

FOAIE DE CAPAT

1. Denumirea obiectului de investitii :

„MODERNIZARE CENTRU CIVIC ȘI TROTUARE ÎN COMUNA MAIERU, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD”

2. Amplasament:

Lucrarea este amplasată în localitățile Maieru și Anies, comuna Maieru, județul Bistrița-Nasaud

3. Titularul investitiei:

Comuna Maieru

Adresa: Str. Principala, nr. 831, CP: 427130, loc. Maieru, com. Maieru,
jud. Bistrița-Nasaud

Tel. 0263-372892 / Fax: 0263-372892

4. Beneficiarul investitiei:

Comuna Maieru

Adresa: Str. Principala, nr. 831, CP: 427130, loc. Maieru, com. Maieru,
jud. Bistrița-Nasaud

Tel. 0263-372892 / Fax: 0263-372892

5. Elaboratorul studiului:

SC COSTIN ȘI VLAD BIROU DE PROIECTARE SRL

J12/3542/2016, CUI: 36586033,

Mun. Cluj Napoca, Jud. Cluj, Str. Maramuresului, nr.151A, Tel: 0742-239.932



MEMORIU DE PREZENTARE

Memoriul de prezentare se face conform continutului-cadru prevazut in anexa nr. 5.E din Legea 292/2018.

I. Denumirea proiectului :

„MODERNIZARE CENTRU CIVIC ŞI TROTUARE ÎN COMUNA MAIERU,
JUDEŢUL BISTRITA-NĂSĂUD”

II. Titular:

Comuna Maieru

Adresa: Str. Principala, nr. 831, CP: 427130, loc. Maieru, com. Maieru,
jud. Bistrita-Nasaud

Tel. 0263-372892 / Fax: 0263-372892

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

Zona de interventie este situata in comuna Maieru, judetul Bistrita-Nasaud, în lungul drumului Naţional DN17D pe o lungime de aproximativ 5,5 km, din zona primei treceri la nivel cu calea ferată de la intrarea din localitatea Maieru dinspre Sîngeorz Băi până la ultima gospodărie de pe partea stîngă (sens spre Rodna) din localitate Anieş. Zona este marginita de proprietati private cat si de functiuni publice precum parc, primarie, sectie de politie, sediu pompierilor si biserica. Zona amenajata porneşte de la limita exterioră a acostamentului drumului naţional şi cuprinde zone cu circulaţii de loisir, zona de trotuar cu circulatie de tranzit si zona de parcaje. Prin proiect se vor realiza sistemele de colectare şi evacuare a apelor pluviale de pe partea carosabilă a drumului naţional şi de pe suprafaţa trotuarelor. Intreaga amenajare cuprinde mobilier urban de sezut, mobilier pentru colectarea selectiva a deseurilor, bolarzi de delimitare şi sistem de iluminat public si ambiental. Nu se vor executa lucrări în platforma drumului naţional DN17D, respectiv lăţimea de 8 m din care 2x3 m parte carosabilă şi 2x1 m acostamente.

Interventia preconizata va fi situata in spatiul dintre carosabil si limitele de proprietate ale parcelelor cu front la drumul naţional DN17D. Interventia consta in amenajarea si mobilarea adecvata a acestor suprafetelor pietonale, cu scopul de a creea un nucleu administrativ-cultural, de a activa si a reda spatiul public locuitorilor comunei, de a asigura siguranţa circulaţiei, precum şi realizarea unui sistem corespunzător de colectare şi evacuare a apelor pluviale. In ceea ce priveste mobilierul urban, acesta este unul de factura moderna, contemporana, realizat din materiale durabile si cu culori neutre. Astfel, se utilizeaza beton aparent, oţel vopsit electrostatic gri-antracit sau oţel Corten, si lemn masiv-culoare naturala, lacuit mat (toate acestea conform planselor de detalii mobilier anexate).

În conformitate cu prevederile Legii nr. 177/2015 (10/1995) și a HG nr. 766/1997, lucrările proiectate sunt de categoria C de importanță.

Proiectul este elaborat în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare privind proiectarea și realizarea investițiilor de infrastructură.

Lucrările se încadrează în categoria de importanță normală „C” conform H.G. nr. 766/1997 și au clasa de importanță „III” conform STAS 10100/2000, iar exigențele de calitate sunt: A4, B2 și D. Realizarea investiției are ca scop modernizarea infrastructurii pentru circulația pietonală.

Beneficiarii direcți ai proiectului sunt:

- Locuitorii comunei
- Unitățile administrative și instituțiile socio-culturale
- Agenții economici
- Turștii ce vizitează comuna

Condițiile pe care trebuie să le îndeplinească materialele sunt următoarele:

- Să reziste la sarcinile la care sunt suspuse;
- Să fie rezistente la uzură
- Să permită folosirea metodelor rapide de construcție

b) Justificarea necesității proiectului

Crearea și modernizarea infrastructurii pentru pietoni constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală, reducând astfel riscul accidentelor rutiere datorate lipsei trotuarelor și evacuarea controlată a apelor pluviale. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de siguranță pietonilor, protecția mediului și accesibilizarea zonei centrale a comunei.

Infrastructura asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

În comunitățile rurale din România, numărul suprafețelor amenajate pentru circulație pietonală sunt reduse în comparație cu mediul urban. Dezvoltarea economică și socială durabilă a zonelor rurale depinde de îmbunătățirea infrastructurii rurale și a serviciilor existente.

Dezvoltarea durabilă este o preocupare majoră și un obiectiv fundamental al tuturor acțiunilor întreprinse de Guvern în domeniul protecției mediului.

Modernizarea trotuarelor și crearea de spații recreative în comuna Maieru, duce la dezvoltarea economică și socială a zonei, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în spațiul rural.

Pentru dezvoltarea multor economii naționale turismul reprezintă o opțiune strategică importantă, datorită efectelor sale benefice în plan economic, social și cultural. Receptiv la

prefacerile civilizației contemporane, turismul evoluează sub impactul acestora, dinamica sa integrându-se procesului general de dezvoltare. Pentru multe țări din lume turismul a devenit una dintre cele mai importante, profitabile și prospere ramuri ale economiei. România are importante resurse de atracție turistică.

Proiectul nostru este necesar și se justifică prin faptul că la ora actuală în comuna Maieru, potențialul turistic nu este prezentat într-o manieră sistematică, modernă și ușor accesibilă. Prin urmare se impune cu necesitate cunoașterea stării actuale a obiectivelor de patrimoniu cu potențial turistic. Promovarea turismului și oferirea de informații utile turistului are o importanță semnificativă asupra dezvoltării sectorului.

Proiectul nostru are în vedere răspândirea culturii și a valorilor locale și regionale, la nivel local și național. Valoarea adăugată a proiectului este că va oferi pe lângă componentele obligatorii pentru reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilitate publică pentru pietoni.

Dezvoltarea economico-socială durabilă a unei comunități depinde în mare măsură de nivelul de dezvoltare a activităților de comerț și turism, precum și atragerii de noi membrii în comunitate, potențiali investitori sau consumatori, prin ridicarea standardului de viață. Amplasamentele studiate dețin un potențial uman și turistic care poate asigura o perspectivă în ceea ce privește dezvoltarea economico-socială.

Prin urmare, necesitatea realizării acestei investiții rezultă din necesitatea de a asigura premisele unei dezvoltări ulterioare, din punct de vedere economic, urbanistic și social. Proiectul va aduce beneficii importante comunității, pentru că va crește atractivitatea investițională a zonei, va duce la crearea de noi locuri de muncă, va contribui la creșterea veniturilor colectate din taxe și impozite.

Deoarece comuna Maieru, a dovedit un potențial de dezvoltare și pentru asigurarea condițiilor impuse prin normele naționale și europene precum și pentru asigurarea infrastructurii necesare activităților economice conexe turismului se impune modernizarea infrastructurii de utilitate publică.

