

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

VOLUM I.

STUDIU DE CIRCULAȚIE

1. DATE GENERALE

Denumirea lucrării

Amplasamentul

Titularul investiției

Beneficiarul investiției

Elaborator

2. DESCRIERE GENERALĂ

3. ANALIZĂ CIRCULAȚIEI

Analiza critică a circulației

Diagnoza circulației

Caracteristicile traficului

4. PROGNOZA CIRCULAȚIEI

5. TERAPIA CIRCULAȚIEI

ANEXE

Fișe de măsurătoare de teren pe posturi

B. PIESE DESENATE

Plan general de situație

Pagina de titlu

Denumirea lucrării: Studiu de circulație în centrul orașului Sfântu Gheorghe

Amplasamentul: Sfântu Gheorghe, zonă instituții publice și servicii, Kós Károly nr.4

Titularul investiției: Consiliul Județean Covasna

Beneficiarul investiției: Consiliul Județean Covasna

Elaborator : SABE SRL, Leliceni nr.159, comuna Leliceni, jud. Harghita,
RO80TREZ3515069XXX000866, RO58RZBR0000060000327403, J19/496/1993, cod fiscal 4075561

Proiect nr.: 8/2015

Lista de semnături

Colectiv elaborator:

Șef proiect: ing. György Béla

Proiectant: ing. György Béla

teh. Vaszi Bernád

Nr. Integ.: J19/496/1993
Tel./Fax: 0266-313 830, Mobil: 0744-813310
Leliceni, nr. 159
S.C. SABE S.R.L.

Vaszi

iulie 2015

DATE GENERALE

Denumirea lucrării: Studiu de circulație în centrul orașului Sfântu Gheorghe

Amplasamentul: Sfântu Gheorghe, strada Kos Karoly nr.4

Titularul investiției: Consiliul Județean Covasna

Beneficiarul investiției: Consiliul Județean Covasna

Elaborator : Sabe SRL

DESCRIERE GENERALA

Suprafața totală studiată este de 5000 mp

Studiul de circulație elaborat este o documentație tehnico-economică și de urbanism care stabilește caracteristicile traficului actual și de viitor, structura și categoria rețelei de străzi, amenajările infrastructurilor rutiere, dotările specifice transporturilor. Pe baza scopului urmărit gradul de detalieră a studiului este parțial, prezentând analiza cu precădere a anumitor părți ,componente ale circulației necesare pentru elaborarea:

- Planului Urbanistic Zonal (PUZ)

Studiul de circulație va cuprinde următoarele părți:

Analiza critică a circulației

Prognoza circulației

Principii și factori determinant

Studiul de circulație va avea în vedere următoarele:

- soluțiile de circulație se vor încadra într-o concepție unitară privind organizarea sistemului de transport cu asigurarea eficienței funcționale ,technico-economice și sociale , protecția mediului și încadrarea în dinamica dezvoltării municipiului
- se va păstra pe cât posibil structura generală a rețelei de străzi existente
- rețeaua de circulație se va stabili corespunzător caracteristicilor funcționale ,de fluență și capacitate

Caracteristicile traficului

Traficul definit prin totalitatea participanților se va analiza din punct de vedere a intensității fluxurilor de vehicule .

Principalele categorii de trafic:

- după felul tracțiunii: motorizat
- după caracterul participanților : de persoane, individual și comun, local
- după compoziție: ușor

ANALIZA CRITICA A CIRCULAȚIEI- DIAGNOZA

1. Analiza critica a circulației

Rețeaua stradală și arterele principale de circulație sunt prezentate în tabel:

Nr.crt	Strada	Lungime în metri	îmbrăcăminte
1	Kriza Janos	70	asfalt(în desfășurare)
2	Kos Karoly	1420	asfalt(în desfășurare)
3	Piața Libertății	390	asfalt(în desfășurare)

În anii trecuți orașul Sfântu Gheorghe a trecut prin reabilitări majore și funcționale, prin reabilitarea prin asfaltare a străzilor degradate, amenajarea spațiilor verzi, terenuri de joacă, trotuare etc. Însă din cauza posibilităților de finanțări slabe, sunt zone unde nu au fost făcute lucrări de reparații.

