiectare a_g , definită în Codul de proiectare seismică-Partea I-Prevederi de proiectare pentru clădiri, Indicativ P 100-1, denumit în continuare Codul P 100-1, astfel:

- (i) trei puncte pentru zonele cu $a_g \geq 0,25g$
- (ii) două puncte pentru zonele cu $a_g = (0.15 \dots 0.25)g$
- (iii) un punct pentru zonele cu $a_g < 0,10g$

În conformitate cu tabelul de mai sus riscul geotehnic este redus iar categoria geotehnică este 1.

Nr.crt	Riscul geotehnic		Categoria geotehnică
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6.....9	1
2	Moderat	10.....14	2
3	Major	15.....21	3

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

Conform studiul geotehnic anexat.

SCENARIUL A

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

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului

În vederea elaborării STUDIULUI DE FEZABILITATE aferent obiectivului „AMENAJARE PARCARE STR. C.R.VIVU, MUNICIPIUL BISTRITA”, din Municipiul Bistrița, str. Constantin Roman Vivu, nr. cad/topo 90172, s-a propus pentru Scenariul Tehnico – Economic – Scenariul A, următoarele tipuri de lucrări:

- Amenajarea unei parcare la sol care asigura un număr de 144 de locuri de parcare;
- Crearea unui număr de locuri de parcare care să deservească atât rezidenții care locuiesc în imediata vecinătate cât și vizitatorii ocazionali;
- Demolarea construcțiilor existente pe amplasament (garaje semiîngropate);
- Amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- Amplasare a trei stații electrice cu două posturi;
- Amenajarea unor locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități;
- Propunerea unei amenajări exterioare pe amplasament cu spații verzi, alei pietonale, mobilier urban (banci), corpuri de iluminat, supraveghere video.
- Crearea unui spațiu de calitate, ținând cont de necesitățile amplasamentului.
- Întreaga lucrare se structurează în 3 obiecte: amenajare parcare la sol, amenajare spații verzi și alei pietonale și organizarea de santier.







b) Varianta constructivă de realizare a investiției **Arhitectura**

În propunerea opțiunii tehnico-economice din cadrul **Scenariului A**, s-a optat pentru amenajarea la sol a unei parcare, care să asigure cât mai multe locuri de parcare și amenajarea spațiului adiacent acesteia.

Parcarea la sol asigură:

Din punct de vedere arhitectural:

• Nr. parcare propuse în noua amenajare –144 locuri, din care:

- Nr. locuri de parcare mașini electrice - 3 locuri (3 stații de încărcare electrice)
- Nr. locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități-6 locuri
- Nr. locuri de parcare mașini normale: 135 locuri

• Nr. parcare pentru biciclete - 10 locuri

- Demolarea construcțiilor existente pe amplasament (garaje semiîngropate);
- Amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- Amplasare a trei stații electrice cu două posturi;
- Supraveghere video.

În spațiul exterior, se propune zone verzi amenajate cu diferite tipuri de vegetație, plantarea unor arbori, corpuri de iluminat, alei pavate și alei carosabile.

Rezistența

• Alei auto asfaltate

- Mixtura asfaltică stabilizată, strat de uzură BA16 – 4 cm
- Beton asfaltic de tip BAD22.4, strat de legătură – 6 cm
- Geogril cu rol antifisură
- Piatra spartă, strat de fundație superior – 15 cm
- Balast, strat de fundație inferior – 25 cm

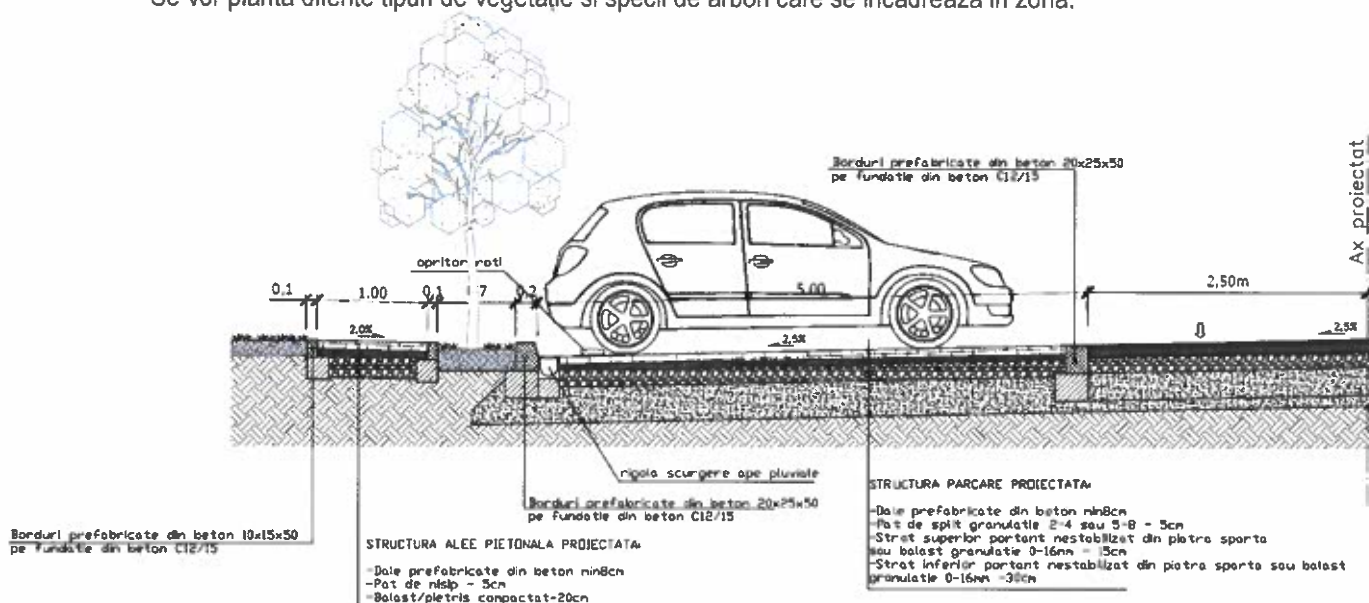
- Strat de forma din balast – 10 cm.
- **Trotuare si alei pietonale pavaj**
 - Dale prefabricate din beton h=min. 8 cm
 - Pat de split granulat 2...4 mm sau 5-8 mm - 5 cm
 - Strat superior portant nestabilizator din piatra sparta sau balast granulat 0-16 mm - 15 cm
 - Strat inferior portant nestabilizator din piatra sparta sau balast granulat 0-16 mm – 30 cm

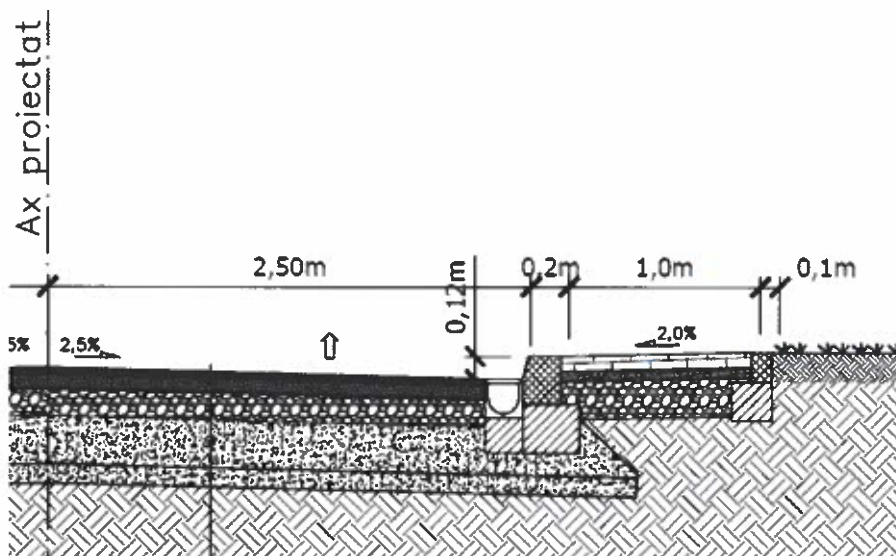
- **Trotuare si alei pietonale pavaj**
 - Dale prefabricate din beton h=min. 8 cm
 - Pat de nisip 0...4 mm - 5 cm
 - Balast 0...63 mm - 20 cm
 - Piatra sparta D>98%

- **Spatiu verde**

Spatiu verde se va realiza din vegetatie joasa, pe un strat de pamant vegetal.

Se vor planta diferite tipuri de vegetatie si specii de arbori care se incadreaza in zona.



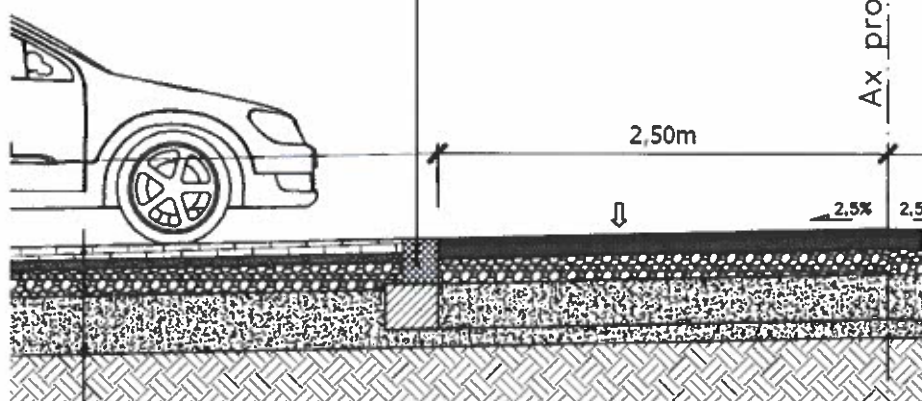


STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA:

- Mixtura asfaltica stabilizata, strat de uzura BA16-4cm
- Beton asfaltic de tip BAD22,4, strat de legatura-6cm
- Geogril cu rol antifisura
- Platra sparta, strat de fundatie superior 15cm
- Balast, strat de fundatie inferior 25cm
- Strat de forma din balast-10cm

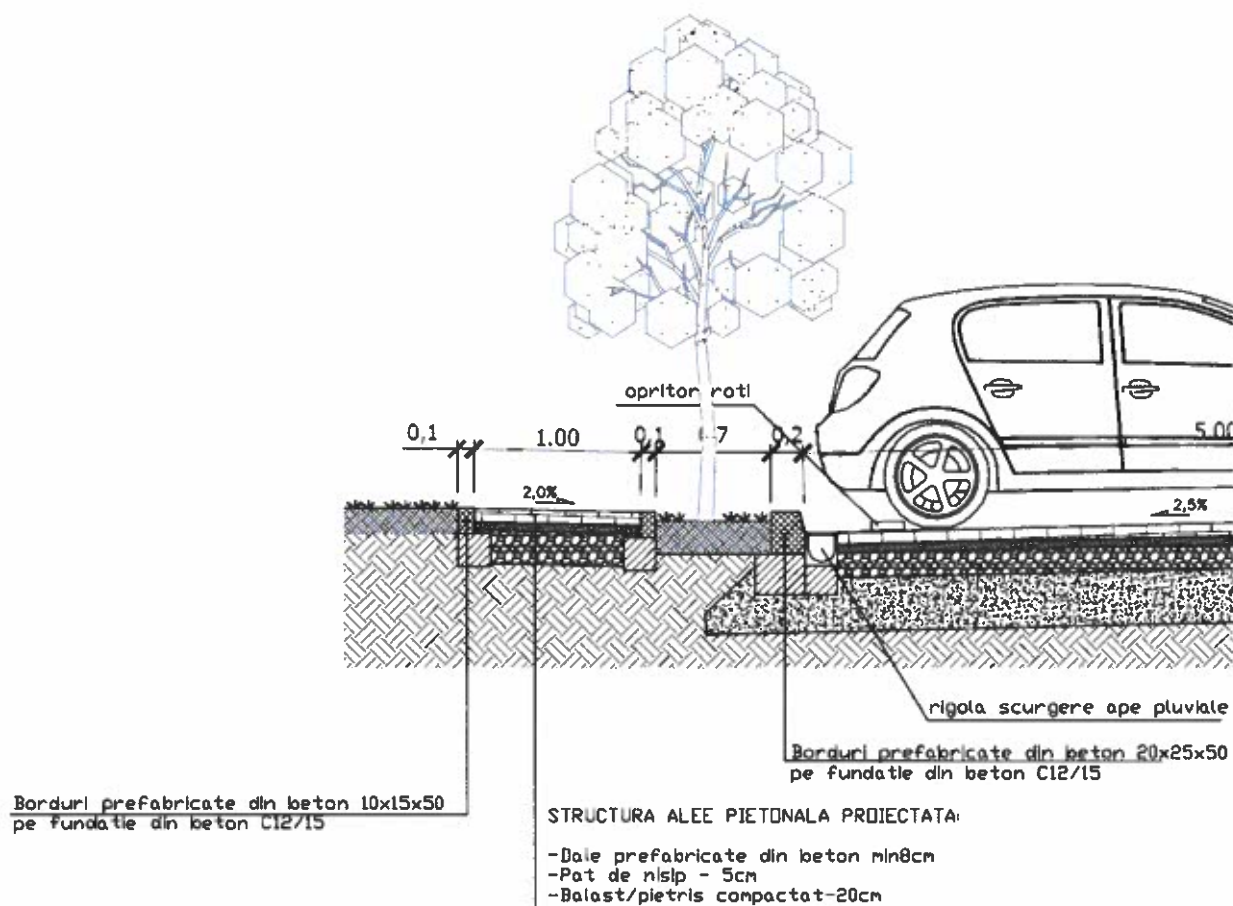
TOTAL STRUCTURA RUTIERA 60 cm

Borduri prefabricate din beton 20x25x50
pe fundatie din beton C12/15



STRUCTURA PARCARE PROIECTATA:

- Dale prefabricate din beton m18cm
- Pat de split granulat 2-4 sau 5-8 - 5cm
- Strat superior portant nestabilizat din platra sparta sau balast granulat 0-16mm - 15cm
- Strat inferior portant nestabilizat din platra sparta sau balast granulat 0-16mm - 30cm



c) Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Se propune pe acest amplasament amenajarea unei parcare la sol, care însumează un număr de 144 de locuri de parcare. Parcare la sol propusa va avea o suprafață la sol 1785 de mp, alei pietonale de 145 mp, alei auto de 1522 mp, spații verzi amenajate care contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor pe o suprafață de aproximativ 263 mp.

Se va amplasa trei stații electrice cu doua posturi. Aleele auto vor deservi si accesul pompierilor.

Construcția va fi supravegheată video.

