

Memoriu de prezentare

conform Ordinului M.M.P. nr. 135/2010
completat cu informatiile solicitate conform
Ordinului M.M.P. nr.19/2010 privind evaluarea adecvata

Beneficiar: **ORASUL TECHIRGHIOL reprezentat prin Primar IULIAN CONSTANTIN-SOCEANU**

Denumirea proiectului:

STUDIU DE FEZABILITATE / D.A.L.I. PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII
PENTRU TURISMUL BALNEAR SI A ACTIVITATILOR RECREATIVE IN STATIUNEA
BALNEARA TECHIRGHIOL- JUDETUL CONSTANTA

Amplasament: Jud. Constanta, Oras Techirghiol, Str. A.I. Cuza, Str. Al. Vlahuta, Str. Ana Ipatescu, Str. Bekir Cobanzade, Str. Campinei, Str. Ghe. Sincai, Str. Ion Creanga, Aleea Lupeni, Str. Maior Sontu, Str. Plantelor, Str. Vasile Lupu, Sens giratoriu Dr. Victor Climescu, Str. Pictor Tuculescu Ion.

CUPRINS

Nr. capitol	Denumire capitol	Nr. pagina
1	DENUMIREA PROIECTULUI	4
2	TITULAR	4
3	DESCRIEREA PROIECTULUI	5
	3.1. Scopul si importanta proiectului	5
	3.2. Detalii de amplasament	5
	3.3. Caracteristicile proiectului	5
4	SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU	14
	4.1. Protectia calitatii apelor	14
	4.2. Protectia aerului	14
	4.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	15
	4.4. Protectia impotriva radiatiilor	15
	4.5. Protectia solului si subsolului	15
	4.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	16
	4.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	16
	4.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament	16
	4.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase	17
5	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	18
6	JUSTIFICAREA INCADRARI PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc)	18
7	LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	19
8	LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII	19
	8.1. Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei	19
	8.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale	19
	8.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului	19
	8.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului	19
9	EVALUAREA ADECVATA	20
	9.1. Localizarea proiectului in raport cu ariile naturale protejate	20
	9.2. Caracterizarea ariilor naturale protejate in interiorul/ vecinatatea careia se dezvolta proiectul	20

	9.3.Prezenta si efectivele / suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului	24
	9.4.Legatura proiectului cu managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar	24
	9.5. Impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar	24
	9.6. Concluzii privind evaluarea adecvata	26
10	ANEXE	27

MEMORIU DE PREZENTARE

1. DENUMIREA PROIECTULUI :

**STUDIU DE FEZABILITATE / D.A.L.I. PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII
PENTRU TURISMUL BALNEAR ȘI A ACTIVITĂȚILOR RECREATIVE ÎN STAȚIUNEA
BALNEARĂ TECHIRGHIOL- JUDEȚUL CONSTANȚA**

Amplasament: Jud. Constanța, Oraș Techirghiol,

1. Str. A.I. Cuza (tronson cuprins între Str. Rascoalei- Str. Muncii);
2. Str. Al. Vlahuta (tronson cuprins între Str. Oituz – str. Marasesti);
3. Str. Ana Ipatescu (tronson cuprins între Str. Oltului- Str. Ecaterina Varga);
4. Str. Bekir Cobanzade (tronson cuprins între str. Traian- Str. D. Bolintineanu);
5. Str. Campinei (tronson cuprins între str. Rascoalei- str. Eremia Movila);
6. Str. Ghe. Sincai (tronson cuprins între Str. Rascoalei- str. Aprodu Purice);
7. Str. Ion Creanga (tronson cuprins între Rascoalei – Str. Plantelor);
8. Aleea Lupeni (tronson cuprins între N. Balcesu – Proprietate);
9. Str. Maior Sontu (tronson cuprins între Str. Eforie- Str. Marasti);
10. Str. Plantelor (tronson cuprins între Str. Balcescu- Str. Victoriei);
11. Str. Vasile Lupu (tronson cuprins între Str. Rascoalei – Str. Aprodu Purice);
12. sens giratoriu Dr. Victor Climescu (tronson cuprins între str. Dr. Victor Climescu – str. Elena Vacarescu)
13. Str. Pictor Tuculescu Ion (tronson cuprins între sens giratoriu Dr. Victor Climescu – str. 9 Mai)

2. TITULAR : ORAȘ TECHIRGHIOL reprezentat prin Primar IULIAN-CONSTANTIN SOCEANU

Sediu: Jud. Constanța, Oraș Techirghiol, Strada Dr. Victor Climescu, nr. 24

Proiectant: S.C. A & C TOPO S.R.L.

Elaboratorul documentației de mediu: RĂGĂLIE ADRIANA - Elaborator studii pentru
protecția mediului (643)

Telefon: 0723806277

3. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1. Scopul si importanta proiectului

Prin intermediul acestei investiții beneficiarul propune dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și a activităților recreative în stațiunea balneară Techirghiol, Jud. Constanța prin modernizarea următoarelor străzi: Str. A.I. Cuza, Str. Al. Vlahuță, Str. Ana Ipatescu, Str. Bekir Cobanzade, Str. Câmpinei, Str. Ghe. Șincai, Str. Ion Creangă, Aleea Lupeni, Str. Maior Șontu, Str. Plantelor, Str. Vasile Lupu, Sens giratoriu Dr. Victor Climescu, Str. Pictor Țuculescu Ion.

3.2. Detalii de amplasament

Terenul propus pentru realizarea proiectului se află în intravilanul Orașului Techirghiol, iar folosința actuala a terenului este cea de străzi, trotuare și spații verzi, conform Certificatului de urbanism nr. 205/ 15.09.2016.(anexa 1)

Străzile propuse pentru modernizare aparțin domeniului public.

3.3. Caracteristicile proiectului

Strazile ce fac obiectul prezentului proiect, respectiv Str. A.I. Cuza, Str. Al. Vlahuță, Str. Ana Ipatescu, Str. Bekir Cobanzade, Str. Câmpinei, Str. Ghe. Șincai, Str. Ion Creangă, Aleea Lupeni, Str. Maior Șontu, Str. Plantelor, Str. Vasile Lupu, Sens giratoriu Dr. Victor Climescu, Str. Pictor Țuculescu Ion, sunt delimitate clar din punct de vedere al elementelor geometrice și al suprafețelor ce le ocupa în intravilanul orașului Techirghiol.