Parțial dotarea și amenajarea tehnică a rețelei stradale și a intersecțiilor, a trotuarelor , a parcarilor și a pistelor pentru cicliști sunt nesatisfăcătoare , îngreunând desfășurarea fluentă și în siguranță a traficului activ și pasiv precum și a celui pietonal.

Reabilitarea rețelei stradale este în curs de desfășurare în funcție de posibilități de finanțare.

2. Diagnoza circulației

Zona urbanistică studiată este zona de rezidență și cultură, reprezintă teritoriul centrului administrativ și cultural al municipiului, cuprinde majoritatea funcțiunilor economice , culturale

si administrative ale municipiului, majoritatea momumentelor istorice si a altori valori de patrimoniu urban.

Indicatorul specific- pentru analiza critica a circulației- este gradul de motorizare care este foarte mare(conform Normativ C 242-93) egal cu 22.725 veh/62,037 mii loc=**366 vehicule/1000 locuitor**

- infrastructura rețelei de circulație – trama stradala mixtă - primește traficul penetrat de pe drumurile județene DJ103,DJ 112,DJ 121 si DJ 121B. Centrul Municipiului este la intersectia acestori penetratii. Traficul recenzat si evolutia traficului ,conform recensamantului elaborate de CESTRIN, pe drumurile județene sus menționate sunt urmatoarele :

Anul	DJ 103	DJ 112	DJ 121	DJ121B	Coef. mediu de creștere CESTRIN
2015	2004	1769	3803	2678	1.18
2020	2554	2205	4840	3399	1.22
2025	2986	2555	5660	3979	1.15
2030	3406	2868	6442	4510	1.12

3.Caracteristicile traficului

Intensitatea traficului si structura relațiilor de circulație s-a determinat în baza recensamantului efectuat la data de 22.iulie 2015 intre ora 7-9 si intre ora 15-17 , în 2 noduri semnificative din zona studiată.Tabelele cu prelucrarea si reprezentarea traficului înregistrat pe posturi de recenzare sunt prezentate în Volumul II Anexe

Traficul actual pe arterele principale – pe baza recensamantului efectuat (MZA-autoturisme) sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Trafic normal			
Nume	Kriza Janos	Kos Karoly	Libertății
lungime	70	1420	390
trafic	3132	12567	12256

Participarea vehiculelor grele la circulația generală în zona este 5 % ,deci evidențierea si tratarea separată nu este necesară.

PROGNOZA CIRCULAȚIEI

Pe baza datelor recenzate se stabilește , dezvoltare viitoare a fluxurilor de trafic pe arterele principale ale municipiului ținand cont si de aportul teritoriului de influenta (artere de penetrare).

Fluxurile de trafic – media orară în vehicule fizice și etalon autoturisme , distribuția fluxurilor pe sensuri și pe direcții, reprezentare grafică, precum și calculul prognozei pentru 20 ani, pe grupe de vehicule , media orară și media zilnică anuală (MZA) este prezentată în Volumul II Anexe .

Prin procedeul de calcul probabilistic cu coeficienții de creștere stabiliți de CESTRIN s-a efectuat de prognozarea evoluției traficului. Ținând cont de dezvoltarea social-economică a infrastructurii rutiere și de îmbunătățirea stării tehnice , la prognostizarea traficului s-a calculat cu un trafic indus între 10 %-15 %.

Prognoza MZA în autoturisme este prezentată în tabelul de mai jos :