A – 3.3. Costurile estimate ale investiției:

a) Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții

Anexa Nr. 7				
Devizul general				
al obiectivului de investiții				
AMENAJARE PARCARE STRADA C.R. VVU				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
1	2	Lei	Lei	Lei
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.2.1	AMENAJARE PARCARE	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.2.1.2	AMENAJARE SPATII VERZI	51 867,761	9 854,875	61 722,636
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.3.1	AMENAJARE PARCARE	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.3.1.4	REFACERE ZONE AFECTATE	171 205,867	32 529,115	203 734,982
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 1		223 073,628	42 383,989	265 457,618
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 2		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	27 000,000	5 130,000	32 130,000
3.1.1	Studii de teren-STUDIU TOPOGRAFIC VIZAT OCPI și Studiu Geotehnic	12 000,000	2 280,000	14 280,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	15 000,000	2 850,000	17 850,000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	12 680,670	2 409,327	15 089,997
3.3	Expertiză tehnică	0,000	0,000	0,000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare	143 500,000	17 100,000	160 600,000
3.5.1	Temă de proiectare	0,000	0,000	0,000
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	38 500,000	0,000	38 500,000
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor faza DTAC+PTH	15 000,000	0,000	15 000,000
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	30 000,000	5 700,000	35 700,000
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	60 000,000	11 400,000	71 400,000
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	3 500,000	0,000	3 500,000
3.7	Consultanță	0,000	0,000	0,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,000	0,000	0,000
3.7.2	Auditul financiar	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistență tehnică	100 000,000	19 000,000	119 000,000
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	20 000,000	3 800,000	23 800,000
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10 000,000	1 900,000	11 900,000
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	10 000,000	1 900,000	11 900,000
3.8.2	Dirigenție de șantier	80 000,000	15 200,000	95 200,000
TOTAL CAPITOLUL 3		286 680,670	43 639,327	330 319,997

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2 485 222,603	472 192,295	2 957 414,898
4.1.1	AMENAJARE PARCARE	1 332 452,842	253 186,040	1 585 638,882
4.1.1.1	INFRASTRUCTURA	1 332 452,842	253 186,040	1 585 638,882
4.1.2	DEMOLARI	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.2.1	DEMOLARI GARAJE	86 143,304	16 367,228	102 510,531
4.1.3	INSTALAȚII	920 510,720	174 897,037	1 095 407,757
4.1.3.1	INSTALAȚIE ELECTRICA PARCARE	204 850,055	38 921,510	243 771,566
4.1.3.2	CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA	601 818,544	114 345,523	716 164,068
4.1.3.3	INSTALAȚII CCTv	113 842,121	21 630,003	135 472,123
4.1.4	RACORD ELECTRIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.4.1	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	145 492,193	27 643,517	173 135,710
4.1.5	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
4.1.5.1	MONTAJ UTILAJ	623,544	118,473	742,017
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1	AMENAJARE PARCARE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.2.1.3	ECHIPAMENTE	8 004,341	1 520,825	9 525,165
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	107 468,000	20 418,920	127 886,920
4.3.1	Deviz: ECHIPAMENTE	37 100,000	7 049,000	44 149,000
4.3.2	Deviz: MONTAJ UTILAJ	70 368,000	13 369,920	83 737,920
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotan	0,000	0,000	0,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 4		2 600 694,944	494 132,039	3 094 826,983
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1.6	ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.1.6.1	LUCRARI AMENAJARE ORGANIZARE DE SANTIER	15 850,629	3 011,619	18 862,248
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	30 053,663	0,000	30 053,663
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	13 660,756	0,000	13 660,756
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2 732,151	0,000	2 732,151
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	13 660,756	0,000	13 660,756
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,000	0,000	0,000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	282 376,857	53 651,603	336 028,460
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 5		328 281,149	56 663,222	384 944,372
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 6		0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL:		3 438 730,391	636 818,578	4 075 548,970
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		2 732 151,201	519 108,728	3 251 259,929

b) Costurile estimative de operare

Costurile estimative aferente realizării investiției se prezintă detaliat în cadrul Devizului general și al Devizului pe obiect anexat prezentei documentații.

A – 3.4. Grafice orientative de realizare a investiției:

Perioada preconizată pentru realizarea investiției este de 6 de luni după implementarea studiului de fezabilitate:

- 1-2 luni perioada de proiectare
- 4 luni perioada de execuție

ACTIVITATE	PERIOADA (in luni calendaristice)						
		1	2	3	4	5	6
Desemnare proiect							
D.T.A.C.							
Avize si autorizatia de construire							
Proiecte tehnice si DE							
Licitatie pentru executie							
Aprovizionare cu echipamente si materiale							
Executie lucrari							
Probe si incercari/receptie							

SCENARIUL B

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

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

În propunerea opțiunii tehnico-economice din cadrul **Scenariului B**, s-a optat pentru construirea unei clădiri noi, având regim de înălțime D+P, construcție care să cuprindă toate spațiile funcționale necesare și amenajarea spațiului adiacent acesteia.

- Realizarea unei clădiri având destinația de parcare sub și suprateran, construit pe o suprafață de circa 1050 mp pentru un număr de aproximativ 71 locuri de parcare cu regim de înălțime D+P, iar pe restul de suprafață vor fi amenajate la sol un număr de 79 de locuri de parcare.
- Amenajare locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități
- Construire cale de acces auto – intrare - cale de acces auto – ieșire, acces pietonal (scări exterioare).
- Construirea parcarii cu respectarea principiilor privind protecția mediului și eficiența energetică.
- Construirea parcarii cu respectarea principiilor privind protejarea drepturilor persoanelor cu dizabilități și adaptarea infrastructurii nou create la necesitățile acestora.
- Din punct de vedere al rezistenței, infrastructura va fi realizată cu fundații continue și fundații izolate cu ciznet din beton armat, iar suprastructura pe sistem de cadre cu stalpi, grinzi și planșeu din beton armat.
- Amenajarea spațiului verde, a părții carosabile și pietonale.



b) Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

- Se propune realizarea unei parcare pe o suprafață totală de aproximativ de 1050 mp cu 71 de locuri de parcare, incluzând locuri amenajate pentru persoanele cu dizabilități. Pe restul de suprafață vor fi amenajate la sol un număr de 79 de locuri de parcare, rezultând un număr total de 150 de locuri de parcare.

Structura va include accese auto și pietonale.

B – 3.3. Costurile estimative ale investiției:

a) Costurile estimate pentru realizarea obiectivului

Anexa Nr. 7				
Devizul general				
al obiectivului de investiții				
AMENAJARE PARCARE C.R.VIVU				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	277 983,607	52 816,885	330 800,492
1.2.3	AMENAJARI EXTERIOARE	277 983,607	52 816,885	330 800,492
1.2.3.1	ALEI PIETONALE	83 524,709	15 869,695	99 394,404
1.2.3.2	ALEI AUTO	107 431,591	20 412,002	127 843,593
1.2.3.3	ALEI ACCES POMPIERI	46 056,749	8 750,782	54 807,531
1.2.3.6	TERASAMENTE	40 970,558	7 784,406	48 754,965
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	67 220,298	12 771,857	79 992,154
1.3.3	AMENAJARI EXTERIOARE	67 220,298	12 771,857	79 992,154
1.3.3.4	REFACERE ZONA ALEI PIETONALE	55 598,927	10 563,796	66 162,723
1.3.3.5	AMENAJARE SPATIU VERDE	11 621,371	2 208,060	13 829,431
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 1		345 203,904	65 588,742	410 792,646
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	17 276,322	3 282,501	20 558,823
2.6	RACORDURI	17 276,322	3 282,501	20 558,823
2.6.1	RACORD APA-CANAL	15 160,666	2 880,527	18 041,192
2.6.2	RACORD ELECTRIC TRIFAZIC	2 115,656	401,975	2 517,631
TOTAL CAPITOLUL 2		17 276,322	3 282,501	20 558,823
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	25 200,000	4 788,000	29 988,000
3.1.1	Studii de teren	12 000,000	1 938,000	14 138,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	15 000,000	2 850,000	17 850,000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8 000,000	1 520,000	9 520,000
3.3	Expertiză tehnică	8 000,000	1 520,000	9 520,000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare	161 500,000	6 365,000	167 865,000
3.5.1	Temă de proiectare	0,000	0,000	0,000
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	33 500,000	6 365,000	39 865,000
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5 000,000	0,000	5 000,000
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	35 000,000	0,000	35 000,000
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	88 000,000	0,000	88 000,000
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,000	0,000	0,000
3.7	Consultanță	10 000,000	1 900,000	11 900,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	10 000,000	1 900,000	11 900,000
3.7.2	Auditul financiar	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistență tehnică	25 000,000	4 750,000	29 750,000
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	15 000,000	2 850,000	17 850,000

3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	10 000,000	1 900,000	11 900,000
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Const	5 000,000	950,000	5 950,000
3.8.2	Dirigenta de santier	10 000,000	1 900,000	11 900,000
TOTAL CAPITOLUL 3		237 700,000	20 843,000	258 543,000
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2 787 165,748	529 561,492	3 316 727,240
4.1.1	INFRASTRUCTURA	2 322 008,944	441 181,699	2 763 190,644
4.1.1.1	SPRIJINIRI	116 618,317	22 157,480	138 775,798
4.1.1.2	TERASAMENTE	130 687,488	24 830,623	155 518,111
4.1.1.3	FUNDATII	652 122,277	123 903,233	776 025,509
4.1.1.4	STALPI	457 533,640	48 931,392	506 465,031
4.1.1.5	GRINZI	494 427,048	93 941,139	588 368,187
4.1.1.6	PLACA DEMISOL	360 034,883	68 406,628	428 441,511
4.1.1.7	PLACA NIVEL 1-2	610 585,291	59 011,205	669 596,496
4.1.2	SUPRASTRUCTURA	619 832,645	60 768,203	680 600,848
4.1.2.1	ARHITECTURA	619 832,645	60 768,203	680 600,848
4.1.5	CONSTRUCTII SI INSTALATII	145 324,158	27 611,590	172 935,748
4.1.5.1	INSTALATII ELECTRICE	99 320,126	16 970,824	106 290,950
4.1.5.2	INSTALATII SANITARE	66 004,032	10 640,766	76 644,798
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1 752,496	332,974	2 085,470
4.2.5	CONSTRUCTII SI INSTALATII	1 752,496	332,974	2 085,470
4.2.5.3	MONTAJ UTILAJ	1 752,496	332,974	2 085,470
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	21 141,000	4 016,790	25 157,790
4.3.1	Deviz MONTAJ UTILAJ	21 141,000	4 016,790	25 157,790
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	0,000	0,000	0,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 4		2 810 059,244	533 911,256	4 163 970,500
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	158 007,759	30 021,474	188 029,234
5.1.1	Lucrari de constructii pentru organizarea santierului	158 007,759	30 021,474	188 029,234
5.1.1.4	ORGANIZARE DE SANTIER	158 007,759	30 021,474	188 029,234
5.1.1.4.1	ORGANIZARE DE SANTIER	158 007,759	30 021,474	188 029,234
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,000	0,000	0,000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	39 878,345	0,000	39 878,345
5.2.1	Comisioanele si dobanziile aferente creditului bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	16 547,031	0,000	16 547,031
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3 309,406	0,000	3 309,406
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	16 547,031	0,000	16 547,031
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	3 474,877	0,000	3 474,877
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	317 253,947	60 278,250	377 532,197
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 5		515 140,052	90 299,724	605 439,776
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOLUL 6		0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL:		6 045 379,522	768 925,224	6 959 304,745
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		5 129 406,229	628 787,184	5 758 193,413

b) Costurile estimative de operare

Costurile estimative aferente realizării investiției se prezintă detaliat în cadrul Devizului general.

B – 3.4. Grafice orientative de realizare a investiției:

Perioada preconizată pentru realizarea investiției este de 12 de luni:

- 2 luni perioada de proiectare
- 10 luni perioada de execuție

ACTIVITATE	PERIOADA (in luni calendaristice)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Desemnare proiect													
D.T.A.C.													
Avize si autorizatia de construire													
Proiecte tehnice si DE													
Licitatie pentru executie													
Aprovizionare cu echipamente si materiale													
Executie lucrari													
Probe si incercari/receptie													

3.5. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

Construcțiile sunt împărțite în clase de importanță-expunere, în funcție de consecințele umane și economice ale unui cutremur major precum și de importanța lor în acțiunile de răspuns post-cutremur.

Factorul de importanță-expunere are valorile din tabelul de mai jos:

Clasa de importanță - expunere	γ _f
Clasa 1. Clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția civilă: stațiile de pompieri și sediile poliției; spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență; clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională; stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate aici; garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii; rezervoare de apă și stații de pompare esențiale pentru situații de urgență; clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase	1.4
Clasa 2. Clădiri a căror rezistență seismică este importantă sub aspectul consecințelor asociate cu prăbușirea sau avarierea gravă: - clădiri de locuit și publice având peste 400 persoane în aria totală expusă - spitale, altele decât cele din clasa I, și instituții medicale cu o capacitate de peste 150 persoane în aria totală expusă - penitenciare - aziluri de bătrâni, creșe - școli cu diferite grade, cu o capacitate de peste 200 de persoane în aria totală expusă - auditorii, săli de conferințe, de spectacole cu capacități de peste 200 de persoane - clădirile din patrimoniul național, muzee etc.	1.2
Clasa 3. Clădiri de tip curent, care nu aparțin celorlalte categorii.	1

Clasa 4. Clădiri de mică importanță pentru siguranța publică, cu grad redus de ocupare și/sau de mică importanță economică, construcții agricole, locuințe unifamiliale.	0.8
--	-----

Clădirea analizată se încadrează în clasa IV de importanță – expunere.

Categoria de importanță a construcției este D, conform HG 766/1997.

Clasa de importanță a construcției este clasa 4, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma=0.8$.

Conform codului de proiectare seismic P100-1/2013, coeficientul ce ține cont de ductilitatea structurală este $q = 1.5$.

S-au întocmit următoarele studii:

- studiu topografic;
Va fi anexat prezentei documentații;
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;
Va fi anexat prezentei documentații;
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
Nu este cazul;
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
Nu este cazul;
- studiu de trafic și studiu de circulație;
Nu este cazul;
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
Nu este cazul;
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
Nu este cazul;
- studiu privind valoarea resursei culturale;
Nu este cazul;
- Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției;
Studiu de coexistență;
Va fi anexat prezentei documentații.

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC PROPUȘ

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

Implementarea proiectului este justificată de necesitatea locurilor de parcare în municipiul Bistrita.