Din totalul de 15 străzi supuse modernizării, pentru 13 dintre acestea, se va moderniza sistemul rutier și structura trotuarelor existente; pentru cele două străzi, respectiv pentru strada M. Eminescu și pentru strada Al. Puskin, se vor moderniza doar trotuarele.

Conform datelor prezentate de Proiectant, pe întreaga lungime a traseelor strazilor ce fac obiectul proiectului, acestea sunt bine definite, nefiind necesare corecții de traseu sau propunerea unor sectoare de ocolire. Lucrările pentru modernizarea acestora se vor desfășura numai în ampriza drumului, nefiind necesare exproprieri sau demolări de clădiri.

Elementele geometrice ale acestora sunt specifice zonei analizate, respective aliniamente relative lungi racordate prin arce de cerc.

Tabelul nr.1 Lungimile strazilor

LUCRARI	Nr.	Nume strada	LUNGIME STRADA		
			Inceput km...	Sfarsit km...	L=...(m)
CAROSABIL SI TROTUARE	1	Alexandru Ioan Cuza	0+000.000	0+120.000	120.000
			0+120.000	0+739.774	619.774
	2	Alexandru Vlahuta	0+000.000	0+161.067	161.067
	3	Ana Ipatescu	0+000.000	0+000.000	164.003
	4	Bekir Cobanzade	0+000.000	0+147.998	147.998
	5	Campinei	0+000.000	0+128.749	128.749
	6	Gheorghe Sincai	0+000.000	0+208.760	208.260
	7	Ion Creanga	0+000.000	0+153.752	153.785
	8	Lupeni	0+000.000	0+075.700	75.700
	9	Maior Sontu	0+000.000	0+250.125	250.125
	10	Plantelor	0+000.000	0+138.346	138.346
	11	Vasile Lupu	0+000.000	0+306.958	306.958
	12	Dr. Victor Climescu	0+000.000	0+116.115	116.115
	13	Pictor I. Tuculescu	0+000.000	0+512.091	512.091
TOTAL CAROSABIL SI TROTUARE =					3102.971
TROTUARE	1	Mihai Eminescu	0+000.000	1+357.129	934.863
	2	Alexandru Puskin	0+000.000	0+143.510	478.746
TOTAL TROTUARE =					1413.609
TOTAL GENERAL =					4516.580

Străzile analizate au, in mare parte, sistemul rutier cu alcatuire din piatră spartă și doar pe strada Pictor I. Țuculescu și strada Dr. V. Climescu exista un strat de imbracaminte din beton asfaltic. Trotuarele aferente acestor strazi sunt in mare parte degradate, si au ca imbracaminte dale de beton de ciment, asfalt dar in unele zone din pamant.

Scurgerea apelor pe aceste strazi se face prin rețeaua de canalizare existentă sau in zonele unde nu exista guri de scurgere, apele pluviale se evacueaza gravitational catre strazile laterale unde panta terenului natural favorizeaza acest lucru; unde panta terenului natural nu asigura evacuarea apelor pluviale catre strazile adiacente aceasta balteste si influenteaza negativ atat participantii la traficul auto, cat si circulatia pietonala.

Strazile analizate, in conformitate cu referatul geotehnic, prezinta un sistem rutier necorespunzator alcatuit din piatra sparta in grosime medie de 10-20cm sau 2~5cm de beton asfaltic asternut pe o fundatie de piatra sparta in grosime medie de 10-20cm. Aceste structuri nu satisfac nici cerintele unui trafic “foarte usor”; prin modernizarea acestor strazi traficul este posibil sa creasca pana la clasa de trafic “usor”, max. 0.10 m.o.s. pe o perioada de perspective de 15 ani (2017-2031).

Structura rutiera este dimensionata la valoarea de trafic de 0,10 m.o.s. si la actiunea fenomenului de inghet-dezghet (se verifica la aceasta actiune) cu precizarea ca stratul de uzura al acesteia trebuie inlocuit la fiecare 5 ani.

Solutia de modernizare, in conformitate cu expertiza tehnica realizata de Expertul Tehnic (cerinta A4, B2, D) Ing. Stela Constantin, este "solutia A – recomandata de expert" prezentata in expertiza, este de tip elastic si este descrisa mai jos:

- 4 cm strat de uzura din BA16 in cnf. cu AND 605/2014 - EB 16 RUL 50/70;
- 6 cm strat de binder din BAD20 in cnf. cu AND 605/2014 - EB 20 LEG 50/70;
- 25 cm strat de piatra sparta;
- 15cm balast nisipos
- 10cm piatră spartă amestecată cu balast, recuperată din pietruirea existentă
- 20cm perna de loess (patul drumului compactat 100% Proctor)

Trotuarele, in conformitate cu referatul geotehnic, prezinta o structura degradata alcatuita din beton de ciment de aprox 10cm grosime asezata direct pe terenul natural.

Solutia de modernizare a trotuarelor, in conformitate cu expertiza tehnica realizata de Expertul Tehnic (cerinta A4, B2, D) Ing. Stela Constantin, este "solutia A – recomandata de expert" prezentata in expertiza si este descrisa mai jos:

- 4 cm strat de uzura din BA16 in cnf. cu AND 605/2014 - EB 16 RUL 50/70;
- 10 cm strat de beton de ciment C16/20;
- 10 cm strat de balast.

Date tehnice ale investitiei:

Datorita situatiei existente a strazilor analizate a fost necesara modernizarea acestora, operatie ce va cuprinde urmatoarele tipuri de lucrari:

➤ ***Lucrari de sporire a capacitatii de circulatie, imbunatatirea capacitatii portante si sporirea gradului de confort si siguranta*** prin aducerea traseului existent la 2 benzi de circulatie cu latimea între 4,5-8,0 m, cu imbracaminte din beton asfaltic; totodata se vor realiza si totuare cu latimea cuprinsa între 0,0-4,5 m.

