

JUDETUL COVASNA

PRIMARIA ORASULUI COVASNA

RO-525200 Covasna, str. Piliske nr.1 Tel.: +40-267-340001, fax.: 342679 E-mail: primar@primaria.covasna.ro

Consiliul Local oras Covasna

Nr. ~~337~~ din 10.07.2018

Expunere de motive

privind aprobarea documentației faza proiect tehnic, detalii de execuție și indicatorilor tehnico-economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”

Intrucât în faza de întocmire a documentației „Proiect tehnic și detalii de execuție,, a investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”, indicatorii tehnico economici au suferit modificări, a devenit necesară actualizarea acestora printr-o Hotărâre a Consiliului Local.

Conform proiectului tehnic, indicatorii aprobați prin HCL nr 129/2016, se modifică astfel:

A. Indicatori valorici (conform devizului general anexa 1.)

- ✓ Valoarea totală a investiției (inclusiv T.V.A.) 18 459 758 lei
- ✓ Din care construcții montaj 15 669 955 lei

B. Indicatori fizici (conform extrasului din documentația anexată)

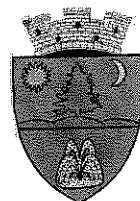
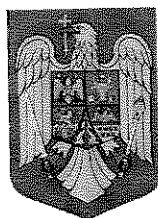
1. Lungime infrastructura rutieră reabilitată/modernizată	6538,08 ml
2. Lungimea rețea de apă potabilă reabilitată /modernizată	2382 ml
3. Lungimea rețea de canalizare menajeră reabilitată/modernizată	1853 ml
4. Lungimea canalizare pluvială reabilitată/modernizată	4102 ml
5. Suprafața trotuare amenajate	9517 mp
6. Suprafața spațiu verde amenajată	9656.35 mp
7. Număr de locuri de parcare amenajate	111 buc
8. Racorduri bransamente apă potabilă	194 buc
9. Racorduri bransamente canalizare menajeră	124 buc
10. Stații de pompare canalizare menajeră	4 buc
11. Stații de pompare canalizare pluvială	2 buc

Se propune :

1. Aprobarea documentatiei „Proiect tehnic si detalii de executie”, intocmita de firma S.C. SPC Elite Consulting SRL.
2. Aprobarea indicatorilor tehnico-economici susmentionati
3. Abrogarea art.. 2 si 3 din Hotararilor Consiliului Local 129/2016.

Primar,
Gyerö József

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'G' followed by a vertical stroke and a loop at the bottom.



**JUDEȚUL COVASNA
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI COVASNA**

Nr. 3938 din 10.07.2018

PROIECT DE HOTĂRÂRE
cu privire la aprobarea Proiectului tehnic, detaliilor de execuție și a
indicatorilor tehnico - economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii
rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”

Consiliul local al Orașului Covasna, întrunit în ședință extraordinară din data de **13 iulie 2018**, ședință legal constituită, fiind prezentă majoritatea consilierilor în funcție (___),

Analizând expunerea de motive a primarului, raportul compartimentului de specialitate, avizul comisiilor de specialitate și avizul de legalitate al secretarei orașului

În conformitate cu:

- HCL nr.33/2016 cu privire la aprobarea comandării documentațiilor de urbanism , a datelor tehnico-economice și proiectelor necesare accesării fondurilor europene pe POR 2014-2020 conform Strategiei de dezvoltare locală;
- art.44 și art.45 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- art . V din OUG 26/2012 privind unele măsuri de reducere a cheltuielilor publice și întărirea discipline financiare, de modificare și completare a unor acte normative;
- Programul Operational Regional 2014 – 2020, Axa 7 - Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabila a turismului 7.1 Sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone precum si sporirea accesibilității si dezvoltarea resurselor naturale si culturale specifice;

- HCL 129/2016 cu privire la aprobarea D.A.L.I. – Rev 01 octombrie 2016, devizului general si a indicatorilor tehnico - economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna” cu modificările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (2), lit.”b” și „d” alin (4) lit „d”, alin (6) lit.”a”, pct 13 art. 45 alin. (1) lit „a” , art. 115 alin. (1) lit. „b” din Legea 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Cu votul „pentru” a ____ consilieri, „împotrivă” a - consilieri și „abțineri” a – consilieri,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. – Se aprobă documentația nr. 10/2018 ”Proiect tehnic, detalii de execuție și Caiete de sarcini”, (P.T + D.D.E + C.S) întocmită de către S.C. SPC ELITE CONSULTING SRL Iasi, pentru investiția „Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna ” conform anexei 1 la prezenta.

Art. 2. – Se aprobă devizul general al investiției „Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna ” conform anexei 2 la prezenta.

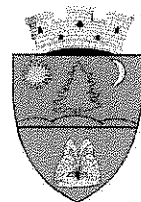
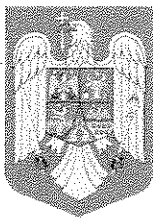
Art. 3. - Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”, rezultați din proiectul tehnic, conform anexei 3 la prezenta

Art. 4. – La data intrării în vigoare a prezentei hotărâri, orice prevedere contrară se abrogă

Art. 5 – Cu aducerea la îndeplinire a prezentei se va ocupa primarul orașului Covasna.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,
VASILICA ENEA**



JUDETUL COVASNA

PRIMARIA ORASULUI COVASNA

RO-525200 Covasna, str.Piliske nr.1 Tel.:+40-267-340001, fax.:342679 E-mail: primar@primaria.covasna.ro

Consiliul Local oras Covasna

Nr. ~~222~~ ²²⁹ din 10.07.2018

Raport de specialitate

privind aprobarea documentației faza proiect tehnic, detalii de execuție și indicatorilor tehnico-economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”

În urma semnării contractului de finanțare pentru reabilitarea celor 11 strazi: Gabor Aron, Dzsida Jenő, Timár, Aurel Vlaicu, Varului, Mitropolit Andrei Saguna, Justinian Teculescu, Spitalului, Elisabetei, Petőfi Sándor și Lakosok, a fost comandat și finalizat proiectul tehnic și detalii de execuție de către firma S.C. SPC Elite Consulting SRL.

În conformitate cu proiectul tehnic, indicatorii aprobați prin HCL nr 129/2016, se modifica astfel:

A. Indicatori valorici (conform devizului general anexa 1.)

✓ Valoarea totală a investiției (inclusiv T.V.A.) 18 459 758 lei

✓ Din care construcții montaj 15 669 955 lei

B. Indicatori fizici (conform extrasul din documentația anexată)

1. Lungime infrastructura rutiera reabilitata/modernizata	6538,08 ml
2. Lungimea retea de apa potabila reabilitata /modernizata	2382 ml
3. Lungimea retea de canalizare menajera reabilitata/modernizata	1853 ml
4. Lungimea canalizare pluviala reabilitata/modernizata	4102 ml
5. Suprafața trotuare amenajate	9517 mp
6. Suprafața spatiu verde amenajata	9656.35 mp
7. Numar de locuri de parcare amenajate	111 buc
8. Racorduri bransamente apa potabila	194 buc
9. Racorduri bransamente canalizare menajera	124 buc
10. Statii de pompare canalizare menajera	4 buc
11. Statii de pompare canalizare pluviala	2 buc

Se propune :

1. Aprobarea documentatiei „Proiect tehnic si detalii de executie”, intocmita de firma S.C. SPC Elite Consulting SRL.
2. Aprobarea indicatorilor tehnico-economici susmentionati
3. Abrogarea hotararilor anterioare contrare celor propuse

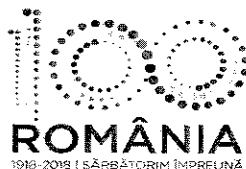
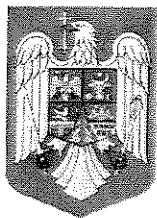
Legislația aplicabila:

prevederile art. 44 alin. (1) și alin. (4) și art. 45 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificarile si completările ulterioare;

prevederile art. 36 alin. (2) lit. „b” și „d”, alin. (4) lit. „d”, alin. (6) lit. „a” pct. 14, art. 45 alin. (1) și art. 115 alin. (1) lit. „b” din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Administrator public,
Rákosi Áron,

Manager proiect
Dimeny Hunor



ROMÂNIA
JUDEȚUL COVASNA
PRIMĂRIA ORĂȘULUI COVASNA

Nr. înreg.: 3940 / 10.07.2018.

