

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

**ASFALTARE DRUMURI DE PAMANT IN LOCALITATILE CASTELU SI NISIPARI,
JUDETUL CONSTANTA – ETAPA I**

Amplasament: judetul **Constanța**, comuna **Castelu**, sat **Castelu** si sat **Nisipari**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrarilor: **COMUNA CASTELU**

Proiectantul lucrărilor: **ATC ARCHITECTURE EXPERT S.R.L.**

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Avand in vedere situatia precara a drumurilor de pe raza comunei Castelu, atat din punct de vedere tehnic, al viabilitatii, cat si din punct de vedere estetic, se doreste modernizarea acestora prin asfaltarea lor, adoptandu-se solutia realizarii unei structuri rutiere elastice, cu imbracaminte rutiera bituminoasa.

Drumurile ce fac obiectul prezentului proiect fac parte dintr-o retea ortogonala dezvoltata adiacent drumurilor principale care strabat comuna Castelu. Aceste drumuri deservesc proprietatile adiacente si asigura accesul locuitorilor catre vatra comunei, catre terenurile agricole adiacente comunei sau catre localitatile si orasele din zona.

Prin proiect se propune modernizarea prin asfaltare a 33 de drumuri ce fac parte din intravilanul comunei Castelu, in localitatile Castelu si Nisipari.

Justificarea necesitatii proiectului

Dezvoltarea infrastructurii in zonele rurale reprezinta un element esential in cadrul oricarui efort de a valorifica potentialul de crestere si de a promova durabilitatea zonelor rurale. De fapt, crearea de infrastructura reprezinta primul pas in cadrul procesului de dezvoltare locala, in ideea ca aceasta va creste atractivitatea zonei, deci actioneaza ca un „magnet” pentru potentialii investitori.

Potentialul de dezvoltare a unei zone este cu atat mai mare cu cat infrastructura de acces este mai dezvoltata. De asemenea, cresterea economica exercita o presiune asupra infrastructurii de acces existente si determina o nevoie mai accentuata de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea si intretinerea unei infrastructuri de buna calitate au un efect multiplicator, ce creeaza numeroase locuri de munca si impulsioneaza dezvoltarea economica.

Valoarea investitiei: -

Perioada de implementare propusa: 24 luni de la anuntul de incepere a lucrarilor, dupa obtinerea autorizatiei de construire.

3.2. Caracteristicile proiectului

Comuna Castelu este situata in zona de centru-est a judetului Constanta, de-a lungul DN22C - tronson Cernavoda - Constanta care face legatura intre litoral si restul tarii (anexa 1).

Prin prezentul proiect se propune modernizarea prin asfaltare a 33 de strazi, situate in localitatile Castelu si Nisipari, comuna Castelu.

Drumurile propuse spre modernizare prin asfaltare sunt situate in intravilanul localitatilor Castelu si Nisipari, comuna Castelu, judetul Constanta, sunt de interes local, fac parte din domeniul public al comunei Castelu, sun intabulate, cu drept de proprietate dobândit prin lege conform HCL Castelu nr. 59/18.09.2018 , Anexa 20 din H.G. nr.904/22.08.2002 si Anexa nr.7 din H.G. nr. 1139/ 16.10.2006 si sunt inscrise in cartile funciare cu urmatoarele numere cadastrale:

103187, 103347, 103362, 103314, 103339, 103334, 103316, 103335, 103332, 102645, 103311, 103298, 103129, 103128, 103123, 103302, 103106, 103308, 103374, 103300, 102493, 103319, 103303, 103073, 103298, 103126, 103322, 103375, 103218, 103218, 103133, 103312, 103371.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 3 din 07.02.2023 (anexa 2), folosirea actuală a terenului este drum (DR) si curti-construcții (CC) iar destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate, este: cai de comunicatie terestra special amenajate pentru circulatia vehiculelor si a pietonilor, circulatia/stationarea rutiera a mijloacelor de transport auto, a mijloacelor cu tractiune animala, a biciclistilor, terenuri aflate in intravilan (TDI) iar functiunile complementare sunt: constructii si instalatii aferente drumurilor publice, de deservire, de intretinere si de exploatare, parcaje, garaje si statii de alimentare cu carburanti si resurse de energie, conducte de alimentare cu apa si de canalizare, sisteme de transport gaze, titei sau alte produse petroliere, retele termice, electrice, de telecomunicatii, infrastructuri ori alte instalatii sau constructii de acest gen.

In prezent drumurile comunale ce fac obiectul proiectului sunt pietruite iar lipsa unei îmbrăcămînți rutiere corespunzătoare, condițiile actuale de trafic, capacitatea portantă redusă a structurii rutiere existente și acțiunea factorilor climatici a condus, în timp, la degradarea acestora.

De asemenea, colectarea și evacuarea apelor pluviale din zona drumurilor este deficitară din cauza lipsei unui sistem de preluare a acestora.

Avand in vedere situatia existenta, pentru o mai bună desfășurare a traficului si pentru creșterea siguranței în trafic se propune modernizarea prin asfaltare a drumurilor din localitatea Castelu evidentiata in tabelul nr. 1 si in anexa nr 3 si a drumurilor din localitatea Nisipari evidentiata in tabelul nr. 2 si in anexa nr. 4.

Tabelul nr. 1 – localitatea CASTELU

Axa	Nume	Lungime (m)
001	Strada Daliei	425,55
002	Strada Dobrogea	197,96
003	Strada Dorobantu	431,89
004	Strada Fundatura Garii	168,44
005	Strada Garoafelor Tr.2	123,42
006	Strada Iasomieii	209,64
007	Strada 1Mai	252,07
008	Strada Nazarcea	344,58
009	Strada Fundatura Stadion	55,22
010	Strada Vaii	468,80
011	Strada Ataturk	120,96
Total		2,798,51

Tabelul nr. 2 – localitatea NISIPARI

Axa	Nume	Lungime (m)
001	Strada Azaleelor	303,11
002	Strada Badea Cartan	218,83
003	Strada Caratai	162,85
004	Strada Fundatura Caratai	140,00
005	Strada Crinului	540,00
006	Strada Florilor	507,64
007	Strada Ghiocailor	304,03
008	Strada I.G.Duca	137,22
009	Strada Ion Ratiu Tr.2	105,70
010	Strada Pescarusului	152,71
011	Strada Geamiei	207,86
012	Strada Aurel Vlaicu	208,20
013	Strada Capitan Dobrila Eugeniu	190,18
014	Strada Teilor	118,62
015	Strada Badea Cartan Tr.2	303,55
016	Strada Toameni	153,22
017	Strada Dragos Voda	167,20
018	Strada Geoerge Cosbuc	178,35
019	Strada Cismelei	140,00
020	Strada C-tin Bratescu	117,51
021	Starada Al.Lapusneanu	612,63
022	Strada Al.Vlahuta	196,91
Total		5.166,32

Sistem constructiv propus

Traseul drumurilor se prezinta ca o succesiune de aliniamente, curbe si franturi conform plan de situatie (vezi anexa 5).

In plan orizontal, lucrarile propuse urmaresc in general elementele geometrice existente, exceptie fac portiunile din traseu unde se propun corectii locale ale curbilor in conformitate cu normele tehnice in vigoare. S-a urmarit proiectarea unor elemente geometrice corespunzatoare unei viteze de rulare cuprinsa intre 25km/h si 50km/h.

În proiectarea acestora s-a urmărit încadrarea traseului străzii în limitele cadastrale și corectarea acestuia, ținând seama de situația existentă și cu respectarea prevederilor standardelor și normativelor în vigoare.

In profil transversal pentru strazile proiectate s-a ales un profil transversal cu o banda pe sens cu lățimea de 4,00m încadrate de acostamente de 2 x 0,50m. Strazile vor avea pante transversale de 2,5% spre acostamente.