Având în vedere analiza contextului economic, social și de mediu, precum și caracteristicile locației în cadrul zonei de intervenție urbană propusă, în cuprinsul prezentului Studiu de Fezabilitate au fost luate în calcul două scenarii alternative:

Scenariul A, urmatoarele tipuri de lucrari:

- Amenajarea unei parcare la sol care asigura un numar de 144 de locuri de parcare;
- Crearea unui număr de locuri de parcare care să deservească atât rezidenții care locuiesc în imediata vecinătate cât și vizitatorii ocazionali;
- Demolarea constructiilor existente pe amplasament (garaje semiîngropate);
- Amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- Amplasare a trei statii electrice cu doua posturi;
- Amenajarea unor locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități;
- Propunerea unei amenajări exterioare pe amplasament cu spații verzi, alei pietonale, mobilier urban (banci), corpuri de iluminat etc.
- Crearea unui spațiu de calitate, ținând cont de necesitățile amplasamentului.
- Intreaga lucrare se structureaza in 3 obiecte: amenajare parcare la sol, amenajari spatii verzi si alei pietonale si organizarea de santier.

Scenariul B, urmatoarele tipuri de lucrari:

- Realizarea unei cladiri avand destinatia de parcare sub si suprateran, construit pe o suprafata de circa 1050 mp pentru un numar de aproximativ 71 locuri de parcare cu regim de inatime D+P. Pe restul de suprafata vor fi amenajate la sol un numar de 79 de locuri de parcare, rezultand un numar total de 150 de locuri de parcare.
- Amenajare locuri de parcare pentru persoane cu dezabilitati
- Construire cale de acces auto – intrare - cale de acces auto – iesire, acces pietonal (scari exterioare).
- Construirea parcarii cu respectarea principiilor privind protectia mediului si eficienta energetica.
- Construirea parcarii cu respectarea principiilor privind protejarea drepturilor persoanelor cu dizabilități și adaptarea infrastructurii nou create la necesitățile acestora.
- Din punct de vedere al rezistentei, infrastructura va fi realizata cu fundatii continue si fundatii izolate cu cuzinet din beton armat, iar suprastructura pe sistem de cadre cu stalpi, grinzi si planseu din beton armat.
- Amenajarea spatiului verde, a partii carosabile si pietonale.

Cele 2 scenarii corespund cerintelor beneficiarului conform temei de proiectare, respecta toate exigentele normativelor de proiectare in vigoare, dar in urma realizarii studiilor si a documentatiilor economice varianta luata in calcul ca fiind de referinta si detaliata in prezentul studiu de fezabilitate este cea indicata de **scenariul A**.

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

Clasificarea dezastrelor

Conform Leg ii 481 /2004 - cap. I, art. 9 prin dezastru se intelege: - evenimentul datorat declansarii unor tipuri de riscuri, din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificari ale mediului si care, prin amploare, intensitate si consecinte, atinge ori depaseste nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situatiilor de urgenta.

Tipurile de rise sunt definite conform O.U.G. nr. 21 /2004, aprobata prin Legea 1 5 /2005 ca fiind: incendii, cutremure, inundatii, accidente, explozii, avarii, alunecari sau prabusiri de teren, imbolnaviri in masa, prabusiri ale unor constructii, instalatii ori amenajari, esuarea sau scufundarea unor nave, caderi de obiecte din atmosfera ori din cosmos, tornade, avalanse, efecul serviciilor de utilitati publice si alte calamitati naturale, sinistre grave sau evenimente publice de amploare determinate ori favorizate de factorii de rise specifici.

A. RISCURILE NATURALE

a) Fenomene meteorologice periculoase

- Furtuni - vant puternic si/sau precipitatii masive si /sau caderi de grindina;
- Inundatii;
- Tomade;
- Seceta;
- Inghet, poduri si baraje de gheata, caderi masive de zapada, chiciura, polei.

Riscurile naturale specific orasului sunt: inundatiile, seceta înghețul și fenomenele hidrometeorologice periculoase (precipitații însemnate cantitativ, scurgeri pe versanți, blocaje de ghețuri etc).

B. RISCURILE GEOMORFOLOGICE cuprind o gamă variată de procese, cum sunt prăbușirile, tasările sau alunecările de teren, avalanșele. Nu este cazul.

C. RISCURILE BIOLOGICE NATURALE sunt reprezentate de epidemii, invazii ale insectelor, boli ale plantelor, contaminările infecțioase. Nu este cazul.

D. RISCURI TEHNOLOGICE

a) Accidente, avarii, explozii si incendii

- Industrie
- Transport si depozitare produse periculoase
- Transporturi – transporturi terestre, aeriene si navale, inclusive metroul, tunele si transport pe cablu;
- Nucleare.

b) Poluare ape;

c) Prabusiri de constructii, instalatii sau amenajari;

d) Esecul utilitatilor publice - utilitati publice vitale si de amploare: retele importante de radio, televiziune, telefoane, comunicatii, de energie electrica, de gaze, de energie termica, centralizata, de alimentare cu apa, de canalizare si epurare a apelor uzate si pluviale;

e) Caderi de obiecte din atmosfera sau din cosmos;

f) Munitie neexplodata.

E. Riscurile SOCIALE - Eșecul utilităților publice - riscul eșecului utilităților publice este mai mare în zonele urbane, având în vedere densitatea populației și existența mai multor sisteme de utilități publice. Eșecul (scoaterea din funcțiune a) sistemelor, instalațiilor și echipamentelor poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și termică pentru o zonă extinsă din cadrul localității și poate crea cadrul apariției de epidemii, epizootii, contaminări sau riscuri sociale.

Investiția a fost proiectată în baza cerințelor beneficiarului, în concordanță cu necesitățile comunității locale.

F. Riscuri TEHNICE

a) Interne - executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările amenajare, nerespectarea graficului de execuție, nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/subcontractanți;

b) Externe - deteriorarea infrastructurii, cauzată de o întreținere și/sau exploatare necorespunzătoare.

G. Riscuri DE MEDIU

Externe - deteriorarea obiectului de investiții, cauzată de calamități.

H. Riscuri FINANCIARE

a) **Interne** - valoare subdimensionată a lucrărilor de execuție și de întreținere și/sau apariția unor cheltuieli neprevăzute, lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale;

b) **Externe** - scăderea numărului de beneficiari sub valoarea prognozată, creșterea inflației și/sau deprecierea monedei naționale, creșterea prețurilor la materiile prime și energie, creșterea costurilor forței de muncă.

I. Riscuri INSTITUȚIONALE

a) **Interne** - organizarea deficitară a fluxului informațional între diferitele entități implicate în implementarea proiectului;

b) **Externe** - nefuncționalitatea aranjamentelor instituționale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a obiectivului de investiție.

J. Riscuri LEGALE

Externe - modificări legislative în domeniul administrației publice, care pot afecta și reorganiza activitatea consiliilor locale, restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor și atribuțiilor personalului implicat în implementarea investiției, potențiale modificări ale prescripțiilor tehnice (legate de soluția tehnică etc) și standardelor de calitate.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- **necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz**
Nu este cazul
- **soluții pentru asigurarea utilităților necesare**

Implementarea proiectului de investiții și crearea de funcțiuni specifice implică și derularea lucrărilor de poziționare a legăturilor la branșamentele electrice și realizarea lucrărilor de instalații electrice.

Detaliile cu privire la necesarul de utilități pentru operaționalizarea și funcționarea în parametri optimi a obiectivului de investiții și soluțiile abordate pentru asigurarea acestora sunt descrise în cadrul subcapitolului 5.3. c) al prezentului studiu de fezabilitate, respectiv c.3, c.4, c.5.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) Impactul social și cultural

Un impact pozitiv al investiției asupra locuitorilor din zona ar putea fi creșterea parametrilor de funcționare și valorificare a capacităților de parcare existente, prin amenajarea unei parcuri la sol cu 144 locuri de parcare precum și asigurarea unor condiții optime de siguranță în circulația auto și pietonală prin relocarea automobilelor, care în prezent ocupă trotuarele și aleile de acces pietonale din zona și zonele învecinate acestuia.

b) Estimări privind forța de muncă

Numar de locuri in faza de realizare

Pentru realizarea investiției se va contracta o firmă specializată în domeniu pe baza procedurii de achiziție. Prin urmare putem spune că proiectul de față nu crează locuri de muncă în faza de execuție, întrucât activitățile de executare a lucrărilor de construcții nu se vor realiza în regie proprie.

Totuși, în mod indirect, proiectul propus poate crea locuri de muncă pentru agenții economici care vor participa la realizarea acestei investiții. Acest lucru este însă greu de determinat întrucât depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic.

Numar de locuri create in faza de operare

Toate locurile de muncă vor fi ocupate de către personal cu pregătire profesională corespunzătoare, precum și de specialiști având diverse calificări și competențe, responsabilități și atribuții specifice domeniului de activitate în care activează.

c) Impactul asupra factorilor de mediu

Printre obiectivele urmărite în cadrul implementării investiției „Amenajare parcare, str. C.R.Vivu, municipiul Bistrita” se regăsește și reducerea poluării aerului, a emisiilor fonice, emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic.

Pe parcursul implementării proiectului, acesta va respecta obiectivele dezvoltării durabile: protecția mediului, utilizarea eficientă a resurselor, atenuarea și adaptarea la schimbările climatice, dezvoltarea capacității de a rezista la producerea dezastrelor, prevenirea și gestionarea riscurilor.

Totodată, pe parcursul implementării proiectului se va ține cont de următoarele aspecte:

- deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv, reciclate și/sau valorificate;
- se va evita utilizarea materialelor greu degradabile.

Impactul proiectului asupra biodiversității și a siturilor protejate este nul.

d) Impactul raportat la contextul natural și antropic

Propunerea investițională va avea un impact pozitiv asupra mediului ambiant, ansamblul constructiv integrându-se, totodată, în mod armonios în contextul antropic urban al zonei.

Suprafața vizată de lucrările de intervenție va fi ocupată în mod responsabil și estetic din punct de vedere al amenajărilor funcționale.

Arhitectura propusă este una echilibrată și bine integrată în context, din punct de vedere al simetriei zonelor amenajate.

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

Va fi anexată prezentei documentații. – Anexa 1

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu

Va fi anexată prezentei documentații. – Anexa 1

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu

Va fi anexată prezentei documentații – Anexa 1

4.8. Analiza de sensibilitate

Va fi anexată prezentei documentații – Anexa 1

4.9. Analiza de risc

Va fi anexată prezentei documentații – Anexa 1

5. SCENARIUL OPTIM / RECOMANDAT

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

Criteriu de comparație	Scenariul A	Scenariul B
Lucrări necesare	1. Propunerea unei parcare la sol pentru un număr de 144 de autovehicule; 2. Construcție propusă cu regim de înălțime parcare la sol 3. Amenajare locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități 4. Amenajarea aleilor, spațiului verde. 5. Construcția include cai de acces. 7. Sistem de fundare - structura rutieră	1. Propunerea unei construcții cu destinația parcare pentru un număr de 71 de Autovehicule + 79 locuri de parcare la sol rezultând 150 locuri de parcare în total. 2. Construcție propusă cu regim de înălțime D+P 3. Amenajare locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități 4. Amenajarea aleilor, spațiului verde. 5. Construcția include cai de acces. 7. Sistem de fundare fundații continue (perimetral) și fundații izolate. Placa pe sol va avea înălțimea de 20 cm și va fi armată.
Costuri de investiție	3.438.730,391 lei	6.045.379,522 lei
Termen de finalizare Proiectare + Executie	6 de luni	12 de luni
Concluzii	Eligibil	Eligibil

Cele 2 scenarii corespund cerințelor beneficiarului conform temei de proiectare, respecta toate exigențele normativelor de proiectare în vigoare, dar în urma realizării studiilor și a documentațiilor economice varianta luată în calcul ca fiind de referință și detaliată în prezentul studiu de fezabilitate este cea indicată de **scenariul A**.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat

5.3. Descrierea scenariului recomandat privind:

a) Obținerea și amenajarea terenului

Nu este cazul

b) Asigurarea utilităților necesare

Prin proiect se propune echiparea spațiului proiectat cu rețele de utilități publice (apă-canal, energie electrică). Asigurarea utilitatilor necesare sunt descrise detaliat la capitolul 5.3., punctul c.3, c.4, c.5.

c) Descrierea soluției tehnice

c.1. Descrierea soluției tehnice – arhitectură

Amplasamentul investiției se află în intravilanul Municipiului Bistrița, str. Constantin Roman Vivu, nr. cad/topo 90172. Localizarea în cadrul orașului este evidențiată în fotoplanul prezentat mai sus.

Suprafața terenului pe care se elaborează prezentul studiu este de 3748 mp. Imobilul teren aflat în studiu reprezintă o suprafață relativ plană, cu declivități mici pe întreaga suprafață a acestuia.

Imobilul teren este înscris în cartea funciară sub C.F. nr. 90172, nr. cad 90172 – teren neimprejmuit (drum/acces și parcare) în suprafața de 3748 mp situat în intravilanul municipiului Bistrita.

Accesul pe amplasament se realizează din strada Constantin Roman Vivu.

Se propune pe acest amplasament amenajarea unei parcuri la sol, care însumează un număr de 144 de locuri de parcare. Parcare la sol propusă va avea o suprafață la sol 1785 de mp, alei pietonale de 145 mp, alei auto de 1522 mp, spații verzi amenajate care contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor pe o suprafață de aproximativ 263 mp. Se va amplasa trei stații electrice cu două posturi.

Accesele auto de intrare și ieșire ale imobilului vor fi marcate corespunzător și vor permite intrarea, respectiv ieșirea a două autovehicule în concomitență.

Parcarea la sol asigură:

Din punct de vedere arhitectural:

• Nr. parcuri propuse în noua amenajare –144 locuri, din care:

- Nr. locuri de parcare mașini electrice - 3 locuri (3 stații de încărcare electrice)
- Nr. locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități-6 locuri
- Nr. locuri de parcare mașini normale: 135 locuri

• Nr. parcuri pentru biciclete - 10 locuri

- Demolarea construcțiilor existente pe amplasament (garaje semiîngropate);
- Amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- Amplasare a trei stații electrice cu două posturi;

În spațiul exterior, se propune zone verzi amenajate cu diferite tipuri de vegetație, plantarea unor arbori, corpuri de iluminat, alei pavate și alei carosabile.

Rezistența

• Alei auto asfaltate

- Mixtura asfaltică stabilizată, strat de uzură BA16 – 4 cm
- Beton asfaltic de tip BAD22.4, strat de legătură – 6 cm
- Geogril cu rol antifisură
- Piatră spartă, strat de fundație superior – 15 cm
- Balast, strat de fundație inferior – 25 cm
- Strat de forma din balast – 10 cm.