Ind. dos.: I/1

AVIZ FAVORABIL

la proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea Proiectului tehnic, detaliilor de execuție și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”

În conformitate cu prevederile art. 117 lit. a) din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se avizează favorabil *proiectul de hotărâre având în vedere că se respectă:*

Temeiul legal general:

- art. 36 alin. (2), lit. ”b” și „d” alin (4) lit „d”, alin (6) lit.”a”, pct 13 art. 45 alin. (1) lit „a”, art. 115 alin. (1) lit. „b” din **Legea 215/2001** – legea administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Temeiul legal special:

- **HCL nr.33/2016** cu privire la aprobarea comandării documentațiilor de urbanism , a datelor tehnico-economice și proiectelor necesare accesării fondurilor europene pe POR 2014-2020 conform Strategiei de dezvoltare locală;

- art.44 și art.45 din **Legea 273/2006** privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art . V din **OUG 26/2012** privind unele măsuri de reducere a cheltuielilor publice și întărirea discipline financiare, de modificare și completare a unor acte normative;

- **Programul Operational Regional 2014 – 2020, Axa 7 - Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului 7.1** Sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone precum și sporirea accesibilității și dezvoltarea resurselor naturale și culturale specifice;

- **H.C.L. nr. 4 / 2016** cu privire la aprobarea Strategiei de Dezvoltare a orașului Covasna pentru perioada 2016 – 2020 completată prin H.C.L nr.91/2016;

- **HCL 129/2016** cu privire la aprobarea D.A.L.I. – Rev 01 octombrie 2016, devizului general și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna” cu modificările ulterioare;

SECRETAR,
Vasilica Enea

E.V./R.Zs.

anexa 1 la HCL

REABILITAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE IN STATIUNEA BALNEOCLIMATERICA COVASNA

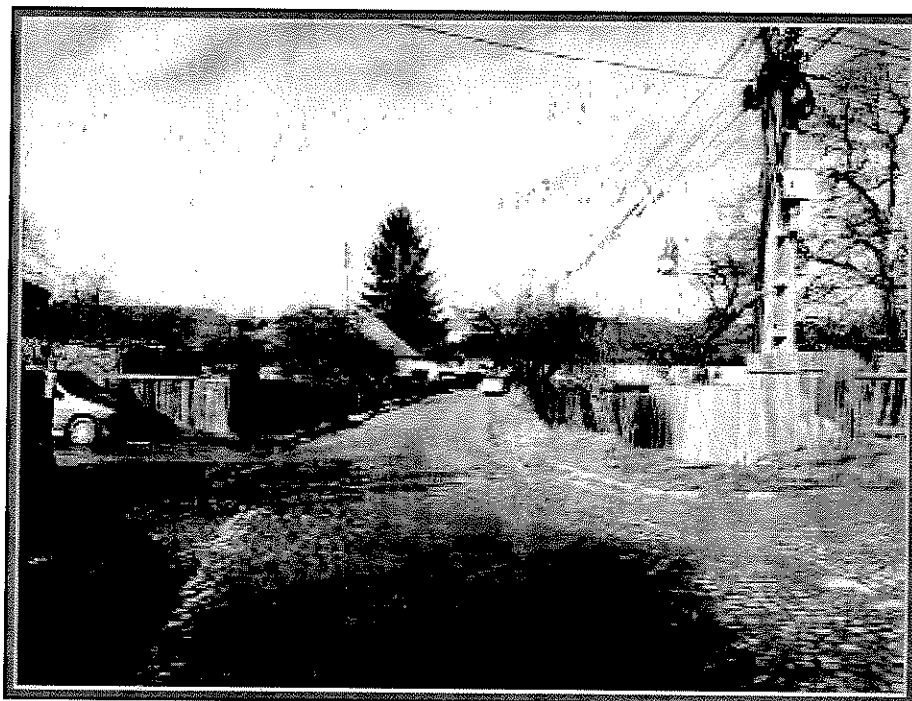


S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



Nr. 10/2018

PROIECT TEHNIC
REABILITAREA INFRASTRUCTURII
RUTIERE IN STATIUNEA
BALNEOCLIMATERICA COVASNA
- OBIECT 1 - DRUM -



Beneficiar: Primaria Orasului Covasna, judetul Covasna

Elaborator: S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. Iasi

Faza: P.Th. + D.D.E. + C.S.

- 2018 -

Beneficiar: Primaria Orasului Covasna

Faza: P.Th. + D.D.E. + C.S.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
 Telefon: 0741/232.111
 Fax: 0336/401.865
 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



DEVIZUL GENERAL				
al obiectivului de investitii				
Reabilitarea infrastructurii rutiere in statiunea balneoclimaterica Covasna				
Nr. crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajare terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	87520,00	16628,80	104148,80
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 1		87520,00	16628,80	104148,80
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
Total Capitol 2		36000,00	6840,00	42840,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	57000	10830	67830
	3.1.1. Studii de teren	57000	10830	67830
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	20000	0,00	20000
3.3	Expertiza tehnica	2000	380	2380
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al caldirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	252984	48067	301051
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de prefazabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si devizul general	128000	24320	152320
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	25000	4750	29750
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	99984	18997	118981
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	255730	48589	304319

	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	255730	48589	304319
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	191790	36440	228230
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	12000	2280	14280
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	6000	1140	7140
	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 Constructii	6000	1140	7140
	3.8.2. Dirigentie de santier	179790	34160	213950
Total Capitol 3		779504	144306	923809,76
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	12786310	2429399	15215709
4.1.1	Obiect 1 - drum	8763608	1665086	10428694
4.1.2	Obiect 2 - Retele de apa si canalizare	4022701,81	764313	4787015,15
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 4		12786310	2429399	15215709
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	322750	61323	384073
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	258200	49058	307258
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	64550	12265	76815
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	144848	0,00	144848
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	13168	0,00	13168
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	65840	0,00	65840
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	65840	0,00	65840
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1381790	262540	1644330
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 5		1849388	323863	2173251
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00

6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		15538722	2914196	18459758
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		13168030	2501926	15669955

Beneficiar
Oras Covasna, judetul Covasna

Proiectant,
S.C. SPC Elite Consulting S.R.L.



**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO ECONOMIC AI INVESTIȚIEI
REZULTAȚI DIN PROIECTUL TEHNIC**

INDICATORI VALORICI

Valoarea totala a investitiei (inclusiv T.V.A.) 18 459758 lei
Din care constructii montaj 15 669955 lei

INDICATORI FIZICI

Reabilitarea/modernizarea străzilor Gabor Aron, Dzsida Jenő, Timar, Aurel Vlaicu, Varului, Mitropolit Andrei Saguna, Justinian Teculescu, Spitalului, Elisabetei, Petofi Sandor și Lakosok;

1.Lungime infrastructura rutiera reabilitata/modernizata	6538,08 ml
2.Lungimea retea de apa potabila reabilitata /modernizata	2382 ml
3.Lungimea retea de canalizare menajera reabilitata/modernizata	1853 ml
4.Lungimea canalizare pluviala reabilitata/modernizata	4102 ml
5.Suprafata trotuare amenajate	9517 mp
6.Suprafata spatiu verde amenajata	9656.35 mp
7.Numar de locuri de parcare amenajate	111 buc
8.Racorduri bransamente apa potabila	194 buc
9.Racorduri bransamente canalizare menajera	124 buc
10.Statii de pompare canalizare menajera	4 buc
11.Statii de pompare canalizare pluviala	2 buc

**S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI**

Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi

J22/8/07.01.2009 - RO 24923658

Telefon: 0741/232.111

Fax: 0336/401.865

E-mail: solantei_marian@yahoo.com

**Obiectivul 1 – Sistem de alimentare cu apă**

La nivelul oraşului Covasna există un sistem de alimentare cu apă potabilă, cu reţele de distribuţie realizate din: fontă (cu o vechime de peste 40 ani), oţel (cu o vechime de 15-28 ani) şi PEID (cu o vechime de 1 - 5 ani). Astfel pe străzile pe care vor fi efectuate lucrări de reabilitare a drumurilor (asfaltare) vor fi reabilitate şi reţelele de distribuţie din fontă şi oţel, după cum urmează:

Nr. crt.	Denumire stradă	Tronson	Diametru PEID (mm)	Lungime (m)	CV (buc.)	Hidranţi (buc.)	Lungime conductă branşamente PEID Dn32mm (m)	Nr. branşament (buc.)
1	Strada Gabor Aron	CVE - CV1	110	56	1	1	18	3
2	Strada Andrei Saguna	R - CV1 - CV2	110	200	2	2	84	14
3	Strada I. Teculescu	R - CV1 - CV2 - CVE	110	403	2	4	312	52
4		CV2 - CV3	110	151	1	2		
5		Pct.3 - CV4	110	27	1	0		
6	Strada Aurel Vlaicu	R - CV1 - CV2 - CVE	160	182	2	2	66	11
7	Strada Dsida Jeno	R - CV1 - CV2 - R	110	128	2	2	72	12
8	Strada Varului	CVE - CV1 - R	110	144	2	2	54	9
9	Strada Petofi Sandor	R - CV1 - CV3 - R	250	365	3	4	252	42
10	Strada Elisabeta	R - CV1 - CV5 - R	110	338	5	5	216	36
11		CV2 - CV7	110	49	1	0		
12		CV4 - CV6	110	109	1	1		
13	Strada Spitalului	Pct.8 - CV1 - CV3	160	230	2	2	90	15
Total				2382	25	27	1164	194

*CV - Cămine de vane proiectat

*CVE - Cămin de vane existente

*R - Racord la conducta existentă

Conductele de distribuţie se vor realiza din polietilenă de înaltă densitate, PEID PE100 PN10 cu strat protector PP şi fir inox cu diametre De110mm, De160mm, De250mm, având o lungime totală de 2382m.

Ţevile din PEID PE100 PN10 cu strat protector PP şi fir inox nu necesită umplutură de nisip deoarece au o rezistenţă ridicată la şocuri mecanice şi încorporează firul de detecţie. Această soluţie reduce considerabil cantitatea de nisip prin utilizarea acestuia doar la realizarea patului de aşezare uniform al conductei.