➤ ***Lucrari de siguranta circulatiei si sporire a capacitatii de circulatie la intersectiile existente*** prin refacerea semnalizării in plan orizontal – marcaje, cat si in plan vertical - indicatoare rutiere.

➤ ***Lucrari pentru scurgerea apelor pluviale*** prin realizarea de guri de scurgere noi si implicit camine de vizitare noi si racordurile aferente acestora, pe strazile unde scurgerea apelor se realizeaza deficitar.

În plan orizontal, străzile se prezintă sub forma unor aliniamente pentru străzile: Bekir Cobanzade, Câmpinei, Ion Creangă, Maior Şonţu, Plantelor, Vasile Lupu, I.Țuculescu; iar pentru străzile: Alex. I. Cuza, Alex. Vlahuţă, Ana Ipătescu, Gheorghe Şincai, Aleea Lupeni, Dr. V. Climescu, acestea se prezintă sub forma unor aliniamente racordate cu curbe arc de cerc cu raze cuprinse între 25 m şi 280 m, excepţie făcând str. Aleea Lupeni, care are o rază de racordare de 3,00 m.

Cele mai mici raze de racordare în plan se întâlnesc la străzile:

- Aleea Lupeni $R = 3,00 \text{ m}$
- Alex. Vlahuță $R = 25 \text{ m}$
- Alex.I. Cuza $R = 35 \text{ m}$
- Dr. Victor Climescu $R = 27 \text{ m}$

Pentru razele de racordare de pe Aleea Lupeni, se vor mări la min. 6,00 m pentru înscrierea mașinilor de salvare și 9,00 m pentru mașini de stingerea incendiilor, în caz contrar, mașinile de intervenție nu vor putea intra pe stradă, dar acest lucru se va face numai cu avizul Beneficiarului.

Pe porțiunile din străzi unde viteza de proiectare minimă de 25 km/h nu poate fi respectată datorită razelor de racordare în plan mai mici de 70 m, raze de racordare în plan vertical mai mici de 300 m pentru racordări concave și 500 m pentru racordări convexe, se va micșora până la 10, 15, 20 km/h cu indicarea acestora în teren prin panouri verticale la punctele respective sau pe lungimile de străzi respective.

Profilul longitudinal

Cotele existente ale terenului în zona strazilor analizate se încadrează în specificul zonei analizate iar panta terenului are valori până în 0.5%-4,0%, panta maximă nedepășind valoarea de 6.50%; astfel cotele proiectate se încadrează tot în specificul zonei și pantele sunt corelate cu necesitatea evacuării apelor pluviale de pe trotuare și partea carosabilă așa încât apa pluvială să nu baltească pe acestea și să afecteze, în timp, sistemul rutier.

Cele mai mari pante longitudinale se întâlnesc la străzile:

- str. Lupeni - 5,30 %
- str. Ion Creangă - 6,50 %

Totodată cotele strazilor existente din care se desprind aceste strazi analizate în prezentul proiect devin cote obligatorii pentru cele din urmă.

Profil transversal

Clasa de importanță a construcției este „C” – normală.

Străzile ce fac obiectul prezentei expertize sunt străzi de categoria a III-a, cu parte carosabilă cuprinsă între 6,00 m și 8,00 m și străzi de categoria a IV-a, cu parte carosabilă cuprinsă între 4,50m și 6,00m.

Străzile: Alex. Vlahuță, Aleea Lupeni și Maior Șonțu sunt străzi de categoria a IV-a, restul de 10 străzi sunt străzi de categoria a III-a.

Străzile vor fi încadrate de borduri, pe unele străzi urmează trotuarul, iar pe altele au o zonă verde lângă partea carosabilă, după care urmează trotuarul.

Tabelul nr. 2 Elementele geometrice ale strazilor

LUCRARI	Nr.	Nume strada	LUNGIME STRADA			CAROSABIL	TROTUARE
			Inceput km...	Sfarsit km...	L=...(m)	Latime carosabil (m)	Latime trotuare - exclusiv borduri (m)
CAROSABIL SI TROTUARE	1	Alexandru Ioan Cuza	0+000.000	0+120.000	120.000	6.00	1.00
			0+120.000	0+739.774	619.774	7.00	
	2	Alexandru Vlahuta	0+000.000	0+161.067	161.067	5.50	0.70
	3	Ana Ipatescu	0+000.000	0+000.000	164.003	7.00	1.50
	4	Bekir Cobanzade	0+000.000	0+147.998	147.998	7.50	1.30-2.40
	5	Campinei	0+000.000	0+128.749	128.749	7.00	1.50
	6	Gheorghe Sincai	0+000.000	0+208.760	208.260	6.00	1.20
	7	Ion Creanga	0+000.000	0+153.752	153.785	6.00	1.50
	8	Lupeni	0+000.000	0+075.700	75.700	4.50	-
	9	Maior Sontu	0+000.000	0+250.125	250.125	5.50	1.20
	10	Plantelor	0+000.000	0+138.346	138.346	8.00	1.50
	11	Vasile Lupu	0+000.000	0+306.958	306.958	7.80	1.20
	12	Dr. Victor Climescu	0+000.000	0+116.115	116.115	6.00	1.30
	13	Pictor I. Tuculescu	0+000.000	0+512.091	512.091	8.00	0-4.50
TOTAL CAROSABIL SI TROTUARE =					3102.971		
TROTUARE	1	Mihai Eminescu	0+000.000	1+934.863	934.863	-	0.80-2.50
	2	Alexandru Puskin	0+000.000	0+478.746	478.746	-	1.50-4.10
TOTAL TROTUARE =					1413.609	-	-
TOTAL GENERAL =					4516.580	-	-