Prin specificul investiției nu este necesară racordarea acesteia la rețelele de utilități.

Tehnologia de execuție a lucrărilor va presupune pentru început identificarea tuturor rețelelor aflate pe amplasamentul investiției, trasarea pe teren a planului de săpătură și apoi realizarea lucrărilor de amenajare a terenului, care constau în nivelarea terenului, sistematizări pe verticală, evacuări materiale rezultate, exclusiv cele aferente realizării lucrărilor pentru investiția de bază.

În cazul în care în zonele afectate de lucrări există rețele, acestea trebuie protejate pe parcursul execuției lucrărilor. Având în vedere aceste situații, local se vor executa lucrări de terasamente manual, iar lucrările mecanizate se vor face sub coordonarea șefilor de echipă sau ai punctelor de lucru.

Este necesar să se îmbunătățească regimul hidrologic al complexului rutier, prin aducerea și menținerea în bună stare de funcționare a întregului sistem de scurgere, colectare și evacuare a apelor din precipitații. Astfel, în profil transversal Strazile vor avea pante transversale de 2,5% spre acostamente iar apele pluviale vor fi colectate la marginea drumurilor în zona acostamentelor. La intersecția străzilor proiectate cu străzile existente se va asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale iar terenul din vecinătatea drumurilor se va profila astfel încât scurgerea apelor provenite din precipitații să fie înlesnită.

La nivelul comunei, situația centralizată a lucrărilor propuse prin proiect, este prezentată în tabelul nr.3.

Tabelul nr.3

Denumire	UM	Cantitate
Lungime totala strazi	m	7.964,85
Suprafata carosabila	mp	31.859,40
Lungime acostamente	m	7.964,85

Pentru strazile Pescarusului, Alexandru Vlahuta (Nisipari) și 1 Mai Tr. III (Castelu) va fi adoptat următorul sistem rutier:

- ✓ 4 cm Ba 16 rul 50/70 strat de uzura AND605/2016;
- ✓ 6 cm BAD 22.4 leg 50/70 strat de legatura AND 605/2016;
- ✓ 15 cm strat de fundatie din piatra sparta sort 0-31,5;
- ✓ 25 cm strat de fundatie din piatra sparta sort 0-63;
- ✓ strat de forma pietruire existenta recuperata.

Pentru toate celelalte strazi ce fac obiectul proiectului, structura rutiera propusa va fi următoarea:

Pe tronsonul studiat va fi adoptat următorul sistem rutier:

- ✓ 7 cm Ba 16 rul 50/70 strat de uzura AND605/2016;
- ✓ 15 cm strat de fundatie din piatra sparta sort 0-31,5;
- ✓ 25 cm strat de fundatie din piatra sparta sort 0-63;
- ✓ strat de forma pietruire existenta recuperata.

În timpul execuției, constructorul va asigura și organiza controlul permanent al compactării astfel încât să se obțină valori optime pentru caracteristicile fizico-mecanice și geometrice.

Se propun de asemenea prin proiect o serie de lucrari ce vizeaza siguranta circulatiei (parapete, semnalizari si marcaje) atat in perioada de executie a lucrarilor cat si dupa finalizarea lucrarilor, astfel:

Semnalizare verticala si marcaj rutier

Pentru asigurare fluentei si sigurantei circulatiei pe timpul executiei lucrarilor de modernizare prin asfaltare se vor realiza marcaje cu caracter provizoriu si semnalizare cu indicatoare speciale, in special pe sectoarele de intersectie cu drumurile clasificate, existente.

Pentru siguranta rutiera dupa finalizarea lucrarilor va fi realizata semnalizarea verticala conform SR 1848-1, SR 1848-2, SR 1848-3. Marcajul rutier va fi realizat conform SR 1848/7-2015 - Siguranta circulatiei. Marcaje rutiere".

Semnalizare pe timpul executiei

Aceasta se va organiza in conformitate cu „Norme metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului”, functie de situatia concreta si se va supune avizarii Inspectoratului Judetean al Politiei Rutiere.

Semnalizarea definitiva (pe perioada de exploatare)

- marcaje orizontale:
 - axul drumului - cu linie continua in toate zonele unde depasirea este interzisa (curbe periculoase, zone fara vizibilitate, intersectii)
 - axul drumului - cu linie intrerupta in toate zonele unde depasirea este permisa, pe ambele margini ale partii carosabile.

- panouri indicatoare pentru:
 - curbe
 - curbe periculoase
 - limitare de viteza
 - prioritate de circulatie
 - directii

Accesele la proprietati se vor mentine.

Drumurile laterale se vor executa pe o lungime de 15 m din aceeasi structura rutiera cu strazile proiectate.

Materialele de constructii utilizate se vor procura de la furnizorii locali avându-se în vedere ca aceste materiale să fie verificate calitativ și cantitativ și să fie însoțite de certificate de calitate și buletine de analiză. Pentru materialele care au o anumită perioada de garanție, se va ține seama de aceasta la punerea în operă.

Prin specificul investiției nu este necesară racordarea acestora la rețelele de utilități.

Organizarea de santier necesara pentru executarea lucrărilor va fi amenajată pe un teren ce va fi pus la dispozitie la inceperea lucrărilor, de către Consiliu Local al comunei Castelu.

Spațiul destinat organizării de șantier va fi închis perimetral cu împrejmuiri continue. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă. Se vor organiza in incinta spatii adecvate- platforme pietruite pentru depozitarea de materiale si deșeuri si pentru stationarea utilajelor, echipamentelor si autovehiculelor ce vor fi utilizate la lucrări.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru proiectul propus nu sunt necesare lucrari de demolare, avand in vedere ca se doreste modernizarea drumurilor existente prin asfaltare. La inceperea lucrărilor se vor executa lucrari de profilare a drumurilor, de curatare, nivelare si pregatire/pichetare a acestora.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Comuna Castelu este situată în zona de centru-est a județului Constanta, de-a lungul DN22C - tronson Cernavoda - Constanta care face legatura între litoral si restul tarii (anexa 1).

Teritoriul administrativ are următoarele vecinătăți:

- la nord- est: Comuna Mihai Kogalniceanu
- la sud: Canalul Dunare Marea Neagra
- la nord-vest: comuna Nicole Balcescu
- la vest: comuna Mircea Voda
- la sud-est: comuna Poarta Alba

Prin prezentul proiect se propune modernizarea prin asfaltare a 33 de străzi, situate în localitatile Castelu si Nisipari, comuna Castelu.

Drumurile propuse spre modernizare prin asfaltare sunt situate în intravilanul localitatilor Castelu si Nisipari, comuna Castelu, județul Constanta, sunt de interes local, constituie domeniu public aflate în administrarea primăriei Castelu si sunt dobandite conform HCL Castelu nr.59/18.09.2018, Anexa 20 din H.G. nr.904/22.08.2002 si Anexa nr.7 din H.G. nr. 1139/16.10.2006, conform extraselor de carte funciara sunt inscise cu urmatoarele numere: 103187, 103347, 103362, 103314, 103339, 103334, 103316, 103335, 103332, 102645, 103311, 103298, 103129, 103128, 103123, 103302, 103106, 103308, 103374, 103300, 102493, 103319, 103303, 103073, 103298, 103126, 103322, 103375, 103218, 103218, 103133, 103312, 103371.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 3 din 07.02.2023 (anexa 2), folosirea actuală a terenului este drum (DR) si curti-constructii (CC) iar destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate, este: cai de comunicatie terestra special amenajate pentru circulatia vehiculelor si a pietonilor, circulatia/stationarea rutiera a mijloacelor de transport auto, a mijloacelor cu tractiune animala, a biciclistilor, terenuri aflate in intravilan (TDI) iar functiunile complementare sunt: constructii si instalatii aferente drumurilor publice, de deservire, de intretinere si de exploatare, parcaje, garaje si statii de alimentare cu carburanti si resurse de energie, conducte de alimentare cu apa si de canalizare, sisteme de transport gaze, titei sau alte produse petroliere, retele termice, electrice, de telecomunicatii, infrastructuri ori alte instalatii sau constructii de acest gen.

