

PRIMĂRIA ORAȘULUI SULINA	
Jud. Tulcea	
INTRARE IEȘIRE	Nr. 5816
Ziua... 26	Luna... 11 Anul... 2019



ANEXA NR
1 CA HCL
149/22.II.2019

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

**DOCUMENTAȚIE DE PROIECTARE
LA FAZA PROIECT PENTRU AUTORIZAREA
EXECUTORII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE
(P.A.C)**

**BENEFICIAR:
UAT ORAS SULINA,
JUDETUL TULCEA**

NOIEMBRIE 2019

LISTĂ DE SEMNĂTURI

Beneficiar:

UAT Oras Sulina, judetul Tulcea

Proiectant general:

Capital Vision SRL

Sef de proiect:

Dr.Ing. Laurentiu Pavelescu



Verificat:

Ing. MSc. Mihai Marasteanu



Proiectat:

Ing. MSc. Gabriel Ghidovet

Ing. MSc. Mihai Marasteanu

Ing. Alexandru Lucaci

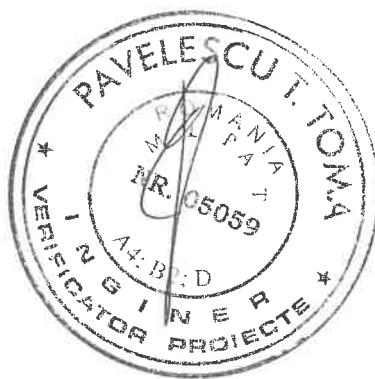


BORDEROU

I. PIESE SCRISE

II. PIESE DESENATE

- Plan de amplasare in zona
- Plan de incadrare in zona
- Planuri de situatie
- Profiluri transversale tip
- Detaliu borduri