Tabelul nr. 3 Structura partii carosabile si a trotuarelor

LUCRARI	Nr.	Nume strada	LUNGIME STRADA			CAROSABIL		TROTUARE	
			Inceput km...	Sfarsit km...	L=...(m)	Structura existenta	Structura proiectata	Structura existenta	Structura proiectata
CAROSABIL SI TROTUARE	1	Alexandru Ioan Cuza	0+000.000	0+120.000	120.000	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
			0+120.000	0+739.774	619.774				
	2	Alexandru Vlahuta	0+000.000	0+161.067	161.067	Piatra sparta	Struct. noua	Pamant	Struct. noua
	3	Ana Ipatescu	0+000.000	0+000.000	164.003	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
	4	Bekir Cobanzade	0+000.000	0+147.998	147.998	Piatra sparta	Struct. noua	Pamant, asfalt degradat	Struct. noua
	5	Campinei	0+000.000	0+128.749	128.749	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
	6	Gheorghe Sincai	0+000.000	0+208.760	208.260	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
	7	Ion Creanga	0+000.000	0+153.752	153.785	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
	8	Lupeni	0+000.000	0+075.700	75.700	Piatra sparta	Struct. noua	Pamant	Struct. noua
	9	Maier Sontu	0+000.000	0+250.125	250.125	Piatra sparta	Struct. noua	Pamant	Struct. noua
	10	Plantelor	0+000.000	0+138.346	138.346	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate,	Struct. noua
	11	Vasile Lupu	0+000.000	0+306.958	306.958	Piatra sparta	Struct. noua	Dale de beton degradate, pamant	Struct. noua
	12	Dr. Victor Climescu	0+000.000	0+116.115	116.115	Asfalt 5cm pe piatra	Struct. noua	Asfalt, Pamant	Struct. noua
	13	Pictor I. Tuculescu	0+000.000	0+512.091	512.091	Asfalt 2cm pe piatra	Struct. noua	Dale de beton degradate	Struct. noua
TOTAL CAROSABIL SI TROTUARE =					3102,971				

TROTUARE	1	Mihai Eminescu	0+000.000	1+934.863	934.863	-	-	Asfalt, beton degradat	Struct. noua
	2	Alexandru Puskin	0+000.000	0+478.746	478.746	-	-	Beton, pavele degradate	Struct. noua
TOTAL TROTUARE =					1413.609				
TOTAL GENERAL =					4516.580	-	-	-	-

Structura rutiera care se va folosi la modernizarea drumului este structura recomandata de catre Ing. Stelea Constantin, Expert Tehnic pentru cerintele A4, B2, D si este descrisa anterior.

Bordurile existente, de la marginea partii carosabile, de 20x25cm, se vor desface si se vor inlocui cu borduri noi tot de aceeasi forma, unde exista; unde nu exista se vor monta borduri noi.

Bordurile existente, de la marginea zonelor verzi sau a exteriorului trotuarului, de 10x15cm, se vor desface si se vor inlocui cu borduri noi tot de aceeasi forma unde exista; unde nu exista se vor monta borduri noi.

Strazile laterale

Strazile laterale care se desprind din strazile principale analizate se vor amenaja cu aceeasi structura rutiera ca strazile principale pana la tangenta de iesire a curbei de racordare cu acestea.

Scurgerea apelor

Modul de scurgere a apelor pluviale in momentul de fata se face prin infiltratie directa in stratul de piatra sparta existent ca si imbracaminte rutiera, sau, unde este imbracamintea este din beton asfaltic, apele sunt dirijate catre strazile adiacente sau catre gurile de scurgere ale ale retelei de canalizare existente. Toate acestea ingreunzeaza traficul rutier si pietonal.

Prin implementarea proiectului scurgerea apelor pluviale in zona analizata, de pe suprafata carosabila si pietonala se va face prin reseaua de canalizare existenta, prin gurile de scurgere existente cat si prin cele proiectate; scurgerea apelor pluviale de pe suprafata carosabila si pietonala se va face gravitational catre bordura si apoi catre gurile de scurgere existente si proiectate.

Siguranta traficului

Semnalizarea orizontala

O componenta principala a sistemului de orientare si dirijare a traficului auto o constituie marcajele realizate pe suprafata partii carosabile si pe alte elemente situate in apropierea acesteia. In cadrul acestui sistem se detaliaza si se departajeaza aceste lucrari in functie de rolul pe care acestea il au in dirijarea si orientarea circulatiei: marcaje longitudinale, care cuprind liniile de directie si marcaj lateral, liniile obligate de racordare. Cu acest marcaj se va realiza separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie si a partii carosabile. Marcajele transversale se vor utiliza pentru a marca trecerile de pietoni.

Semnalizare verticala

Sistemul de semnalizare pe verticala s-a realizat asa incat sa existe o concordanta intre acesta si sistemul de marcare pe orizontala, pentru a nu creea confuzii si interpretari gresite, pentru a fi citit cu usurinta atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte.

Semnalizarea verticala cuprinde indicatoare de avertizare, de obligativitate si indicatoare de informare si orientare.

Vopseaua utilizata pentru realizarea marcajelor va avea in proprietate antiderapante reflectorizante si sa aiba o durata de viata cat mai ridicata (rezistente la uzura).

Pentru a impiedica aparitia circulatiei necontrolate de oameni, s-au luat masuri prin prevederea de treceri de pietoni mai dese unde se observa aglomerari de pietoni.

Toate materialele utilizate (vopseaua de marcaj, portalele, indicatoare etc) vor fi agrementate in conformitate cu exigentele de calitate in vigoare.

Siguranta pietonala

Se vor marca si semnaliza trecerile de pietoni existente.

Dotare cu mobilier urban (bănci,cosuri de gunoi,toalete)

Mobilier urban:

Parcul va fi dotat cu mobilier urban. Vor fi amplasate 120 de banci din lemn cu schelet din fontă ductilă si 50 de cosuri din metal si lemn pentru colectarea gunoiului menajer.

Banci: Mobilierul urban propus este realizat din materiale naturale- sezut din lemn tropical. Picioare din fonta ductila Suruburi din otel inoxidabil. Dimensiuni: L= 1700mm, l=680mm, H=845mm

Bancile vor fi montate la limita dintre alei si spatiul verde, și pe platfermele laterale special amenajate. Vor fi amplasate 120 de banci cu spatar grupate cate 4 sau izolate, in lungul aleilor . – Bancile sunt realizate din sipci din lemn tropical montate pe picioare suport din fontă ductilă. Prinderea elementelor din lemn va fi ascunsă. Materialul lemnos va fi tratat si impregnat impotriva actiunii daunatorilor, focului umezelii si UV. Bancile se fizeaza pe picioarele de sustinere.