Branşamentele pentru deservirea clădirilor de locuit şi cele social - culturale se vor realiza în cadrul acestei investiţii până la limita proprietăţii. Racordurile la conducta stradală se execută prin piesă de branşare din PEID la care se ataşează prin sudură ţeava de branşament PEID PE100 PN10 Dn32mm.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 6500707 01 2009 - RO 24923650

Telefon: 0747/232.111

Fax: 0336/401.885

E-mail: sofianel_marian@spc-elite.ro

ELITE CONSULTING
 S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI



Sistem de canalizare ape uzate în localitatea Covasna

Nr. Crt.	Denumire stradă	Tronson	Diametru PP (mm)	Lungime (m)	CM (buc.)	SPAU	Nr. racorduri (buc.)	Lungime conducta racord PVC 160mm
1	Strada Gabor Aron	CM1 - CM3 - SPAU1	250	50	3	SPAU1	3	18
2		CM1 - CM2 - SPAU2	250	26	2	SPAU2	3	18
3	Strada I. Teculescu	CM3 - CM6 - CM2	250	92	4	-	6	36
4		CM7 - CM6	250	25	1	-	3	18
5	Strada Timar	CM1 - CM10 - SPAU3	250	305	10	SPAU3	27	162
6	Strada Dsida Jenő	CME - CM1 - CM4 - CME	250	142	4	-	15	90
7	Strada Petofi Sandor	CM13 - CM1 - CME	250	365	13	-	42	252
8	Strada Elisabeta	CM5 - CM1 - CME	250	154	5	-	14	84
9		CM1 - CM6 - SPAU4	250	146	6	SPAU4	8	48
10	Strada Spitalului	CM7 - CM6	250	43	1	-	3	18
		TOTAL		1348	49	4	124	744

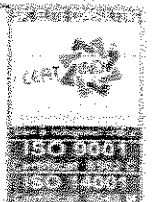
* CM - Cămin menajer pe conducta de canalizare;

* SPAU - Stație pompare ape uzate proiectată.

505
 1853
 124
 977



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 J22/5/07.01.2009 - RO 24923658
 Telefon: 0744/232.111
 Fax: 0366/401.865
 E-mail: solaritel_nirian@yahoo.com



Conductele de racord vor fi pozate cu generatoarea superioară sub adâncimea de îngheț de 1,10 m. De asemenea, construcțiile de pe traseul rețelei vor avea fundația sub adâncimea de îngheț.

Verificări la etanșeitate

Verificarea calității căminelor de vizitare și racord și proba de etanșeitate se vor face concomitent cu verificarea și proba canalelor, ținând seama de condițiile de exploatare ale acestora.

Probele de etanșeitate se va efectua pe tronsoane cu lungimea maximă de 250m și dacă au fost executate căminele de racord de la proprietari.

Pentru efectuarea probei, extremitățile se închid cu capace metalice etanșate cu garnituri de cauciuc. Umplerea cu apă a canalului se face prin extremitatea aval a tronsonului. Tronsonul nu trebuie să fie mai lung de 250m.

Pentru efectuarea unei probe se parcurg următoarele etape:

- Se blindează cu obturator gonflabil conducta spre amonte din căminul amonte (cap amonte de probă);
- Se blindează cu obturator gonflabil conducta spre aval din ultimul cămin din aval (cap aval probă);
- Se umple cu apă, din cisternă sau altă sursă, căminul din aval (cap aval probă);
- Se verifică dacă apa a pătruns până în căminul din amonte și în toate căminele de racord;
- Se ține sistemul plin cu apă circa 4 ore și dacă se constată că nivelul nu a scăzut se consideră proba reușită.

Nu se vor efectua probe de etanșeitate la temperaturi sub 0°C.

Marcarea și reperarea rețelei de canalizare

Marcarea și reperarea rețelei de canalizare se va realiza de către unitatea care administrează rețeaua respectivă. Având în vedere că rețeaua edilitară este nouă, unitatea care va administra le va marca și va repera după recepționarea rețelei și darea în folosință. Se vor respecta prevederile STAS-ului 9570/1-89 privind marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri în localități.

B. Stațiile de pompare ape uzate

Având în vedere topografia terenului care nu permite pante semnificative de scurgere gravitațională, pe traseul rețelei de canalizare s-au prevăzut **4 stații de pompare prefabricate** (SPAU1÷SPAU4), etanșe, din polietilenă, complet echipate cu: pompe, ventilator, capac fontă carosabil, instalație de iluminat, tablou de comandă și automatizare, pozate pe un radier din beton.

Parametrii principali ai stațiilor de pompare sunt prezentați în tabelul următor:

Centralizator Stații de Pompare

SPAU	Strada	Q (l/s)	H pompare (mCA)	H cămin (m)	Diametru (m)	Lungime refulare (m)	Cămin refulare
SPAU1	Strada Gabor Aron	1,00	5	3,50	1,50	75	CME
SPAU2	Strada I. Teculescu	1,00	6	3,50	1,50	38	CME
SPAU3	Strada Timar	1,00	8	3,50	1,50	328	CME
SPAU4	Strada Spitalului	1,00	5	3,50	1,50	64	CM5

505



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 J22/8/07.01.2005 - RO 24923656
 Telefon: 0741/232.111
 Fax: 0336/401.865
 E-mail: acolaritei_marian@yahoo.com



Centralizator conducte refulare

<i>Denumire strada</i>	<i>Tronson</i>	<i>Lungime refulare (m)</i>	<i>Diametru refulare (mm)</i>	<i>Caracteristici conducta de refulare</i>
Strada Gabor Aron	SPAU 1 - CME	75	160	PEID PE100 SDR17 PN10
Strada Iustinian Teculescu	SPAU 2 - CME	38	160	PEID PE100 SDR17 PN10
Strada Timar	SPAU 3 - CME	328	160	PEID PE100 SDR17 PN10
Strada Spitalului	SPAU 4 - CM5	64	160	PEID PE100 SDR17 PN10

Conductele vor fi pozate cu generatoarea superioară sub adâncimea de îngheț de 1,10 m.

Săpătura se va realiza 80% mecanizat și 20% manual, având o lățime de 0,70 m. După realizarea și finisarea săpăturii se va așeza un pat de nisip de 10 cm grosime peste care se va poza conducta din PEID. Spațiul dintre conductă și pereții laterali ai șanțului se vor umple cu nisip, iar deasupra acestuia se va dispune un strat suplimentar de nisip cu grosimea de 20 cm, apoi umplutură din pământ sortat.

Traseul conductelor va fi semnalizat cu bandă de marcaj din PVC cu inserție metalică, aplicarea acesteia făcându-se la 30 cm peste conductă.

La pozarea conductelor se va ține seama de celelalte rețele edilitare existente (telefonice, electrice, etc.), amplasarea acestora urmând a fi determinate de către proprietarii acestora, pe planul coordonator. La definitivarea amplasării conductelor se vor avea în vedere prevederile STAS 8591-97 privind rețelele edilitare subterane.

După executarea tronsoanelor de canalizare pluvială propuse se vor asigura lucrări de refacere a zonei carosabile, sau necarosabile, cu respectarea structurii zonei existente afectate.

a) Conducta refulare stație de pompare ape uzate SPAU1

Din SPAU1 apa uzată este refulată în căminul menajer existent de pe strada Gabor Aron, prin intermediul unei conducte de refulare cu următoarele caracteristici:

- Material: PEID PE100 SDR17;
- diametru: 160mm;
- lungime: 75,00 m;
- presiune nominală: PN10.

b) Conducta refulare stație de pompare ape uzate SPAU2

Din SPAU2 apa uzată este refulată în căminul menajer existent de pe strada Iustinian Teculescu, prin intermediul unei conducte de refulare cu următoarele caracteristici:

- Material: PEID PE100 SDR17;
- diametru: 160mm;
- lungime: 38,00 m;
- presiune nominală: PN10.

Pe traseul conductei s-a prevăzut o subtraversare, după cum urmează:

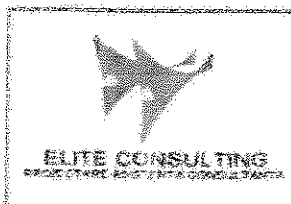
- subtraversare strada Iustinian Teculescu, prin săpătură deschisă, conducta fiind protejată într-o țevă de oțel cu diametrul Dn250mm și lungimea de 8ml.

c) Conducta refulare stație de pompare ape uzate SPAU3

Din SPAU3 apa uzată este refulată în căminul menajer existent de pe strada Timar, prin intermediul unei conducte de refulare cu următoarele caracteristici:

Beneficiar: Primaria Orasului Covasna

Faza: P.Th. + D.D.E. + C.S.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetului Iasi
 J22/8/07.01.2009 - RO 24023658
 Telefon: 0741/232.111
 Fax: 0336/401.885
 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



B. Stațiile de pompare ape pluviale

Având în vedere topografia terenului care nu permite pante semnificative de scurgere gravitațională, pe traseul rețelei de canalizare pluvială s-au prevăzut **2 stații de pompare pluviale prefabricate** (SP1+SP2), etanșe, din polietilenă, complet echipate cu: pompe, ventilator, capac fontă carosabil, instalație de iluminat, tablou de comandă și automatizare, pozate pe un radier din beton.