Investiția propusă va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborată de beneficiar, a particularităților terenului din punct de vedere al vecinătăților, condițiilor geotehnice și condițiilor impuse prin certificatul de urbanism.

Coordonatele in sistem STEREO 70 ale strazilor ce fac obiectul prezentului proiect sunt prezentate in tabelul nr.4 si in anexa nr.6.

Tabelul nr.4

TRASARE CASTELU	X	Y	TRASARE NISIPARI	X	Y	TRASARE NISIPARI	X	Y
1			1			12		
Str. Daliei			Str. Azaleelor			Str. Aurel Vlaicu		
0+000.00	312647,7573	766575,4420	0+000.00	311908,4917	770890,2853	0+020.00	311989,8321	771551,0921
0+020.00	312648,6018	766595,4242	0+020.00	311915,1042	770871,4101	0+040.00	312001,3308	771534,7281
0+040.00	312649,4463	766615,4063	0+040.00	311921,7167	770852,5349	0+060.00	312012,8786	771518,3992
0+060.00	312650,2908	766635,3885	0+060.00	311928,3292	770833,6596	0+080.00	312025,3653	771502,7828
0+080.00	312651,1353	766655,3706	0+080.00	311934,9417	770814,7844	0+100.00	312038,9013	771488,0615
0+100.00	312651,9798	766675,3528	0+100.00	311941,5542	770795,9091	0+120.00	312052,5214	771473,417
0+120.00	312652,8243	766695,3350	0+120.00	311948,1666	770777,0339	0+140.00	312063,5641	771456,8044
0+140.00	312653,6688	766715,3171	0+140.00	311954,7791	770758,1586	0+160.00	312070,3663	771438,0331
0+160.00	312654,5133	766735,2993	0+160.00	311961,3916	770739,2834	0+180.00	312076,0059	771418,8447
0+180.00	312655,3579	766755,2815	0+180.00	311968,0041	770720,4081	0+200.00	312081,6455	771399,6563
0+200.00	312656,4352	766775,2511	0+200.00	311974,6166	770701,5329	13		
0+220.00	312657,9753	766795,1914	0+220.00	311981,2291	770682,6576	Str.Capitan Dobriila Eugeniu		
0+240.00	312658,8639	766815,1706	0+240.00	311987,8416	770663,7824	0+000.00	312635,5821	771980,3071
0+260.00	312659,5103	766835,1602	0+260.00	311994,4541	770644,9071	0+020.00	312628,2095	771998,8986
0+280.00	312660,1566	766855,1497	0+280.00	312001,0666	770626,0319	0+040.00	312620,8368	772017,4901
0+300.00	312660,8029	766875,1393	0+300.00	312007,6791	770607,1566	0+060.00	312613,4642	772036,0816
0+320.00	312661,4493	766895,1288	2			0+080.00	312606,0916	772054,6732
0+340.00	312662,0956	766915,1184	Str. Badea Cartan			0+100.00	312598,7189	772073,2647
0+360.00	312662,7420	766935,108	0+000.00	312405,795	771475,375	0+120.00	312591,3463	772091,8562
0+380.00	312663,3883	766955,0975	0+020.00	312425,148	771480,4204	0+140.00	312583,9736	772110,4477

Asfaltare drumuri de pamant in localitatile Castelu si Nisipari, jud. Constanta

0+400.00	312664,0347	766975,0871	0+040.00	312444,6457	771484,8694	0+160.00	312576,601	772129,0392
0+420.00	312664,681	766995,0766	0+060.00	312464,2043	771489,048	0+180.00	312569,2284	772147,6307
2			0+080.00	312483,7629	771493,2265	14		
Str. Dobrogea			0+100.00	312503,3215	771497,4051	Str. Teilor		
0+000.00	312282,4365	766752,9634	0+120.00	312522,8802	771501,5837	0+000.00	312503,9464	771109,5029
0+020.00	312301,4513	766746,7634	0+140.00	312542,3795	771506,0256	0+020.00	312502,6343	771129,4598
0+040.00	312320,466	766740,5634	0+160.00	312561,7673	771510,9362	0+040.00	312501,3223	771149,4167
0+060.00	312339,4807	766734,3634	0+180.00	312581,1535	771515,853	0+060.00	312500,0103	771169,3736
0+080.00	312358,4955	766728,1635	0+200.00	312600,5397	771520,7697	0+080.00	312498,6983	771189,3306
0+100.00	312377,5102	766721,9635	3			0+100.00	312497,3862	771209,2875
0+120.00	312396,525	766715,7635	Str. Caratai			15		
0+140.00	312415,5397	766709,5635	0+000.00	311768,1555	770838,6012	Str. Badea Cartan Tr. 2		
0+160.00	312434,5544	766703,3636	0+020.00	311760,9952	770857,2755	0+000.00	312606,9645	771554,804
0+180.00	312453,5692	766697,1636	0+040.00	311753,835	770875,9498	0+020.00	312625,6191	771562,0156
3			0+060.00	311746,6747	770894,6242	0+040.00	312644,2737	771569,2272
Str. Dorobantu			0+080.00	311739,5145	770913,2985	0+060.00	312662,9282	771576,4387
0+000.00	311274,26	766190,234	0+100.00	311732,3542	770931,9728	0+080.00	312681,5828	771583,6503
0+020.00	311275,1151	766210,2157	0+120.00	311725,194	770950,6472	0+100.00	312700,2374	771590,8619
0+040.00	311275,9702	766230,1974	0+140.00	311718,0337	770969,3215	0+120.00	312718,8919	771598,0735
0+060.00	311276,8253	766250,1791	0+160.00	311710,8734	770987,9958	0+140.00	312737,578	771605,2024
0+080.00	311277,9851	766270,1438	4			0+160.00	312756,3355	771612,1418
0+100.00	311280,1175	766290,0277	Str. Fd. Caratai			0+180.00	312775,093	771619,0813
0+120.00	311283,2409	766309,7802	0+000.00	311737,272	770919,147	0+200.00	312793,8505	771626,0207
0+140.00	311287,1503	766329,3941	0+020.00	311755,8273	770926,6103	0+220.00	312812,6081	771632,9601
0+160.00	311291,125	766348,9952	0+040.00	311774,3826	770934,0736	0+240.00	312831,3656	771639,8995
0+180.00	311295,0996	766368,5963	0+060.00	311792,9379	770941,5369	0+260.00	312850,1231	771646,839
0+200.00	311298,8933	766388,2309	0+080.00	311811,4932	770949,0002	0+280.00	312868,8806	771653,7784
0+220.00	311301,0613	766408,1106	0+100.00	311830,0485	770956,4634	0+300.00	312887,6381	771660,7178
0+240.00	311303,5663	766427,945	0+120.00	311848,6038	770963,9267	16		
0+260.00	311308,0567	766447,4316	0+140.00	311867,1591	770971,39	Str. Toamnei		
0+280.00	311312,0703	766467,021	5			0+000.00	311686,2819	770795,7334
0+300.00	311314,7699	766486,8342	Str. Crinului			0+020.00	311679,1868	770814,4326
0+320.00	311316,7043	766506,7404	0+000.00	312259,7273	771019,9916	0+040.00	311672,0918	770833,1318
0+340.00	311318,6343	766526,6471	0+020.00	312264,8282	771000,654	0+060.00	311664,9967	770851,831
0+360.00	311320,5643	766546,5537	0+040.00	312269,1787	770981,1343	0+080.00	311657,9017	770870,5302
0+380.00	311322,4943	766566,4604	0+060.00	312272,7512	770961,4572	0+100.00	311650,8067	770889,2294
0+400.00	311325,2223	766586,2681	0+080.00	312276,0206	770941,7262	0+120.00	311643,7116	770907,9286
0+420.00	311329,0597	766605,8963	0+100.00	312279,29	770921,9952	0+140.00	311635,6434	770926,1923
4			0+120.00	312282,5594	770902,2643	17		
Str. Fundatura Garii			0+140.00	312285,8377	770882,5348	Str. Dragos Voda		
0+000.00	311606,3248	766316,1934	0+160.00	312289,4879	770862,8714	0+000.00	312689,225	771779,582
0+020.00	311617,263	766332,9373	0+180.00	312293,6984	770843,3203	0+020.00	312705,6984	771790,9234
0+040.00	311628,2011	766349,6811	0+200.00	312298,4656	770823,8975	0+040.00	312722,1718	771802,2647
0+060.00	311639,1393	766366,425	0+220.00	312303,7858	770804,6188	0+060.00	312738,6453	771813,6061