Cosuri stradale colectare selectivă de gunoi: Cosurile de gunoi vor din otel galvanizat,24 elemente lemn tropical, tratat si impregnat impotriva actiunii daunatorilor, focului umezelii si UV,capacitate cuvă 45 L.

Toaleta publica semiautomata:

Sunt constructii modulare și se vor monta o tualetă dublă și una simplă.

Dimensiunile exterioare sunt de 2.02 m lungime, 1.49 m latime, cu o înălțime de 2.43 m în partea de jos a cupolei si 2.55 m in partea de sus a cupolei. Forma sa dreptunghiulara este conceputa pentru a maximiza spatiul interior disponibil cu dimensiuni minime de ansamblu si de a face usor, ca aceasta toaleta sa se potriveasca in orice locatie urbana.

Componenetele principale ale toaletei automate:

- peretii confectionati din ciment armat cu fibra de sticla
- vasul toaletei (ceramic si suspendat)
- grup lavoar (chiuveta plus accesorii pentru spalarea si uscarea mainilor) incorporat in perete cu o pozitie si o forma care sa permita o utilizare facila
- iluminare interna automata cu led
- oglinda din otel inox, suspendata si rezistenta la socuri
- cos de gunoi ignifug din otel inox
- cârlig haine
- cupola superioara din material plastic semitransparent care asigura iluminarea naturala
- pardoseala antiderapanta cu o rezistenta mare la uzura
- panoul exterior cu informatii si semnalare luminoasa “LIBER/OCUPAT“, “IESIT DIN UZ“

Dotăre –zonă pentru sport

Zonă de sport

Pentru zona de sport se vor fi montate unsprezece module de aparatură fitness de exterior, patru fiind special pentru persoanele cu dizabilități.

Echipamentele de fitness în aer liber, oferă posibilitatea utilizatorilor săi de a efectua exerciții tip bicicletă sau stepper, pentru picioare, șolduri și talie, oxigenând mușchii și ameliorând fluxul sanguin.

4. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

4.1. Protectia calitatii apelor

Proiectul propus nu prevede prelevarea de apa din sursa subterana sau de suprafata din zona amplasamentului, deci nu se vor inregistra efecte asupra hidrologiei zonei, si nici nu vor fi afectate in secundar alte activitati dependente de aceasta resursa. Nu se prevad subtraversari sau supratraversari ale cursurilor de apa. Nu se vor evacua ape uzate menajere in ape de suprafata, deci nu va exista impact asupra calitatii apelor de suprafata indusa de o astfel de actiune.

Prin implementarea proiectului scurgerea apelor pluviale in zona analizata, de pe suprafata carosabila si pietonala se va face prin reseaua de canalizare existenta, prin gurile de scurgere existente cat si prin cele proiectate. Scurgerea apelor pluviale de pe suprafata carosabila si pietonala se va face gravitational catre bordura, si apoi catre gurile de scurgere existente si proiectate.

4.2. Protectia calitatii aerului

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz SO_x, NO_x, CO. De asemenea, executarea propriu-zisa lucrarilor de realizare a proiectului poate determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

In scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executarii lucrarilor de modernizare a strazilor, se recomanda:

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea asigurarii performantelor tehnice si a unui consum optim de combustibil;
- folosirea de utilaje si echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor evacuati in atmosfera;
- transportul materialelor de constructie (in special cele pulverulente: ciment, nisip) ce pot elibera in atmosfera particule fine se va face cu autovehicule corespunzatoare, acoperite cu prelata;
- umectarea periodica a drumurilor din interiorul obiectivului si a materialului ce urmeaza fi incarcata, pentru minimizarea cantitatilor de praf raspandite in atmosfera;
- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera.

In perioada de functionare a investiei nu vor exista presiuni suplimentare fata de situatia prezenta. Dat fiind ca scopul proiectului este imbunatatirea tramei stradale, se poate estima ca va scadea cantitatea de pulberi antrenate de traficul din zona fata de perioada cand strazile erau nemodernizate.

4.3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

In perioada executarii lucrarilor de realizare a proiectului se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, generata in principal de :

- realizarea lucrarilor specifice de realizare a proiectului ;
- intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii amplasamentului cu materiale, echipamente si utilaje ;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum :

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea cresterii performantelor;
- verificare periodica a utilajelor in vederea cresterii performantelor tehnice;
- lucrarile pentru realizarea proiectului, ce presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu pe timpul zilei.

In perioada functionarii obiectivului, se apreciaza ca nu exista surse majore de zgomot.

4.4. Protectia împotriva radiatiilor

Nu este cazul.

4.5. Protectia solului si subsolului

In perioada derularii proiectului surse potentiale de poluare a solului sunt considerate:

- lucrarile de constructie propriu-zise – executia neingrijita a lucrarilor pot antrena pierderi de materiale si poluanti (pierderi de carburanti si produse petroliere de la utilajele de constructii) care pot migra in sol;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transporta diverse material sau de la utilajele si echipamentele folosite;
- depozitarea necontrolata a materialelor folosite;
- managementul defectuos al deseurilor generate.

In perioada functionarii obiectivului, se apreciaza ca in conditii normale de functionare a obiectivului , nu exista exista surse de poluare a solului.

4.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Amplasamentul propus pentru realizarea investitiei, mai exact Strada Maior Gheorghe Sontiu se afla la o distanta de circa 12 m fata de limita sitului ROSPA0061- Lacul Techirghiol, insa realizarea investitiei nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

ROSPA0061 Lacul Techirghiol a fost declarata arie de protectie speciala avifaunistica prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificata prin H.G. nr.971/2011.