Necesitatea și oportunitatea investiției sunt evidente, influențând în mod pozitiv confortul atât al localnicilor cât și al turistilor care vizitează comuna precum și nivelul de trai al locuitorilor, având totodată efecte benefice și asupra mediului înconjurător.

Implementarea acestui proiect va contribui la stimularea circulației turistice, creșterea încasărilor obținute din turism, creșterea eficienței economice și a competitivității destinațiilor turistice. Prin realizarea acestui proiect, se dorește ca regiunea de dezvoltare să-și valorifice, prin practicarea unor forme de turism specifice, avantajele competitive existente la nivel local.

c) Valoarea investiției

6148915.61lei

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare a proiectului este de 10 luni.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)

Se anexeaza documentatiei Planul de situatie.

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, forme fizice ale proiectului

Zona amenajata porneşte de la limita exterioară a acostamentului drumului naţional şi cuprinde zone cu circulaţii de loisir, zona de trotuar cu circulatie de tranzit si zona de parcaje. Prin proiect se vor realiza sistemele de colectare şi evacuare a apelor pluviale de pe partea carosabilă a drumului naţional şi de pe suprafaţa trotuarelor. Intreaga amenajare cuprinde mobilier urban de sezut, mobilier pentru colectarea selectiva a deseurilor, bolarzi de delimitare şi sistem de iluminat public si ambiental. Nu se vor executa lucrări în platforma drumului naţional DN17D, respectiv lăţimea de 8 m din care 2x3 m parte carosabilă şi 2x1 m acostamente.

Suprafata totala proiectată este de 15170 mp, defalcata astfel:

Amenajare suprafete:

- Suprafata pavaj trotuare: 7964 mp
- Suprafaţă zonă de racordare la proprietăţi: 1801 mp
- Suprafaţă borduri: 978 mp
- Suprafaţă rigolă: 2421 mp
- Suprafata amenajare primărie: 1386 mp
- Zona Parcare la DN17D: 365 mp

Mobilier urban si iluminat arhitectural:

- Bancute de odihna: 19 buc
- Bancute de odihna mari cu spaţiu verde: 7 buc
- Cosuri de gunoi: 83 buc
- Stalpi de iluminat: 232 buc
- Jardiniere: 6 buc
- Gratare de protecţie copaci: 397 buc
- Bolarzi de delimitare: 1103 buc
- Obelisc: 1 buc

Amenajare peisagistica

- Copaci plantati : 428 buc

- Suprafete spatii verzi: 255 mp

Amenajare centru civic

Amenajarea centrului civic cuprinde creşterea zonei aferente clădirii primăriei prin realizarea unui pod peste Valea Caselor pentru a extinde spaţiul public şi al amenaja corespunzător pentru un nucleu administrativ. În perimetrul delimitat din faţa primăriei se va amenaja o zonă pietonală de loisir, o parcare şi se va realiza dotarea spaţiului cu mobilier urban şi arbori stradali. Imbrăcămintea pe zona de loisir se va realiza din dale prefabricate de dimensiuni 30x30x6, iar pe zona parcajelor prin dale de dimensiuni mici 21x14x8. În total se vor amenaja 20 de locuri de parcare.

Foişorul existent pe ampalsament amenajat pentru izvorul de apă minerală se va reamplasa cu cca 30 de m în amonte, după podul de acces în cimitir.

La intersecţia axelor drumului naţional, pe zona extinsă adiacentă primăriei se prevede un obelisc, realizat din beton armat, cu suprafaţă aparentă, prelucrată prin şlefuire şi protejată anticoroziv cu vopsea pentru beton sau lac.

Zona parcări se va delimita de zona carosabilă prin borduri mari şi se va demarca prin jardiniere

- Zonă pietonală cu dale din beton de dimensiuni mari 30x30x6 - **1136 mp**
- Zonă parcări cu pavele din beton de dimensiuni mici 21x14x8 - **250 mp**
- 7 bancute de odihna mari cu spaţiu verde
- 1 obelisc
- 1 pod rutier
- 6 jardiniere din beton aparent cu suprafaţă şlefuită
- 20 de locuri de parcare din care 17 perpendiculare si 3 paralele

Pod rutier peste Valea Caselor

Podul rutier are următoarele caracteristici:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| • Convoaie de verificare | LM1 cf. SR-EN 1991-2 |
| • Schema statica | grinzi dublu-încastrate. |
| • Fundaţii | directe |
| • deschidere: | 5,75 m |

- Lungime totală 7,60 m
- Lăţime totală: 50,80 m
- înaltimea de garda la Q1% : 50 cm

Materiale:

- Suprastructura: Otel structural si Beton armat
- Infrastructuri beton armat

Infrastructura

- Culeele constă în apărările de mal existente, din beton armat cu elevaţii cu parament înclinat, fundate pe blocuri masive din beton, peste care se aplică o banchetă de 30 cm din beton armat, prinsă de betonul vechi prin intermediul ancorelor chimice, după demolarea parţială a coronamentului în vederea reducerii cotei finală a căii.
- Fundaţiile existente se vor consolida prin realizarea unui pereu din beton în faţa acestora.
- Zidurile de gardp se vor teşi spre exteriorul podului pentru facilitarea realizării rampelor şi se vor turna în aceeaşi etapă cu dala de monolitizare.

Suprastructura

- Suprastructura are o singură deschidere de 5,75 m alcătuită din grinzi metalice tip HEA240, înglobate în dală de beton armat monolit, având înălţimea totală a secţiunii 30 cm.
- Dala de solidarizare are o grosime totală de 30 cm din care 7 cm peste cota superioară a grinzilor, realizată din beton de clasă C35/45, care va îngloba cu grinzile. La extremităţile plăcii se vor prevedea grinzi parapet pentru a facilita închiderea hidroizolaţiei şi montarea parapeţilor. La turnarea plăcii se vor utiliza cofraje colaborante, ce se înglobează în noua structură.
- Clasa otelului din elementele înlocuite este **S355 J2+N**.
- Structura metalică se va proteja anticoroziv prin vopsire în 3 straturi, grund, intermediar şi final, cu vopsele poliuretactice, acrilice sau epoxidice, în conformitate cu prevederile tehnice şi încadrarea în clase de agresivitate şi expunere la coroziune atmosferică după ce se îndepartează prin sablare cu nisip vopseaua si rugina de pe elemente.
- Toate elementele metalice se vor realiza conform SR EN 1090 - 1,2, având următoarele exigenţe privind calitatea:

- Clasa de consecinta: **CC2**
 - Categoria de serviciu: **SC2**
 - Categoria de productie: **PC2**
 - Clasa de executie: **EXC3**
 - Clasa de ductilitate: **DCL**
 - Documentatie cu privire la calitate: **DA - EXC3**
 - Trasabilitate: **DA (totala) - EXC3**
 - Marcare: **DA - EXC3**
 - Tolerante la grosime pentru table : **EXC3 - Clasa A**
 - Proprietati speciale: **EXC3- clasa de calitate S1**
 - Calitatea suprafetelor taiate : **EXC3 - domeniul 4**
 - Sudare: **EN 3834 - 2**
 - Verificarea sudurii: **EXC3 - EN ISO 15614-1 ; EN ISO 15613**
 - Coordonarea sudurii: **EXC3 - nivelul C**
 - Criterii de acceptare: **EXC3 - nivel de calitate B EN ISO 5817:2015**
 - Identificare: **EXC3 - elemente finisate/certificate de verificare**
 - Asamblare: **Toleranta functionala Clasa 2- EXC3**
-
- Nu se prevăd dispozitivele de acoperire a rosturilor
 - Nu se prevăd aparate de reazem, reazemarea realizându-se direct pe bancheta cuzineţilor, pe un strat de mortar M100.

Racordarea cu terasamentele

- Racordarea cu terasamentele rampelor se realizează prin intermediul zidurilor de apărare de mal existente.