Asfaltare drumuri de pamant in localitatile Castelu si Nisipari, jud. Constanta

0+080.00	311650,0775	766383,1688	0+240.00	312309,6546	770785,5	0+080.00	312755,1187	771824,9474
0+100.00	311661,0156	766399,9127	0+260.00	312316,0671	770766,5566	0+100.00	312771,5921	771836,2888
0+120.00	311671,9538	766416,6565	0+280.00	312322,9182	770747,7667	0+120.00	312788,0655	771847,6302
0+140.00	311682,892	766433,4004	0+300.00	312329,8098	770728,9916	0+140.00	312804,5389	771858,9715
0+160.00	311693,8301	766450,1442	0+320.00	312336,7014	770710,2164	0+160.00	312821,0123	771870,3129
5			0+340.00	312343,593	770691,4413	18		
Str. Garoafelor Tr. 2			0+360.00	312350,4846	770672,6662	Str. George Cosbuc		
0+000.00	312201,2892	767110,3445	0+380.00	312357,3762	770653,891	0+000.00	312155,1468	771200,1905
0+020.00	312181,9479	767115,435	0+400.00	312364,2678	770635,1159	0+020.00	312147,0836	771218,4931
0+040.00	312163,07	767121,9478	0+420.00	312371,1594	770616,3407	0+040.00	312139,5846	771237,0287
0+060.00	312145,8034	767131,9858	0+440.00	312378,051	770597,5656	0+060.00	312133,5787	771256,1
0+080.00	312129,1998	767143,1358	0+460.00	312384,9426	770578,7905	0+080.00	312128,3592	771275,4069
0+100.00	312112,5963	767154,2857	0+480.00	312391,8342	770560,0153	0+100.00	312123,1143	771294,7067
0+120.00	312095,9927	767165,4357	0+500.00	312398,7258	770541,2402	0+120.00	312114,2694	771312,5414
6			0+520.00	312405,6174	770522,465	0+140.00	312102,2673	771328,5398
Str. Iasomieii			0+540.00	312412,509	770503,6899	0+160.00	312090,2583	771344,533
0+000.00	311710,1809	766195,976	6			19		
0+020.00	311703,8813	766176,994	Str. Florilor			Str. Cismelei		
0+040.00	311697,5817	766158,0121	0+000.00	312448,7587	770709,1397	0+000.00	312609,7956	772045,3326
0+060.00	311691,2821	766139,0301	0+020.00	312467,3298	770716,5635	0+020.00	312626,9074	772055,6858
0+080.00	311684,9825	766120,0481	0+040.00	312485,9009	770723,9874	0+040.00	312644,0191	772066,039
0+100.00	311678,7864	766101,0324	0+060.00	312504,4721	770731,4112	0+060.00	312661,1279	772076,397
0+120.00	311673,0397	766081,8764	0+080.00	312523,0432	770738,835	0+080.00	312677,9767	772087,1704
0+140.00	311667,5215	766062,6527	0+100.00	312541,6143	770746,2589	0+100.00	312694,5627	772098,3465
0+160.00	311662,0032	766043,4291	0+120.00	312560,1855	770753,6827	0+120.00	312711,1461	772109,5264
0+180.00	311656,485	766024,2054	0+140.00	312578,7566	770761,1065	0+140.00	312727,7295	772120,7063
0+200.00	311650,9668	766004,9817	0+160.00	312597,3277	770768,5303	20		
7			0+180.00	312615,8988	770775,9542	Str. C-tin Bratescu		
Str. I MAI			0+200.00	312634,47	770783,378	0+000.00	311817,0806	771621,7424
0+000.00	312360,3701	766507,8063	0+220.00	312653,0411	770790,8018	0+020.00	311826,1557	771603,9199
0+020.00	312340,6407	766511,0847	0+240.00	312671,6122	770798,2257	0+040.00	311835,2308	771586,0974
0+040.00	312320,9112	766514,363	0+260.00	312690,1833	770805,6495	0+060.00	311844,306	771568,2749
0+060.00	312301,1817	766517,6414	0+280.00	312708,7545	770813,0733	0+080.00	311853,3811	771550,4523
0+080.00	312281,4522	766520,9198	0+300.00	312727,3256	770820,4972	0+100.00	311862,4562	771532,6298
0+100.00	312261,7228	766524,1981	0+320.00	312745,8967	770827,921	21		
0+120.00	312241,9933	766527,4765	0+340.00	312764,4678	770835,3448	Str. Al. Lapusneanu		
0+140.00	312222,2638	766530,7549	0+360.00	312783,039	770842,7686	0+000.00	312015,335	771718,1925
0+160.00	312202,5343	766534,0332	0+380.00	312801,6101	770850,1925	0+020.00	312033,3168	771726,9479
0+180.00	312182,8048	766537,3116	0+400.00	312820,1812	770857,6163	0+040.00	312051,2985	771735,7032
0+200.00	312163,0754	766540,59	0+420.00	312838,7524	770865,0401	0+060.00	312069,2803	771744,4586
0+220.00	312143,4559	766544,4291	0+440.00	312857,3235	770872,464	0+080.00	312087,262	771753,214
0+240.00	312124,456	766550,636	0+460.00	312875,8946	770879,8878	0+100.00	312105,2438	771761,9694
8			0+480.00	312894,4657	770887,3116	0+120.00	312123,2255	771770,7247
Str. Nazarcea			0+500.00	312913,0369	770894,7355	0+140.00	312141,2073	771779,4801