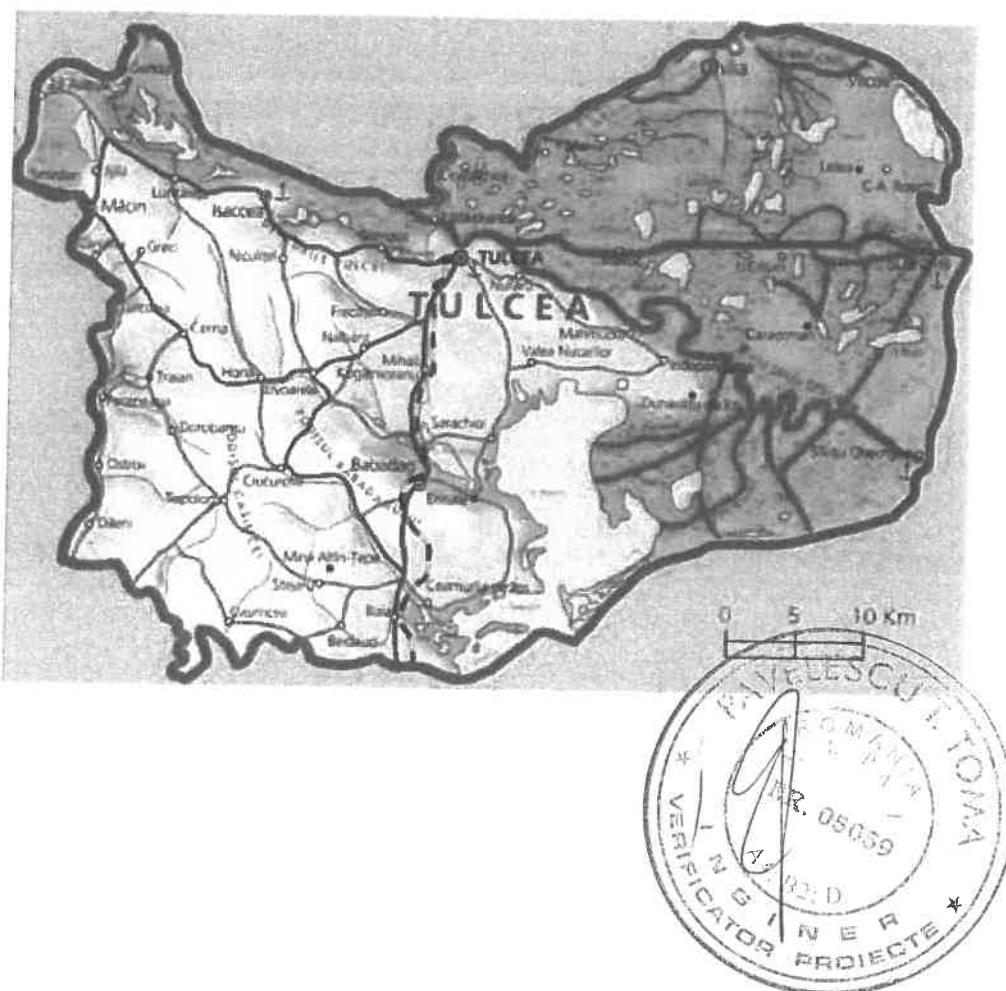


L. PIESE SCRISE

OBIECTIV DE INVESTITIE

**MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL
TULCEA**

**FAZA: PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII
LUCRARILOR PENTRU CONSTRUIRE (P.A.C)**

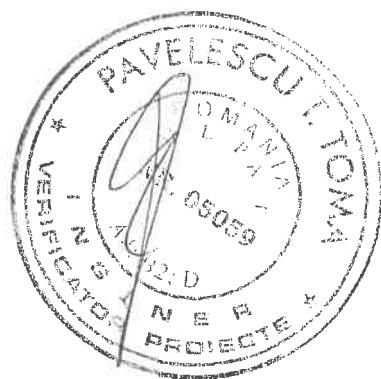


Capital Vision

Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

CUPRINS

I	PIESE SCRISE	1
1.	LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR	3
2.	MEMORIU	4
2.1	DATE GENERALE	4
2.2	MEMORIU SPECIALITATEA DRUMURI	8
2.3	DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA	10
2.4	DEVIZUL GENERAL AL LUCRARILOR	10
2.5	ANEXE LA MEMORIU	12



1. LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR

CAPITAL VISION S.R.L.

Str. Calea Munteniei nr.56, Focsani, Vrancea – ROMÂNIA

Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, Bucuresti - ROMANIA

Telefon: 021.313.85.13

Fax: 0337.819.987

Email: office@capitalvision.ro

Web: www.capitalvision.ro

SEF PROIECT:

Dr.Ing. Laurentiu Pavelescu – Coordonare generala a proiectului

PROIECTANTI :

Ing. Mihai Marasteanu – Verificare interna a proiectului

Proiectare si desenare: Planuri de situatie PS 1-12 – PS 1-17

Profiluri transversale tip: PTT1 – PTT 9

Realizare Parte scrisa

Ing. Gabriel Ghidovet – Proiectare: Planuri de situatie PS 1-1 – PS 1-11

Plan de amplasare in zona

Plan de incadrare

Detalii borduri

Ing. Alexandru Lucaci – Desenare: Planuri de situatie PS 1-1 – PS 1-11

Plan de amplasare in zona

Plan de incadrare

Detalii borduri

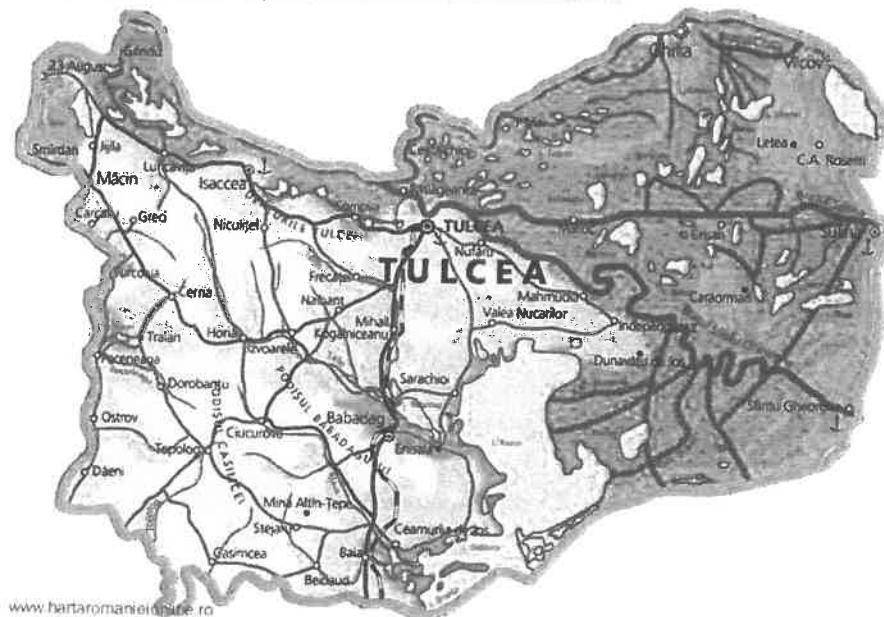


Str. Calea Munteniei nr.56, Focsani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, Bucuresti - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

2. MEMORIU

2.1 DATE GENERALE

a) Descrierea amplasamentului, topografiei, trasarea lucrarilor



Sulina (în greacă Σουλινάς-Soulinás) este un oraș în județul Tulcea, Dobrogea, România. Are o populație de 3.663 de locuitori. Sulina nu este legată direct de rețeaua de drumuri din România și poate fi atinsă numai pe calea apei, fie pe Dunăre, fie pe Marea Neagră.