Parametrii principali ai stațiilor de pompare sunt prezentați în tabelul următor:

Centralizator Stații de Pompare

SP	Strada	Q (mc/h)	H pompare (mCA)	H Cămin (m)	Diametru (m)	Lungime refulare (m)	Cămin refulare
SP1	Strada Gabor Aron	44,64	6,00	3,50	2,00	80,00	CP5
SP2	Strada Spitalului	76,82	8,00	4,50	2,00	88,00	CP6

168

a) Stația de pompare ape pluviale SP1

Stația de pompare **SP1** se compune din următoarele elemente:

- **Cămin prefabricat**, de formă circulară, cu următoarele caracteristici:
 - diametrul căminului: 2,00m;
 - adâncimea căminului: 3,50m;
 - după modul de așezare a pompelor cu cameră umedă;
 - material de execuție: polietilenă.

Cota radier de intrare a colectorului de canalizare pluvială cu Dn315mm în stația de pompare SP1 este la cota -1,70m față de cota terenului amenajat. Cota radier de ieșire a conductei de refulare din stația de pompare SP1 este la cota -1,26m față de cota terenului amenajat.

Montajul echipamentelor, întreținerea lor, accesul personalului de exploatare se va realiza prin golurile tehnologice pozate în planșeul stației de pompare.

Stația de pompare va fi echipată cu:

- **2 electropompe ape uzate (una activă și una de rezervă)**, fiecare având caracteristicile:
 - $Q = 12,40 \text{ l/s}$;
 - $H = 6 \text{ mCA}$;
 - $P = 2,1 \text{ kW}$, tensiune de alimentare 380V/50Hz.
- **1 electropompă ape uzate** având caracteristicile:
 - $Q = 140 \text{ l/min}$;
 - $H = 6 \text{ mCA}$;
 - $P = 0,30 \text{ kW}$.
- **Senzori de nivel**;
- **Robinet de reținere**;
- **Robinet de închidere**;
- **Vană sertar Dn300mm instalată pe conducta de intrare în stația de pompare**;
- **Capac fontă carosabil**;



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI

Calea Gașta Nr. 14, Municipiul Iași, Județul Iași
72280701.2009 - RO 24923558

Telefon: 0741/232.411

Fax: 0361/01.865

E-mail: zotar@eliteconsulting.com

ELITE CONSULTING
PROIECTARE ȘI CONSULTANȚĂ

ISO 9001
ISO 14001

Sistem de canalizare pluvială în localitatea Covasna

Nr. Crt.	Denumire strada	Tronson	Diametrul PP (mm)	Lungime (m)	CP (buc.)	Guri de scurgere (buc.)	SP	Racord guri de surgere PVC 160mm
1	Strada Gabor Aron	CP1 - CP27 - CPE	315	995	27	46	-	161
2		CP28 - CP29 - SP1	315	46	2	3	SP1	10,50
3		-	-	-	-	22	-	77
4	Strada Andrei Saguna	CP1 - CP19 - CPE	315	798	19	41	-	143,50
5		CP1 - CP5 - CPE	315	260	5	13	-	45,50
6	Strada I. Teculescu	CP6 - CP5	315	45	1	2	-	7
7		CP7 - CPE	315	55	1	2	-	7
8	Strada Aurel Vlaicu	CP1 - CP5 - CPE	315	123	5	6	-	21
9		CP6 - CPE	315	30	1	2	-	7
10		CP1 - CP5 - Emisar	315	151	5	10	-	35
11	Strada Timar	CP6 - CP8 - Emisar	315	48	3	4	-	14
12		CP9 - CP10 - CPE	315	94	2	4	-	14
13	Strada Dsida Jenő	CP1 - CP4 - CPE	315	115	4	6	-	21
14		CP1 - CP2 - CP10	315	60	2	2	-	7
15	Strada Varului	CP3 - CP4	315	42	2	2	-	7
16		CP1 - CP13 -CPE	315	366	13	19	-	66,50
17	Strada Elisabeta	CP12 - CP1 - CPE	315	368	12	20	-	70
18		CP1.1 - CP1.5 - CP9	315	112	5	5	-	17,50
19		CP2.1 - CP2.3 - CP3	315	46	3	3	-	10,50
20	Strada Spitalului	CP1 - CP5 - SP2	315	132	5	6	SP2	21
21		CP6 - CP5	315	48	1	1	-	3,50
TOTAL				3934	118	219	2	766,50

* CP - Cămin pluvial pe conducta de canalizare pluvială.

* SP - Stație pompare ape pluviale proiectată.

168
4102

Beneficiar: Primăria Orasului Covasna

Faza: P.Th. + D.D.E. + C.S.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 J2219/07.01.2009 - P.O. 24923658
 Telefon: 0741/732.111
 Fax: 0338/461.855
 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



B. Stațiile de pompare ape pluviale

Având în vedere topografia terenului care nu permite pante semnificative de scurgere gravitațională, pe traseul rețelei de canalizare pluvială s-au prevăzut **2 stații de pompare pluviale prefabricate** (SP1÷SP2), etanșe, din polietilenă, complet echipate cu: pompe, ventilator, capac fontă carosabil, instalație de iluminat, tablou de comandă și automatizare, pozate pe un radier din beton.

Parametrii principali ai stațiilor de pompare sunt prezentați în tabelul următor:

Centralizator Stații de Pompare

SP	Strada	Q (mc/h)	H pompare (mCA)	H Cămin (m)	Diametru (m)	Lungime refulare (m)	Cămin refulare
SP1	Strada Gabor Aron	44,64	6,00	3,50	2,00	80,00	CP5
SP2	Strada Spitalului	76,82	8,00	4,50	2,00	88,00	CP6

a) Stația de pompare ape pluviale SP1

Stația de pompare **SP1** se compune din următoarele elemente:

- **Cămin prefabricat**, de formă circulară, cu următoarele caracteristici:
 - diametrul căminului: 2,00m;
 - adâncimea căminului: 3,50m;
 - după modul de așezare a pompelor cu cameră umedă;
 - material de execuție: polietilenă.

Cota radier de intrare a colectorului de canalizare pluvială cu Dn315mm în stația de pompare SP1 este la cota -1,70m față de cota terenului amenajat. Cota radier de ieșire a conductei de refulare din stația de pompare SP1 este la cota -1,26m față de cota terenului amenajat.

Montajul echipamentelor, întreținerea lor, accesul personalului de exploatare se va realiza prin golurile tehnologice pozate în planșeul stației de pompare.

Stația de pompare va fi echipată cu:

- **2 electropompe ape uzate (una activă și una de rezervă)**, fiecare având caracteristicile:
 - Q = 12,40 l/s;
 - H = 6 mCA;
 - P = 2,1 kW, tensiune de alimentare 380V/50Hz.
- **1 electropompă ape uzate** având caracteristicile:
 - Q = 140 l/min;
 - H = 6 mCA;
 - P = 0,30 kW.
- **Senzori de nivel;**
- **Robinet de reținere;**
- **Robinet de închidere;**
- **Vană sarter Dn300mm instalată pe conducta de intrare în stația de pompare;**
- **Capac fontă carosabil;**



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
 Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
 J22/8/07.01.2009 - RO 24923656
 Telefon: 0741/202.111
 Fax: 0336/401.865
 E-mail: aolaritel_marian@yahoo.com



Centralizator conducte refulare

<i>Denumire stradă</i>	<i>Tronson</i>	<i>Lungime refulare (m)</i>	<i>Diametru refulare (mm)</i>	<i>Caracteristici conducta de refulare</i>
Strada Gabor Aron	SP1 - CP5	80	160	PEID PE100 PN10 SDR17
Strada Spitalului	SP2 - CP6	88	160	PEID PE100 PN10 SDR17

Conductele vor fi pozate cu generatoarea superioară sub adâncimea de îngheț de 1,10 m.

Săpătura se va realiza 80% mecanizat și 20% manual, având o lățime de 0,70 m. După realizarea și finisarea săpăturii se va așeza un pat de nisip de 10 cm grosime peste care se va poza conducta din PEID. Spațiul dintre conductă și pereții laterali ai șanțului se vor umple cu nisip, iar deasupra acestuia se va dispune un strat suplimentar de nisip cu grosimea de 20 cm, apoi umplutură din pământ sortat.

Traseul conductelor va fi semnalizat cu bandă de marcaj din PVC cu inserție metalică, aplicarea acestuia făcându-se la 30 cm peste conductă.

La pozarea conductelor se va ține seama de celelalte rețele edilitare existente (telefonice, electrice, etc.), amplasarea acestora urmând a fi determinate de către proprietarii acestora, pe planul coordonator. La definitivarea amplasării conductelor se vor avea în vedere prevederile STAS 8591-97 privind rețelele edilitare subterane.

După executarea tronsoanelor de canalizare pluvială propuse se vor asigura lucrări de refacere a zonei carosabile, sau necarosabile, cu respectarea structurii zonei existente afectate.

e) Conductă refulare stație de pompare ape pluviale SP1

Din SP1 apa pluvială este refulată în căminul pluvial CP5 de pe strada Gabor Aron, prin intermediul unei conducte de refulare cu următoarele caracteristici:

- Material: PEID PE100 SDR17;
- diametru: 160mm;
- lungime: 80,00 m;
- presiune nominală: PN10.

f) Conductă refulare stație de pompare ape pluviale SP2

Din SP2 apa pluvială este refulată în căminul pluvial CP6 de pe strada Spitalului, prin intermediul unei conducte de refulare cu următoarele caracteristici:

- Material: PEID PE100 SDR17;
- diametru: 160mm;
- lungime: 88,00 m;
- presiune nominală: PN10.