Asfaltare drumuri de pamant in localitatile Castelu si Nisipari, jud. Constanta

0+000.00	312505,3302	766827,2241	7			0+160.00	312159,189	771788,2355
0+020.00	312485,6822	766830,9602	Str. Ghiocilor			0+180.00	312177,1384	771797,0567
0+040.00	312466,0343	766834,6962	0+000.00	311815,5443	770857,0942	0+200.00	312194,9218	771806,2074
0+060.00	312446,2223	766837,3686	0+020.00	311822,4412	770838,3211	0+220.00	312212,5187	771815,7119
0+080.00	312426,3316	766839,4558	0+040.00	311829,3381	770819,5479	0+240.00	312229,922	771825,5664
0+100.00	312406,4408	766841,5431	0+060.00	311836,235	770800,7747	0+260.00	312247,1248	771835,7671
0+120.00	312386,5521	766843,6471	0+080.00	311843,1319	770782,0015	0+280.00	312264,1201	771846,3097
0+140.00	312378,4279	766859,4285	0+100.00	311850,0288	770763,2283	0+300.00	312280,9012	771857,19
0+160.00	312368,571	766872,1148	0+120.00	311856,9257	770744,4551	0+320.00	312297,4663	771868,3964
0+180.00	312349,0159	766868,7079	0+140.00	311863,8226	770725,6819	0+340.00	312313,9618	771879,7057
0+200.00	312329,691	766863,5554	0+160.00	311870,7195	770706,9087	0+360.00	312330,4573	771891,015
0+220.00	312310,2311	766859,1522	0+180.00	311877,6164	770688,1355	0+380.00	312346,9528	771902,3242
0+240.00	312292,196	766866,4906	0+200.00	311884,5133	770669,3623	0+400.00	312363,4482	771913,6335
0+260.00	312284,8951	766884,5409	0+220.00	311891,4102	770650,5891	0+420.00	312379,9437	771924,9428
0+280.00	312286,3964	766904,4836	0+240.00	311898,3071	770631,8159	0+440.00	312396,4392	771936,252
0+300.00	312287,9455	766924,4235	0+260.00	311905,204	770613,0427	0+460.00	312412,9346	771947,5613
0+320.00	312289,4946	766944,3634	0+280.00	311912,1009	770594,2695	0+480.00	312429,4301	771958,8706
0+340.00	312291,0437	766964,3033	0+300.00	311918,9978	770575,4963	0+500.00	312445,9256	771970,1798
9			8			0+520.00	312462,421	771981,4891
Str. Fundatura Stadion			Str. I G Duca			0+540.00	312478,9165	771992,7984
0+000.00	312029,5162	766495,7061	0+000.00	311642,4741	770761,9713	0+560.00	312495,412	772004,1076
0+020.00	312048,9292	766490,8963	0+020.00	311656,2816	770747,5022	0+580.00	312511,9074	772015,4169
0+040.00	312068,5157	766486,8674	0+040.00	311670,0891	770733,0332	0+600.00	312528,4029	772026,7262
10			0+060.00	311683,8967	770718,5642	22		
Str. Vaii			0+080.00	311697,7042	770704,0952	Str. Al. Vlahuta		
0+000.00	312542,5409	766502,5895	0+100.00	311711,5117	770689,6262	0+000.00	312667,798	771697,994
0+020.00	312545,8726	766522,31	0+120.00	311725,3192	770675,1572	0+020.00	312686,378	771705,3955
0+040.00	312549,2043	766542,0306	9			0+040.00	312704,958	771712,7971
0+060.00	312552,536	766561,7511	Str. Ion Ratiu Tr 2			0+060.00	312723,5381	771720,1986
0+080.00	312555,8677	766581,4716	0+000.00	312805,9962	771219,8437	0+080.00	312742,1604	771727,4916
0+100.00	312559,1995	766601,1922	0+020.00	312800,9964	771239,2087	0+100.00	312760,8858	771734,5173
0+120.00	312562,5312	766620,9127	0+040.00	312795,9966	771258,5737	0+120.00	312779,6112	771741,5429
0+140.00	312565,8375	766640,6374	0+060.00	312790,9969	771277,9387	0+140.00	312798,3366	771748,5685
0+160.00	312567,4933	766660,5548	0+080.00	312785,9971	771297,3036	0+160.00	312817,062	771755,5941
0+180.00	312568,3898	766680,5306	0+100.00	312780,9973	771316,6686	0+180.00	312835,7875	771762,6197
0+200.00	312571,465	766700,2825	10					
0+220.00	312575,2158	766719,9277	Str. Pescarusului					
0+240.00	312578,9666	766739,5728	0+000.00	311015,5499	769909,6984			
0+260.00	312582,7174	766759,218	0+020.00	311028,0477	769894,0841			
0+280.00	312586,4682	766778,8631	0+040.00	311040,5455	769878,4698			
0+300.00	312590,2189	766798,5082	0+060.00	311053,0432	769862,8556			
0+320.00	312593,9697	766818,1534	0+080.00	311065,541	769847,2413			
0+340.00	312597,6937	766837,8036	0+100.00	311078,0388	769831,627			
0+360.00	312601,1946	766857,4946	0+120.00	311090,5366	769816,0128			
0+380.00	312604,5537	766877,2105	0+140.00	311107,6973	769815,0919			

0+400.00	312607,9127	766896,9264	11		
0+420.00	312611,2717	766916,6424	Str. Geamiei		
0+440.00	312614,6306	766936,3583	0+000.00	311938,6225	771548,8997
0+460.00	312617,9896	766956,0742	0+020.00	311951,5984	771533,6804
11			0+040.00	311961,9802	771516,6887
Str. Ataturk			0+060.00	311970,528	771498,6084
0+000.00	312663,6236	766962,3725	0+080.00	311978,0437	771480,0863
0+020.00	312643,6505	766963,4096	0+100.00	311988,9908	771463,3687
0+040.00	312623,6787	766964,4703	0+120.00	312000,3979	771446,9407
0+060.00	312603,7465	766966,1001	0+140.00	312011,8049	771430,5127
0+080.00	312583,8856	766968,4501	0+160.00	312023,212	771414,0847
0+100.00	312564,0395	766970,9261	0+180.00	312034,4594	771397,5475
0+120.00	312544,1933	766973,4021	0+200.00	12045,632	771380,9592

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Initiala, emisa de APM CONSTANTA, amplasamentul nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

De asemenea proiectul nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau nevidanțării adecvate;
- ape pluviale ce spală suprafața organizării de șantier și se pot contamina cu noxe și pulberi provenite din lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor și mijloacelor de transport.

În perioada de exploatare a drumurilor rezultă ape pluviale de pe suprafața carosabilului, care sunt evacuate spre marginea drumurilor, la nivelul terenului.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu sunt prevazute statii si instalatii de epurare sau preepurare a apelor, nu este cazul. Pentru evacuarea apelor pluviale de la nivelul carosabilului, drumurile sunt prevazute prin proiect a fi executate cu pante transversale de 2,5% spre acostamente. La intersecția străzilor se va asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale, terenurile din vecinătatea drumurilor se vor profila astfel încât scurgerea apelor provenite din precipitații sa fie înlesnită.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

In perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

De asemenea, lucrările propriu-zise de realizare a proiectului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona unde se execută lucrările, determinată de manipularea materialelor de construcții, amenajarea cailor de acces, a depozitelor de materiale etc.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Aceste emisii pot avea un impact temporar asupra calității aerului din zona amplasamentului lucrărilor.

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare -evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

În perioada de funcționare a obiectivului, putem aprecia că principalele surse de emisii sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zona.

Prin realizarea proiectului de modernizare prin asfaltare a drumurilor din comuna Castelu se urmărește o mai bună desfășurare a traficului în zona, creșterea siguranței în trafic și diminuarea emisiilor de pulberi în aer, prin aceasta implicit se realizează îmbunătățirea calității mediului ca urmare a diminuării surselor de poluare, prin realizarea unei suprafețe ce reduce poluarea sonoră și a aerului.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării lucrărilor se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona în care se vor executa lucrările, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

Zgomotul produs de utilajele de pe șantier va fi temporar și se va manifesta local

În etapa de funcționare se apreciază se va înregistra o diminuare a zgomotului în raport cu situația actuală având în vedere că suprafața de rulare a mijloacelor de transport nu va mai fi pietruită ci asfaltată iar prin proiectare s-a avut în vedere geometrice ale strazilor să fie corespunzătoare unei viteze de rulare cuprinsă între 25km/h și 50km/h.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada realizării investiției sursele de zgomot și vibrații sunt produse de acțiunile propriu-zise de muncă mecanizată. Astfel în timpul executării lucrărilor sursele de zgomot, sunt date de utilajele în funcțiune, ce deservește lucrările. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei.

În cadrul lucrărilor efectuate, se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei. Lucrările se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locuitorilor.

Prin organizarea lucrărilor de construcție sunt prevăzute faze specifice în graficul de lucru astfel încât procesul de construire să nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații.

La terminarea lucrărilor, după darea în folosință a drumurilor, ca măsuri generale de reducere a zgomotului pe arterele de circulație se poate proceda la limitarea vitezei de deplasare, limitarea accesului mașinilor grele, controlul traficului care să impună reducerea accelerării.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu e cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu e cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

Pentru stabilirea litologiei și a condițiilor de fundare în zona de execuție a lucrărilor, au fost executate mai multe foraje atât în localitatea Castelu cât și în localitatea Nisipari, în zona strazilor ce urmează să fie modernizate și asfaltate.