Relieful și flora

Sulina este orașul din România situat la cea mai mică altitudine medie, de numai 4 m deasupra nivelului mării. Orașul se întinde de-a lungul Dunării, cu cea mai mare parte a habitatului pe malul drept.

Spre deosebire de restul Deltei Dunării, împrejurimile orașului sunt formate din soluri nisipoase și sărate, parțial umede, brăzdate de canale. În zonele uscate și sărate vegetația este cea specifică dunelor, ca de exemplu cătina roșie (*Tamarix ramosissima*). În zonele mlăștinoase predomină stuful (genul *Phragmites*), papura (genul *Typha*), izma broaștei (*Mentha aquatica*), cucuta de apă (*Cicuta virosa*), cornaciul (*Trapa natans*) și mai rar nufărul alb (*Nymphaea alba*). Zona extravilană se remarcă prin absența copacilor de mari dimensiuni, existând un singur pâlc de salcâmi (*Robinia pseudoacacia*).

pseudacacia) la intrarea în oraș. Altfel, în oraș se pot întâlni sălcii (*Salix babylonica*), plopi, frasini (*Fraxinus excelsior*) și corcoduși (*Prunus cerasifera*), pomii fructiferi consacrați fiind mai rari.

Istorie

La capitolul legendar există afirmarea că Sulina ar fi existat încă din secolele VI - VII î.Hr., ca „meleag al vestiților traci cimerieni”.^[4] La capitolul istoriei verosimile, se știe că Grecii și Romanii antici traversau Delta Dunării în expedițiile lor pe Dunăre și mare, fără ca vreun port să fie semnalat sau să fi lăsat vreo urmă arheologică în actualul areal al Selinei, și fără ca să fie cert că navegația era atunci posibilă pe brațul ulterior denumit Sulina, pe atunci mai întortocheat de meandre și mai neînsemnat ca debit decât azi.^[5]

La capitolul „istoriei dovedite și scrise”, documentele prezintă Sulina începând cu perioada bizantină, prima mențiune datorându-i-se lui Constantin Porfirogenetul care, în lucrarea sa De Administrando Imperii, îl pomenește cu numele de Solina. Tot cronicile bizantine menționează că flota grecească a trecut pe aici în cadrul expedițiilor de apărare împotriva Bulgarilor, premergătoare bătăliei de la Ongal (anul 680).^[6] Apoi, Sulina poate fi întâlnită în mai multe portulane și hărți italiene din secolele XIV și XV, printre care se numără harta întocmită de Pietro Visconti în anul 1327 și portulanul genovez din secolul al XIV-lea, tipărit de către cărturarul Dimitrios Tagias.

Cele mai multe informații despre localitatea Sulina încep să apară din secolul al XVIII-lea, când turcii aleg drumul apei până la Constantinopol trecând pe brațul Sulina, devenit la acea vreme cel mai ușor navigabil. La 1800, Sulina număra 8722 de suflete fiind formată cosmopolit din români, turci, greci, armeni, evrei, ruși și italieni în egală măsură și numită de scriitorul Jean Bart (Eugeniu P. Botez), fost căpitan al portului Sulina, „Europolis”.

Sulina a căpătat statut de oraș în secolul al XIX-lea, odată cu stabilirea Comisiei Europene a Dunării, care a transformat localitatea dintr-un sat de pescari într-un oraș important pentru traficul fluvial european. Palatul Comisiei Europene a Dunării și Farul din Sulina sunt două din monumentele importante ale orașului, datând din anii 1860 și 1870.

În timpul celui de-al Doilea Război Mondial, conform informațiilor oferite de Muzeul Farului Comisiei Europene a Dunării, Sulina a fost distrusă în proporție de peste 80% de bombardamentele sovietice.