De asemenea, Lacul Techirghiol a fost desemnat rezervatie naturala zoologica- zona umeda, prin H.G. nr.1266 / 07.12.2000 privind transmiterea Lacului Techirghiol si a plajelor aferente, proprietate publica a statului, din administrarea Ministerului Sanatatii in administrarea Ministerului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului. Suprafata rezervatiei este de 1226,98 ha (din care 0,4 ha plaja).

In anul 2006 Lacul Techirghiol este desemnat "Sit Ramsar" cu suprafata de 1462 ha, pe parcursul derularii proiectului "*Imbunatatirea conditiilor de iernat pentru "Branta rufficollis"*" la Techirghiol; si se asemenea lacul Techirghiol este desemnat ca "*Zona umeda de importanta internationala*" conform HG nr. 1586/2006 privind incadrarea unor arii naturale protejate in categoria zonelor umede de importanta internationala.

In **perioada realizarii proiectului**, se vor lua toate masurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, in special cu produse petroliere, ca urmare a functionarii utilajelor ce vor fi utilizate la realizarea proiectului.

In **perioada functionarii** investitiei, tinand cont de natura activitatii care se va desfasura pe amplasament, nu exista riscul afectarii ecosistemului lacului.

4.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

In perioada de executie a lucrarilor se vor implementa toate masurile necesare (unele dintre ele, recomandate si in prezentul material) astfel incat acestea sa nu devina o sursa de disconfort (zgomot, emisii poluante in aer , generare si stocare temporara de deseuri, alte materiale, etc.) pentru locuitorii zonei.

Prin realizarea si functionarea investitiei nu sunt afectate obiective de interes public.

4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Generarea si managementul deșeurilor in perioada realizarii investitiei

In **perioada lucrarilor de executie a proiectului** se preconizeaza ca vor rezulta urmatoarele categoriile de deseuri prezentate in tabelul urmator.

Tabelul nr.4 Categorii de deseuri generate in perioada derularii proiectului

Denumire deseu	Stare fizica (S-solida L- lichida SS-semisolida)	Cod deseu conf. H.G. nr. 856/2002
Deseuri menajere	S, L	20 03 01
Ambalaje	S	15 01 01
	S	15 01 02
	S	20 01 38
Deseuri metalice	S	17 04 05
	S	17 04 07
Acumulatori uzati	S	16 06 01
Aluminiu	S	17 04 02
Deseuri din constructii	S	17 05 04
	S	17 04 11
Material absorbant uzat	S	15 02 02*

Pentru toate categoriile de deseuri generate din activitatea de executie a proiectului se va avea in vedere colectarea selectiva la locul de productie si depozitarea in spatii special amenajate in cadrul organizarii de santier.

In vederea asigurarii unui management corespunzator al deseurilor pe amplasament, in perioada executiei lucrarilor de executie a proiectului, se vor lua masuri precum:

- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;
- respectarea prevederilor H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- se va institui evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu H.G. 856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase), evidentindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora;
- deseurile produse se vor colecta separat , pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari ; se vor asigura facilitati de depozitare intermediara in cadrul organizarii de santier, pe tipuri de deseuri , creandu-se premise pentru colectarea selectiva;
- deseurile rezultate din activitate vor fi colectate selectiv in pubele inscriptionate si vor fi preluate de catre serviciile specializate; deseurile reciclabile vor fi valorificate prin agenti economici reglementati din punctul de vedere al protectiei mediului ;

- este interzisa incinerarea deseurilor pe amplasament ;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora; toti lucratorii vor fi instruiti in acest sens;
- la finalizarea santierului, respectiv la terminarea lucrarilor de realizare a proiectului, se vor indeparta toate deseurile de pe amplasament.

Generarea si managementul deseurilor in perioada functionarii obiectivului

In perioada de functionare nu se vor genera doar deseuri rezultate din igienizarea tramei stradale (cod 20 03 03).

4.9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu este cazul.

5. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevazute in aceasta etapa .

6. JUSTIFICAREA INCADRARIII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru –apa, Directiva – cadru a deseurilor, etc)

Nu este cazul.

7. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier (baracamentele, echipamentele si utilajele necesare executarii lucrarilor) va fi amplasata in limitele terenului administrat de beneficiar. Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor în vigoare. In general, functiunile unei organizari de santier sunt: parcare pentru autovehiculele si depozitare temporara pentru echipamentele si utilajele utilizate in timpul implementarii proiectului; depozitare temporara pentru materiale de constructii; dupa caz, zona depozitare echipamente si materiale marunte in eurocontainere; zona administrativa pentru personalul implicat in realizarea investitiei.

Suprafetele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea initial.

8. LUCRARI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

8.1. Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

La finalizarea lucrarilor pentru realizarea obiectivului, se va reabilita corespunzator suprafata utilizata temporar pentru amplasarea organizarii de santier.

8.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale

Eventuale scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, de la utilajele folosite ori de la autovehiculele ce tranziteaza zona reprezinta surse de poluare a solului/subsolului. In acest caz se recomanda achizitionarea de material absorbant si interventia prompta in astfel de situatii, in vederea minimizarii efectelor poluarii. De asemenea, depozitarea necontrolata a materialelor si deseurilor poate determina fenomene de poluare a solului/subsolului.

8.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei/cladirii

Nu este cazul.

8.4. Modalitati de refacere a starii initiale /reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

Aceste modalitati se vor stabili, daca va fi cazul la momentul luarii deciziei privind desfiintarea obiectivului si depind de strategia care se va adopta in ceea ce priveste utilizarea ulterioara a terenului.

9. EVALUARE ADECVATA

9.1. Localizarea proiectului in raport cu ariile naturale protejate

Amplasamentul propus pentru realizarea investitiei, mai exact Strada Maior Gheorghe Sontiu se afla la o distanta de cca. 12 m fata de limita sitului ROSPA0061- Lacul Techirghiol.

9.2. Caracterizarea ariilor naturale protejate in interiorul/vecinatatea carora se dezvolta proiectul

ROSPA0061 Lacul Techirghiol

Suprafata sitului este de 2939 ha.

Situl este localizat la 44° 1' 35" latitudine nordica si 28° 35' 35" longitudine estica si ocupa <1% din loc. 23 August, <1% din Eforie, 37 % din localitatea Techirghiol , 4% din loc. Topraisar, si 12% din localitatea Tuzla.