• Trotuare și alei pietonale pavaj

- Dale prefabricate din beton h=min. 8 cm
- Pat de split granulație 2...4 mm sau 5-8 mm - 5 cm
- Strat superior portant nestabilizator din piatră spartă sau balast granulație 0-16 mm - 15 cm
- Strat inferior portant nestabilizator din piatră spartă sau balast granulație 0-16 mm – 30 cm

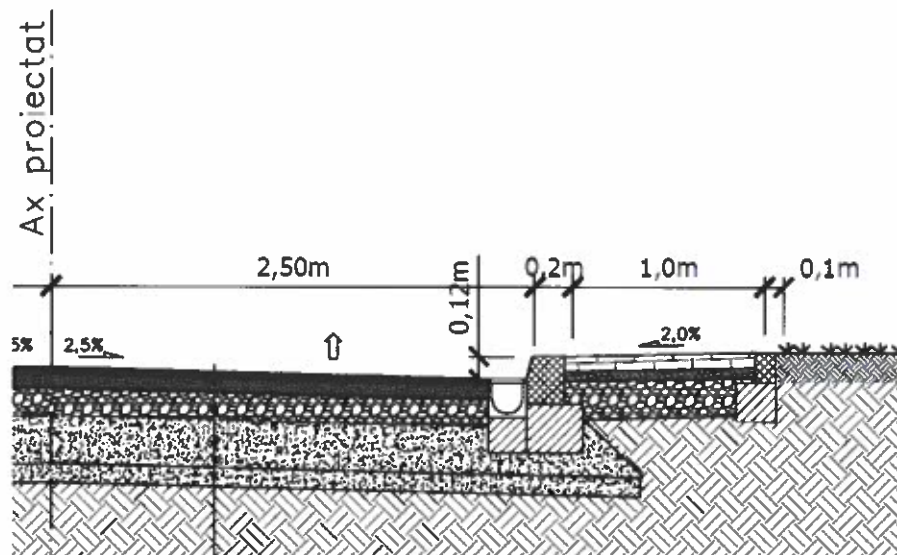
• Trotuare și alei pietonale pavaj

- Dale prefabricate din beton h=min. 8 cm
- Pat de nisip 0...4 mm - 5 cm
- Balast 0...63 mm - 20 cm
- Piatră spartă D>98%

- **Spatiu verde**

Spatiul verde se va realiza din vegetatie joasa, pe un strat de pamant vegetal.

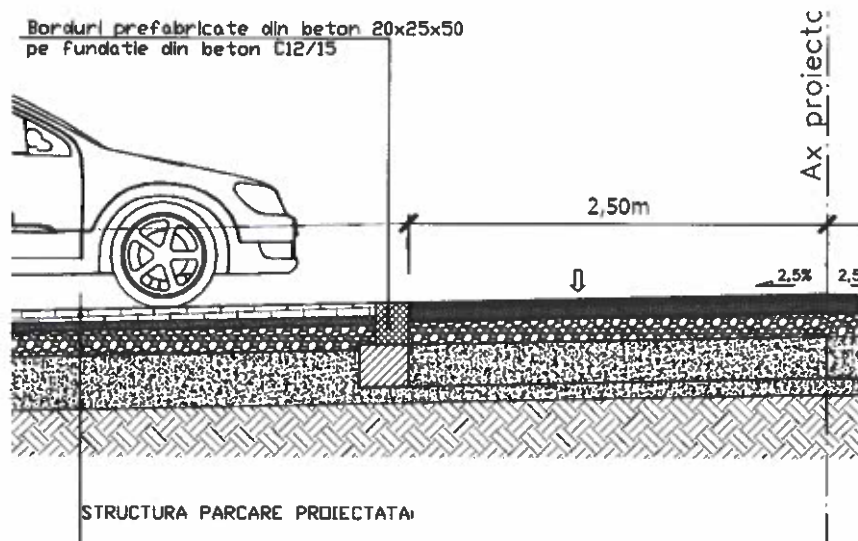
Se vor planta diferite tipuri de vegetatie si specii de arbori care se incadreaza in zona.



STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA:

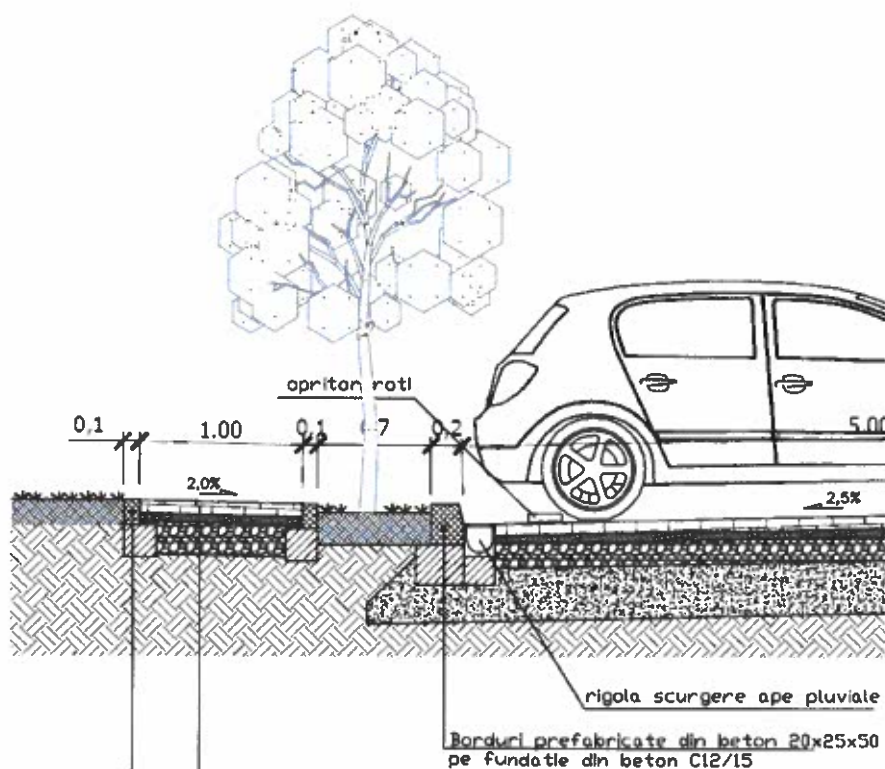
- Mixtura asfaltica stabilizata, strat de uzura BA16-4cm
- Beton asfaltic de tip BAD22,4, strat de legatura-6cm
- Geogril cu rol antifisura
- Plata sparta, strat de fundatie superior 15cm
- Balast, strat de fundatie inferior 25cm
- Strat de forma din balast-10cm

TOTAL STRUCTURA RUTIERA 60 cm



STRUCTURA PARCARE PROIECTATA:

- Dale prefabricate din beton min8cm
- Pat de split granulatie 2-4 sau 5-8 - 5cm
- Strat superior portant nestabilizat din platra sparta sau balast granulatia 0-16mm - 15cm
- Strat inferior portant nestabilizat din platra sparta sau balast granulatia 0-16mm - 30cm



Borduri prefabricate din beton 10x15x50
pe fundatie din beton C12/15

STRUCTURA ALEE PIETONALA PROIECTATA:

- Dale prefabricate din beton min8cm
- Pat de nisip - 5cm
- Balast/pietris compactat-20cm

c.3. Descrierea soluției tehnice - electrice

1.1 Caracteristici ale influențelor externe

Denumire incapere	Caracteristici ale influențelor externe	Grad de protecție
Parcare	AD1; AE3; AF1;BD3	min.IP66

1.2. Prezentarea consumatorului electric si receptoare

TDP

TDP	P (kW)	cosφ	S (kVA)	Q (kVAR)
ILUMINAT CL1	0,492	0,95	0,5179	0,1617
ILUMINAT CL2	0,492	0,95	0,5179	0,1617
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,8	55	33
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,8	55	33
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,99	44,444	6,2697
Pi	132,984			
Pa	132,984	0,99	134,33	18,949

1.3. Schema si surse de alimentare

Instalațiile electrice au o putere instalată totală de 132,98 kW pentru consumatorii de iluminat, și putere. Puterea cerută este de 132,98 kW și va fi preluată din post de transformare existent

Pentru alimentarea cu energie electrică a noilor consumatori să proiectat tabloul de distribuție (TDP).

Din PT se va alimenta tabloul general TDG cu cablu 4xCYABY95+CYABY70mm² pozat subteran rețea de tip TN-S.

În tablouri protecția circuitelor se face cu întrerupătoare automate (disjunctoare cu protecție diferențială : 30, 100 mA).

1.4. Instalații electrice de iluminat

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe funcție de destinația încăperilor. Gradul de protecție al corpurilor de iluminat este IP66 (cu neutru de protecție). Nivelele de iluminare vor fi cuprinse între 50, 150lx și au fost stabilite în conformitate cu normele CIE asimilate în România și NP 061 - 02, potrivit cu destinația fiecărei categorii de încăperi, pentru a se asigura confortul utilizatorilor și siguranța în exploatare.

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri din cupru CYABY 5x4 mm², pentru circuitele de lumina pozate subteran, CYABY4x35+16mm² pentru circuitele aferente statiilor de incarcare auto, pozate subteran .

Comanda iluminatului se va realiza cu intrerupatoare crepusculare, in constructie etansa.

1.5.Instalatia de protectie impotriva tensiunilor accidentale

Neutru de protectie se formeaza in firida de bransament prin legarea la priza de pamant. Neutru de protectie este distribuit in toata cladirea ;la acesta se leaga partile metalice ale tablourilor si corpurilor de iluminat (acolo unde este cazul) si contactul de protectie al prizelor. Conform prevederilor Normativului I-7/2011 s-a prevazut si egalizarea de potential prin legarea la bara de egalizare de potential a cablurilor de alimentare cu energie electrica prin descarcatoare modulare, a cablurilor operatorului de telefonie si internet prin descarcatoare paralele sau seriale si pentru toate conductele metalice (incalzire $v=0,7\text{m/s}$) prin eclatoare cu gaz.

1.6.Instalatia de paratrasnet

Nu e cazul

1.7. Masuri PSI

Langa TGP se va prevedea un stingator portabil cu CO₂.

1.8.Satisfacerea exigentelor de calitate-conform LEGEA 10/1995.

1.8.1.Rezistenta si stabilitate-se fac montaje ferme pentru toate partile componente ale instalatiei electrice.

1.8.2.Siguranta la foc-partile componente ale instalatiei electrice nu se monteaza pe elemente combustibile.Materialele plastice utilizate sunt de tipul:ard dar nu intretin arderea.Langa fiecare tablou se va prevedea un stingator portabil cu CO₂.

1.8.3.Siguranta in exploatare- toate partile componente ale instalatiei electrice s-au ales functie de destinatia incaperii cu grad de protectie IP adecvat.

-protectie automata prin montarea intrerupatoarelor diferentiale si a disjunctoarelor bipolare cu protectie de 30, 100,300 si 500 de mA curent de defect.

Tablourile I vor fi prevazute cu cheie speciala de inchidere.

1.8.4.Etanseitate-toate partile componente ale instalatiei electrice s-au ales functie de destinatia incaperii cu grad de protectie IP adecvat.

1.8.5.Confort vizual -nivelele de iluminare vor fi cuprinse intre 100 si 500lx si au fost stabilite in conformitate cu normele CIE asimilate in Romania potrivit cu destinatia fiecarei categorii de incaperi, pentru a se asigura confortul utilizatorilor si siguranta in exploatare. Prin alegerea corpurilor de iluminat se asigura o iluminare uniforma in plan util de minim 0.65.

1.8.6.Adaptarea la utilizare - intrerupatoarele si comutatoarele se vor monta la 1,4 m fata de pardoseala finita, langa usile de acces, de partea opusa balamalelor.Circuitele s-au realizat a.i.scoaterea unui aparat din instalatie nu impiedica functionarea restului instalatiei.

1.8.7.Durabilitate - lampile alese vor fi cu durata de functionare de min. 8000 ore.

Se vor utiliza numai cabluri/conductoare din cupru. Legaturile in doze se vor cositori, conform I 7/2011.

1.8.8.Economia de energie - se aleg lampi fluorescente cu consum mic si eficienta luminoasa mare.

1.9.BAZA DE PROIECTARE

Baza tehnica de proiectare o constituie normativele si standardele urmatoare :

- I 7-2011** -Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000V c.a. si 1500V c.c.
- GP 052-2000** -Ghid pentru instalatii electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a. și 1500 V c.c.
- P 118-1999** -Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- NP 061 – 02** – Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial cladiri
- PE 121** - Instructiuni pentru proiectarea si executarea instalatiilor de legare la pamant.
- STAS 6646/1-97** -Iluminatul artificial. Condiții generale pentru iluminatul în construcții
- STAS 4102** -Piese pentru instalatii de legare la pământ de protecție
- STAS 11054-78** - Aparate electrice și electronice. Clase de protecție contra electrocutării
- SR EN 61009-1-94** -Înterupatoare automate de curent diferențial rezidual cu protecție încorporată la supracurenți pentru uz casnic și similar.
- GT020-1998** - Ghidul criteriilor de performanta pentru instalatii din cladiri
- PE103-1992** -Instructiuni pentru dimensionarea si verificarea instalatiilor electromagnetice la solicitari mecanice si termice in conditii de scurtcircuit.
- NP 061 – 02** -Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat din cladiri.

c.4. Descrierea soluției tehnice – sanitare

1.1. Situatia actuala

In vederea preluarii apelor pluviale din parcare supratrana de pe str.Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8, este necesara realizarea unui colector care sa descarce apele pluviale, gravitational in colectorul existent.

Conform standardelor actuale canalizarea pluviala a zonei Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8 se calculeaza la o frecventa a ploii de 1/5 . In prezent strada M.Viteazul nu dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor meteorice ceea ce face ca apele pluviale sa nu poata fi evacuate instantaneu si sa stagneze pe stada sau sa genereze inundatii in zonele din aval.

Bazinul hidrografic de pe care se colecteaza apele de ploaie in zona parcarii supratrane este urmatorul :

- Suprafata drumurilor $S_d = 3452$ mp.
- Suprafata sarpantelor zonei construite : $S_a = 2441,6$ mp.
- Suprafata zonei verzi aferenta: $S_v = 1234,4$ mp.

1.2. Situatia propusa

Documentatia de față are în vedere realizarea unui sistem centralizat de canalizare pluvială, sistem care va asigura posibilități de descarcare a apelor pluviale în colectorul existent.

Rețeaua de canalizare pluvială se va executa :

- guri de scurgere liniare tip rigola stradala -394 m
- cu tuburi din PVC cu \varnothing 160- 500 mm tip SN4 pentru canalizări exterioare care se îmbină cu mufă și garnitură de cauciuc- 295,95 m. Tuburile rețelei au fost dimensionate să transporte numai debitul ploii de calcul, conform SR 1846-1 :2006. Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin guri de scurgere care vor fi racordate prin căminele de vizitare la rețeaua de canalizare.