Verificarea la presiune a conductelor din PEID

Conductele de refulare nou executate trebuiesc supuse probei de presiune înainte de executarea umpluturilor de pământ. Scopul probei de presiune este verificarea etanșeității tuburilor, îmbinărilor acestora și a tuturor accesoriilor, precum și a stabilității tuburilor.

Proba de presiune a conductelor se va realiza conform STAS 4163-3. Probarea conductelor la presiune se face pentru fiecare tip de conductă, după o spălare prealabilă.

Nu se admite proba de presiune pneumatică (cu aer comprimat). Proba de presiune pentru rețelele din PEID se face conform datelor producătorului (I22, Cap. 5, art. 58).



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

Generalitati

Proiectul Tehnic privind lucrarea "REABILITAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE IN STATIUNEA BALNEOCLIMATERICA COVASNA" a fost dezvoltat avand ca baza de plecare expertiza tehnica, studiul topographic, studiul geotehnic si documentatia de avizare a lucrarilor de interventie.

In cadrul proiectului au fost vizate urmatoarele tipuri de lucrari:

- lucrari de colectare si evacuare dirijata a apelor pluviale;
- lucrari de modernizare a structurii rutiere existente;
- lucrari pentru asigurarea traficului pietonal;
- lucrari de reabilitare a retelei de canalizare (detalii in volumul de specialitate);
- lucrari de reabilitare retelei de canalizare pluviala (detalii in volumul de specialitate);
- lucrari de reabilitare retelei de apa potabila (detalii in volumul de specialitate);

Descrierea solutiei tehnice – OBIECT 1 - DRUM

Prezenta documentatie trateaza necesitatea modernizarii strazilor cu un sistem rutier conform categoriei a III-a si a IV-a si categoria de importanta de proiecte.

Lungimea totala a strazilor ce vor fi modernizate este de 6.538,07m.

Traseul de 6.537,07 m este alcatuit din 17 strazi dupa cum urmeaza:

Tabel 1

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime (m)
1	Strada Gábor Áron - Ax 1	1929,85
2	Strada Gábor Áron - Ax 2	73,07
3	Strada Gábor Áron - Ax 3	110,69
4	Strada Lakósok	226,07
5	Strada Timár	957,07
6	Strada Dsida Jenő	121,86
7	Strada Aurel Vlaicu	170,01
8	Strada Petőfi Sándor	409,33
9	Strada Spitalului	232,74
10	Strada Elisabeta - Ax 1	440,55
11	Strada Elisabeta - Ax 2	51,55
12	Strada Elisabeta - Ax 3	117,84
13	Strada Andrei Şaguna	989,12

Beneficiar: Primaria Orasului Covasna

Faza: P.Th. + D.D.E. + C.S.

14	Strada Varului	143,57
15	Strada Iustinian Teculescu - Ax 1	390,75
16	Strada Iustinian Teculescu - Ax 2	138,94
17	Strada Iustinian Teculescu - Ax 3	35,06
Total		6538,07

1. Strada Gábor Áron - Ax 1

- Lungime: 1929,85 m;
- Latime parte carosabila: 6,00 m: km 0+000,00 – 0+630,00
5,00 m: km 0+630,00 – 1+610,00
4,00 m: km 1+610,00 – 1+929,85
- Locuri de parcare longitudinale: 4 buc.;
- Latime acostamente din piatra sparta: 1 x 0,50 m: km 1+610,00 – 1+929,85;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona acostamentelor: 4,00%;
- Suprafata trotuare: 3503,0 mp;
- Lungime sant din beton: 445,85 m;
- Lungime sant din beton intersectie DN 13E: 10,00 m;
- Lungime rigola carosabila intersectie DN 13E: 16,50 m;
- Podet transversal Ø500 mm – L=10,0 m: 1 buc.;
- Podet acces proprietati Ø300 mm – L=5,0 m: 6 buc.;
- Strat de balast in grosime de 20 cm pentru accese: 325,0 mp;
- Spatii verzi: 3087,5 mp;

In vederea modernizarii strazii Gábor Áron - Ax 1 se va realiza o structura rutiera alcatuita din:

- strat de uzura din BA 16 cu marimea maxima a granulei de 16 mm in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD20, cu marimea maxima a granulei de 20 mm in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 16 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 35 cm;

In vederea modernizarii trotuarelor de pe strada Gábor Áron - Ax 1 se va realiza o structura rutiera alcatuita din:

- pavaj din dale prefabricate in grosime 6 cm;
- strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm;
- strat de piatra sparta in grosime de 10 cm;
- strat de balast in grosime de 10 cm;

Trotuarele vor fi incadrate catre proprietati cu borduri din beton 10 x 15 cm si cu borduri mari 15 x 25 cm catre partea carosabila. Latimea trotuarelor va fi variabila, conform profilelor transversale tip si a planurilor de situatie, functie de spatial disponibil intre partea carosabila proiectata si limitele de proprietate existente.

DALI

Bordurile existente nu asigură înălțimea liberă necesară de scurgere în lungul strazilor care sunt prevăzute acum cu trotuare.

Condițiile hidrologice sunt defavorabile, nu sunt pante corespunzătoare pentru descarcarea apelor care cad pe platforma strazilor.

Pe traseul analizat, strazile se intersectează cu alte strazi laterale, care au aproximativ aceeași structură rutieră (pietruire). Intersecțiile nu sunt semnalizate și sunt amenajate pe suprafețe înguste, la limita spațiului dintre garduri.

Pământurile din patul drumului sunt de tip P4 și P5- foarte sensibile la îngheț.

Viteza de circulație a autovehiculelor este de 20-25 km/h datorită stării tehnice a părții carosabile existente.

INSTALAȚII DE APA ȘI CANALIZARE MENAJERĂ, PLUVIALĂ

Rețelele de canalizare și alimentare cu apă din orașul Covasna sunt parțial reabilitate prin diverse programe de finanțare. Următoarele strazi nu au fost deloc incluse în proiecte anterioare sau nu au fost modernizate pe toată lungimea strazilor: Gabor Aron, Andrei Saguna, Iustinian Teculescu, Aurel Vlaicu, Timar, Dsida Jeno, Varului, Petofi Sandor, Elisabeta, Spitalului.

Strazile incluse în prezentul proiect vor beneficia de rețele noi fiindcă acestea sunt mai vechi de 15 ani sau tipul materialului și diametrul conductelor nu corespunde cerințelor tehnice actuale.

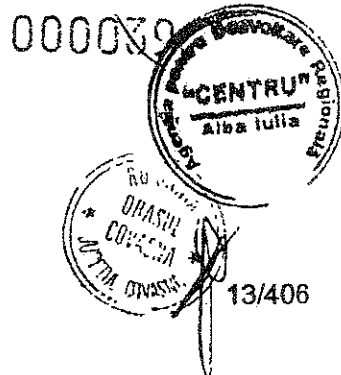
Rețeaua de apă existentă este de tipul gravitațional, de joasă presiune, asigurând presiunea de funcționare la bransament iar în caz de incendiu 7 m col H2O la hidranții exteriori.

SINTEZA REZULTATELOR

ÎN URMA REALIZĂRII INVESTIȚIEI PROPUSE VOR REZULTA URMĂTOARELE CAPACITĂȚI:

✓ sistem rutier reabilitat	6.538,07 ml;	
✓ amenajări trotuare	10.592,00 mp;	9517
✓ amenajări spații verzi	13.158,00 mp;	9656
✓ amenajări locuri de parcare	108,00 locuri parcare;	111
✓ rețea apă potabilă reabilitată	2.330,00 ml;	2382
✓ racorduri bransamente apă potabilă	194,00 buc;	
✓ rețea canalizare menajeră reabilitată	1.949,00 ml;	
✓ racorduri bransamente canalizare menajeră	124,00 buc;	
✓ stații de pompare canalizare menajeră	4,00 buc;	
✓ rețea canalizare pluvială reabilitată	4.340,00 ml;	
✓ stații de pompare canalizare pluvială	2,00 buc.	

37



DALI

6.2. Indicatori proiect

Indicator proiect (în funcție de activitățile realizate prin proiect)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
Lungime infrastructura rutiera reabilitată/modernizată	0,00 ml	6.538,07 ml
Lungime rețea apă potabilă reabilitată/modernizată	0,00 ml	2.330,00 ml
Lungime rețea canalizare menajeră reabilitată/modernizată	0,00 ml	1.949,00 ml
Lungime rețea canalizare pluvială reabilitată/modernizată	0,00 ml	4.340,00 ml
Suprafața trotuare amenajate	0,00 mp	10.592,00 mp
Suprafața spațiu verde amenajată	0,00 mp	13.158,00 mp

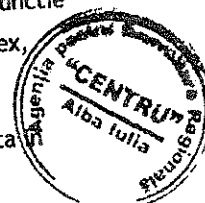
7. PRINCIPII HORIZONTALE

7.1. Egalitatea de șanse

Din perspectiva egalității de șanse proiectul a fost gândit cursiv, urmînd principiile trasate de cadrul legislativ din România în speta Legea 202/2002. Astfel conform actului normativ mai sus enunțat, discriminarea poate fi directă sau indirectă, în acest context s-a acordat o atenție deosebită ambelor posibilități de discriminare, tratînd cu maxim interes toate persoanele indiferent de sex, religie, dizabilități, vîrstă și excluzînd orice discriminare cauzabilă de graviditate, naștere, maternitate și/sau concediu parental.