Regiunea biogeografica

Aria naturala protejata este situata in regiunea biogeografica stepica.

Clase de habitate

C clasele de habitate intalnite in sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate in tabelul urmator:

Tabelul nr.5 : Clase de habitate

Clase de habitate	Cod	Extindere (%)
Râuri, lacuri	N06	44
Mlaștini, turbării	N07	4
Culturi (teren arabil)	N12	36
Pășuni	N14	4
Alte terenuri arabile	N15	10
Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	N23	2

Tabelul nr.6: Speciile de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A229	<i>Alcedo atthis</i>		1 i		D			
A042	<i>Anser erythropus</i>		10 i		A	B	B	A
A029	<i>Ardea purpurea</i>			4 i	D			
A222	<i>Asio flammeus</i>		1 i		C	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>		1 i		D			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>			20 i	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>			1300 i	C	C	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		3 i		D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>		3 i		D			
A083	<i>Circus macrourus</i>			2i	C	B	C	C
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	4 p			D			
A027	<i>Egretta alba</i>		34 i		C	B	C	C
A026	<i>Egretta garzetta</i>			10 i	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>		1 i		C	B	C	C
A002	<i>Gavia arctica</i>		3 i		C	B	C	C
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	30 p			C	B	C	C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	10-12 p			C	B	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i>	6 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>	8 p			D			
A177	<i>Larus minutus</i>		3 i	5200 i	B	B	C	A
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	20 p			D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			10 i	D			
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			100-120i	C	B	B	B
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		800 i		C	B	C	B
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			30 i	C	B	C	C
A195	<i>Sterna albifrons</i>			20 i	D			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			500-600i	D			
A197	<i>Chlidonias niger</i>			500-600i	C	B	C	B
A038	<i>Cygnus cygnus</i>		90-120 i		B	C	C	B
A098	<i>Falco columbarius</i>		8-10 i		C	B	C	C
A176	<i>Larus melanocephalus</i>			8000-10000i	A	B	C	A
A068	<i>Mergus albellus</i>		150-300i		B	B	B	A

A071	<i>Oxyura leucocephala</i>		15-130i		A	B	B	A
A151	<i>Philomachus pugnax</i>			300-500 i	D			
A396	<i>Branta ruficollis</i>		600-2000i		B	B	C	B
A024	<i>Ardeola ralloides</i>			80 -100i	D			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>		5-6i		D			

Nota: "A" – specia este foarte bine reprezentata la nivelul sitului; "B" – specia este bine reprezentata la nivelul sitului; "C" – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate care reprezinta mai putin de 2% din populatia la nivel national; "D" – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (nesemnificativa la nivel national)

Tabelul nr. 7: Specii de pasari cu migratie regulata nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv	Izolare	Global
A247	<i>Alauda arvensis</i>	60 p			D			
A056	<i>Anas clypeata</i>			110-1100i	B	A	B	A
A052	<i>Anas crecca</i>		400i		D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		400i	400i	D			
A055	<i>Anas querquedula</i>			200i	D			
A051	<i>Anas strepera</i>			20i	D			
A043	<i>Anser anser</i>		150i		D			
A039	<i>Anser fabalis</i>		1i		D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>			20i	D			
A059	<i>Aythya ferina</i>		5200 i	3000 i	B	A	B	A
A061	<i>Aythya fuligula</i>		1000i		B	A	B	A
A067	<i>Bucephala clangula</i>		25i		D			
A087	<i>Buteo buteo</i>		4i		D			
A088	<i>Buteo lagopus</i>		6 i		D			
A136	<i>Charadrius dubius</i>			20i	D			
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>			30i	D			
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	30p			D			
A208	<i>Columba palumbus</i>			20i	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	4p	3i		D			
A125	<i>Fulica atra</i>		776 i	3000 i	C	B	C	B
A244	<i>Galerida cristata</i>	30p			D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	30p	15 i		D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>			200i	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>		1800 i		B	A	B	A
A182	<i>Larus canus</i>		1000 i		B	A	B	A
A179	<i>Larus ridibundus</i>		1500i	1000i	C	B	C	B
A069	<i>Mergus serrator</i>		4 i		D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>			600 i	D			
A058	<i>Netta rufina</i>			24 i	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>	1000 p			B	A	C	B
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	24 p	17 i	30 i	D			
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		1000-1500i	2000i	B	A	C	B
A086	<i>Accipiter nisus</i>		5 i	10 i	D			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			30 i	D			

A054	<i>Anas acuta</i>		50-60 i		D			
A050	<i>Anas penelope</i>		800-900i	800-900i	B	A	B	A
A036	<i>Cygnus olor</i>		200i	300i	D			
A153	<i>Gallinago gallinago</i>		15-20 i		D			
A070	<i>Mergus merganser</i>		10-12 i		D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	20-30 p			D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	20-25 p	112 i		C	B	C	B
A165	<i>Tringa ochropus</i>			50 i	D			
A162	<i>Tringa totanus</i>			100-150i	D			
A142	<i>Vanellus vanellus</i>			50-60 i	D			
A041	<i>Anser albifrons</i>		500-1500i	3000-5000i	C	B	C	C

Nota: "A" – specia este foarte bine reprezentata la nivelul sitului; "B" – specia este bine reprezentata la nivelul sitului; "C" – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate care reprezinta mai putin de 2% din populatia la nivel national; "D" – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (nesemnificativa la nivel national)

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

Larus minutus
Sterna albifrons
Philomachus pugnax
Larus melanocephalus
Pelecanus onocrotalus
Ciconia ciconia
Charadrius alexandrinus

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii:

Oxyura leucocephala
Branta ruficollis
Anser erythropus
Larus minutus
Phalacrocorax pygmaeus
Cygnus cygnus
Mergus albellus
Anser albifrons
Larus ridibundus
Podiceps nigricollis

In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind sit RAMSAR.

SOR: Sit desemnat ca IBA conform urmatoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C4, C6.