Turism

Aici se găsește un cimitir maritim, unic în țară și chiar în Europa. Un alt obiectiv turistic este Farul din Sulina, care datează din 1802. Sulina mai are și câțiva kilometri de plajă la Marea Neagră, însă aceasta nu atrage un număr mare de turiști. Mai nou acestă plajă este folosită pentru nudism, în locurile ei izolate. Plaja, în mare parte nu este amenajată, ceea ce îi oferă un aspect virgin. Plaja este



MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

cea mai lată porțiune de acest fel de pe litoralul Mării Negre și are o granulație asemănătoare cu cea din Mamaia. Este o alternativă la stațiunea Vama Veche.

Demografie

Conform recensământului efectuat în 2011, populația orașului Sulina se ridică la 3.663 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 4.601 locuitori.^[1] Majoritatea locuitorilor sunt români (81,93%). Principalele minorități sunt cele de ruși lipoveni (9,88%), greci (1,69%) și ucraineni (1,23%). Pentru 4,8% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.^[2] Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (91,48%), cu o minoritate de ortodocși de rit vechi (3,82%). Pentru 4,07% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.^[7]

Obiectivul operational al proiectului este Modernizarea infrastructurii fizice de baza din Orasul Sulina prin modernizarea unor strazi si aducerea lor la un standard de viabilitate modern.

Necesitatea și oportunitatea investiției

Starea de viabilitate existentă a strazilor este necorespunzătoare desfășurării circulației în condiții normale de siguranță și confort, cu defecțiuni ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier evidențiate pe suprafețe extinse, cu o structură rutieră neconformă cu necesitățile și perspectivele de dezvoltare economică, socială și chiar turistică a Orasului Sulina, precum și cerințelor actuale ale utilizatorilor.

Investitia este evidențiată în Planul de Urbanism General al Orasului Sulina, este cuprinsă în Master Planul Județean.

Strategiile de dezvoltare în perioada 2014-2020, în contextul accesării trebuie să îndeplinească un număr de criterii pentru a fi pertinente și fezabile.

Acste criterii sunt :

- Relevanta strategiei de dezvoltare pentru grupul țintă căruia i se adresează;
- Complementaritatea cu alte proiecte;
- Posibilitățile implicării sectorului privat;
- Intervalul de timp necesar implementării strategiei;

Topografia

Studiul topografic cuprinde planurile topografice cu amplasamentele reperilor și listele cu repere în sistemul de referință național. Ridicarea topografică a fost executată în sistem de coordinate Stereo 70, iar cotele au fost determinate în sistemul național de referință Marea Neagră 1975.



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lăscar nr. 5-7, București - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

Strazile proiectate fac parte din trama stradală a Orasului Sulina, acestea oferind acces la proprietățile riverane aflate pe traseul acestora, respectiv obiective de interes social, economic și cultural.

Strazile propuse spre reabilitare au o importanță majoră pentru economia locală deoarece reprezintă o cale de acces a locuitorilor din zona la importantele obiective din județ.

Strada IV porneste de la intersectia cu Strada III si merge paralel cu aceasta pana la intersectia cu Strada 2 Mai.

Strazile Ion Creanga, Tudor Vladimirescu, C.A. Rosetti, Mircea Voda, Dunarii, Mihail Kogalniceanu, Pacii, Mihai Eminescu, Cuza Voda, Costache Negri, Ion Ghica, Plevnei, Rahovei, Unirii fac legatura intre Strada IV si Strada V.

b) Clima si fenomenele naturale specifice

Amplasamentul este situat conform STAS 1709-1/1990, in zona climatica I.

Traseul este situat într-o regiune de tip climateric I în care resursele naturale de balastieră sunt preponderente și sunt situate la distanțe relativ reduse de traseul strazilor în comparație cu agregatele de carieră.

Clima municipiului Tulcea este temperat-continentala cu influențe sub-mediteraneene. Iarna se face simțit aerul arctic, din nord, care provoacă scăderea temperaturii. Temperatura maximă înregistrată a fost de 40,3 grade, iar minima a fost de -26,8 grade în anul 1942.

Temperatura medie anuală din Tulcea este una dintre cele mai ridicate din țară, fiind de 10,8 grade. Precipitațiile medii anuale sunt de 350–500 mm. Debitele Dunării sunt în medie, la Tulcea, de aproximativ 5000-6000 mc/s, minimele fiind de 2000 mc/s, iar maximele de 15.000-16.000 mc/s. Adâncimea de inghet maxima în zona amplasamentului, conform STAS 6054/77, este între 0,80-0,90 m de la cota terenului natural.