Sistemul de canalizare care face obiectul acestui proiect reprezintă (în conformitate cu STAS 4273-83) o construcție hidrotehnică cu următoarele caracteristici : construcție permanentă, importanță secundară și categoria 4 (conform tabel 9 din STAS).

Conducta de canalizare se va poza subteran, la o adancime de minim 1,2 – 2,1 m, pe pat de nisip conform specificațiilor furnizorului, iar protejarea superioara se face de asemenea tot cu un strat de nisip. Șanțurile în care se montează tuburile de canalizare vor fi sprijinite corespunzător pentru a evita surparea malurilor. Lucrările de montare a conductelor de canalizare se vor executa din aval în amonte, iar lungimea totală a conductei de canalizare pluvială este de 295,95 m (conform plansei IS01).

Captarea apelor pluviale se va face prin intermediul a 15 guri de scurgere liniare cu lungimea de 394 m.

Toate caminele de vizitare vor fi prevazute cu piese de trecere cu inel de etansare pentru conducte.

La execuția săpăturilor se va da atenție intersecțiilor rețelei de canalizare cu celelalte rețele edilitare existente, cabluri electrice sau telefonie, rețele de alimentare cu apă sau canalizare etc.

Lucrările de execuție vor începe numai după obținerea autorizației de construire și a avizului favorabil din partea autorităților care reglementează circulația pe străzile afectate de lucrarile de canalizare. Astfel, lucrările se vor desfășura în baza unui program și vor afecta cât mai puțin circulația, asigurând ocolirea punctelor de lucru pe alte trasee, cu semnalizare corespunzătoare pe timp de zi și de noapte.

Înainte de începerea lucrărilor executantul și beneficiarul vor ține seama de avizele proprietarilor de rețele din zonă, luând legătura cu aceștia pentru identificare și asistența tehnică, asigurând protecția acestora în zona de traversare conform STAS 8591/97 și I 22/98.

La inceperea lucrărilor se va solicita de la operatorii de utilitati desemnarea unui delegat pentru identificarea pe teren a traseelor utilitatilor existente si se va incheia act de predare-primire a traseelor.

Executia de lucrări, inclusiv transporturile pe traseele de utilitati, chiar dupa intocmirea acestui act, nu exclude responsabilitatea pentru distrugerea sau scoaterea din functiune a rețelei.

Avarierea sau distrugerea partiala sau totala a unor parti din retelele publice de utilitati, provocata cu ocazia efectuării de lucrari de constructii, va fi remediata de persoana juridica vinovata de producerea avariei sau distrugerii, pe cheltuiala sa, fara ca prin aceasta sa fie exonerata de plata daunelor produse operatorului cu privire la imposibilitatea acestuia de a asigura serviciul de utilitati. Lucrarile se vor efectua imediat dupa avarie sau distrugere, reglementarea aspectelor juridice sau financiare realizându-se ulterior înfaturării avariei. Dupa terminarea lucrarilor de remediere, reseaua publica afectata trebuie sa corespunda conditiilor pentru care a fost proiectata.

La terminarea lucrărilor, constructorul va convoca delegatul operatorului, pentru a preda utilitatile si anexele lor in starea pe care au avut-o inainte de inceperea lucrărilor.

Materialele rezultate din săpături vor fi transportate pe terenuri stabilite de organele administrației locale pentru a nu afecta circulația urmând a fi readuse în punctele de lucru și puse în operă.

Materialele excedentare vor fi transportate și depozitate în spațiile convenite cu organele administrației locale. Vehiculele care transportă materiale vor fi verificate pentru a nu răspândi materiale pe străzi și vor avea roțile curățate de noroi la ieșirea din zona șantierului.

Nu se vor produce scurgeri de carburanți sau uleiuri, alimentarea utilajelor mecanice urmând a se face exclusiv în baza de utilaje. Se vor folosi utilaje de capacitate redusă pentru a nu se produce zgomote excesive, vibrații sau noxe de nici un fel.

Pentru muncitorii de pe șantier se vor asigura dispozitive sanitare (closețe ecologice vidanjabile).

Materialele de masă (balast, pietriș sau nisip) vor fi procurate numai din balastiere autorizate de organele de protecția mediului și care folosesc tehnologii aprobate de acestea.

Se va da o deosebită atenție realizării umpluturilor, după pozarea conductelor, astfel încât să nu se producă tasări ulterioare ale terenului, gradul de compactare al terenului pentru fiecare tronson al umpluturii va fi de 98-100% proctor modificat. Se vor prevedea elemente de marcare a traseelor conductelor, amplasate deasupra acestora. Înainte de darea în funcțiune se va verifica etanșeitatea rețelei.

La calculul debitelor necesare de transportat la emisar s-a avut în vedere:

- suprafața totală de pe care se colectează apa de ploaie, inclusiv platformele străzilor ;
- coeficienții de scurgere diferiți pentru învelitori imobile, platforme betonate și străzi, precum și suprafețele cu zone verzi ;
- clasa de importanță IV ceea ce arată că frecvența ploii de calcul este 1/5 ;

În ceea ce privește totalul populației din cartier s-a considerat că fiecare locuință poate avea instalație interioară de preluare cu jgheaburi și burlane a apelor meteorice care vor fi descărcate la gurile de scurgere prevazute pe străzile din cartier și deversate în canalizarea pluvială.

1.3.MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIE LA ACȚIUNEA FOCULUI

Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C3000 – 94.

Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;

b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie ;

c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

e. organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

Înainte de începerea procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.

Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru.

La terminarea lucrului se va asigura :

a. astuparea tuturor transeelor care au fost deschise;

b. evacuarea din incintă a deșeurilor ,reziduurilor și a altor resturi de materiale rezultate;

c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;

d. evacuarea materialelor de pe marginea santurilor;

Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor STAS 297/1 și STAS 297/2;

Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele existente fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile (tevilor, carburanților) se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

Pe timpul executării lucrărilor lângă materiale: cofraje, tevi, este interzis focul deschis sau fumatul.

Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția « găleată de incendiu (2 buc.)

- lopeți cu coadă (2 buc.)

- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.)

- cângi cu coadă (2 buc.)

- răngi de fier (2 buc.)
- scară împerechere din trei segmente (1 buc.)
- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)
- stingătoare portabile

1.4.MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII

1.La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din « Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții » ediția 1993 ; Legea Protecției Muncii Nr. 90/1996 ; « Norme generale de protecție a muncii » ediția 1996, precum și « Norme specifice de protecție a muncii pentru diferite categorii de lucrări ».

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase ,în lucru vor fi marcate cu placaje și inscripții si semnalizate , - se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeți, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din " Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții " ediția 1993 cap. 1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în « Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări » in special Terasamente.

În exploatare, beneficiarul va ține cont de recomandările prezentei documentații și va lua măsuri pentru organizare activității de prevenire și stingere a incendiilor în conformitate cu normele specifice în vigoare.

De asemeni, beneficiarul poate lua orice măsură suplimentară de protecție și prevenire ce i se va părea oportună.

- Continuitate din punct de vedere cantitativ si calitativ in conditii contractuale;
- Adaptabilitate la cerintele consumatorilor;
- Accesibilitate egala la serviciul public in conditii contractuale;
- Asigurarea sanatatii publice si a calitatii vietii;
- Satisfacerea cerintelor cantitative si calitative ale utilizatorilor, corespunzator prevederilor contractuale;
- Functionarea optima, in conditii de siguranta, rentabilitate si eficienta economica, a constructiilor, echipamentelor, instalatiilor si dotarilor, corespunzator parametrilor tehnologici proiectati;
- Protejarea domeniului public si a mediului prin respectarea reglementarilor legale in domeniul gospodarii apelor;
- Informarea si consultarea cetatenilor in vederea protejarii populatiei care beneficiaza de aceste servicii.

Nimeni nu are voie să afecteze integritatea rețelei de canalizare sau să împiedice buna sa functionare, sub nici un motiv; integritatea canalelor care străbat spatii închise, definitive sau provizorii sau alte terenuri pe care este amplasata rețeaua publica de canalizare.

Pe traseul canalelor este interzisă amplasarea de constructii provizorii sau definitive, iar pe anexele caminelor

de vizitare nu se admite depozitarea de materiale, utilaje, alte obiecte sau parcare de masini. Executarea de constructii deasupra canalelor constituie contraventie.

La amplasarea constructiilor de orice fel, se va respecta distanta față de canale, conform normativelor in vigoare. Cuprinderea canalelor in incinta se poate face numai cu avizul scris al operatorului.

Detinătorii incintelor prin care trec canalele publice au obligatia de a-si asigura măsuri de protectie, cunoscând că, in caz de prăbusire, poate fi afectat terenul pe o falie egală cu de două ori adâncimea canalului, axată pe canal. De asemenea, detinătorii acestor incinte au obligatia de a asigura accesul neconditonat al personalului operatorului pentru remedierea avariilor.

In afara personalului operatorului, nimeni nu are dreptul să manevreze capacele sau grătarele anexelor canalizării sau să intervină într-un fel oarecare in interiorul canalelor. De aceea constructorul are datoria de a solicita consultanta si personal calificat de la operator.

c.5. Instalatii supraveghere video

În conformitate cu prevederile art. 3, alin. (3) din Anexa 1 la HG nr. 301/2012, sistemul de monitorizare video cu circuit inchis este alcatuit din 2 NVR (Network Video Recorder), un număr de 16 camere video de exterior cu IR, 2 switch POE 4porturi și 6 switch POE 16 porturi.

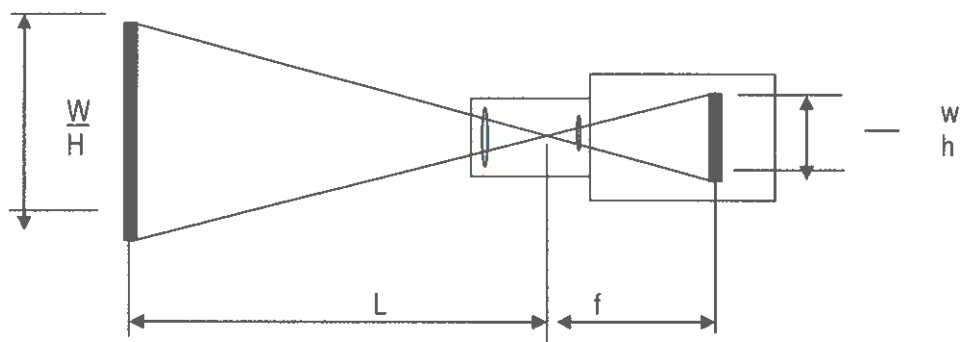
Imaginile preluate permit observarea/recunoașterea/identificarea persoanelor și autovehiculelor din zonele funcționale stabilite în analiza de risc.

Camerele se vor monta la o inaltime suficient de mare pentru a impiedica un acces facil a persoanelor neautorizate, fiind montate astfel incat sa corespunda normelor de montare in vigoare.

În conformitate cu prevederile art. 67, alin. (2), în unitate se vor afișa semne de avertizare cu privire la existența sistemului de supraveghere video.

Amplasarea camerelor video se va face in functie de cadrul pe care vrem sa-l observam.

Tinand cont de relatiile dintre distanta focala a lentilelor si cadrul pe care vrem sa-l urmarim, avem marimile:



unde:

W = latimea obiectului

H = inaltimea obiectului

w = latimea formatului camerei

h = inaltimea formatului

$\frac{1}{2}$ format = 6,4mm

$\frac{1}{3}$ format = 4,8mm

$\frac{1}{4}$ format = 3,6mm

$\frac{1}{2}$ format = 4,8mm

$\frac{1}{3}$ format = 3,6mm

$\frac{1}{4}$ format = 2,7mm

f = distanta focala

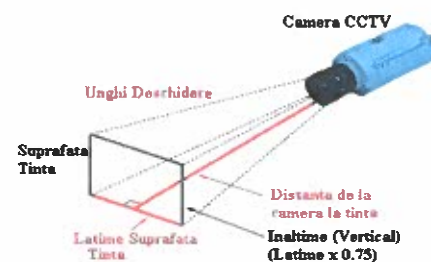
L = distanta pana la obiect

Avand in vedere relatia de calcul:

$$\frac{w}{W} = \frac{h}{H} = \frac{f}{L}$$

pentru o anume valoare a distantei focale, avem urmatoarele date:

Distanța focala	2,8 mm	4 mm	6 mm	8 mm	12 mm
Apertură	F2	F2	F2	F2	F2
Camp vizual orizontal (grade)	101,19	76,16	51,38	42	28,16
Distanța minimă la obiect	0,2 m	0,2 m	0,2 m	0,2 m	0,2 m
Montura	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"



La dispunerea camerelor se va ține cont de caracteristicile camerelor video precum și de modul de funcționare a acestora, astfel:

- ▣ înaltime între 2 și 3 metri;
- ▣ poziție optimă care să permită vizualizarea feței clienților;

se va avea în vedere unghiurile din care vine lumina.

3. Caietele de sarcini

3.1. Procurarea materialelor

Toate materialele și echipamentele sunt achiziționate de la furnizori autorizați pentru comercializare și sunt însoțite de certificate / declarații de conformitate, fișe tehnice (prospecte producător), fișe de garanție, condițiile de exploatare și utilizare.

3.2. Teste, probe, verificări, punere în funcțiune și exploatare subansamble

La baza testelor, probelor și verificărilor echipamentelor vor sta rapoartele de încercări-verificări, iar odată stabilit domeniul în care se vor utiliza aceste echipamente, în funcție de caracteristicile tehnice, executându-se verificarea individuală a echipamentelor, în cadrul subsistemului și respectiv al sistemului.

Prin exploatarea subsistemelor se înțelege, pe lângă operațiunile de întreținere și service, inclusiv modul de utilizare al acestora de către utilizatorul de drept, acesta având obligația de a proceda și acționa în conformitate cu domeniul de utilizare a echipamentelor ce răspund la acțiunile directe și indirecte ale utilizatorului. Prin aceste operațiuni stabilite de către instalator împreună cu beneficiarul de drept, se va asigura manipularea și gestionarea corectă a echipamentelor și se va reduce riscul defectării, prin comenzi neadecvate din punct de vedere al funcționării hardware și software.

De asemenea, în conformitate cu prevederile art. 12, alin. (1) din Anexa 7 la H.G. nr. 301/2012, personalul tehnic implicat în activitatea de proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției înștiințează beneficiarul despre eventualele vicii de funcționare.

d) Probe tehnologice și teste.

Înainte de începerea lucrărilor, constructorul și cu reprezentantul beneficiarului (dirigintele de șantier) vor stabili probele și testele necesare, conform caiet de sarcini.