Lucrări hidrotehnice

- Racordarea cu terasamentele albiei se va realiza printr-un perete din beton de 20 cm grosime, pe strat suport din nisip pilonat 20 cm, aplicat pe lungimea podului.
- Pentru suplimentarea capacităţii de debit se va realiza adâncii talvegul existent cu 70 cm prin realizarea unui canal din beton de secţiune trapezoidală
- Secţiunea transversală a canalului betonat proiectat este trapezoidală având baza mare de 4,40 m şi baza mică de 2,90 m, iar înălţimea utilă totală este de 2,30 m

Rampe de acces

Ramele de acces constă în racordarea structurii la strada existentă. Având în vedere ridicarea cotei căii pe pod față de cota străzii cu cca. 40 cm, această diferență se va pierde până la limita părții carosabile a străzii, pe zona acostamentului de lățime variabilă asfaltat.

Lucrările prevăzute sunt următoarele:

- Se frezează stratul de asfalt de pe acostamentele asfaltate de lățime variabilă ale străzii
- Se nivelează stratul de bază și se completează cu balast pentru aducerea la cota nouă de acces pe pod, apoi se compactează corespunzător înainte de asfaltare
- Se realizează o nouă îmbrăcămintă asfaltică corespunzătoare dintr-un strat de BA16 cf. AND 605 în grosime de 6 cm

Scurgerea apelor

Scurgerea apelor de pe pod este asigurată prin pante longitudinale spre stradă (mal drept), dirijate spre o gură de scurgere ce descarcă în emisarul Valea Caselor la capătul aval al podului.

Siguranța circulației

Pentru asigurarea siguranței circulației, s-au prevăzut parapete rutieri confecționați, amplasați pe grinzile parapet, la capetele podului.

Amenajare trotuare pe zona centrală KM 62+340 și 64+210 și 66+425 - 66+550

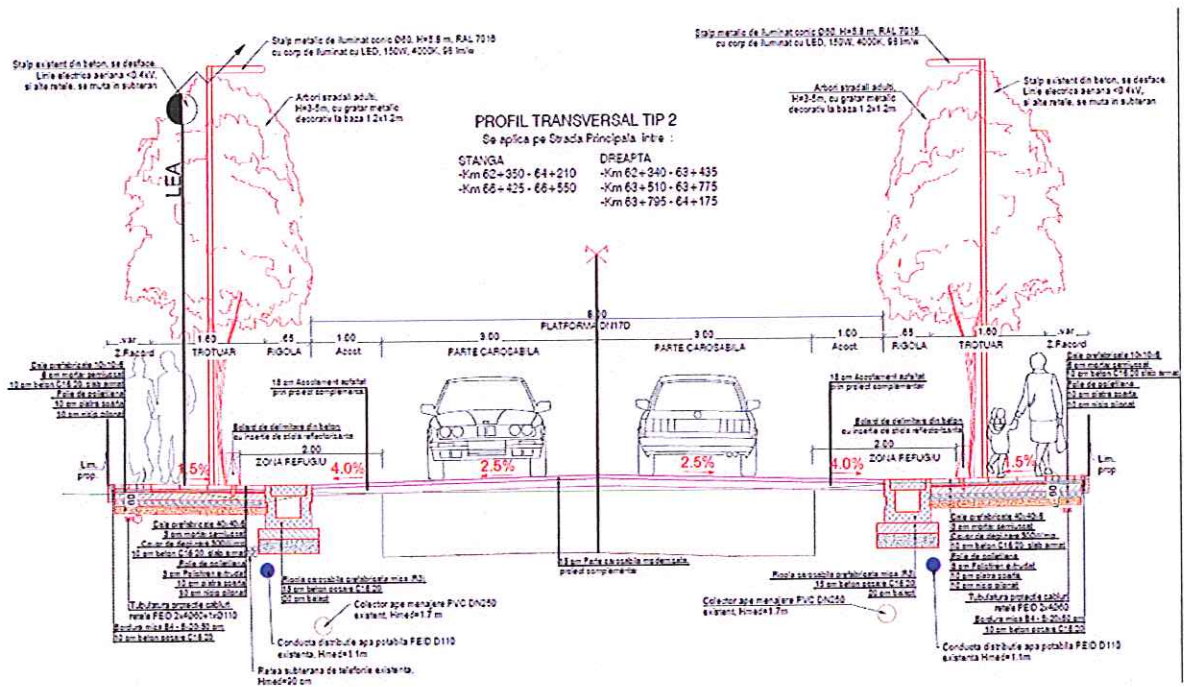
Trotuarul din zona centrală (KM 62+340 și 64+210), cu latimi cuprinse între 1.6-3m, se amenajază cu dale prefabricate din beton de dimensiuni mari (pe lățimea de tranzit de 1.5m) și cu dale de dimensiuni mici pe zona de racord la proprietăți, delimitat de partea carosabilă printr-o rigolă carosabilă prefabricată mică, cu bolarzi de delimitare amplasați pe trotuare, aliniament de arbori stradali pentru reducerea poluării fonice și a prafului

Pe zona centrală se vor amenaja trotuare după cum urmează:

TRONSON	TROTUARE ZONĂ CENTRALĂ						Lungime totala
	STANGA			DREAPTA			
	interval (km)	lungime (m)		interval (km)	lungime (m)		ml
DN 17D	62+350	64+210	1860.00	62+340	63+435	1095.00	3725.00
	66+425	66+550	125.00	63+510	63+775	265.00	
				63+795	64+175	380.00	
	TOTAL LUNGIME TROTUARE ZONĂ CENTRALĂ						3725.00

Profilul tip pe zona centrală se alcătuieşte după cum urmează (dinspre drum spre proprietăţi):

- 65 cm - Rigolă prefabricată mică
- 150 cm – Bandă de circulaţie pietonală
- Lăţime variabilă – zonă de racord la proprietăţi
- 5 cm încadrare cu bordură mică la limitele de proprietăţi
- Aliniament de arbori stradali
- Aliniament de bolarzi de delimitare
- Aliniament de stâlpi de iluminat



Sistemul rutier pe zona centrală se împarte în două tipuri:

1. Banda de circulaţie pietonală, în suprafaţă totală de **10251 mp** din care **5588 mp** pavaj, **186 mp** borduri, **255 mp** zone verzi şi **2421 mp** rigola carosabilă se prezintă în continuare:

- 6 cm strat de rulare din dale prefabricate din beton de dimensiuni 30x30x6
- 3 cm strat de pozare din mortar semiuscat
- Cover de degivrare 300W/mp
- 10 cm beton C16/20, slab armat

- Folie de polietilenă
- 3 cm Polistiren extrudat
- 10 cm piatra sparta
- 10 cm nisip pilonat

2. Zona de racord la proprietăți, în suprafață totală de **1801 mp** se prezintă în continuare:

- 6 cm strat de rulare din dale prefabricate din beton de dimensiuni 10x10x6
- 3 cm strat de pozare din mortar semiuscat
- 10 cm beton C16/20, slab armat
- Folie de polietilenă
- 10 cm piatra sparta
- 10 cm nisip pilonat

Amenajare trotuare zone de tranzit

Trotuarul de tranzit (între zona centrală și capetele proiectului), având latimea totală de 0,8m, se amenajază cu imbracaminte din dale prefabricate de dimensiuni 30x30x6 și se delimitează de partea carosabilă prin borduri prefabricate cu pasul de 15 cm și de limitele de propretate cu borduri mici.