În tabelul nr. 5 este evidențiată succesiunea litologică întâlnită în forajele executate în localitatea Nisipari iar în tabelul nr.6 este evidențiată succesiunea litologică întâlnită în forajele executate în localitatea Castelu.

Tabelul nr.5

Foraj	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8
Locatia	Badea Cartan	Badea Cartan	Crinului	Crinului	Florilor	Florilor	Panselutek	Ghiocciolo
Piatra sparta	0,20	0,20	0,15	0,15	0,15	-	0,20	0,40
Pământ vegetal	1,20	1,0	1,05	1,05	1,15	0,80	0,60	0,50
Loess	0,60	0,60	0,80	0,80	0,70	1,20	1,20	1,10
Adancime foraj (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,60	2,00	2,00

Foraj	F 9	F 10	F 11	F 12	F 13	F 14	F 15	F 16
Locatia	I.G.Duca	Geamici	A.Vlaicu	G.Cosbuc	Timpului	Toamnei	Pelicanulu	I.Ratiu
Piatra sparta	0,15	0,30	0,10	0,55	0,05	0,10	0,10	0,05
Umplutura				0,25	1,15			
Pământ vegetal	0,75	0,70	1,00			0,80	0,70	0,75
Pământ vegetal în amestec cu loess galben		0,80						
Loess	1,10	0,60	0,90	1,20	0,80	1,10	1,20	1,20
Adancime foraj (m)	2,00	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Foraj	F 17	F 18	F 19	F 20	F 21	F 22	F 23	F 24
Locatia	I.Ratiu	Dumitrascu	G. Cosbuc	Iadimiresc	Iadimiresc	Lapusneanu	Lapusneanu	Azaleelor
Piatra sparta	0,10	-	0,55	-				0,15
Pământ vegetal	0,50	1,00	1,05	0,60	0,50	0,90	0,60	0,65
Pământ vegetal în amestec cu loess galben					1,70		0,20	
Loess	1,40	1,00	0,40	1,40	piatra	1,10		1,20
Argila prafoasa							0,70	
Adancime foraj (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,20	2,00	1,50	2,00

Foraj	F 25	F 26	F 27	F 28	F 29
Locatia	Bratescu	Teilor	Dragos Voda	Dragos Voda	Caratay
Piatra sparta	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15
Pământ vegetal	0,75	0,80	0,45	0,60	0,75
Loess	2,20	1,10	1,40	1,20	1,10
Adancime foraj (m)	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabelul nr. 6

Foraj	31	F 32	F 33	F 34	F 35	F 36	F 37
Localizare	Garafelor	Daliei	Daliei	Vaii	Vaii	Nazarcea	Dobrogei
Piatra sparta (grosime strat)	0,50	0,15	0,15	0,15	0,10	0,20	0,15
Umplutura de pamant vegetal cu piatra	-	0,75	0,85	-	-	0,40	0,20
Pământ vegetal (grosime strat)	0,85	0,75	-	0,75	0,75	0,30	0,60
Loess (grosime strat)	1,50	0,50		1,10	1,15	1,10	1,05
Adancime foraj	2,00	2,25	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Foraj	F 38	F 39	F 40	F 41	F 42	F 43
Localizare	Fundat. Stad	I Mai	I Mai	Fundat. Daliei	Iasomieii	Stadion
Piatra sparta (grosime strat)	0,15	0,35	0,30	0,15	0,15	0,15
Umplutura (grosime strat)				0,30	0,30	
Pământ vegetal (grosime strat)	0,75	0,95	0,65	1,05	1,05	0,65
Loess (grosime strat)	1,10	0,30	1,05	0,60	0,60	1,20
Adancime foraj	2,00	2,00	2,00	2,10	2,10	2,00

Foraj	F 44	F 45	F 46	F 47	F 48	F 49
Localizare	Fundat Garii	Liceului	Liceului	Dorobantu	Dorobantu	Salciilor
Piatra sparta (grosime strat)	0,10	0,30	0,25	0,05	0,30	
Pământ vegetal + piatră (m)				0,10		
Pământ vegetal (grosime strat)	0,70	0,70	0,75	1,95	0,55	
Loess + pământ vegetal (m)						1,00
Loess (grosime strat)	1,20	1,00	1,00	0,90	1,15	0,60
Adancime foraj	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,60

Ulterior, pe baza determinarilor geotehnice de laborator, efectuate pe probele prelevate din foraje, au fost stabiliti parametrii geotehnici caracteristici pentru terenul de fundare si apoi, pe baza acestor parametrii, in cadrul proiectului, s-au stabilit lucrarile necesar a fi efectuate astfel incat drumurile sa fie realizate conform normelor in vigoare.

❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în zonele in care se executa lucrarile si/sau in zonele invecinate acestora;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zonele de spatii verzi adiacente drumurilor.

În perioada exploatării drumurilor pot apărea incidente cauzate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele ce tranziteaza zona sau stationeaza in zona;
- scurgeri de materiale periculoase provenite de la autovehicule ce tranziteaza zona si transporta astfel de materiale, ca urmare a producerii unor incidente sau accidente.

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate in perioada executarii lucrarilor, in incinta organizarii de santier. Astfel, la sfarsitul fiecarei zi de lucru sau imediat după producere, după caz, se vor transporta toate deseurile si resturile de materiale, din zona de executie a lucrărilor pana in incinta organizarii de santier, urmand ca ulterior sa fie preluate de aici, de firme autorizate in valorificarea /eliminarea acestor tipuri de deseuri, dupa caz.

- Nu este permisa stocarea temporara a deseurilor si resturilor de materiale de constructii, neorganizat, in zona de executie a lucrarilor;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

In perioada functionarii obiectivului

- colectarea periodică a deseurilor si tunderea spatiilor verzi din imediata vecinatate a drumurilor, curatarea prafului si noroiului din zona acostamentelor .

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Lucrarile propuse nu se desfasoara in ininta sau in vecinatatea unor arii naturale protejate. Realizarea lucrarilor și utilizarea drumurilor dupa punerea in functiune a acestora nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre, avand în vedere că in zonă nu există areale sensibile ce pot fi afectate de proiect.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate- nu e cazul.

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

❖ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Ca evoluție a zonei, se evidențiază o perioadă de dezvoltare și de modernizare a localităților, creșterea gradului de confort a populației prin asigurarea dotărilor tehnico-edilitare.

Realizarea infrastructurii de transport, va conduce la reducerea timpului de deplasare, reducerea costurilor cu transportul precum și creșterea eficienței economice a activității de transport. De asemenea, implementarea proiectului va conduce la creșterea accesibilității echipajelor de intervenție (poliție, pompieri, etc) în cadrul comunei.

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

- ❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Toate masurile recomandate pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu aer, sol-subsol si zgomot sunt de natura sa determine si o diminuare a impactului asupra asezarilor umane prin diminuarea disconfortului creat asupra locuitorilor.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- ❖ lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșuri:

Tabelul nr. 7

Codificarea deșeurii	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalitati de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșuri de pământ si pietre	Lucrari pregatitoare a suprafetei de drum, curatare, nivelare,etc.	va fi transportat in locuri indicate de Primaria comunei Castelu
17 01 07	Resturi de materiale de constructii și deșuri din construcții	Lucrari de amenajare a suprafetelor de drum	vor fi transportate in locuri indicate de Primaria comunei Castelu
17 03 02	Asfalturi	Lucrari de amenajare a suprafetelor de drum	Vor fi reutilizate in zona de lucrari sau in zona localitatii, ori predate furnizorului pentru a fi reintroduse in procesul tehnologic de fabricare a asfaltului sau vor fi predate catre societati autorizate in valorificarea/eliminarea acestui tip de material
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de produse petroliere in zona de lucrari sau in incinta organizarii de santier	functie de poluari produse /Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
20 03 01	Deșuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un deposit ecologic
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	Organizare de santier / generate de personalul muncitor	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii

În perioada de exploatare a drumurilor, se va avea în vedere amplasarea de coșuri de gunoi stradale ce vor completa mobilierul urban. Deșeurile generate prin tranzitarea zonei de către localnici și vizitatori vor fi de tip menajer și deșeuri reciclabile (hârtie, plastic, sticlă) care vor fi preluate periodic de serviciul local de salubritate.