Conform catalogului de structuri tip pentru drumuri publice conf. Normativului PD 177/76 pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide, pamantul se incadrează în categoria P4 (praf, praf nisipos, praf argilos, praf argilos nisipos). Coeficientul lui Poisson pentru tipul de pamant P4 este – 0,35.

c) Geologia si seismicitatea

Seismic, conform Reglementarii tehnice 'Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri', indicativ P 100-1/2013, aprobat de MTCT, valorile de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare în perimetru studiat $a_g = 0,20g$, pentru cutremure având intervalul mediu



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București – ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

de recurenta IMR = 100 ani, in timp ce perioada de control (colt) a spectrului de raspuns Tc = 0.7 sec.

d) Categoria de importanță a obiectivului

Stabilirea categoriei de importanță și a clasei de importanță a construcției este reglementată prin legea 10/95 – Legea privind calitatea în construcții în baza „Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” aprobată cu Ordinul MLPAT nr. 31/n/1995, respectiv STAS 1273/93.

Strazile ce fac obiectul prezentei documentații se încadrează conform celor precizate mai sus, la categoria de importanță „C” – construcții de importanță normală și categoria a IV-a.

2.2 MEMORIU SPECIALITATEA DRUMURI

Lucrări de proiectare

Din punct de vedere tehnic, elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții s-a făcut în conformitate cu prevederile Legii 82/1996, pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, „Normelor tehnice privind proiectarea, si realizarea strazilor in localitati urbane”, aprobată prin ordinul M.T. 49/1998, cu normele și standardele de specialitate, OMT 45/1998 „Ordinul pentru aprobarea Normelor privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor” și în conformitate cu HG 907/29.11.2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiectivele de investiții și lucrări de intervenții.

Elementele geometrice ale străzilor și drumurilor vor fi conform STAS 10144-3-91 privind „Elementele geometrice ale străzilor”, STAS 863-85 „Lucrări de drumuri elemente geometrice ale traseelor”, PD 177-2001 Normativul privind „Dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide”, STAS 2900-89 privind „Lățimea drumurilor”, STAS 10144-1-91 „Străzi.Profiluri transversale. Prescripții de proiectare.”, NT 27-1998 „Normelor tehnice privind proiectarea, si realizarea strazilor in localitati urbane” aprobată prin ORD nr 49-1998, NT 27-1998 „Normă tehnică privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor” respectiv „Norme thenice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice” aprobată prin ORD nr. 46-1998.

Categoria strazilor

Conform normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane, strada din localitatea Sulina se încadrează în categoria funcțională a strazilor urbane.

Conform normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice aprobată prin ORD 49-1998, strazile se încadrează în categoria de importanță IV.



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

Situația existentă se prezintă astfel:

Strada IV: 1954.04 m

Strada Ion Creanga: 61.00 m

Strada Tudor Vladimirescu: 60.00 m

Strada C.A. Rosetti: 59.20 m

Strada Mircea Voda: 61.60 m

Strada Dunarii: 55.40 m

Strada Mihail Kogalniceanu: 51.30 m

Strada Pacii: 57.90 m

Strada Mihai Eminescu: 62.20 m

Strada Cuza Voda: 66.10 m

Strada Costache Negri: 69.50 m

Strada Ion Ghica: 69.00 m

Strada Plevnei: 69.70 m

Strada Rahovei: 57.80 m

Strada Unirii: 55.20 m

Viteza de bază

Conform normativelor în vigoare viteza de proiectare pentru drumuri de clasă tehnică III-V este $v = 25$ km/h.

Traseul în plan

În acord cu cerințele Beneficiarului traseul în plan a fost proiectat ca o succesiune de aliniamente și curbe ținând cont de încadrarea parții carosabile proiectate cat mai fidel pe actualul amplasament.

Profilul longitudinal

La stabilirea liniei roșii a profilului longitudinal, s-au avut în vedere următoarele:

- Pastrarea actualei lini rosii și evitarea ridicării cotei finale;
- Respectarea pasului de proiectare;
- Asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului.

Profilul transversal

În conformitate cu STAS 10144 1-90 profilele transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

Categoria de importanță: categoria a IV-a Strazi colectoare- conform ord. 49/1998;

Viteza de proiectare : 25 km/h;



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

Trotuare cu latimea variabila pe ambele parti incadrat de borduri din beton

Pe suprafata verde se vor planta din 40 in 40m copaci cu inaltimea de 5,00m iar pe trotuar vor fi montate mobilier stradal/ bancute din 40 in 40 de metri. Fiecare copac planta va avea un dispozitiv de protectie a puietilor iar tulpina acestora va fi inconjurata de 4 borduri mici.