Pentru materiale, se va prezenta certificatul de conformitate și cu caracteristicile materialului și sursa.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

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)

Valoare totala (fara TVA)	3.438.730,391	RON	Valoare totala (cu TVA)	4.075.548,970	RON
Valoare C+M (fara TVA)	2.732.151,201	RON	Valoare C+M (cu TVA)	3.251.259,929	RON

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)

Implementarea proiectului implica:

- Amenajarea unei parcuri la sol care asigura un număr de 144 de locuri de parcare;
- Crearea unui număr de locuri de parcare care să deservească atât rezidenții care locuiesc în imediata vecinătate cât și vizitatorii ocazionali;

- Demolarea construcțiilor existente pe amplasament (garaje semiîngropate);
- Amenajarea accesului în noua parcare propusă;
- Amplasare a trei stații electrice cu două posturi;
- Amenajarea unor locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități;
- Propunerea unei amenajări exterioare pe amplasament cu spații verzi, alei pietonale, mobilier urban (banci), corpuri de iluminat etc.
- Crearea unui spațiu de calitate, ținând cont de necesitățile amplasamentului.
- Întreaga lucrare se structurează în 3 obiecte: amenajare parcare la sol, amenajare spații verzi și alei pietonale și organizarea de șantier.

c) Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare

(stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții)

Implementarea proiectului implica:

- Realizarea a 88 de locuri de parcare;
- Îmbunătățirea calității vieții și a aerului, prin scăderea estimată a gazelor cu efect de seră;
- Creșterea numărului de utilizatori ai parcarilor și eliberarea aleilor și zonelor verzi din vecinătate;

d) Durata estimată de execuție

Perioada preconizată pentru realizarea investiției este de 6 de luni după implementarea studiului de fezabilitate:

- 2 luni perioada de proiectare
- 4 luni perioada de execuție

ACTIVITATE	PERIOADA (in luni calendaristice)						
		1	2	3	4	5	6
Desemnare proiect							
D.T.A.C.							
Avize si autorizatia de construire							
Proiecte tehnice si DE							
Licitatie pentru executie							
Aprovizionare cu echipamente si materiale							
Executie lucrari							
Probe si incercari/receptie							

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)

Conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punct de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere a propunerilor tehnice, a fost asigurată prin respectarea legislației și a tuturor standardelor și normelor în vigoare:

- Hotărârea de Guvern nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 242/2009 privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 27/2008 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme metodologice din pentru aplicarea Legii 50/1991*, actualizate în 2016, privind autorizarea executării construcțiilor;
- Ordonanța de Urgență nr. 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 602 din 2 decembrie 2003 pentru aprobarea normelor privind avizarea pe linie de protecție civilă a documentațiilor de investiții în construcții;
- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- Legea 199 din 17 noiembrie 1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985;
- SR EN 1990:2004/NA:2006 – Acțiuni în construcții. Clasificarea și gruparea acțiunilor pentru construcții civile și industriale;
- NP 24/97, NP 25/97 - Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, elaborat de Institutul de Proiectare, Cercetare și Tehnică de calcul în construcții
- NP 127/2009 - Normativ de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118/99
- Norme de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 140 din 03/07/1997.
- HGR nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;
- HCL nr. 136/2013 pentru aprobarea PUG Bistrița și Regulamentul local de urbanism;
- HGR nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- GP063/01 Ghidul pentru proiectarea, executarea și exploatarea dispozitivelor și sistemelor de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți din construcții în caz de incendiu.

La etapele ulterioare de proiectare, se vor elabora proiecte detaliate pentru fiecare specialitate, cu respectarea normelor și normativelor în vigoare pentru fiecare exigență în parte. Se vor face precizări detaliate atât în piesele scrise (memorii tehnice, caiete de sarcini, liste de cantități, fișe tehnice etc), cât și în piesele desenate (planuri, secțiuni, scheme, detalii etc).

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

(ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite)

- Fonduri proprii sau alte surse de finanțare

6. URBANISM, ACORDURI, AVIZE, STUDII

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

- Certificat de urbanism cu numărul 1974/19.11.2022

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

- Se va anexa prezentei documentatii.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Se vor anexa prezentei documentatii.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

- Se vor anexa prezentei documentatii.

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Studiul topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară va fi anexat prezentei documentatii.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

- Aviz Alimentare cu apă;
- Aviz Canalizare
- Aviz Alimentare cu energie electrică
- Aviz Gaze Naturale
- Aviz Salubritate
- Direcția de Sanătate Publică a județului Bistrița-Năsăud
- Aviz I.S.U.
- Agenția de Protecție a Mediului Bistrița
- Aviz Inspectoratul de Poliție
- Aviz direcția de servicii publice din cadrul Primăriei
- Aviz S.G.A.
- Studiu geotehnic;
- Studiu topografic;
- Studiu de coexistență.

- Se vor anexa prezentei documentatii.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Autoritatea care va implementa și coordona investiția este Primăria Municipiului Bistrița.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând

(durata de implementare, durata de execuție, graficul de implementare, eșalonarea investiției, resurse necesare)

Perioada preconizată pentru realizarea investiției este de 6 de luni după implementarea studiului de fezabilitate:

- 2 luni perioada de proiectare
- 4 luni perioada de execuție

ACTIVITATE	PERIOADA (in luni calendaristice)						
		1	2	3	4	5	6
Desemnare proiect							
D.T.A.C.							
Avize si autorizatia de construire							
Proiecte tehnice si DE							
Licitatie pentru executie							
Aprovizionare cu echipamente si materiale							
Executie lucrari							
Probe si incercari/receptie							

Principalele etape sunt:

1. Avizare – studiu de fezabilitate
2. Selectare/desemnare proiectant general
3. D.T.A.C
4. Obținere Autorizație de Demolare/Construire
5. Proiect tehnic, Detalii de execuție
6. Licitatie adjudecare constructor/antreprenor general
7. Desemnare constructor/antreprenor general
8. Contract executie
9. Desemnare Diriginte de santier
10. Ordin de incepere a lucrarilor
11. Derularea lucrarilor
12. Receptia lucrarilor
13. Receptie finala

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Exploatarea parcarii se va face de catre Primaria Municipiului Bistrita

Pentru utilizarea spatiului parcarii se va aplica un tarif de aproximativ 3,00 lei/ora pentru un interval orar 8:00 – 15:30, iar pentru restul zilei vor fi abonamente de la 15:30 pana la 8:00 de 180 de lei pe luna. (pretul se va stabili prin sedinta de Consiliu Local).

Aceste preturi si previziuni sunt orientatite si pot suferi modificari.

Implementarea proiectului presupune si crearea de locuri de munca in perioada de implementare si executie cat si in perioada de exploatare.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Se recomandă ca exploatarea parcului să se realizeze cu personalul anagajat în scopul specific.

În cazul în care apar activități necesar a fi realizate, care nu se încadrează în specializarea personalului angajat, se recomandă contractarea serviciilor de către firme de specialitate.

În implementarea proiectului, se recomandă desemnarea de personal pentru îndeplinirea următoarelor funcții:

- asistent manager;
- responsabil achiziții;
- responsabil tehnic;
- responsabil economic;
- responsabil juridic.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Investitia propusa prin prezentul proiect este una de interes public, iar realizarea acesteia va contribui in mod semnificativ la cresterea calitatii vietii cetatenilor din Municipiul Bistrita cat si calitatea aerului.

De asemenea edificarea unui parking in acea zona, va asigura un numar suficient de locuri de parcare.

Parcarea va putea fi integrata intr-un proiect amplu de mobilitate urbana, avand ca si scop reducerea emisiilor si noxelor produse de autovehicule, punand in valoare mijloacele de transport in comun si circulatia cu mijloace de transport nemotorizate (biciclete).

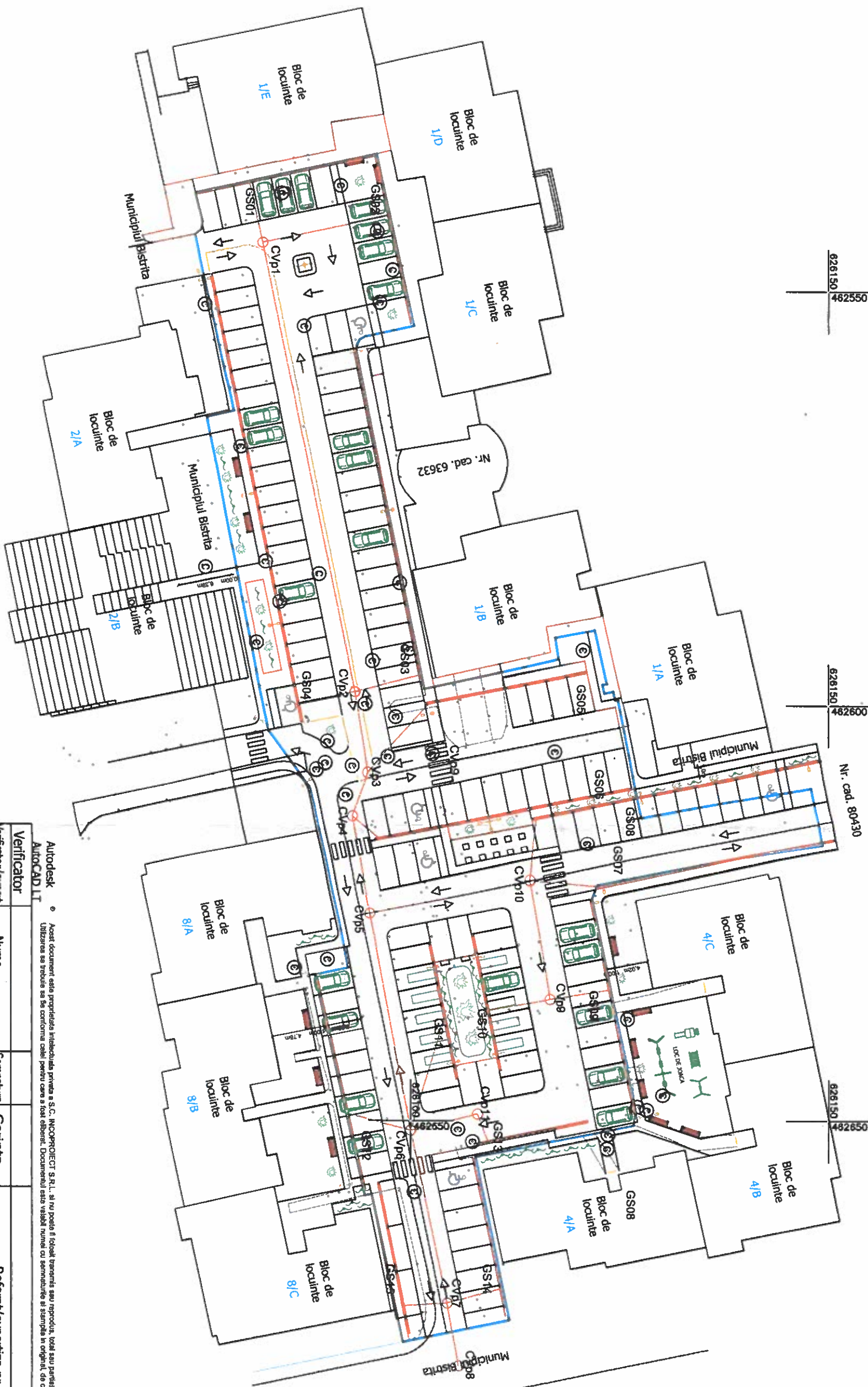
Se apreciaza ca impactul asupra mediului al noului obiectiv se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa. In timpul excavatiei nu sunt manipulate substante toxice sau periculoase, iar masinile, utilajele care vor realiza investitia nu prezinta vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii in exploatare. Investitia se realizeaza in concordanta cu prevederile planurilor de urbanism si amenajare a teritoriului, cu prevederile standardelor si normelor romanesti.

Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane. De asemenea, se va realiza o platforma de colectare selectiva a deseurilor menajere.

Un impact pozitiv al investitiei asupra locuitorilor din zona ar putea fi cresterea parametrilor de functionare si valorificare a capacitatilor de parcare existente, prin amenajarea unei parcare la sol cu 144 locuri de parcare precum si asigurarea unor conditii optime de siguranta in circulatia auto si pietonala prin relocarea automobilelor, care in prezent ocupa trotuarele si aleile de acces pietonale din zona si zonele invecinate acestuia.

S.C. VILAGE CONSTRUCT SRL





Legenda	
	Conducta canalizare ape pluviale propusa
	Cvp
	Gura de scurgere liniera

Autocad LT

Accest document este proprietate intelectuală privată a S.C. INCO PROIECT S.R.L. și nu poate fi folosit în altă formă sau reproducere, total sau parțial, fără autorizație expresă. Utilizarea sa trebuie să se conformeze cu toate condițiile. Documentul este valabil numai cu semnătură și stampă în original, din colțurile roșii.

2008 INCO PROIECT

L.S.