Asigurarea egalității de șanse se va realiza avînd în vedere eliminarea și prevenirea eventualelor posibilități de discriminare, astfel:

- ✓ în ceea ce privește forța de muncă implicată în implementare proiectului, UAT-oras Covasna a avut în vedere cadrul legislativ în vigoare, membri echipei de implementare fiind aleși în funcție de pregătirea profesională și experiența fără să se facă diferențieri pe criterii de vîrstă, sex, etnie, apartenență politică.
- ✓ contractarea și procedurile de atribuire a contractelor de servicii și lucrări va fi efectuată pe baza și temeiul Legii 98/2016 respectiv prin intermediul SEAP, drept care se exclude posibilitatea de discriminare și/sau favorizare.
- ✓ după cum am amînit proiectul se adresează tuturor locuitorilor din orasul Covasna precum și turistilor de diverse tipuri, etni, vîrstă.

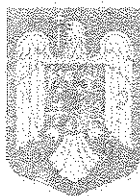


000065



37/406

62



ROMÂNIA
JUDEȚUL COVASNA
CONSILIUL LOCAL AL ORĂȘULUI COVASNA
COVASNA



HOTĂRÂREA NR. 129/2016

cu privire la aprobarea D.A.L.I. – Rev 01 octombrie 2016, devizului general și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna”

Consiliul local al Orașului Covasna, întrunit în ședință ordinară din data de **31 OCTOMBRIE 2016**, ședință legal constituită, fiind prezentă majoritatea consilierilor în funcție (17),

Analizând expunerea de motive a primarului, raportul compartimentului de specialitate, avizul comisiilor de specialitate de urbanism, al comisiei juridice, al comisiei buget-finanțe și al comisiei pentru turism, precum și avizul de legalitate al secretarei orașului

În conformitate cu:

- HCL nr.33/2016 cu privire la aprobarea comandării documentațiilor de urbanism, a datelor tehnico-economice și proiectelor necesare accesării fondurilor europene pe POR 2014-2020 conform Strategiei de dezvoltare locală
- Art. 5 alin. (3) lit. „b” din *HG 28/2008 – privind conținutul – 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 intervenție.*
- art.44 și art.45 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare
- art V din OUG 26/2012 privind unele măsuri de reducere a cheltuielilor publice și întărirea discipline financiare, de modificare și completare a unor acte normative
- Programul Operational Regional 2014 – 2020, Axa 7 - Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului 7.1 Sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone precum și sporirea accesibilității și dezvoltarea resurselor naturale și culturale specifice;
- H.C.L. nr. 4 / 2016 cu privire la aprobarea Strategiei de Dezvoltare a orașului Covasna pentru perioada 2016 – 2020 completată prin H.C.L. nr.91/2016

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (2), lit. "b" și "d" alin. (4) lit. "d", alin. (6) lit. "a", pct. 13 art. 45 alin. (2) lit. "a", art. 115 alin. (1) lit. "b" din Legea 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Cu votul „pentru” a 17 consilieri, „împotrivă” a - consilieri și „abțineri” a - consilieri,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. – Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, faza DALI - REV 01 Octombrie 2016, proiect întocmit de către Biroul de Proiectare ABSTRUKT SRL, pentru investiția „Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna ” conform anexei 1 la prezenta.

Art. 2. – Se aprobă devizul general al investiției „Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna ” REV 01 Octombrie 2016 conform anexei 2 la prezenta.

Art. 3. - Se aprobă indicatorii tehnico-economiei ai obiectivului de investiții “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna” REV 01 Octombrie 2016, conform anexei 3 la prezenta

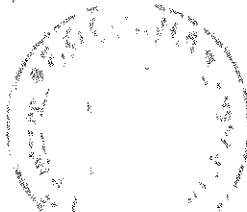
Art. 4. Se aprobă descrierea sumară a investiției prevăzută a fi realizată prin proiectul “Reabilitarea infrastructurii rutiere în stațiunea balneoclimaterică Covasna ” REV 01 Octombrie 2016, conform anexei 4 la prezenta

Art. 5. – Finanțarea obiectivului de investiție prevăzut la art. 1 se face prin POR 2014-2020 Axa prioritară 7, prioritatea de investiții 7.1 , astfel:

- 85 % din cheltuielile eligibile vor fi finanțate din FEDR
- 13% din cheltuielile eligibile de la bugetul de stat.
- 2% din cheltuielile eligibile și 100% din cheltuielile neeligibile vor fi asigurate din bugetul local al orașului Covasna.

Art. 6. – Cu aducerea la îndeplinire a prezentei se va ocupa primarul orașului Covasna.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
KÁDÁR GYULA



Contrasemnează,
SECRETAR,
VASILICA IONEA



5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI
DEVIZ GENERAL conform H.G. 28 / 2008

Măștiu nr 2 la HCL R29/
2016.

Privind cheltuielile necesare realizării investiției: "REABILITAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE ÎN STATIONEA

BALNEOCLIMATERICA COVASNA " REV 01

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Milei	Milioane	Milei	Milei	Milioane
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări p. prot. mediului și aducerea la starea inițială	87.52	19.57	17.50	105.02	23.48
	Subtotal Capitol 1	87.52	19.57	17.50	105.02	23.48
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Rețea electrică, telefonie, radio-tv, etc.	35.00	8.65	7.20	43.20	9.66
2.1.1	Alimentare electrică a stației de pompare	35.00	8.65	7.20	43.20	9.66
2.2	Alimentare cu apă și canalizare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	Drepturi de acces, calitatea industrială	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Subtotal Capitol 2	35.00	8.65	7.20	43.20	9.66
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren					
	geologice, topografice, hidrologice	57.96	12.74	11.40	69.40	15.29
3.2	Trasee și obținerea de avize, acorduri și autorizații	28.00	4.47	4.40	24.00	5.36
3.3	Proiectare și inginerie	343.56	85.76	75.72	419.31	102.92
	3.3.1 Studiu de fezabilitate	128.00	28.62	25.40	153.40	34.34
	3.3.2 Proiect tehnic, DE, proiecte de studii	225.56	57.14	45.72	271.31	61.33
	3.3.3 Verificarea Proiectului	25.00	6.00	5.00	30.00	6.71
3.4	Expertiză Tehnică	2.00	0.45	0.40	2.40	0.54
	Consultanță	255.73	57.18	51.45	306.86	68.67
	3.4.1 Elaborarea cererii de finanțare incl. plan de marketing	142.35	25.12	22.27	164.62	36.14
	3.4.2 Managementul Proiectului	101.38	22.67	20.28	121.66	27.20
	3.4.3 Servicii de cons. și elaborarea documentațiilor de aprobare	42.00	9.39	8.90	50.40	11.27
3.5	Asistență tehnică	191.75	42.88	38.36	230.15	51.46
	Subtotal Capitol 3	608.14	203.63	181.62	1,089.72	243.64
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	12,796.31	2,858.75	2,557.26	15,343.57	3,430.50
4.2	Montaj utilitat tehnologic	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fara montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Subtotal Capitol 4	12,796.31	2,858.75	2,557.26	15,343.57	3,430.50
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier (2.5%) din (1.2, 1.3, 2, 4.1, 4.2)	322.75	72.16	64.55	387.30	86.49
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații	258.20	57.73	51.64	309.84	69.28
5.1.2	Cheltuieli concrete organizării santierului	64.55	14.43	12.91	77.46	17.21
5.2	Comisioane, cote, taxe, costuri creditului	144.84	32.38	28.95	173.79	39.25
	5.2.1 Taxa LEGEA 177/2016 (0.5%) din valoarea de C+M	65.84	14.72	13.16	79.00	17.72
	5.2.2 Taxa LEGEA 10/1995 (0.1%) din valoarea de C+M	13.16	2.94	2.60	15.76	3.54
	5.2.3 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor (0.5%) din valoarea de C+M	65.84	14.72	13.16	79.00	17.72
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute: 10% din Cap.1+Cap.2+Cap.3+Cap.4	1,391.75	308.94	276.36	1,668.15	376.73
	Subtotal Capitol 5	1,849.38	413.48	369.91	2,190.29	489.70
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru darea în exploatare						
6.1	Formarea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Proba tehnologică și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Subtotal Capitol 6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL						
		15,667.82	3,592.88	3,104.80	18,771.82	4,196.98
	Din care C+M (1.2, 1.3, 2, 4.1, 4.2 și 5.1.1)	13,168.03	2,944.10	2,633.61	15,801.64	3,532.92

Data: 21.07.2016

Curs de schimb al Băncii Naționale a României la data de

4.4727 RON/EURO

Proiectant: BIROU DE PROIECTARE ABSTRAKT S.R.L.
 Șef Proiect

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO ECONOMIC AI INVESTIȚIEI

INDICATORI VALORICI

- valoarea totală a investiției, inclusiv TVA - 18,771,82 mii lei, echivalent cu 4,196.98 mii euro, din care: C+M = 15,801.64 mii lei, echivalent cu 3,532.92 mii euro – conform devizului general;