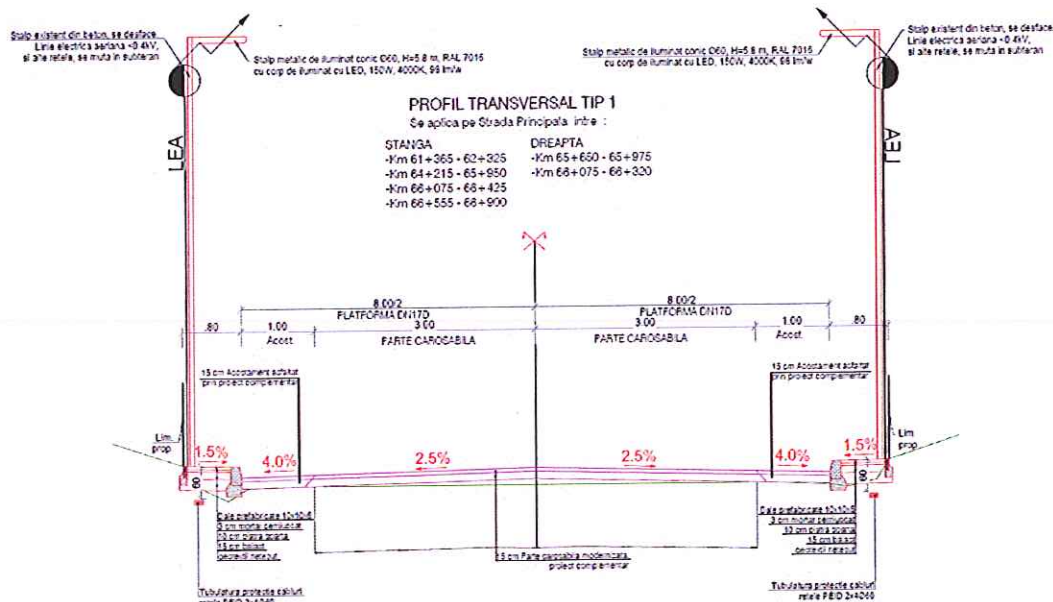
Pe zonele de tranzit se vor amenaja trotuare după cum urmează:

TROTUARE ZONE DE TRANZIT						
STANGA			DREAPTA			Lungime toatala
interval (km)	lungime (m)		interval (km)	lungime (m)		ml
61+365	62+325	960.00	65+650	65+975	325.00	3960.00
64+215	65+950	1735.00	66+075	66+320	245.00	
66+075	66+425	350.00				
66+555	66+900	345.00				
TOTAL LUNGIME TROTUARE ZONE DE TRANZIT						3960.00

Profilul tip pe zonele de tranzit se alcătuiește după cum urmează (dinspre drum spre proprietăți):

- 15 cm - Bordura prefabricată cu pasul de 15 cm
- 60 cm - Bandă de circulație pietonală

- 5 cm Încadrare cu bordură mică la limitele de proprietăţi
- Aliniament de stâlpi de iluminat



Sistemul rutier pe zonele de tranzit având suprafaţa totală de 3168 mp din care 2376 mp pavaj şi 792 mp borduri se prezintă în continuare:

- 6 cm strat de rulare din dale prefabricate din beton de dimensiuni 30x30x6
- 3 cm strat de pozare din mortar semiuscat
- 10 cm piatra sparta
- 15 cm balast
- Geotextil netesut

Amenajare parcare paralelă cu drumul naţional

Paralel cu drumul naţional, între KM 63+433 si 63+485, pe partea dreaptă există o parcare asfaltată. Pentru a prevenii accesul direct din parcare în drumul naţional, prin proiect se va reamenaja această zonă, realizându-se o bandă de intrare-ieşire de deservire a parcajelor. Locurile de parcare se vor dispune oblic la 60 de grade, în total amenajându-se 14 locuri de parcare în această zonă. Parcarea se va moderniza prin realizarea unui strat nou asfaltic şi marcarea corespunzătoare a zonei. Perimetral este realizat un trotuar, cuprins la capitolul trotuare. Banda de deservire a parcărilor va avea o lăţime de 3 m, începând de la limita acostamentului, exterioroară drumului.

Sistemul rutier pe zonă parcaje:

- 6 cm strat de uzura din BA16 cf. AND 605.

Suprafata amenajata parcaje: 365 mp

Siguranta circulatiei

Siguranța circulației se va asigura prin delimitarea cu bordură cu pasul de 15 cm a zonelor pietonale și amplasarea de bolarzi în funcție de sectorul studiat, conform profilului tip.

Lungimea de aplicabilitate a sistemului de protecție cu bordură denivelată, corespunzătoare zonei de tranzit:

TRONSON	BORDURA MARE						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			
	interval (km)	lungime (m)	interval (km)	lungime (m)	ml		
DN 17D	61+365	62+325	960.00	65+650	65+975	325.00	3960.00
	64+215	65+950	1735.00	66+075	66+320	245.00	
	66+075	66+425	350.00				
	66+555	66+900	345.00				
TOTAL LUNGIME BORDURA MARE						3960.00	

Lungimea de aplicabilitate a sistemului de protecție cu bolarzi decorativi, corespunzătoare zonei centrale:

TRONSON	BOLARZI DE DELIMITARE						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			
	interval (km)	lungime (m)	interval (km)	lungime (m)	ml		
DN 17D	62+350	64+210	1860.00	62+340	63+435	1095.00	3725.00
	66+425	66+550	125.00	63+510	63+775	265.00	
				63+795	64+175	380.00	
	TOTAL LUNGIME APLICARE BOLARZI DE DELIMITARE						

Semnalizarea rutieră se va realiza conform SR 1848-3 /2011, SR 1848-7 / 2015

- Semnalizarea rutiera pe timpul executiei - in perioada de executie se va asigura siguranta circulatiei prin montarea de indicatoare de reglementare a circulatiei, pentru presemnalizarea si semnalizarea zonelor de lucru.
- Indicatoarele rutiere ce urmeaza a fi instalate vor fi :
 - o de informare ;

o de reglementare ;

- Stalpii vor fi incastrati min. 40 cm în fundatia de beton.

Prin proiect s-a prevazut amenajarea a doua treceri de pietoni.

Se vor utiliza urmatoarele tipuri de materiale pentru marcaj rutier :

- Vopsea de marcaj ecologica, alba, tip masa plastica, monocomponenta, solubila în apa (fara solventi organici) cu uscare la aer, pentru marcaje profilate in pelicula continua sau în model structurat, asigurand vizibilitatea marcajului ziua si noaptea, pe timp uscat sau ploios ;
- Se pot executa si marcaje termoplastice sau cu benzi autoadezive de culoare alba, cu aplicare la cald sau la rece, care sa indeplineasca aceleasi conditii tehnice de exploatare ca vopseaua de tip masa plastica

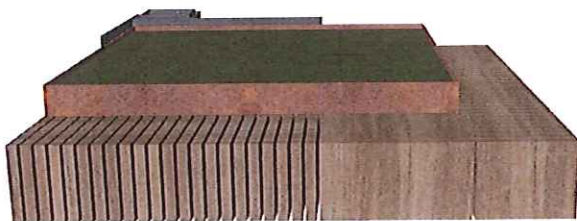
Mobilier Urban

Banci de odihnă cu șezut lemn

Bancutele de odihnă se împart în două categorii:

- Bănci mari cu spatiu verde – **7 buc** amplasate în zona primăriei
- Banci simple – **19 buc** – amplasate în zona școlii din Anieș

Cadrul principal este alcătuit dintr-un tablă de oțel având grosimea peretelui de 10 mm de care se prind elementele de șezut din lemn tratat având 5 cm grosime. Detaliile de realizare se prezintă în planșele de detaliu.

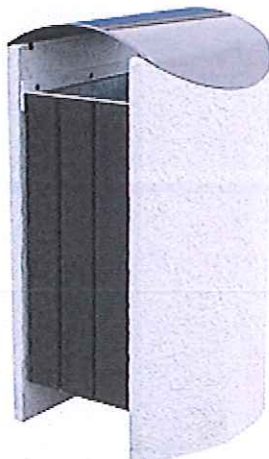


Cos de colectare deșeuri

Coșurile pentru colectare deșeuri cu colectare selectivă se vor realiza tot din beton aparent cu suprafață șlefuită, și constă într-un cilindru unicameral, având grosimea pereților de 10 cm, și spațiul util interior de 40x40 cm peste care se montează un capac cu fante din tablă de oțel S235

de grosime 5 mm, îndoită la abkant protejată anticoroziv prin vopsire în câmp electrostatic, cod RAL 9011. În total se vor realiza și monta 83 coșuri de colectare selectivă deșeuri.