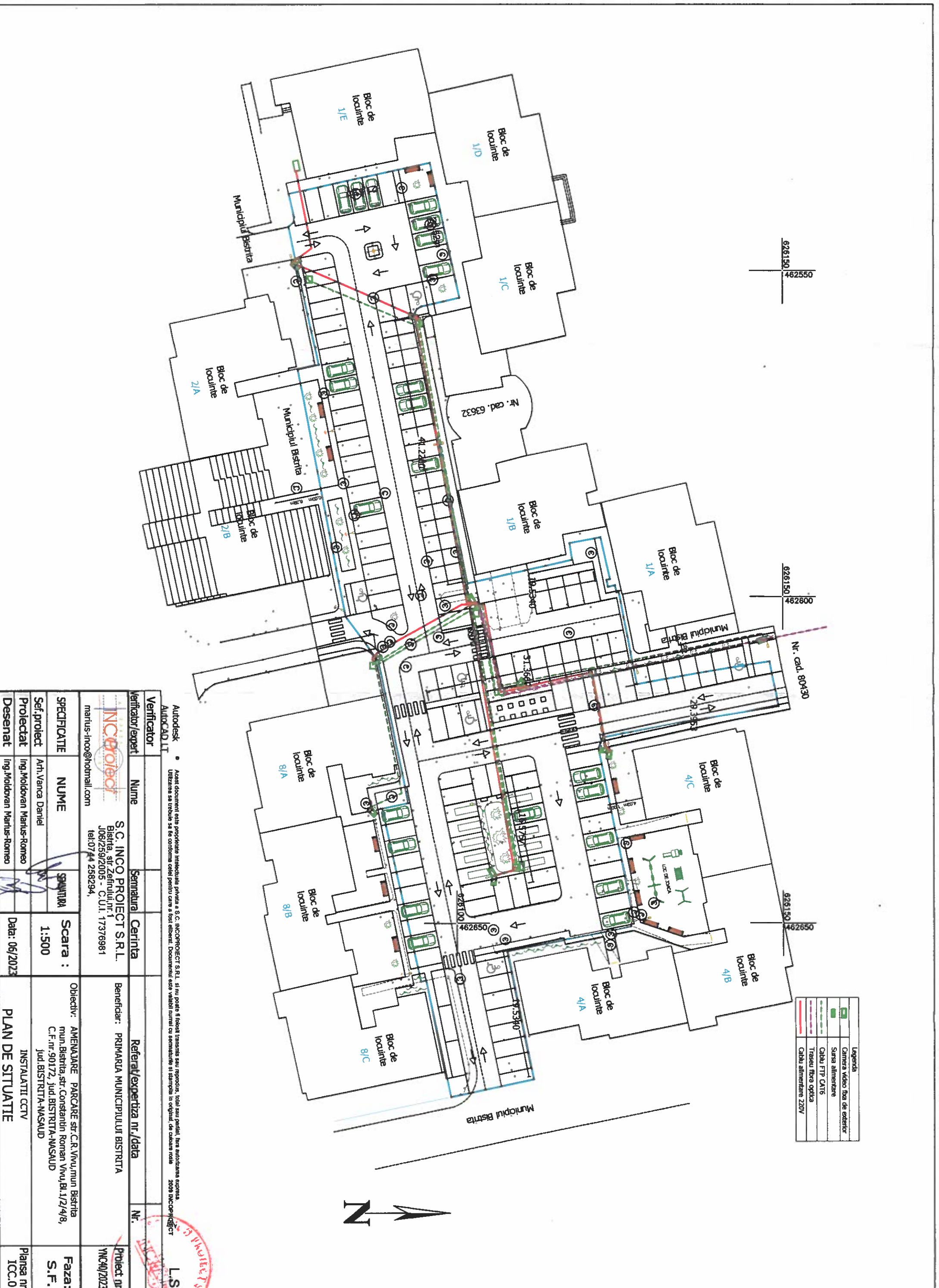
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/expertiza nr./data	Nr.
Verificator/expert	S.C. INCO PROIECT S.R.L. Bistrita, str. Zefirului, nr. 1 Județul Bistrita-Nasaud C.U.I. 17376981 tel: 0744 258294, marcus-inco@hotmail.com				
SPECIFICATIE					
Sef.proiect	Arh. Vanca Daniel		Scara : 1:500	Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA	Proiect nr. MC40/2023
Proiectat	Ing. Moldovan Marius-Romeo			Obiectiv: AMENAJARE PARCARE str. C.R. VIVU, mun. Bistrita mun. Bistrita, str. Constantin Roman VIVU, Bl. 1/2/4/8, C.F. nr. 901772, jud. BISTRITA-NASAUD	Faza: S.F.
Desenat	Ing. Moldovan Marius-Romeo			INSTALATIILE SANITARE	Planşa nr. IS.01

PLAN DE SITUATIE



Legenda	
Cv	Conducta canalizare ape pluviale propusa
GS	Canal de vizitare propus
GS	Gara de scurgere linara

Autodesk		Referat/expertiza nr./data		Proiect nr.	
Verificator		Nume		Nr.	
Verificator/expert		Semnatura		Data	
SPECIFICATIE		NUME		Scara :	
Sef.proiect		Ari.Vanica Daniel		1:500	
Proiectat		Ing.Moldovan Marius-Romeo		Data: 06/2023	
Desenat		Ing.Moldovan Marius-Romeo		PLAN DE SITUATIE	
Verificator		Nume		Referat/expertiza nr./data	
Verificator/expert		Semnatura		Data	
SPECIFICATIE		NUME		Scara :	
Sef.proiect		Ari.Vanica Daniel		1:500	
Proiectat		Ing.Moldovan Marius-Romeo		Data: 06/2023	
Desenat		Ing.Moldovan Marius-Romeo		PLAN DE SITUATIE	



Autodesk		Acest document este proprietate intelectuală a S.C. INCO PROIECT S.R.L. și nu poate fi folosit în altă formă decât cea în care a fost creat. Documentul este valabil numai în scopul pentru care a fost creat. 2009 INCO PROIECT	
AutoCAD LT		L.S.	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta
Verificator/expert	Nume	Semnatura	Cerinta
S.C. INCO PROIECT S.R.L.		Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA	
Bistrita, str. Zefirului, nr. 1		Obiectiv: AMENAJARE PARCARE str. C.R. VIVU, mun. Bistrita	
Județul Bistrita-Nasaud		municipiul Bistrita, str. Constantin Roman VIVU, Bl. 1/2/4/8,	
C.U.I. 17376961		C.F. nr. 90172, jud. BISTRITA-NASAUD	
tel: 0744 258294		jud. BISTRITA-NASAUD	
marius-incoc@hotmail.com		PLAN DE SITUATIE	
SPECIFICATIE		Scara :	
Nume		1:500	
Sef.proiect		Ing. Moldovan Marius-Romeo	
Proiectat		Ing. Moldovan Marius-Romeo	
Desenat		Ing. Moldovan Marius-Romeo	
Data: 06/2023		PLAN DE SITUATIE	
Nr.		Proiect nr.	
		YMC40/2023	
		Faza:	
		S.F.	
		Planşa nr.	
		ICC.01	



S.C. INCO PROIECT S.R.L.
Bistrita, Str. Zefirului, nr 1
Judetul BISTRITA NASAUD
tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

FISA PROIECTULUI

PROIECT INSTALATII SANITARE ELECTRICE

BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BISTRITA
ADRESA: Bistrita, jud.Bistrita-Nasaud

OBIECTIV: AMENAJARE PARCARE str.C.R.Vivu,mun Bistrita
mun.Bistrita,str.Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8,
C.F.nr.90172,CF.nr.89452, jud. Bistrita-Nasaud

COD PROIECT: YNC
PROIECT NR: YNC40/2023
PROIECTANT: INCO PROIECT S.R.L. Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud
NUMĂR PAGINI: 9xA4, 3XA3

LISTA DE SEMNĂTURI

Sef proiect: arh.VANCA DANIEL

Proiectant instalatii: ing. MOLDOVAN MARIUS-ROMEO





S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

OPIS

A. PARTE SCRISA

Fisa proiectului

Opis

Memoriu tehnic instalatii

B. PARTE DESENATA

Instalatii sanitare

PLAN DE SITUATIE

IS.01

Instalatii electrice

PLAN DE SITUATIE

IE.01

SCHEMAMONOFILARA TDP

IE.02

Instalatii CCTV

PLAN DE SITUATIE

ICC.01



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

OBIECTUL PROIECTULUI

Prezentul proiect are ca obiect instalatiile sanitare, electrice aferente obiectivului:
CONSTRUIRE PARCARE, Mun.Bistrita, str.Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8, jud. Bistrita-Nasaud.

1. Instalatii sanitare

1.1. Situatia actuala

In vederea preluarii apelor pluviale din parcare supratrana de pe str.Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8, este necesara realizarea unui colector care sa descarce apele pluviale, gravitacional in colectorul existent.

Conform standardelor actuale canalizarea pluviala a zonei Constantin Roman Vivu,BI.1/2/4/8 se calculeaza la o frecventa a ploii de 1/5 . In prezent strada Constantin Roman Vivu dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor meteorice ceea ce face ca apele pluviale sa nu poata fi evacuate instantaneu si sa stagneze pe stada sau sa genereze inundatii in zonele din aval.

Bazinul hidrografic de pe care se colecteaza apele de ploaie in zona parcarii supratrane este urmatorul :

- Suprafata drumurilor $S_d = 3452$ mp.
- Suprafata sarantelor zonei construite : $S_a = 2441,6$ mp.
- Suprafata zonei verzi aferenta: $S_v = 1234,4$ mp.

1.2. Situatia propusa

Documentatia de fața are în vedere realizarea unui sistem centralizat de canalizare pluvială, sistem care va asigura posibilități de descarcare a apelor pluviale în colectorul existent.

Rețeaua de canalizare pluvială se va executa :

- guri de scurgere liniare tip rigola stradala -394 m
- cu tuburi din PVC cu \varnothing 160- 500 mm tip SN4 pentru canalizări exterioare care se îmbină cu mufă și garnitură de cauciuc- 295,95 m. Tuburile rețelei au fost dimensionate să transporte numai debitul ploii de calcul, conform SR 1846-1 :2006. Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin guri de scurgere care vor fi racordate prin căminele de vizitare la rețeaua de canalizare.

Sistemul de canalizare care face obiectul acestui proiect reprezintă (în conformitate cu STAS 4273-83) o construcție hidrotehnică cu următoarele caracteristici : construcție permanentă, importanță secundară și categoria 4 (conform tabel 9 din STAS).

Conducta de canalizare se va poza subteran, la o adancime de minim 1,2 – 2,1 m, pe pat de nisip conform specificațiilor furnizorului, iar protejarea superioara se face de asemenea tot cu un strat de nisip. Șanțurile în care se montează tuburile de canalizare vor fi sprijinite corespunzător pentru a evita surparea malurilor. Lucrările de montare a conductelor de canalizare se vor executa din aval în amonte, iar lungimea totală a conductei de canalizare pluvială este de 295,95 m (conform plansei IS01).

Captarea apelor pluviale se va face prin intermediul a 15 guri de scurgere liniare cu lungimea de 394 m.

Toate caminele de vizitare vor fi prevazute cu piese de trecere cu inel de etansare pentru conducte.

La execuția săpăturilor se va da atenție intersectării rețelei de canalizare cu celelalte rețele edilitare existente, cabluri electrice sau telefonie, rețele de alimentare cu apă sau canalizare etc.

Lucrările de execuție vor începe numai după obținerea autorizației de construire și a avizului favorabil din partea autorităților care reglementează circulația pe străzile afectate de lucrarile de canalizare. Astfel, lucrările se vor desfășura în baza unui program și vor afecta cât mai puțin circulația,



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

asigurând ocolirea punctelor de lucru pe alte trasee, cu semnalizare corespunzătoare pe timp de zi și de noapte.

Înainte de începerea lucrărilor executantul și beneficiarul vor ține seama de avizele proprietarilor de rețele din zonă, luând legătura cu aceștia pentru identificare și asistență tehnică, asigurând protecția acestora în zona de traversare conform STAS 8591/97 și I 22/98.

La începerea lucrărilor se va solicita de la operatorii de utilități desemnarea unui delegat pentru identificarea pe teren a traseelor utilitatilor existente și se va încheia act de predare-primire a traseelor.

Execuția de lucrări, inclusiv transporturile pe traseele de utilități, chiar după întocmirea acestui act, nu exclude responsabilitatea pentru distrugerea sau scoaterea din funcțiune a rețelei.

Avarierea sau distrugerea parțială sau totală a unor părți din rețelele publice de utilități, provocată cu ocazia efectuării de lucrări de construcții, va fi remediată de persoana juridică vinovată de producerea avariei sau distrugerii, pe cheltuiala sa, fără ca prin aceasta să fie exonerată de plata daunelor produse operatorului cu privire la imposibilitatea acestuia de a asigura serviciul de utilități. Lucrările se vor efectua imediat după avarie sau distrugere, reglementarea aspectelor juridice sau financiare realizându-se ulterior înlăturării avariei. După terminarea lucrărilor de remediere, rețeaua publică afectată trebuie să corespundă condițiilor pentru care a fost proiectată.

La terminarea lucrărilor, constructorul va convoca delegatul operatorului, pentru a preda utilitățile și anexele lor în starea pe care au avut-o înainte de începerea lucrărilor.

Materialele rezultate din săpături vor fi transportate pe terenuri stabilite de organele administrației locale pentru a nu afecta circulația urmând a fi readuse în punctele de lucru și puse în operă.

Materialele excedentare vor fi transportate și depozitate în spațiile convenite cu organele administrației locale. Vehiculele care transportă materiale vor fi verificate pentru a nu răspândi materiale pe străzi și vor avea roțile curățate de noroi la ieșirea din zona șantierului.

Nu se vor produce scurgeri de carburanți sau uleiuri, alimentarea utilajelor mecanice urmând a se face exclusiv în baza de utilaje. Se vor folosi utilaje de capacitate redusă pentru a nu se produce zgomote excesive, vibrații sau noxe de nici un fel.

Pentru muncitorii de pe șantier se vor asigura dispozitive sanitare (closețe ecologice vidanjabile).

Materialele de masă (balast, pietriș sau nisip) vor fi procurate numai din balastiere autorizate de organele de protecția mediului și care folosesc tehnologii aprobate de acestea.

Se va da o deosebită atenție realizării umpluturilor, după pozarea conductelor, astfel încât să nu se producă tasări ulterioare ale terenului, gradul de compactare al terenului pentru fiecare tronson al umpluturii va fi de 98-100% proctor modificat. Se vor prevedea elemente de marcă a traseelor conductelor, amplasate deasupra acestora. Înainte de darea în funcțiune se va verifica etanșeitatea rețelei.

La calculul debitelor necesare de transportat la emisar s-a avut în vedere:

- suprafața totală de pe care se colectează apa de ploaie, inclusiv platformele străzilor ;
- coeficienții de scurgere diferiți pentru învelitori imobile, platforme betonate și străzi, precum și suprafețele cu zone verzi ;
- clasa de importanță IV ceea ce arată că frecvența ploii de calcul este 1/5 ;

În ceea ce privește totalul populației din cartier s-a considerat că fiecare locuință poate avea instalație interioară de preluare cu jgheaburi și burlane a apelor meteorice care vor fi descărcate la gurile de scurgere prevăzute pe străzile din cartier și deversate în canalizarea pluvială.

1.3. MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIE LA ACȚIUNEA FOCULUI

Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C3000 – 94.

Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuiesc respectate în timpul executării lucrărilor;

b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie ;

c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

e. organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

Înainte de începerea procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.

Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru.

La terminarea lucrului se va asigura :

a. astuparea tuturor transeelor care au fost deschise;

b. evacuarea din incintă a deșeurilor ,reziduurilor și a altor resturi de materiale rezultate;

c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;

d. evacuarea materialelor de pe marginea santurilor;

Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor STAS 297/1 și STAS 297/2;

Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele existente fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile (tevilă, carburanții) se depozitează în locuri special amenajate, fara pericol de producere a incendiilor.

Pe timpul executării lucrărilor langa materiale: cofraje,tevi, este interzis focul deschis sau fumatul.

Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția « găleată de incendiu (2 buc.)

- lopeți cu coadă (2 buc.)

- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.)

- cângi cu coadă (2 buc.)

- răngi de fier (2 buc.)

- scară împerechere din trei segmente (1 buc.)

- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)

- stingătoare portabile

1.4.MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII

1.La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din « Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții » ediția 1993 ; Legea Protecției Muncii Nr. 90/1996 ; « Norme generale de protecție a muncii » ediția 1996, precum și « Norme specifice de protecție a muncii pentru diferite categorii de lucrări ».

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologii executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase ,in lucru vor fi marcate cu placaje și inscripții si semnalizate , - se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeți, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din " Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții " ediția 1993 cap. 1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în « Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări » in special Terasamente.

În exploatare, beneficiarul va ține cont de recomandările prezentei documentații și va lua măsuri pentru organizare activității de prevenire și stingere a incendiilor în conformitate cu normele specifice în vigoare.

De asemeni, beneficiarul poate lua orice măsură suplimentară de protecție și prevenire ce i se va părea oportună.

- Continuitate din punct de vedere cantitativ si calitativ in conditii contractuale;
- Adaptabilitate la cerintele consumatorilor;
- Accesibilitate egala la serviciul public in conditii contractuale;
- Asigurarea sanatatii publice si a calitatii vietii;
- Satisfacerea cerintelor cantitative si calitative ale utilizatorilor, corespunzator prevederilor contractuale;
- Functionarea optima, in conditii de siguranta, rentabilitate si eficienta economica, a constructiilor, echipamentelor, instalatiilor si dotarilor, corespunzator parametrilor tehnologici proiectati;
- Protejarea domeniului public si a mediului prin respectarea reglementarilor legale in domeniul gospodarii apelor;
- Informarea si consultarea cetatenilor in vederea protejarii populatiei care beneficiaza de aceste servicii.

Nimeni nu are voie să afecteze integritatea rețelei de canalizare sau să împiedice buna sa functionare, sub nici un motiv; integritatea canalelor care străbat spații închise, definitive sau provizorii sau alte terenuri pe care este amplasată rețeaua publică de canalizare.

Pe traseul canalelor este interzisă amplasarea de construcții provizorii sau definitive, iar pe anexele caminelor de vizitare nu se admite depozitarea de materiale, utilaje, alte obiecte sau parcare de mașini. Executarea de construcții deasupra canalelor constituie contravenție.

La amplasarea construcțiilor de orice fel, se va respecta distanța față de canale, conform normativelor în vigoare. Cuprinderea canalelor în incintă se poate face numai cu avizul scris al operatorului.

Deținătorii incintelor prin care trec canalele publice au obligația de a-și asigura măsuri de protecție, cunoscând că, în caz de prăbusire, poate fi afectat terenul pe o fâșie egală cu de două ori adâncimea canalului, axată pe canal. De asemenea, deținătorii acestor incinte au obligația de a asigura accesul necondiționat al personalului operatorului pentru remedierea avariilor.

În afara personalului operatorului, nimeni nu are dreptul să manevreze capacele sau grătarele anexelor canalizării sau să intervină într-un fel oarecare în interiorul canalelor. De aceea constructorul are datoria de a solicita consultanța și personal calificat de la operator.



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

2. Instalatii electrice

1. Descrierea instalatiilor

1.1 Caracteristici ale influentelor externe

Denumire incapere	Caracteristici ale influentelor externe	Ggrad de protectie
Parcare	AD1; AE3; AF1;BD3	min.IP66

1.2. Prezentarea consumatorului electric si receptoare

TDP

TDP	P (kW)	cosφ	S (kVA)	Q (kVAR)
ILUMINAT CL1	0,492	0,95	0,5179	0,1617
ILUMINAT CL2	0,492	0,95	0,5179	0,1617
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,8	55	33
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,8	55	33
STATIE DE INCARCARE RAPIDA	44	0,99	44,444	6,2697
Pi	132,984			
Pa	132,984	0,99	134,33	18,949

1.3. Schema si surse de alimentare

Instalatiile electrice au o putere instalata totala de 132,98 kW pentruconsumatorii de iluminat, si putere. Puterea ceruta este de 132,98 kW si va fi preluata din post de transformare existent

Pentru alimentarea cu energie electrica a noilor consumatori sa proiectat tabloul de distributie (TDP).

Din PT se va alimenta tabloul general TDG cu cablu 4xCYABY95+CYABY70mmp pozat subteran retea de tip TN-S.

In tablouri protectia circuitelor se face cu intrerupatoare automate (disjunctoare cu protectie diferentiala : 30, 100 mmA.

1.4.Instalatii electrice de iluminat

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat etanse functie de destinatia incaperilor. Gradul de protectie al corpurilor de iluminat este :IP66 (cu neutru de protectie). Nivelele de iluminare vor fi cuprinse intre 50, 150lx si au fost stabilite in conformitate cu normele CIE asimilate in Romania si NP 061 - 02, potrivit cu destinatia fiecarei categorii de incaperi, pentru a se asigura confortul utilizatorilor si siguranta in exploatare.



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

Instalatiile electrice se vor executa cu cabluri din cupru CYABY 5x4 mm², pentru circuitele de lumina pozate subteran, CYABY4x35+16mm² pentru circuitele aferente statiilor de incarcare auto, pozate subteran .

Comanda iluminatului se va realiza cu intrerupatoare crepusculare, in constructie etansa.

1.5.Instalatia de protectie impotriva tensiunilor accidentale

Neutru de protectie se formeaza in firida de bransament prin legarea la priza de pamant. Neutru de protectie este distribuit in toata cladirea ;la acesta se leaga partile metalice ale tablourilor si corpurilor de iluminat (acolo unde este cazul) si contactul de protectie al prizelor. Conform prevederilor Normativului I-7/2011 s-a prevazut si egalizarea de potential prin legarea la bara de egalizare de potential a cablurilor de alimentare cu energie electrica prin descarcatoare modulare, a cablurilor operatorului de telefonie si internet prin descarcatoare paralele sau seriale si pentru toate conductele metalice (incalzire v=0,7m/s) prin eclatoare cu gaz.

1.6.Instalatia de paratrasnet

Nu e cazul

1.7. Masuri PSI

Langa TGP se va prevedea un stingator portabil cu CO₂.

1.8.Satisfacerea exigentelor de calitate-conform LEGEA 10/1995.

1.8.1.Rezistenta si stabilitate-se fac montaje ferme pentru toate partile componente ale instalatiei electrice.

1.8.2.Siguranta la foc-partile componente ale instalatiei electrice nu se monteaza pe elemente combustibile.Materialele plastice utilizate sunt de tipul:ard dar nu intretin arderea.Langa fiecare tablou se va prevedea un stingator portabil cu CO₂.

1.8.3.Siguranta in exploatare- toate partile componente ale instalatiei electrice s-au ales functie de destinatia incaperii cu grad de protectie IP adecvat.

-protectie automata prin montarea intrerupatoarelor diferentiale si a disjunctoarelor bipolare cu protectie de 30, 100,300 si 500 de mA curent de defect.

Tablourile I vor fi prevazute cu cheie speciala de inchidere.

1.8.4.Etanseitate-toate partile componente ale instalatiei electrice s-au ales functie de destinatia incaperii cu grad de protectie IP adecvat.

1.8.5.Confort vizual -nivelele de iluminare vor fi cuprinse intre 100 si 500lx si au fost stabilite in conformitate cu normele CIE asimilate in Romania potrivit cu destinatia fiecarei categorii de incaperi, pentru a se asigura confortul utilizatorilor si siguranta in exploatare. Prin alegerea corpurilor de iluminat se asigura o iluminare uniforma in plan util de minim 0.65.

1.8.6.Adaptarea la utilizare - intrerupatoarele si comutatoarele se vor monta la 1,4 m fata de pardoseala finita, langa usile de acces, de partea opusa balamalelor.Circuitele s-au realizat a.i.scoaterea unui aparat din instalatie nu impiedica functionarea restului instalatiei.

1.8.7.Durabilitate - lampile alese vor fi cu durata de functionare de min. 8000 ore.

Se vor utiliza numai cabluri/conductoare din cupru. Legaturile in doze se vor cositori, conform I 7/2011.

1.8.8.Economia de energie - se aleg lampi fluorescente cu consum mic si eficienta luminoasa mare.

1.9.BAZA DE PROIECTARE

Baza tehnica de proiectare o constituie normativele si standardele urmatoare :

- I 7-2011** -Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000V c.a. si 1500V c.c.
- GP 052-2000** -Ghid pentru instalatii electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a. și 1500 V c.c.
- P 118-1999** -Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- NP 061 – 02** – Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial cladiri
- PE 121** - Instructiuni pentru proiectarea si executarea instalatiilor de legare la pamant.
- STAS 6646/1-97** -Iluminatul artificial. Condiții generale pentru iluminatul în construcții
- STAS 4102** -Piese pentru instalatii de legare la pământ de protecție
- STAS 11054-78** - Aparate electrice și electronice. Clase de protecție contra electrocutării
- SR EN 61009-1-94** -Înterupatoare automate de curent diferențial rezidual cu protecție încorporată la supracurenți pentru uz casnic și similar.
- GT020-1998** - Ghidul criteriilor de performanta pentru instalatii din cladiri
- PE103-1992** -Instructiuni pentru dimensionarea si verificarea instalatiilor electromagnetice la solicitari mecanice si termice in conditii de scurtcircuit.
- NP 061 – 02** -Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat din cladiri.

3 Instalatii supraveghere video

În conformitate cu prevederile art. 3, alin. (3) din Anexa 1 la HG nr. 301/2012, sistemul de monitorizare video cu circuit inchis este alcatuit din 2 NVR (Network Video Recorder), un număr de 16 camere video de exterior cu IR, 2 switch POE 4porturi și 6 switch POE 16 porturi.

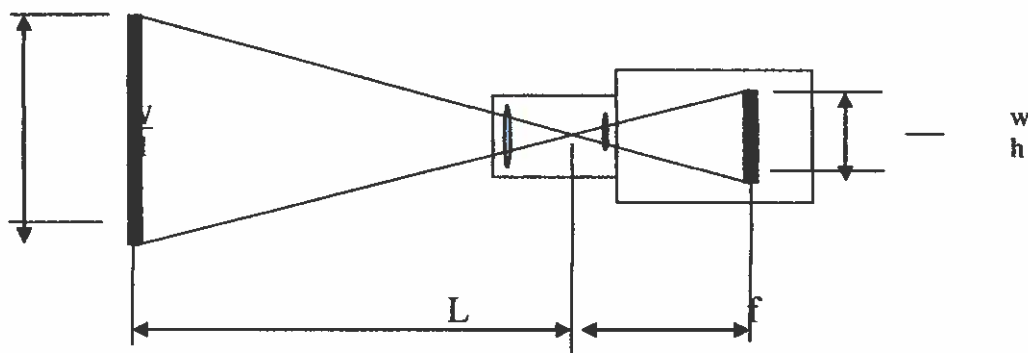
Imaginile preluate permit observarea/recunoașterea/identificarea persoanelor și autovehiculelor din zonele funcționale stabilite în analiza de risc.

Camerele se vor monta la o inaltime suficient de mare pentru a impiedica un acces facil a persoanelor neautorizate, fiind montate astfel incat sa corespunda normelor de montare in vigoare.

În conformitate cu prevederile art. 67, alin. (2), în unitate se vor afișa semne de avertizare cu privire la existența sistemului de supraveghere video.

Amplasarea camerelor video se va face in functie de cadrul pe care vrem sa-l observam.

Tinand cont de relatiile dintre distanta focala a lentilelor si cadrul pe care vrem sa-l urmarim, avem marimile:



unde:

W = latimea obiectului

H = inaltimea obiectului

w = latimea formatului camerei

½ format = 6,4mm

⅓ format = 4,8mm

¼ format

= 3,6mm

h = inaltimea formatului

½ format = 4,8mm

⅓ format = 3,6mm

¼ format = 2,7mm

f = distanta focala

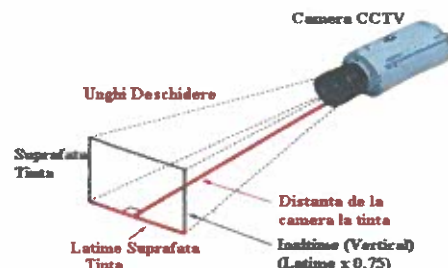
L = distanta pana la obiect

Avand in vedere relatia de calcul:

$$w/W = h/H = f/L$$

pentru o anume valoare a distantei focale, avem urmatoarele date:

Distanta focala	2,8 mm	4 mm	6 mm	8 mm	12 mm
Apertura	F2	F2	F2	F2	F2
Camp vizual orizontal (grade)	101,19	76,16	51,38	42	28,16
Distanta minima la obiect	0,2 m	0,2 m	0,2 m	0,2 m	0,2 m
Montura	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"



La dispunerea camerelor se va tine cont de caracteristicile camerelor video precum si de modul de functionare a acestora, astfel:

- ☑ inaltime între 2 si 3 metri;
- ☑ pozitie optima care sa permita vizualizarea fetei clientilor;
- ☑ se va avea in vedere unghiurile din care vine lumina.

3. Caietele de sarcini

3.1.Procurarea materialelor

Toate materialele și echipamentele sunt achiziționate de la furnizori autorizați pentru comercializare și sunt însoțite de certificate / declarații de conformitate, fișe tehnice (prospecte producător), fișe de garanție, condițiile de exploatare și utilizare.

3.2. Teste, probe, verificări, punere în funcțiune și exploatare subansamble



S.C. INCO PROIECT S.R.L.

Bistrita, Str. Zefirului, nr 1

Judetul BISTRITA NASAUD

tel 0744 25 82 94 ; e-mail: marius-inco@hotmail.com

La baza testelor, probelor și verificărilor echipamentelor vor sta rapoartele de încercări-verificări, iar odată stabilit domeniul în care se vor utiliza aceste echipamente, în funcție de caracteristicile tehnice, executându-se verificarea individuală a echipamentelor, în cadrul subsistemului și respectiv al sistemului.

Prin exploatarea subsistemelor se înțelege, pe lângă operațiunile de întreținere și service, inclusiv modul de utilizare al acestora de către utilizatorul de drept, acesta având obligația de a proceda și acționa în conformitate cu domeniul de utilizare a echipamentelor ce răspund la acțiunile directe și indirecte ale utilizatorului. Prin aceste operațiuni stabilite de către instalator împreună cu beneficiarul de drept, se va asigura manipularea și gestionarea corectă a echipamentelor și se va reduce riscul defectării, prin comenzi neadecvate din punct de vedere al funcționării hardware și software.

De asemenea, în conformitate cu prevederile art. 12, alin. (1) din Anexa 7 la H.G. nr. 301/2012, personalul tehnic implicat în activitatea de proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției înștiințează beneficiarul despre eventualele vicii de funcționare.

Intocmit,
ing. MOLDOVAN MARIUS-ROMEO