Prognoza traficului

Nume lungime	Cof. de creștere CESTRIN	Trafic normal					Trafic indus					Trafic total				
		Gabor Anon	1 Dec. 1918	Libertății	Oltului	Kotoni C. S.	Gabor Anon	1 Dec. 1918	Libertății	Oltului	Kotoni C. S.	Gabor Anon	1 Dec. 1918	Libertății	Oltului	Kotoni C. S.
trafic 2015		6162	13547	12256	4812	3025	62	137	124	48	30	270	2610	390	410	190
2016	1.0413	6416	14106	12762	5011	3150	65	143	129	50	31	6481	14249	12891	5061	3181
2017	1.0413	6681	14689	13289	5218	3280	67	149	134	52	33	6749	14838	13424	5270	3311
2018	1.0413	6957	15296	13838	5433	3415	70	155	140	54	34	7027	15456	13978	5487	3449
2019	1.0413	7245	15927	14410	5658	3557	73	161	146	56	35	7318	16089	14555	5714	3592
2020	1.0276	7445	16367	14807	5814	3655	75	166	150	58	36	7520	16533	14957	5872	3691
2021	1.0276	7650	16819	15216	5974	3756	77	170	154	60	37	7727	16989	15370	6034	3793
2022	1.0276	7861	17283	15636	6139	3859	79	175	158	61	38	7940	17458	15794	6200	3898
2023	1.0276	8078	17760	16068	6308	3966	81	180	163	63	39	8160	17940	16230	6371	4005
2024	1.0276	8301	18250	16511	6483	4075	84	185	167	65	40	8385	18435	16678	6547	4116
2025	1.0228	8491	18666	16887	6630	4168	85	189	171	66	41	8576	18855	17058	6697	4209

TERAPIA CIRCULAȚIEI

- Terapie circulației

Pe baza analizei critice a situației existente și a calculului prognozei traficului s-a alcătuit structura rețelei majore de circulație și s-a stabilit ierarhizarea și dimensionarea arterelor de circulație pe categorii , după funcționalitate și capacitatea de transport.

Amenajarea traficului de circulație în ultimii ani, a fost făcută într-un mod corespunzător situației existente.

Amenajarea existentă este funcțională, dar creșterea traficului este inevitabilă, de aceea este nevoie de dezvoltarea în continuare a optimizării traficului.

Propunerea de specialitate:

- se vor executa 35 de locuri de parcare la strada Kos Karoly numărul 4. în interiorul curții incintei

- se vor amenaja două intrări la incintă de la strada Piața Libertății

- se va executa o ieșire spre strada Kos Karoly

- intrările și ieșirile vor avea sens unic conform planșelor anexate

După executarea parcarilor pe porțiunile de mai sus menționate, se va majora traficul pietonal. Pentru siguranța și fluidizarea acestora propunem executarea unor trecere de pietoni pe strada Kos Karoly.

Lucrările de reabilitare, în timpul desfășurării lucrărilor institutului, nu vor avea efect major asupra circulației de pe străzile Kós Károly și Piața Libertății.

Întocmit,

ing. György Béla


S.C. TAPAS S.R.L.
Cămin nr. 159
Tel/Fax: 0750-813 808, Mobil: 0744-813310
Nr. înreg.: J19/490/1993

Intersecția 1																		
strada	banda	Grupa vehicule fizice						Total în vehicule etalon în 4 ore		Media orară vehicule etalon				MZA				
		Autoturisme, autodube, microbuze	Camioane < 7 t, tractoare	Camioane > 7 t	Autospeciale, vehicule cu remorci	Biciclete, motocicletele		2015	2020	2025	2030	Categoria străzii	Autoturisme, autodube, microbuze	Camioane < 7 t, tractoare	Camioane > 7 t	Autospeciale, vehicule cu remorci	Biciclete, motocicletele	
Kos Karoly	ieșire	2912	7	38	4	41	3002	676	811	973	1168	III	12308	29	159	16	170	
Kos Karoly	intrare	2699	4	29	3	38	2773	535	642	770	924	III	11369	17	111	13	146	
Libertății	intrare	1789	4	25	2	32	1852	463	556	667	800	III	7514	17	105	8	134	

Intersecția 2																		
strada	banda	Grupa vehicule fizice						Total în vehicule etalon în 4 ore	Media orară vehicule etalon				MZA					
		Autoturisme, autodube,microbuze	Camioane < 7 t, tractoare	Camioane > 7 t	Autospeciale, vehicule cu remorci	Biciclete, motocicletele		2015	2020	2025	2030		Categoria străzii	Autoturisme, autodube,microbuze	Camioane < 7 t, tractoare	Camioane > 7 t	Autospeciale, vehicule cu remorci	Biciclete, motocicletele
Kos Karoly	Ieșire	902	1	2	1	18	924	116	139	167	200		III	1658	4	8	2	75
	intrare	756	1	1	0	21	779	75	90	108	130		III	1005	4	5	0	88
Kriza Janos	Ieșire	801	4	20	1	38	864	216	259	311	373		III	3364	16	84	4	159