- Cosuri de colectare deșeuri – **83 buc** amplasate în zona centrală



Bolarzi de delimitare

Pentru asigurarea siguranței circulației precum și pentru a împiedica parcajul autoturismelor pe zona pietonală s-au prevăzut bolarzi de delimitare realizați din beton șlefuit de clasă C25/30, având înălțimea de 50 cm, amplasați paralel rigola de delimitare de partea carosabilă, la o distanță de 35 cm de fața aceasta, dispuși la o distanță interax de 2.5 m având secțiunea triunghiulară și inserție reflectorizantă cu bilă de sticlă montată la partea superioară.

- În total se vor amplasa **1103 buc** bolarzi de delimitare, amplasați pe zona centrală



Grătare metalice de protecție la baza arborilor

Pentru a asigura protecția arborilor și a facilita circulația în jurul trunchiului de arbore, s-au prevăzut grătare metalice debitate din oțel având dimensiunile de 50x50 cm, cu perforații circulare.

- **397 buc** gratare de protecție copaci amplasați în zona centrală



Jardiniere

Pentru a asigura protecția arborilor și a delimita zonele parcurii, s-au prevăzut jardiniere metalice debitate din oțel având având grosimea de 10 mm.

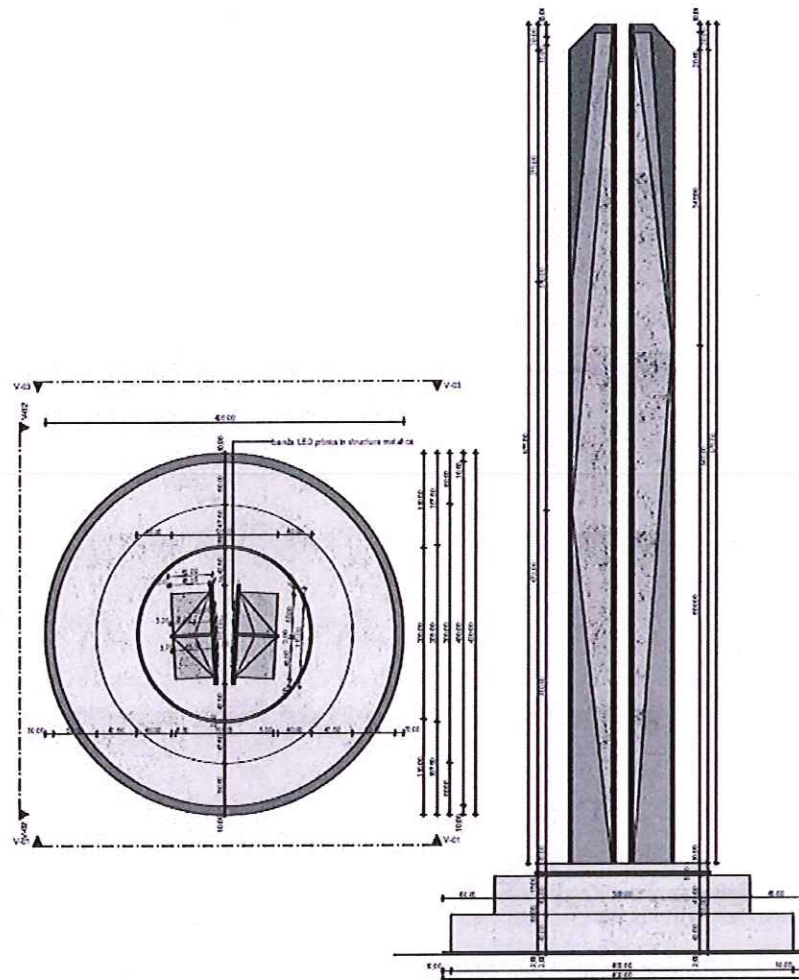
- În total se vor amplasa **6 buc** jardiniere amplasate în zona primăriei



Obelisc

Obeliscul precăzut a se amplasa în zona primăriei, la intersecția axelor drumului național se va realiza din beton armat aparent, cu suprafața șlefuită și tratată cu vopsea pentru beton sau lac.

- În total se va amplasa **1 buc** obelisc în zona primăriei



Amenajare peisagistica

Pentru amenajarea peisagistica s-au propus arbori urbani Frasin fraxinus ornus mecksek care este un arbore foios cu frunzisul cazator, coroana are forma globulara, compacta cu frunze de marime mijlocie ce se incadreaza in categoria arborilor de talie mijlocie.

La capitolul de amenajări pentru protecția mediului, s-au propus în total următoarele lucrări:

- **428 buc** de arbori stradali Frasin Globular
- **255 mp** amenajare zone verzi prin inierbare

Iluminat arhitectural

Prezentul proiect cuprinde urmatoarele genuri de lucrari:

- instalatii de alimentare receptori
- instalatii de iluminat pietonal
- instalatii de iluminat rutier
- instalatii de legare la pamant

Scopul prezentului proiect este realizarea unei instalatii moderne de iluminat public și arhitectural. Lungimea pe care se aplică sistemul modern de iluminat se prezintă în continuare:

TRONSON	SISTEM ILUMINAT						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			
	interval (km)	lungime (m)		interval (km)	lungime (m)		ml
DN 17D	61+365	62+325	960.00	62+340	63+435	1095.00	7685.00
	62+350	64+210	1860.00	63+510	63+775	265.00	
	64+215	65+950	1735.00	63+795	64+175	380.00	
	66+075	66+425	350.00	65+650	65+975	325.00	
	66+425	66+550	125.00	66+075	66+320	245.00	
	66+555	66+900	345.00				
TOTAL LUNGIME SISTEM ILUMINAT							7685.00

Cerintele de performanta ce trebuiesc atinse pentru noul sistem de iluminat sunt urmatoarele:

- Utilizarea stalpilor pentru iluminat ca elemente de sistematizare multifunctionale.
- Alegerea unei tehnologii eficiente de iluminat, cu costuri de exploatare si mentenanta reduse;
- Configurarea retelei de iluminat si a elementelor principale ale sistemului de iluminat (linii electrice, puncte de aprindere, masurare , alimentare etc.) se va concretiza intr-o retea cat mai simpla si uniforma.

Noul sistem de iluminat va fi unul modern, echipat cu corpuri de iluminat cu tehnologie LED.

- Putere P =100 W

Stalpii de iluminat vor fi metalici protejati impotriva aerosolilor din zona, cu inaltimea de 6 m. Stalpii vor fi echipati la partea inferioara cu doze de legatura, atat pentru cablul de alimentare a corpurilor de iluminat si cu piesa de separatie pentru conectarea platbandei de legare la pamant. Comanda sistemului de iluminat se va face de la puncte central de aprindere existent.

- Stalp conic, cu flansa, pentru iluminat stradal, cu montaj aparent.
- tip: conic
- montaj: cu flansa
- inaltime: 6m
- grosime tabla: 3mm
- diametru: 60mm

Comanda sistemului de iluminat se va face de la Puncte centrale de aprindere cu urmatoarele functiuni:

- comanda manuala sau automata a iluminatului public.
- masurarea energiei electrice active;
- protectia la scurtcircuit cu sigurante fuzibile a circuitului principal si circuitului de comanda

Specificatiile corpurilor de iluminat:

Consum de energie:

Putere 100W

Consum de energie la 1000h 100 kW/h

Clasa energetică A+

Caracteristicile fotometrice:

Lumină generate 10000 lm

Unghi fascicul 120 grade

Durata de viață 25.000 ore

Alte Caracteristici:

Utilizare Exterior, IP65

Valori Nominale:

Putere nominală 100W

Flux luminos nominal 10000 lm

Durata de viață nominală 25.000 ore

Unghi nominal al fasciculului 120 grade

Noul sistem de iluminat va asigura atat iluminatul pietonal, rutier si arhitectural din zona.