INDICATORI FIZICI

- Reabilitarea/modernizarea străzilor Gabor Aron, Dzsida Jenő, Timar, Aurel Vlaicu, Varului, Mitropolit Andrei Saguna, Justinian Teculescu, Spitalului, Elisabetei, Petofi Sándor și Lakosok;
- Reabilitarea/modernizarea sistemului rutier pe o lungime totală de 6538.07 ml;
- Amenajare trotuare în suprafață de 10592 mp;
- Amenajare de zone verzi în suprafață de 13158 mp;
- Amenajare a 108 locuri de parcare;
- Reabilitarea/modernizarea rețea de apă potabilă (distribuție) pe o lungime de 2330 ml;
- Reabilitarea/modernizarea canalizării menajere (collector) pe o lungime de 1949 ml;
- Reabilitarea/modernizarea canalizării pluviale cu conductă (collector) pe o lungime de 4340 ml;
- Construirea a 2 stații de pompare pentru apă pluvială și a 4 stații pentru apă menajeră;
- Asigurarea de racorduri pentru bransamente de apă potabilă de 194 buc;
- Asigurarea de racorduri canalizare menajeră de 124 buc.;

Durata de execuție a lucrărilor-18 luni

Anexa 4 la HCL 129 / 2016.

DESCRIEREA LUCRARILOR DE MODERNIZARE EFECTUATE IN SPATIILE REABILITATE.

SISTEM RUTIER

Lungimea strazilor reabilite/modernizate:

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime (m)
1.	Str. Gabor Aron (Ax1)	L=1929,85m
2.	Str. Gabor Aron (Ax2)	L=73,07m
3.	Str. Gabor Aron (Ax3)	L=110,69m
4.	Str. Lakosok	L=226,07m
5.	Str. Timar	L=957,07m
6.	Str. Dsida Jenő	L=121,86m
7.	Str. Aurel Vlaicu	L=170,01m
8.	Str. Perőfi Sándor	L=409,33m
9.	Str. Spitalului	L=232,74m
10.	Str. Elisabeta (Ax1)	L=440,55m
11.	Str. Elisabeta (Ax2)	L=51,55m
12.	Str. Elisabeta (Ax3)	L=117,84m
13.	Str. Andrei Șaguna	L=989,12m
14.	Str. Varului	L=143,57m
15.	Str. Iustinian Teculescu (Ax1)	L=390,73m
16.	Str. Iustinian Teculescu (Ax2)	L=138,94m
17.	Str. Iustinian Teculescu (Ax3)	L=85,06m
TOTAL		L=6538,07

Clasa tehnica si viteza de proiectare a strazilor reabilite/modernizate

Viteza de proiectare	25 km/h
Clasa tehnică III	- strada Gabor Aron (Ax1) km 0+000 - km 1+625 - strada Aurel Vlaicu

	- strada Timár - strada Petőfi Sándor - strada Elisabeta (Ax1) - strada Iustinian Teculescu (Ax1)
Clasa tehnică IV	- strada Gábor Áron (Ax1) km 1+625 - km 1+933 - strada Gábor Áron (Ax2) - strada Gábor Áron (Ax2) - strada Lakósok - strada Dsida Jenő - strada Elisabeta (Ax2) - strada Elisabeta (Ax3) - strada Spitalului - strada Iustinian Teculescu (Ax2) - strada Iustinian Teculescu (Ax3) - strada Andrei Șaguna - strada Varului

• *Drumul în profil transversal*

Strada	LUNGIME (m)	LĂȚIME PARTE CAROSABILĂ	PANTA TRANSVERSALĂ	TIP	ACOSTAMEN- T
Str. Gábor Áron (Ax1)	630 m	6,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Gábor Áron (Ax1)	820 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Gábor Áron (Ax1)	175 m	5,00m	2,5%	cu singură pantă	1 X 50cm (dr.) betonat
Str. Gábor Áron (Ax1)	305 m	4,00m	2,5%	cu singură pantă	-1 X 50cm (dr.) betonat -1X50cm (stg.) piatra sparta

Str. Gábor Aron (Ax2)	30 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Gábor Aron (Ax2)	43 m	5,00m	2,5%	cu singură pantă	-
Str. Gábor Aron (Ax3)	111 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-2X50cm piatra sparta
Str. Lakósok	226 m	4,00m	2,5%	acoperiș	-2X50cm piatra sparta
Str. Timár	220 m	6,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Timár	155 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Timár	582 m	5,00m	2,5%	cu singură pantă	-1 X 50cm (stg.) betonat
Str. Dsida Jenő	122 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Aurel Vlaicu	170 m	6,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Petőfi Sándor	409 m	6,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Spitalului	233 m	4,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Elisabeta (Ax1)	25 m	8,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Elisabeta (Ax1)	60 m	7,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Elisabeta (Ax1)	356 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Elisabeta (Ax2)	51 m	3,50m	2,5%	acoperiș	-
Str. Elisabeta (Ax3)	118 m	3,50m	2,5%	acoperiș	-
Str. Andrei Șaguna	775 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Andrei Șaguna	110 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-1 X 50cm (dr.) piatra sparta -1X50cm (stg.) betonat
Str. Andrei Șaguna	104 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-2X50cm betonat
Str. Varului	144 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Iustinian Teculescu (Ax1)	290 m	6,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Iustinian Teculescu (Ax1)	101 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Iustinian Teculescu (Ax2)	45 m	5,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Iustinian Teculescu (Ax2)	94 m	4,00m	2,5%	acoperiș	-
Str. Iustinian Teculescu (Ax3)	35 m	4,00m	2,5%	acoperiș	-

Ținând cont de starea tehnică actuală a părții carosabile, strada se va amenaja prin adoptarea următoarelor tipuri de sistem rutier pentru străzile:

Nr. crt.	Denumire strada	Denumire strada
1.	Str. Gábor Aron (Ax1)	- 4cm strat de uzura BA 16; - 6cm strat de legatura BAD 20; - 16 cm piatră spartă amestec optimal 0-63 mm; - 35 cm strat de fundație din balast;
2.	Str. Gábor Aron (Ax2)	
3.	Str. Gábor Aron (Ax3)	
4.	Str. Lakóskok	
5.	Str. Timar	
6.	Str. Dsida Jenő	
7.	Str. Aurel Vlaicu	
8.	Str. Spitalului	
9.	Str. Andrei Șaguna	
10.	Str. Varului	
Nr. crt.	Denumire strada	Denumire strada
1.	Str. Petőfi Sándor	- 4cm strat de uzura BA 16; - 6cm strat de legatura BAD 20; - 16 cm piatră spartă amestec optimal 0-63 mm; - 35 cm strat de fundație din balast; - geotextil cu rol de separare, filtrare și anticonfaminant
2.	Str. Elisabeta (Ax1)	
3.	Str. Elisabeta (Ax2)	
4.	Str. Elisabeta (Ax3)	
5.	Str. Iustinian Teculescu (Ax1)	
6.	Str. Iustinian Teculescu (Ax2)	
7.	Str. Iustinian Teculescu (Ax3)	

* Trotuare

Trotuarele vor fi încadrate către proprietati cu borduri din beton 10 x 15 cm pe fundație din beton și cu borduri mari 15x25 cm către partea carosabilă. Trotuarele vor avea lățimea variabilă cat — permite spațiul disponibil până la limitele de proprietate. —

Bordurile existente se vor scoate și se vor îndepărta din amplasament. De asemenea materialele existente componente vor fi evacuate.

Structura rutiera la trotuare:

- 6cm îmbrăcămintă pavaj ornamental;
- 5cm substrat nisip;
- 10cm strat de bază piatră spartă;
- 10cm strat de fundație din balast;

Nr. crt.	Denumire strada	Trotuare proiectate (mp)
1.	Str. Gábor Aron	3940 mp
2.	Str. Timar	1393 mp
3.	Str. Dsida Jenő	343 mp
4.	Str. Aurel Vlaicu	257 mp
5.	Str. Petőfi Sándor	435 mp
6.	Str. Spitalului	325 mp
7.	Str. Elisabeta	490 mp
8.	Str. Andrei Șaguna	1882 mp
9.	Str. Iustinian Teculescu	1527 mp
TOTAL		S=10592 mp

• **Zone verzi**

Astfel de soluție a bordurilor denivelate se vor aplica la toate insule verzi fie amplasate lângă trotuare, platforme de parcare, fie la marginea străzilor studiate.

Nr. crt.	Denumire strada	Zonă verde (mp)
1.	Str. Gábor Aron	2730 mp
2.	Str. Lukácsok	387 mp
3.	Str. Timar	2614 mp
4.	Str. Petőfi Sándor	799 mp
5.	Str. Spitalului	130 mp
6.	Str. Elisabeta	1673 mp
7.	Str. Andrei Șaguna	1890 mp
8.	Str. Varului	303 mp
9.	Str. Iustinian Teculescu	2497 mp
10.	Str. Aurel Vlaicu	121 mp
11.	Str. Dsida Jenő	14 mp
TOTAL		S=13158 mp

• **Parcări**

Sistem rutier pentru parcările proiectate va fi identic cu sistemul rutier al străzilor luate în studiu.