Trotuare cu latimea de 2x1,00m.

Deasemenea pe intreg teritoriul strazilor se vor prevedea cate 2 statii de autobuz/microbuz prevazute cu locatie de asteptare pentru a asigura transportului public din zona o mai buna functionare si pentru a nu afecta circulatia celorlalte autovehicule participante la trafic.

Profil Tip: structura rutiera parte carosabila/ paraje;

- Strat de piatra balast de rau de 20 cm;
- Strat de piatra sparta sort 40-63 de 15 cm;
- Strat de piatra sparta sort 25-40 de 8 cm;
- Strat de nisip grauntos sort 3-7 de 5 cm;
- Strat de nisip fin sort 0-3 de 3 cm;
- Pavale autoblocante de 8 cm.

2.3 DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

Lungimea totala a strazilor: 2809.94 m

Latimi parte carosabila: 4.50 m, 5.00 m, 6.00 m, 5.50 m, 7.00 m, 8.00 m;

Trotuare pe ambele parti, de latime variabila;

Categoria de importanta: categoria a IV-a

Viteza de proiectare: 25 km/h

2.4 DEVIZUL GENERAL AL LUCRARILOR



Str. Calea Munteniei nr.56, Focsani, Vrancea – ROMÂNIA
Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, Bucureşti - ROMANIA
Telefon: 021.313.85.13
Fax: 0337.819.987
Email: office@capitalvision.ro
Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

DEVIZ GENERAL

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

- continut - cadru -

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	TVA		19% Valoare cu TVA
		Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0	0
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0	0
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/proiectia utilitatilor	0.00	0	0
Total capitol 1		0.00	0	0
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	3,489.00	662.91	4,151.91
3.1.1.	Studii de teren	3,489.00	662.91	4,151.91
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize , acorduri si autorizatii	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.3	Experienta tehnica	1,375.00	261.25	1,636.25
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	207,348.77	39,396.27	246,745.04
3.5.1.	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	31,504.88	5,985.93	37,490.81
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	7,160.74	1,360.54	8,521.28
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	148,683.15	28,249.80	176,932.95
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0.00	0.00	0.00
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	105,364.86	20,019.32	125,384.18
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	36,364.86	6,909.32	43,274.18
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	18,182.43	3,454.66	21,637.09
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat da catre Inspectoratul de Stat in Constructii	18,182.43	3,454.66	21,637.09
3.8.2.	Dirigentie de sanier	69,000.00	13,110.00	82,110.00
Total capitol 3		325,077.63	61,764.75	386,842.38



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
 Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București - ROMANIA
 Telefon: 021.313.85.13
 Fax: 0337.819.987
 Email: office@capitalvision.ro
 Web: www.capitalvision.ro

MODERNIZARE STRADA IV, MAL DREPT, ORAS SULINA, JUDETUL TULCEA

CAPITOLUL 4 pentru investitia de baza				Cheltuieli
4.1	Constructii si instalatii	4,623,912.49	878,543.37	5,502,455.86
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale		0.00	0.00
Total capitol 4		4,623,912.49	878,543.37	5,502,455.86
CAPITOLUL 5				Alte cheltuieli
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarrii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarrii de santier	0.00		
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	5,086.30	0.00	5,086.30
5.2.1.	Comisioancle si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00		
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	2,311.96	0.00	2,311.96
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si perimut autorizarea lucrarilor de constructii	462.39	0.00	462.39
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,311.96	0.00	2,311.96
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00		
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	394,930.09	75,036.72	469,966.81
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	3,400.00	646.00	4,046.00
Total capitol 5		403,416.39	75,682.72	479,099.11
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		5,352,406.51	1,015,990.84	6,368,397.35
din care:				
C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		4,623,912.49	878,543.37	5,502,455.86

2.5 ANEXE LA MEMORIU

Se anexeaza la prezentul memoriu tehnic referatele verificatorului.



Str. Calea Munteniei nr.56, Focșani, Vrancea – ROMÂNIA
 Str. Vasile Lascăr nr. 5-7, București - ROMANIA
 Telefon: 021.313.85.13
 Fax: 0337.819.987
 Email: office@capitalvision.ro
 Web: www.capitalvision.ro