Toate constructiile metalice, echipamentele, conductele si carcusele tablourilor electrice care pot fi puse sub tensiune datorita unui defect de izolatie vor fi legate la pamant.

In fundatii se prevede o platbanda OIZn 40x4 mm montata de-a lungul acestuia, care va fi prinsa de armaturile verticale din structura constructiei prin puncte de sudura, realizand astfel continuitatea prizei de pamant naturale.

In apropierea pieselor de separatie de la fiecare stalp, se vor lasa cate o mustata pentru a se putea realiza legatura intre priza de pamant naturala si corpul stalpului.

Priza de pamant artificiala va avea o rezistenta de dispersie Rd sub 4 ohm.

În total s-au prevăzut 232 buc de stâlpi de iluminat

Sistem de degivrare alei zona centrală

Sistemul de degivrare-dezghetare pentru zone exterioare se poate utiliza pentru orice tip de suprafata exterioara : alei pietonale, trepte, alei auto, trotuare, rampe auto, rampe garaj, terase etc. , cu scopul de a preveni si indeparta depunerile de zapada si gheata si infiltratiile de apa in structura de rezistenta, prin fisurile datorate ciclului inghet-dezghet.

Sistemul de degivrare se poate monta pe toata suprafata exterioara sau pe anumite zone ale acesteia.

Cablurile electrice utilizate pentru dezghetarea_degivrarea suprafetelor exterioare sunt cabluri de degivrare speciale, pentru asemenea aplicatii. Cablurile prezinta rezistenta mecanica crescuta, rezistenta la cicluri de temperatura (inghet-dezghet), rezistenta la ultraviolete.

Cablurile de dezghetare_degivrare sunt cabluri monofilare sau bifilare, cu manta metalica (pentru impamantare). Cablurile pot fi prefabricate la rola (fiecare rola are o anumita lungime si o anumita putere _ aceste cabluri nu se pot taia) sau pot fi cabluri de degivrare cu autoreglare (aceste cabluri de dezghetare se pot taia in functie de lungimea necesara care trebuie dezghetata). De asemenea, se pot utiliza plase de degivrare care se monteaza pe suprafetele ce urmeaza a fi degivrate.

Tensiunea de alimentare a cablurilor de dezghetare este de 230V.

Puterea instalata / mp , necesara pentru buna functionare a sistemului de dezghetare pentru suprafetele exterioare este cuprinsa intre 285 W/mp si 300W/mp.

Pentru buna functionare a sistemului de degivrare s-a prevăzut montarea unui strat de izolatie termica (polistiren extrudat) . Sistemul de dezghetare se va ingloba in mortarul de pozare a pavajului .

Sistemul de degivrare se va monta sub trotuarele din zona centrală, în fâşii de 80 cm, pornind de la marginea rigole carosabile, după cum urmează:

TRONSON	SISTEM DEGIVARRE						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			
	interval (km)	lungime (m)		interval (km)	lungime (m)		ml
DN 17D	62+350	64+210	1860.00	62+340	63+435	1095.00	3600.00
				63+510	63+775	265.00	
				63+795	64+175	380.00	
	TOTAL LUNGIME SISTEM DE DEGIVRARE						3600.00

- 5760 mp suprafață sistem degivrare

Evacuarea apelor pluviale

Evacuarea apelor de provenienţă meteorică pe zona centrală se va realiza prin intermediul rigolelor carosabile prefabricate mici, având lăţimea totală de 65 cm, pozate pe un strat de fundaţie din balast şi un beton de egalizare de 10 cm. Descărcarea rigolelor carosabile se va realiza prin podeţele transversale existente la drumul naţional. Se vor amenaja camere de cădere în amonte de podeţele tubulare unde descărcarea rigolelor nu se poate realiza direct în podeţ.

TRONSON	RIGOLĂ CAROSABILĂ						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			ml
	interval (km)		lungime (m)	interval (km)		lungime (m)	
DN 17D	62+350	64+210	1860.00	62+340	63+435	1095.00	3725.00
	66+425	66+550	125.00	63+510	63+775	265.00	
				63+795	64+175	380.00	
	TOTAL LUNGIME RIGOLĂ CAROSABILĂ						3725.00

Având în vedere că în prezent şanţurile existente sunt colmatate sau nu există dispozitive de colectare şi evacuare a apelor pluviale şi până în prezent nu s-au semnalat probleme privind stagnarea apelor pe această zonă datorită pantei longitudinale, ca urmare a realizării proiectului, apele colectate de pe suprafaţa carosabilă şi cea pietonală pe sectoarele de tranzit se vor scurge la faţa bordurilor, sistematizate transversal de pe zona pietonală cu o pantă de 1,5% spre acestea. Pasul bordurilor de 15 cm asigură secţiunea de scurgere necesară considerând panta longitudinală a drumului spre podeţele transvraale existente. Se vor amenaja camere de cădere acoperite cu placă de beton în amonte de podeţele tubulare pentru a descărca apele de la faţa bordurii.

TRONSON	BORDURA MARE						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			ml
	interval (km)		lungime (m)	interval (km)		lungime (m)	
DN 17D	61+365	62+325	960.00	65+650	65+975	325.00	3960.00
	64+215	65+950	1735.00	66+075	66+320	245.00	
	66+075	66+425	350.00				
	66+555	66+900	345.00				
TOTAL LUNGIME BORDURA MARE						3960.00	

Tuburi de protecţie pentru cabluri

Dezvoltarea reţelelor de telecomunicaţii în ultimii ani caracterizează creşterea numărului de cabluri pe stalpii , în special în zonele dens populate, astfel s-au prevazut tuburi de pozare multipla din PEID, pentru introducerea în tuburi de protecţie prin tragere; compus din 2x4 tuburi interioare de diametru 63 mm. De asemenea, s-au prevazut camerele de tragere din beton, amplasate sub circulatia pietonala, la distante de cca. 100 m în aliniament.

Avantaje: siguranţa în funcţionare, lipsa influenţei factorilor atmosferici, spaţiu ocupat mai redus, evitarea pericolului de atingere directă, aspectul estetic.

Elementele caracteristice pentru modernizarea infrastructurii de transport cabluri pe tronsoanele studiate:

TRONSON	INFRASTRUCTURA CABLURI						Lungime toatala
	STANGA			DREAPTA			ml
	interval (km)	lungime (m)	interval (km)	lungime (m)			
DN 17D	61+365	62+325	960.00	62+340	63+435	1095.00	7685.00
	62+350	64+210	1860.00	63+510	63+775	265.00	
	64+215	65+950	1735.00	63+795	64+175	380.00	
	66+075	66+425	350.00	65+650	65+975	325.00	
	66+425	66+550	125.00	66+075	66+320	245.00	
	66+555	66+900	345.00				
TOTAL LUNGIME INFRASTRUCTURA CABLURI							7685.00

- Camerele de tragere – 80 buc
- Tubulatura protecţie cabluri din PEID – 2x4x63 – 7685 ml

Prin proiect se prevede mutarea în subteran a reţelelor de telecomunicaţii. Relocarea în subteran a liniilor aeriene se va realiza numai cu acordul administratorilor acestor reţele, de către firme specializate.

Lucrari de amenajarea terenului și protecția mediului

Lucrarile de refacere a mediului sunt cele de la terminarea lucrarilor de constructii si constau in:

- Lucrari de reamenajare a terenului folosit ca organizare de santier
- Lucrari de terasamente pentru refacerea terenului din zona drumului, prin curatarea lui si degajarea de corpuri straine
- Lucrari de terasamente pentru asternere sol vegetal pe suprafetele ocupate cu lucrarile de constructie
- Semanarea suprafetelor cu iarba.