Nr. crt.	Denumire strada	Număr parcare (buc)
1.	Str. Gábor Aron (Ax1)	4 buc
2.	Str. Gábor Aron (Ax2)	13 buc
3.	Str. Petőfi Sándor	5 buc
4.	Str. Spitalului	11 buc
5.	Str. Elisabeta (Ax1)	37 buc
6.	Str. Elisabeta (Ax2)	10 buc
7.	Str. Iustinian Teculescu (Ax1)	28 buc

TOTAL	108 buc
--------------	----------------

• **Scurgerea apelor**

Pe suprafața studiată evacuarea (și scurgerea) apelor a fost proiectată în funcție de profilul longitudinal, configurația terenului și posibilitatea evacuării apelor în sistemul de canalizare pluvial care este parte integrantă a prezentei documentații.

Nr. crt.	Denumire strada	Șanț trapezoidal betonat (m)	Rigolă carosabilă (m)	Podet tubular transversal (buc)	Cameră de cădere (buc)
1.	Str. Gábor Aron (Ax1)	450 m	-	-	-
2.	Str. Tímár	491 m	35 m	D=600, L=7,5m km 0+330	-
3.	Str. Elisabeta (Ax1)	-	15 m	-	Cameră de cădere km 0+425
4.	Str. Andrei Șaguna	274 m	-	-	Cameră de cădere km 0+850
TOTAL		1215 m	50 m	1 buc	2 buc

• **Accese proprietăți**

Asigurarea accesului la proprietăți se va face prin intermediul coborârea bordurilor în dreptul porților proprietăților existente, totodată se va amenaja o suprafață pietruită pentru fiecare acces conform tabelului de mai jos

Pe străzile unde colectarea apelor sunt realizate cu șanuri trapezoidale betonate sunt prevăzute podețe tubulare cu diametrul de D=500, cu lungime de 5,00 ml pentru continuizarea șanurilor conform (detaliului D-Det-02)

Astfel, se prevede montarea unui număr de 33 buc. de podețe tubulare cu timpane.

Nr. crt.	Denumire strada	Suprafața pietruită la accese (mp)	Continuizare șanț (buc)
1.	Str. Gábor Aron	325	5
2.	Str. Lakósk	-	-

3.	Str. Timar	139	18
4.	Str. Dsida Jenő	-	-
5.	Str. Aurel Vlaicu	-	-
6.	Str. Petőfi Sándor	70	-
7.	Str. Spitalului	53	-
8.	Str. Elisabeta	48	-
9.	Str. Andrei Șaguna	298	10
10.	Str. Varuhui	53	-
11.	Str. Iustinian Teculescu	58	-
TOTAL		1044 mp	33 buc

• **Strazi laterale**

Strazile laterale nu se vor amenaja prin acest proiect.

• **Siguranța rutiera - Semnalizare verticală și orizontală**

Pentru siguranța circulației rutiere sunt necesare realizarea lucrărilor de semnalizare verticală (indicatoare de circulație), în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație. Indicatoarele de circulație se vor amplasa conform proiectului de semnalizare rutiera.

Se vor prevedea și marcaje orizontale, inclusiv treceri pentru pietoni.

REȚEA DE APA POTABILĂ

Reteaua de apă al strazii Gabor Aron se reabilitează pe o lungime de 65m. Sunt prevăzute 3 bransamente cu lungime totală de 18m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 1 camină de vane și 1 hidrant.

Reteaua de apă al strazii Șaguna se reabilitează pe o lungime de 117m. Sunt prevăzute 14 bransamente cu lungime totală de 84m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane și 1 hidrant.

Reteaua de apă al strazii I. Teculescu se reabilitează pe o lungime de 609m. Sunt prevăzute 52 bransamente cu lungime totală de 312m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane și 2 hidranți.

Reteaua de apă al strazii Aurel Vlaicu se reabilitează pe o lungime de 162m. Sunt prevăzute 11 bransamente cu lungime totală de 66m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane și 2 hidranți.

Reteaua de apa al strazii Dsida Jeno se reabiliteaza pe o lungime de 110m. Sunt prevazute 12 bransamente cu lungime totala de 72m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane si 2 hidranti.

Reteaua de apa al strazii Varului se reabiliteaza pe o lungime de 139m. Sunt prevazute 9 bransamente cu lungime totala de 54m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane si 2 hidranti.

Reteaua de apa al strazii Petofi Sandor se reabiliteaza pe o lungime de 365m. Sunt prevazute 42 bransamente cu lungime totala de 252m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 2 camine de vane si 3 hidranti.

Reteaua de apa al strazii Elisabeta se reabiliteaza pe o lungime de 548m. Sunt prevazute 36 bransamente cu lungime totala de 216m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 6 camine de vane si 4 hidranti.

Reteaua de apa al strazii Spitalului se reabiliteaza pe o lungime de 215m. Sunt prevazute 15 bransamente cu lungime totala de 90m din PEID Dn 32 mm. Se vor monta 3 camine de vane si 2 hidranti.

Reteaua de apa are lungimea totala de 2330m. Sunt prevazute 194 bransamente cu lungime totala de 1164m din PEID Dn 32 mm rezultand o lungime totala de 3494 m.

Se vor monta 22 camine de vane si 19 hidranti.

RETEA DE CANALIZARE MENAJERA

Reteaua de canalizare menajera al strazii Gabor Aron se reabiliteaza pe o lungime de 115 m. Se vor monta 3 camine. Sunt prevazute 3 bransamente cu lungime totala de 18 m din PVC 160 mm si o statie de pompare.

Reteaua de canalizare menajera al strazii I. Teculescu se reabiliteaza pe o lungime de 175 m. Se vor monta 7 camine. Sunt prevazute 12 bransamente cu lungime totala de 72 m din PVC 160 mm si o statie de pompare.

Reteaua de canalizare menajera al strazii Timar se reabiliteaza pe o lungime de 641 m. Se vor monta 8 camine. Sunt prevazute 27 bransamente cu lungime totala de 162 m din PVC 160 mm si o statie de pompare.

Reteaua de canalizare menajera al strazii Dzsida Jeno se reabiliteaza pe o lungime de 154 m. Se vor monta 4 camine. Sunt prevazute 15 bransamente cu lungime totala de 90 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare menajera al strazii Petofi Sandor se reabiliteaza pe o lungime de 365 m. Se vor monta 15 camine. Sunt prevazute 42 bransamente cu lungime totala de 252 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare menajera al strazii Elisabeta se reabiliteaza pe o lungime de 180 m. Se vor monta 10 camine. Sunt prevazute 14 bransamente cu lungime totala de 84 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare menajera al strazii Spitalului se reabiliteaza pe o lungime de 320 m. Se vor monta 8 camine. Sunt prevazute 11 bransamente cu lungime totala de 66 m din PVC 160 mm si o statie de pompare.

Lungimea rețelei de canalizare proiectate este de 1949 m compusa din tronsoane gravitaționale și pompate. Sunt prevazute 4 stații de pompare pe strazile Gabor A., I. Teculescu, Timar, și Spitalului. Aceste rețele vor contine și 124 bransamente noi, realizate pana la limita proprietatii. Numarul caminelor utilizate este de 55 buc. Lungimea totale este de 2693 m.

RETEA DE CANALIZARE PLUVIALA

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Gabor Aron se va reabilita pe o lungime de 1115m. Se vor monta 34 camine și 1 stație de pompare. Sunt prevazute 72 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 252 m din PVC 160 mm și o stație de pompare.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Saguna se va reabilita pe o lungime de 947 m. Se vor monta 16 camine. Sunt prevazute 46 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 161 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii I. Teculescu se va reabilita pe o lungime de 299m. Se vor monta 6 camine. Sunt prevazute 14 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 49 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Aurel Vlaicu se va reabilita pe o lungime de 153m. Se vor monta 6 camine. Sunt prevazute 6 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 21 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Timar se va reabilita pe o lungime de 335m. Se vor monta 13 camine. Sunt prevazute 16 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 56 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Dzsida Jenő se va reabilita pe o lungime de 118m. Se vor monta 3 camine. Sunt prevazute 6 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 21 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Varului se va reabilita pe o lungime de 102m. Se vor monta 7 camine. Sunt prevazute 4 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 14 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Petofi Sandor se va reabilita pe o lungime de 366m. Se vor monta 15 camine. Sunt prevazute 18 guri de scurgere cu lungime totala de racordare

63 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Elisabeta se va reabilita pe o lungime de 562m. Se vor monta 26 camine .Sunt prevazute 26 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 91 m din PVC 160 mm.

Reteaua de canalizare pluviala al strazii Spitalului se va reabilita pe o lungime de 343m. Se vor monta 8 camine si 1 statie de pompare . Sunt prevazute 8 guri de scurgere cu lungime totala de racordare 28 m din PVC 160 mm si o statie de pompare.

Colectorul principal propus este din PP 250 mm - PP 315 mm, si are o lungime totala de 4340 m. Numarul caminelor utilizate este de 134 buc si 2 statii de pompare.

Numarul gurilor de scurgere este de 216 buc si lungimea racordurilor de scurgere este in total 756 m rezultand a lungime totala de 5096 m.