Se recomanda ca autoritatea locala sa mentina in permanenta stare de curatenie zona drumurilor prin colectarea periodică a deseurilor si tunderea spatiilor verzi din imediata vecinatate a drumurilor, prin curatarea prafului si noroiului din zona acostamentelor permițând in acest fel evacuarea permanenta a apelor pluviale din zona drumurilor si evitând inundarea acestora.

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

În conformitate cu prevederile cu prevederile OUG 92/2021, titularul proiectului are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, pe perioada realizării lucrărilor.

❖ planul de gestionare a deșeurilor

- deșeuri menajere - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- resturi de materiale de construcții - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea valorificării/eliminării;
- materiale inerte - vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de Primăria Comunei Castelu prin Autorizația de Construire, sau vor fi transportate la un depozit de deșeuri inerte;
- material absorbant uzat - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.
- Deșeuri de ambalaje – vor fi colectate pe categorii și predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim. De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea lor în incinta organizării de șantier.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- ❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu e cazul.
- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Realizarea lucrărilor de modernizare prin asfaltare a drumurilor din comuna Castelu nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Factorul de mediu apă

Lucrările prevăzute se vor desfășura la distanță mare de corpurile de apă de suprafață din zonă și în niciun caz nu vor intercepta nivelul freatic din zonă, desfășurându-se la suprafață. Fluxul tehnologic în perioada de construcție nu este de natură să producă poluarea apelor. Apa potabilă necesară pentru personalul muncitor se va asigura cu apă îmbuteliată.

Activitatea propusă nu va avea un impact negativ asupra calității apelor de suprafață sau subterane. Din activitatea desfășurată nu se evacuează ape uzate menajere sau tehnologice.

Pentru evacuarea apelor pluviale de la nivelul carosabilului, drumurile sunt prevazute prin proiect a fi executate cu pante transversale de 2,5% spre acostamente.

În perioada executării lucrărilor de construire a obiectivului, măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă sunt următoarele:

- ❖ depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- ❖ se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- ❖ se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în zona de execuție a lucrărilor;
- ❖ se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a se evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți antrenati de apele pluviale sau curenți de aer;
- ❖ se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

In perioada de exploatare a drumurilor nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția apelor. Pentru evacuarea apelor pluviale de la nivelul carosabilului, drumurile sunt prevazute prin proiect a fi executate cu pante transversale de 2,5% spre acostamente.

La intersecția străzilor se va asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale, terenurile din vecinătatea drumurilor se vor profila astfel încât scurgerea apelor provenite din precipitații sa fie înlesnită.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

În județul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsuratori continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative. Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului în 2011 se observă că au fost înregistrate depășiri ale valorilor indicatorului PM10, în special în lunile de iarnă, cauzele fiind împrăștierea materialului antiderapant, încălzirea rezidențială, care s-au suprapus peste traficul intens, activitatea industrială și condițiile climatice specifice zonei costiere, ceilalți parametri analizați fiind situați sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

In perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

De asemenea, lucrările propriu-zise de realizare a proiectului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona, cum ar fi de exemplu manipularea materialelor de construcții, amenajarea drumurilor, a depozitelor de materiale etc.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în perioada executării lucrărilor se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.
- Materialele generate de la lucrările de pregătire a terenului vor fi încărcate imediat după generare în mijloace de transport corespunzătoare în vederea relocării pentru utilizare ca material de umplură în locațiile indicate de Primăria Castelu sau într-un depozit de materiale inerte;
- încărcarea materialelor pulverulente în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru și a drumurilor, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi în atmosferă.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zonă.

Prin realizarea proiectului de modernizare prin asfaltare a drumurilor din comuna Castelu se urmareste o mai bună desfășurare a traficului in zona, creșterea siguranței în trafic și pin aceasta implicit se realizeaza îmbunătățirea calității mediului ca urmare a diminuării surselor de poluare, prin realizarea unei suprafețe ce reduce poluarea sonoră și a aerului.

7.3. Protecția solului și subsolului

Din punct de vedere structural zona de studiu se suprapune Platformei Dobrogei de Sud ce se întinde în sudul faliei Topalu-Palazu Mare cu un fundament constituit din formațiuni granitice si cristaline, fracturat si scufundat la peste 1000 m, peste care se dispune o stiva groasa de roci sedimentare, suprafața podisului fiind acoperita e o cuvertura joasa de loess ce atinge grosimi între 4 si 30 m.

Surse de poluare a solului ce pot apărea în timpul realizării proiectului, dar **și în perioada funcționării obiectivului**, sunt reprezentate de :

- ❖ scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- ❖ depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- ❖ tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone adiacente drumurilor, neimpermeabilizate.

În perioada execuției lucrărilor de construcție lucrările se vor efectua pe părțile carosabile existente, astfel încât putem considera că impactul asupra solului va fi unul redus, doar în zonele în care vor fi necesare corecții ale traseului.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- ❖ amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- ❖ este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- ❖ se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- ❖ dotarea santierului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt si eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- ❖ intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- ❖ executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- ❖ lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În etapa de funcționare, ca măsuri generale de reducere a zgomotului pe arterele de circulație se poate proceda la limitarea vitezei de deplasare, modificarea texturii drumului, limitarea accesului mașinilor grele, controlul traficului care să impună reducerea accelerării.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul nu este situat în incinta unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

În măsura în care este posibil , se recomandă ca zonele adiacente drumurilor, până la trotuare și proprietățile private adiacente, să fie amenajate ca spații verzi și să fie întreținute corespunzător.

7.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Ca evoluție a zonei, se evidențiază o perioadă de dezvoltare și de modernizare a localităților, creșterea gradului de confort a populației prin asigurarea dotărilor tehnico-edilitare.

Realizarea infrastructurii de transport, va conduce la reducerea timpului de deplasare, reducerea costurilor cu transportul precum și creșterea eficienței economice a activității de transport. De asemenea, implementarea proiectului va conduce la creșterea accesibilității echipajelor de intervenție (poliție, pompieri, etc) în cadrul comunei.

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- ❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de modernizare și asfaltare a drumurilor.

- ❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se va manifesta asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de activitatea de realizare a proiectului.

Impactul indirect se manifestă asupra populației din zonă și este determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen mediu și lung.

Un impact indirect, pozitiv se manifestă asupra populației prin reducerea timpului de deplasare, reducerea costurilor cu transportul precum și creșterea eficienței economice a activității de transport.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu se manifestă pe perioada executării lucrărilor de construcții și este unul nesemnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

Nu se manifesta un impact cumulat cu alte activitati din zona avand in vedere ca in perioada executarii lucrarilor, traficul rutier in zona va fi deviat iar zonele prevazute pentru realizarea lucrarilor sunt zone cu caracter predominant rezidential.

- ❖ Natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

- ❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

❖ Probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare astfel încât să nu apară riscuri.

❖ Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

❖ Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu e cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a traficului.