- Plantarea arborilor stradali pentru reducerea poluării fonice și a prafului

Amenajarea terenului consta din lucrari pregatitoare dupa cum urmeaza :

- Curatirea suprafetelor care urmeaza a fi introduse in lucru
- Defrisarea arborilor si arbustilor daca este cazul
- Decaparea terenului vegetal daca este cazul si depozitarea lui

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu sunt necesare lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Lucrarea este amplasata in intravilanul localitatii Maieru.

Strada este amplasata in urmatoarele coordonate Stereo 70:

Coordonate inceput proiect partea stanga:

- X= 478973.8543
- Y= 654810.4108

Coordonate inceput proiect partea dreapta:

- X= 479768.4082
- Y= 655293.8871

Coordonate sfarsit proiect partea stanga:

- X= 483290.3064
- Y= 657655.4818

Coordonate sfarsit proiect partea dreapta:

- X= 482826.0666
- Y= 657299.9862

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

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

a. Protecția calității apelor:

- Poluanți în perioada de execuție

Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârşitul zilei de lucru într-o parcare special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse uşoare. Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infesta apa subterană.

- Poluanți în perioada de exploatare

După punerea în funcțiune a obiectivului de investiții, calitatea apelor de suprafață și subterane este garantată prin utilizarea materialelor și tehnologiilor moderne și fiabile și prin evitarea lucrărilor în apă.

b. Protecția aerului:

- Poluanți în perioada de execuție

Pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrări de excavații, transportul pământului, a betoanelor, utilajelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră. Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de eșapament.

Praful rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului, execuția sistematizării pe verticală, împrăștiere balast, pământ, compactare, construire, etc. Gazele de eșapament rezultă de la mașini și utilaje în timpul execuției.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților de execuție sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafața de teren pe care au loc lucrările. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată, limitată în timp (perioada de execuție).

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- Poluanți în perioada de execuție

Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto.

Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85÷95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8 ore/zi.

Nivelul total de zgomot nu depășește 70 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

▪ Poluanți în perioada de exploatare

Lucrarea în ansamblu s-a conceput în idea realizării unui nivel de zgomot transmis prin elementele vibrante, elementele opace și goluri, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus. Pentru aceasta s-au prevăzut materiale și elemente de construcții cu indici de izolare acustică la zgomot aerian, corespunzători, iar utilajele tehnologice alese au un grad ridicat de silențiozitate, asigurând un nivel al zgomotului de sub 60dB, măsurat la limita incintei.

Lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită măsuri de protecție.

d. Protecția împotriva radiațiilor:

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

e. Protecția solului și a subsolului:

▪ Poluanți în perioada de execuție

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de:

- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor și a materialelor de construcții.

Poluarea solului și subsolului se caracterizează ca fiind negativă moderată spre negliabil.

▪ Poluanți în perioada de exploatare

O sursă potențială de poluare a solului și subsolului în perioada de exploatare este reprezentată de scurgerile de produse petroliere de la utilajele de transport (materii prime, deșeuri solide, etc.).

În perioada de exploatare, poluarea solului și subsolului este negliabilă.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Lucrările proiectate nu afectează flora și fauna locală.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Prin lucrările propuse, valoarea estetică a amplasamentului va crește. Soluția propusă se încadrează în zonă din punct de vedere al peisajului.

h. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- Deșeuri rezultate în perioada de execuție

În perioada de execuție pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: pământ de descoperță, de excavație, materiale de construcții, resturi conducte, conductori, tâmplărie, uleiuri uzate.

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

- Deșeuri rezultate în perioada de exploatare – nu este cazul

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Lucrarile proiectate nu produc si nu stocheaza substante toxice si periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.
Nu este cazul.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

La stabilirea soluțiilor tehnice s-a avut în vedere protejarea factorilor de mediu, astfel nu s-au prevăzut lucrări în albie care să afecteze fauna sau flora. Din acest punct de vedere soluțiile propuse sunt minim invazive.

Lucrarile proiectate nu se situeaza pe arii protejate sau ecosisteme sensibile. In acest context, nu se estimeaza aparitia unui impact negativ asupra mediului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În ceea ce privește problemele de protecția mediului, vor fi prevăzute măsuri obligatorii pentru executantul lucrării astfel încât să se preîntâmpine degradarea factorilor de mediu. În acest sens:

- protejarea apelor, solului și subsolului în zonele adiacente obiectivului de lucru;
- restrângerea pe cât posibil a spațiului de depozitarea materiilor prime pe suprafețe rațional dimensionate, lângă obiectivul de execuție;
- excedentele de materiale rezultate în urma săpăturilor, vor fi transportate și depozitate, conform acordurilor încheiate cu beneficiarul, în locuri special amenajate (rampe de deșeuri sau terenuri scoase din folosință și având această destinație) cu respectarea principiilor ecologice.

Lucrările propuse prin prezentul proiect nu conduc la poluarea semnificativă a zonei.

Obiectivul de investiții se afla în administrarea Comunei Maieru care va lua măsuri pentru întreținere curentă și periodică a investiției.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.).

Nu este cazul.

VII. Lucrări necesare organizării de șantier

Etapele principale de execuție a organizării de șantier sunt:

- după predarea amplasamentului se va face trasarea pe teren;
- verificarea concordanței dintre proiect și situația pe teren;
- amenajare teren pentru organizare de șantier;
- amenajarea suprafeței de depozitare a materialelor;
- amenajarea suprafeței pentru parcuri utilaje;
- alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier;
- alimentare cu apă a organizării de șantier;
- înprejmuire în jurul organizării de șantier;
- panou PSI.

Locația Organizării de Șantier va fi aleasă astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite.

La finalizarea lucrărilor acestea vor fi evacuate din șantier și terenul adus la starea inițială.

Se vor instala și întreține instalații sanitare temporare pe șantier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curățenie pentru a menține aceste instalații sanitare curate.

Se vor instala și întreține sisteme adecvate de alimentare cu apă potabilă pentru personalul implicat și subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apă pentru apă potabilă, amplasate în containerul ce deservește personalul.

Pentru organizarea de șantier se va prevedea toaleta ecologică vidanjabile.

Se va sigura echipament individual complet de protecția muncii.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizare de șantier se va face prin grija

Antreprenorului de la rețeaua existentă în zonă. Energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerului care compune organizarea de șantier.

Antreprenorul va asigura colectarea și ridicarea gunoaielor din cadrul organizării de șantier.

Se va asigura menținerea securității pe șantierul de construcție pe întreaga durată a lucrărilor și se vor lua toate măsurile generale privind siguranța, igiena, securitatea, dacă este necesar protecția de către firme specializate de pază.

După încheierea lucrărilor, zona ocupată pentru organizarea execuției lucrărilor va fi adusă la stare inițială.

VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

Se vor reface toate taluzurile afectate de sapturi și se vor inierba taluzele libere. Excedentul de pamant din saptura va fi transportat în depozit, unde va fi imprastiat și compactat, astfel încât terenul să revină la forma inițială.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

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

Analizând contextul actual european și noile tendințe referitoare la necesitatea unei dezvoltări durabile se remarcă o accentuare a interesului pentru tot ceea ce înseamnă și poate deveni în timp real economie competitivă bazată pe cunoaștere. Astfel, ținând cont de axele prioritare marcate de Strategia de la Lisabona (European Council Presidency, Lisbon European Council,

march 2000), Consiliul de la Nisa (European Council Presidency, Nisa European Council, march 2002), și Consiliului de la Göteborg (European Council Presidency, Göteborg European Council, June 2001), România urmărește în vederea unei reale integrări în spațiul Uniunii Europene, crearea unei economii competitive și dinamice, o integrare socială axată în primul rând pe reducerea decalajelor de dezvoltare economică și a sărăciei, întărirea protecției mediului și realizarea unui model de dezvoltare durabilă. De asemenea, în acord cu al Treilea Raport privind Coeziunea economică și socială, adoptat de Comisia Europeană, noul parteneriat privind coeziunea în Uniunea lărgită are în vedere următoarele priorități:

- Convergență: stimularea creșterii economice și crearea de locuri de muncă în statele membre și în regiunile mai puțin dezvoltate;
- Competitivitate regională și ocuparea forței de muncă: anticiparea și încurajarea schimbărilor,
- Cooperarea teritorială europeană: asigurarea unei dezvoltări armonioase și echilibrate în întreaga Uniune.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Potrivit proiectului de strategie post-aderare al Guvernului României, între domeniile care avantajează țara noastră în competiția pe piața Uniunii Europene, pe baza cărora va fi construit brandul de țară se evidențiază în mod deosebit și turismul. Alături de alte destinații binecunoscute, Dunărea ar putea face parte, în condiții bune de promovare, din componenta turistică și culturală a brandului de țară al României. O problemă de importanță națională și locală cu care se confruntă România este reprezentată de gradul diferit de valorificare a potențialului turistic, având în vedere rolul care trebuie acordat respectării capacității de suport, dar și eliminării disparităților economice regionale. Această situație este rezultatul unui complex de condiții de exploatarea neadecvate, respectiv accesibilitate dificilă, servicii turistice și utilități generale de calitate slabă, programe de agrement insuficiente, rețele de structuri turistice de cazare, alimentație și agrement insuficiente, forța de muncă în structura ocupațională turistică neadecvată cererii pieței și insuficientă cantitativ.

Obiectivul de investiții a fost cuprins în planul de dezvoltare locală a comunei Maieru.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Etapele principale de execuție a organizării de șantier sunt:

- după predarea amplasamentului se va face trasarea pe teren;
- verificarea concordanței dintre proiect și situația pe teren;
- amenajare teren pentru organizare de șantier;

- amenajarea suprafeţei de depozitare a materialelor;
- amenajarea suprafeţei pentru parcuri utilaje;
- alimentarea cu energie electrică a organizarii de şantier prin grija antreprenorului;
- alimentare cu apa a organizarii de şantier prin grija antreprenorului;
- împrejmuire în jurul organizarii de şantier;
- panou PSI.

Locaţia Organizării de Şantier va fi aleasă astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deşeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite.

La finalizarea lucrărilor acestea vor fi evacuate din şantier şi terenul adus la starea iniţială.

Containerele vor fi amplasate pe o fundaţie de balast compactat si un strat superior de piatra sparta.

Se vor instala şi întreţine instalaţii sanitare temporare pe santier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curăţenie pentru a menţine aceste instalatii sanitare curate.

Se vor instala şi întreţine sisteme adecvate de alimentare cu apa potabilă pentru personalul implicat şi subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apa pentru apa potabilă, amplasate în containerul ce deserveşte personalul.

Pentru organizarea de şantier se va prevedea toalete ecologice vidanjabile.

Se va sigura echipament individual complet de protecţia muncii.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizare de şantier se va face prin grija

Antreprenorului de la reţeaua existentă în zonă. Energia electrică se distribuie la tabloul electric al şantierului amplasat în apropierea containerului care compune organizarea de şantier.

Antreprenorul va asigura colectarea şi ridicarea gunoaielor din cadrul organizării de şantier.

Se va asigura menţinerea securităţii pe şantierul de construcţie pe întreaga durata a lucrărilor şi se vor lua toate măsurile generale privind siguranţa, igiena, securitatea, dacă este necesar protecţia de către firme specializate de pază.

După încheierea lucrărilor, zona ocupată pentru organizarea execuţiei lucrărilor va fi adusă la stare a iniţială.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului;
2. Planul de situaţie cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor;

3. Profile transversale tip
4. Plan de situatie intubarea Valea Lunga
5. Profil transversal tip albie
6. Dispozitie generala
7. Detaliu prag

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic:

Teritoriul Comunei Maieru este situat in bazinul hidrografic Somes-Tisa.

- cursul de apa: denumirea si codul cadastral: paraul Maieru (Valea Caselor)
 - corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod:
2. Indicarea starii ecologice/potentialul ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata:
 3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

XV. 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 informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, in special, in ceea ce priveste:

- a) dimensiunea si conceptia intregului proiect;

Suprafata totala proiectată este de 15170 mp, defalcata astfel:

Amenajare suprafete:

- Suprafata pavaj trotuare: 7964 mp
- Suprafata zonă de racordare la proprietăți: 1801 mp
- Suprafata borduri: 978 mp
- Suprafata rigolă: 2421 mp
- Suprafata amenajare primărie: 1386 mp
- Zona Parcare la DN17D: 365 mp

Mobilier urban si iluminat arhitectural:

- Bancute de odihna: 19 buc
- Bancute de odihna mari cu spațiu verde: 7 buc
- Cosuri de gunoi: 83 buc
- Stalpi de iluminat: 232 buc
- Jardiniera: 6 buc
- Gratare de protecție copaci: 397 buc
- Bolarzi de delimitare: 1103 buc
- Obelisc: 1 buc

Amenajare peisagistica

- Copaci plantati : 428 buc
- Suprafete spatii verzi: 255 mp

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Proiectul se va cumula cu proiectul de canalizare.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza anrocamente, materiale locale negelive, balast, piatra sparta.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

În perioada de execuție pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: pământ de descoperță, de excavație, materiale de construcții, resturi conducte, conductori, tâmplărie, uleiuri uzate.

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

e) poluarea și alte efecte negative;

La stabilirea soluțiilor tehnice s-a avut în vedere protejarea factorilor de mediu, astfel nu s-au prevăzut lucrări care să afecteze fauna sau flora. Din acest punct de vedere soluțiile propuse sunt minim invazive.

Lucrarile proiectate nu se situeaza pe arii protejate sau ecosisteme sensibile. In acest context, nu se estimeaza aparitia unui impact negativ asupra mediului.

Impactul potential asupra mediului este redus si acceptabil in perioada de executie a lucrarilor datorita anumitor factori cum ar fi: zgomot, vibratii, poluare atmosferica, scurgeri accidentale de combustibili cauzate de mijloacele de transport si executie a lucrarii.

Acest impact asupra mediului si asupra factorului uman este insa de scurta durata, adica pe perioada de executie a lucrarilor.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul;

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Realizarea proiectului nu reprezinta nici un risc pentru sanatatea umana.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Din punct de vedere juridic terenul se afla pe domeniul public cai de comunicatii, utilitati, inscrise in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 647 bis Anexa nr.27, dupa cum urmeaza: Cartier Vernirea pana la Valea Caselor poz.43, pe langa Drumul National de la Podul Tiganilor in jos, poz. 73, pe Principala in Jos de la Ulita mare poz. 86.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Dupa realizarea proiectului toate terenurile folosite vor fi aduse la starea initiala.

Lucrarile de refacere a mediului sunt cele de la terminarea lucrarilor de constructii si constau in:

- Lucrari de terasamente pentru refacerea terenului din zona drumului, prin curatarea lui si degajarea de corpuri straine
- Lucrari de terasamente pentru asternere sol vegetal pe suprafetele ocupate cu lucrarile de constructie
- Semanarea suprafetelor cu iarba.

c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Prin proiect se propune realizarea unui pod rutier peste paraul Maieru (Valea Caselor).

2. zone costiere și mediul marin;

Modernizarea centrului civic al comunei Maieru nu se afla în apropierea mării.

3. zonele montane și forestiere;

Modernizarea centrului civic al comunei Maieru nu se afla în apropierea muntilor.

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Modernizarea centrului civic al comunei Maieru nu se afla în apropierea zonelor protejate.

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Modernizarea centrului civic al comunei Maieru nu se afla în situri naturale.

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul.

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Localitatea Maieru are un numar de 5326 locuitori.

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu este cazul.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

- a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;
- b) natura impactului;
- c) natura transfrontalieră a impactului
- d) intensitatea și complexitatea impactului
- e) probabilitatea impactului;
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;
- g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

În perioada de execuție și implementare a proiectului, dar și în timpul funcționării, impactul asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativ.

Ing. Mihalca Raluca