Semnificatiile criteriilor elaborate de Birdlife International sunt urmatoarele:

- **C1**- reprezinta speciile de interes global de conservare. Situl detine, in mod regulat, un numar semnificativ de specii amenitate sau alte specii de interes global de conservare.
- **C2**- reprezinta concentratii de specii amenintate la nivelul Uniunii Europene. Situl este cunoscut ca detinand cel putin 1% din populatiile de pasari sau specii de pasari amenintate la nivel European.
- **C3** – reprezinta congregatii de specii migratoare neamenintate la nivel European. Situl este cunoscut ca detinand, in mod regulat, cel putin 1% din populatiile de specii migratoare, care nu sunt considerate amenintate la nivel European.
- **C4** – reprezinta congregatiile mari. Situl este cunoscut in mod regulat, ca detinand cel putin 20.000 de pasari migratoare si/sau 10.000 perechi de pasari de apa a uneia sau mai multor specii.
- **C6** – reprezinta specii amenintate la nivelul Uniunii Europene. Situl este unul din cele mai importante cinci regiuni europene, pentru o specie sau subspecie considerata a fi amenintata in Uniunea Europeana .

9.3. Prezentă și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Strazile propuse pentru modernizare se afla într-o zonă locuită, o zonă în care nu se dezvoltă habitate și/sau specii de interes comunitar. Se apreciază că ecosistemul lacului nu va fi afectat ca urmare a realizării lucrărilor pentru modernizarea strazilor.

Amplasamentul analizat, respectiv strada Gheorghe Maior Sontu care se afla la circa 12 m de limita sitului ROSPA0061 Lacul Techirghiol, prin poziția sa nu constituie o zonă favorabilă de odihnă, cuibărire, hranire sau iernat pentru speciile reprezentative ce au determinat declararea ariei drept Sit Natura 2000.

9.4. Legătura proiectului cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legătura directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate.

9.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu au fost identificate pe amplasament cuiburi de pasări. În zbor, în zona locației au fost identificate specii comune de pasări, care se regăsesc în toate zonele din oraș și care au fost identificate tranzitând perimetrul analizat.

Speciile de pasări identificate în zona amplasamentului și în vecinătatea acestuia sunt menționate în tabelul nr. 8.

Tabelul nr. 8

Nr.crt.	Denumire stiintifica	Denumire populara	Nr. exemplare - observatii
1	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	5i- in zbor
2	<i>Pica pica</i>	cotofana	6i - in zbor 4i - pe sol
3	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	>12 i- pe sol si in zbor
4	<i>Streptopelia decaocto</i>	gugustiuc	4i-in zbor
5	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casa	3i- pe sol si in zbor

Nu au fost identificate pe amplasament populatii cuibaritoare ale speciilor de pasari mentionate in Formularul Natura 2000.

In ceea ce priveste speciile de pasari pentru care situl este important in perioada de migratie, locatiile strazilor propuse pentru modernizare, precum si lucrarile necesare pentru realizarea investitiei, nu sunt de natura sa produca efecte semnificativ negative asupra speciilor de pasari, avand in vedere urmatoarele aspecte:

- amplasamentul este situat in orasul Techirghiol, intr-o zona locuita, astfel incat terenul nu poate constitui loc de odihna, hranire sau iernat pentru speciile migratoare ;
- in imediata vecinatate a amplasamentului analizat nu exista vegetatie/ habitate care ar putea reprezenta loc de cuibarire pentru speciile de pasari caracteristice ROSPA0061 Lacul Techirghiol;
- propunerile pentru realizarea investitiei nu au influenta asupra rutelor de migrare.

Asadar, derularea lucrarilor de realizare a proiectului propus nu genereaza un impact direct sau indirect asupra zonelor de hranire, migratie sau odihna a speciilor de pasari caracteristice sitului ROSPA0061.

Pe amplasamentul analizat, si/sau in imediata vecinatate a acestuia, nu se gasesc habitate naturale, asadar realizarea investitiei nu provoaca pierderea unor habitate de interes comunitar.

9.6. Concluzii privind evaluarea adecvata

- terenul propus pentru realizarea investiției este situat în intravilanul orasului Techirghiol; una din strazile propuse pentru modernizare, respectiv strada Maior Gheorghe Sontu se afla la cca. 12 m de limita sitului ROSPA0061 Lacul Techirghiol;
- lucrările prevăzute pentru realizarea proiectului nu sunt de natură să aducă modificări fizice sitului Natura 2000 ROSPA0061; de asemenea, propunerile prevăzute pentru realizarea investiției nu consumă resurse din aceste arii și nu presupun executarea unor lucrări în incinta acestei arii protejate;
- proiectul nu implică utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și/sau habitatele de interes comunitar pentru care Lacul Techirghiol a fost desemnat arie protejată;
- pe amplasamentul studiat și în imediata apropiere a acestuia nu se regăsesc habitate naturale și/sau specii de interes comunitar ce ar putea fi afectate de implementarea proiectului; terenul propus pentru realizarea investiției este teren construit;
- în perioada executiei proiectului vor rezulta deșeuri însă se va avea în vedere instituirea unui management corespunzător al acestora astfel încat acestea să nu devină sursă de poluare pentru Lacul Techirghiol;
- în zonă nu exista dezvoltări conexe care ar putea duce la afectarea ariei naturale protejate- Lacul Techirghiol ; nu există un impact cumulativ cu alte proiecte existente sau propuse;
- realizarea investiției nu determină apariția unui impact direct asupra ROSPA0061 Lacul Techirghiol, nu provoacă pierderea unor habitate de interes comunitar;
- proiectul nu afectează direct sau indirect zone de hranire, migrație sau odihnă;
- proiectul nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția habitatelor de interes comunitar ;
- proiectul nu implică în niciun fel utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică;
- proiectul nu este în măsură a perturba speciile de interes comunitar care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate- lacul Techirghiol.

Intocmit,
Adriana Ragalie
Elaborator de studii pentru protectia mediului

Data : 17.11.2016

10. ANEXE

ANEXA 1- CERTIFICAT DE URBANISM NR. 205/ 15.09.2016