7.9. Schimbarile climatice

A) *Atenuarea schimbarilor climatice*

Proiectul propus nu influentează semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră și nici nu utilizează niciun fel de energie la finalizarea lucrărilor. Astfel prin implementarea proiectului, pe drumurile ce fac obiectul proiectului, vor circula aceleași autovehicule ca și în prezent. Drumurile sunt situate în intravilanul localităților și asigură accesul locuitorilor la propriile locuințe și/sau accesul utilajelor către zonele Agricole, având în vedere că localitățile în care sunt propuse lucrările sunt rurale. Astfel proiectul propus nu va determina o creștere semnificativă a deplasărilor personale și nici a transportului de marfă.

B) *Adaptarea la schimbarile climatice*

Sensibilitatea proiectului la schimbările climatice a fost analizată în relație cu un set de variabile climatice selectate în baza caracteristicilor specifice ale proiectului, precum și a caracteristicilor zonei în care va fi realizat acesta.

Astfel, variabilele climatice luate în considerare au fost: valurile de căldură, seceta, furtuni și vânturi puternice, precipitații extreme.

În tabelul următor sunt evidențiate principalele potențiale impacturi asociate proiectului determinate de schimbările climatice și măsurile prevăzute prin proiect de diminuare/eliminarea acestor impacturi.

Tabelul nr.8

Variabila climatica	Tendinta variabilei climatice	Impact potential	Masuri de diminuare
Temperatura	Creșterea temperaturii medii Creșterea temperaturilor extreme	Deformari ale stratului de asfalt	Utilizarea de materiale de constructii performante care asigura o buna comportare in timp. Efectuarea de lucrari periodice de intrtinere a drumurilor
seceta	Creșterea numărului de perioade secetoase	Nu afecteaza in mod direct obiectivul analizat dar poate determina o crestere a concentratiilor de pulberi in zona adiacenta drumurilor	Mentinerea intr-o stare de curatenie a drumurilor prin maturarea si umectarea acestora, in zona localitatilor
Precipitații	Creșterea cantităților de precipitații extreme	Inundarea amplasamentului	Pentru evacuarea apelor pluviale de la nivelul carosabilului , drumurile sunt prevazute prin proiect a fi executate cu pante transversale de 2,5% spre acostamente. La intersecția străzilor se va asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale, terenurile din vecinătatea drumurilor se vor profila astfel încât scurgerea apelor provenite din precipitații sa fie înlesnită. Este necesara mentinerea in permanenta stare de curatenie a zonei adiacente drumurilor prin colectarea periodică a deseurilor si tunderea spatiilor verzi din imediata vecinatate a acestora, prin curatarea prafului si noroiului din zona acostamentelor permițând in acest fel evacuarea permanenta a apelor pluviale din zona drumurilor si evitând inundarea acestora.
Furtuni și modificări ale vitezei maxime a vântului	Creșterea vitezei vântului Creșterea frecvenței de apariție a vânturilor puternice	Avarierea unor lucrari, smulgerea unor indicatoare , pericol de accidente	in conditiile respectarii normelor in constructii, impactul este unul nesemnificativ

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu e cazul
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

9.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Prin prezentul proiect se propune modernizarea prin asfaltare a 33 de drumuri de pe raza comunei Castelu.

Drumurile propuse spre modernizare prin asfaltare sunt situate in intravilanul localitatilor Castelu si Nisipari, comuna Castelu, judetul Constanta, sunt de interes local, fac parte din domeniul public al comunei Castelu, sun intabulate, cu drept de proprietate dobândit prin lege conform HCL Castelu nr. 59/18.09.2018 , Anexa 20 din H.G. nr.904/22.08.2002 si Anexa nr.7 din H.G. nr. 1139/ 16.10.2006 si sunt inscrise în cărțile funciare cu urmatoarele numere cadastrale: 103187, 103347, 103362, 103314, 103339, 103334, 103316, 103335, 103332, 102645, 103311, 103298, 103129, 103128, 103123, 103302, 103106, 103308, 103374, 103300, 102493, 103319, 103303, 103073, 103298, 103126, 103322, 103375, 103218, 103218, 103133, 103312, 103371.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 3 din 07.02.2023 (anexa 2), folosirea actuală a terenului este drum (DR) si curti-constructii (CC) iar destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenjare a teritoriului aprobate, este: cai de comunicatie terestra special amenajate pentru circulatia vehiculelor si a pietonilor, circulatia/stationarea rutiera a mijloacelor de transport auto, a mijloacelor cu tractiune animala, a biciclistilor, terenuri aflate in intravilan (TDI) iar functiunile complementare sunt: constructii si instalatii aferente drumurilor publice, de deservire, de intretinere si de exploatare, parcaje, garaje si statii de alimentare cu carburanti si resurse de energie, conducte de alimentare cu apa si de canalizare, sisteme de transport gaze, titei sau alte

produse petroliere, retele termice, electrice, de telecomunicatii, infrastructuri ori alte instalatii sau constructii de acest gen.

In prezent drumurile comunale ce fac obiectul proiectului sunt pietruite iar lipsa unei îmbrăcămini rutiere corespunzătoare, condițiile actuale de trafic, capacitatea portantă redusă a structurii rutiere existente și acțiunea factorilor climatici au condus, în timp, la degradarea acestora.

De asemenea, colectarea și evacuarea apelor pluviale din zona drumurilor este deficitară din cauza lipsei unui sistem de preluare a acestora.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier si descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- Organizarea de santier se va organiza pe un teren pus la dispozitie de catre Primaria comunei Castelu;
- baracamentul va fi constituit din containere modulare poziționate pe pat de piatră ce vor adăposti depozite de scule, birou, vestiar ;
- șantierul va fi dotat cu toalete ecologice prevăzute cu lavoare ce vor fi vidanjate periodic;
- va exista o zonă prevazută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- se va amenaja de asemenea, in incinta organizarii de santier, o zona – platforma pietruita , pentru stocarea temporara, daca va fi cazul, a deseurilor de materiale de constructii generate din activtitatea de modernizare si asfaltare a drumurilor;
- se va amenaja in incinta organizarii de santier, o zona – platforma pietruita, pentru stationarea utilajelor, autovehiculelor, atunci cand acestea nu sunt utilizate in zona de executie a lucrarilor;
- incinta organizarii de santier va fi dotata obligatoriu cu un pichet PSI.

10.2. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, in capitolele 6 si 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Executarea propriu-zisă lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului și a nivelului de zgomot, determinate în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier, cu excepția cazului în care este prevăzut în cadrul proiectului de amenajare a organizării de șantier un astfel de spațiu, adecvat, astfel încât să se evite producerea unor poluări accidentale ale solului/subsolului în zona amplasamentului sau migrarea unor poluanți astfel generați către terenurile învecinate;
- depozitarea materialelor de construcții pulverulente în incinta organizării de șantier se va face numai în depozite cu înalțimi mai mici de 1m, acoperite cu folie sau stropite/umectate zilnic pentru evitarea antrenării de către vânt a particulelor de praf în atmosferă.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor se va desființa organizarea de șantier. Astfel containerele vor fi evacuate de pe amplasament, terenul va fi eliberat de toate materialele și deșeurile iar împrejurimile vor fi desființate. Toate materialele rezultate ca urmare a desființării organizării de șantier vor fi valorificate/eliminate, după caz.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomanda ca autoritatea locala sa mentina in permanenta stare de curatenie zona drumurilor prin colectarea periodica a deseurilor si tunderea spatiilor verzi din imediata vecinatate a drumurilor, prin curatarea prafului si noroiului din zona acostamentelor permițând in acest fel evacuarea permanenta a apelor pluviale din zona drumurilor si evitând inundarea acestora.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului
nu e cazul

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului
nu e cazul

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000 astfel încat nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

13. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Nu este cazul , proiectul nu se încadrează în prevederile din art. 48 și/sau prevederile din art. 54 din Legea Apelor 107 / 1996, cu modificările și completările ulterioare.

14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV

Conform articolului 9 alineatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se refera la atributii ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili daca proiectul analizat se supune evaluarii impactului asupra mediului.