



PROIECT

Nr. **364** din **2024**

Denumirea

“ Supralargire strada Henri Coanda”

Beneficiar

Municipiul Sibiu

Faza

P.T. +D.E.

Continut

Piese scrise si desenate

Proiectant general


SC ING PROIECT MANAGEMENT SRL

Director

Ing. Vadan Mihai

Sef proiect

Ing. Mihai Margarita

"Supralargire strada Henri Coanda"			
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			Nr. Proiect : 364/2024 FAZA: P.T.+D.E.

Pagina de semnaturi

Contract nr. 1081/ 19.06.2024


SC ING PROIECT MANAGEMENT SRL

Sef de proiect: ing. Mihai – VADAN

Proiectant Cai Ferate, Drumuri si Poduri: ing. Mihai – Danut MARGARITA


Proiectant Cai Ferate, Drumuri si Poduri : ing. Theodor – Rene MAROS

Proiectant retele edilitare: ing. Marinescu Alexandru-Costin

"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

Cuprins

Pagina de semnături.....	2
A: PARTI SCRISE.....	4
I. MEMORIU TEHNIC GENERAL.....	4
(1) Informatii generale privind obiectivul de investitii:.....	4
1.1. Denumirea obiectivului de investitii:	4
1.2. Amplasamentul:	4
1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), in conditiile legii, studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii:	5
1.4. Ordonator principal de credite:.....	5
1.5. Investitorul:	5
1.6. Beneficiarul investitiei:	5
1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie:.....	5
(2) Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e) in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii	6
2.1. Particularitati ale amplasamentului	6
a) Descrierea amplasamentului.....	6
b) Topografia	6
c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei	6
d) Geologia, seismicitatea	7
e) Devierile si protejarile de utilitati afectate	8
f) Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii.....	8
g) Caile de acces permanente, caile de comunicatie si altele asemenea	8
h) Caile de acces provizorii	8
i) bunuri de patrimoniu cultural imobil	8
2.2. Solutia tehnica	8
a) Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii	8
b) Varianta constructiva de realizare a investitiei	9
c) Trasarea lucrarilor	9
d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier	9
e) Organizarea de santier	10

"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

A: PARTI SCRISE

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

(1) Informatii generale privind obiectivul de investitii:

1.1. Denumirea obiectivului de investitii:

" SUPRALARGIRE STRADA HENRI COANDA"

1.2. Amplasamentul:

Amplasamentul lucrarilor se afla in municipiul Sibiu, judetul Sibiu.


Sibiu (în germană Hermannstadt, în maghiară Nagyszeben, în latină Cibinium) este municipiul de reședință al județului cu același nume, Transilvania, România, format din localitățile componente Păltiniș și Sibiu (reședința). Sibiul este un important centru cultural și economic din sudul Transilvaniei, cu o populație de 147.245 locuitori conform recensământului din 2011.

Stațiunea de iarnă Păltiniș se află la 32 km distanță de centrul municipiului, iar lacul glaciar Bâlea se află la aproximativ 75 km distanță de oraș.

Municipiul Sibiu este situat în partea de sud a Transilvaniei, în Depresiunea Sibiului, străbătută de Râul Cibin.

Municipiul Sibiu este unul din cele mai importante orașe din Transilvania cu un remarcabil potențial de dezvoltare economică, avantajat și de poziționarea sa pe Coridorul IV Paneuropean și beneficiind de un modern Aeroport Internațional. Localitatea se situează la 45°47' latitudine nordică și 24°05' longitudine estică. Altitudinea față de nivelul mării variază între 415 m în Orașul de Jos și 431 m în Orașul de Sus. Orașul se află în zona temperat-continentală, cu influențe termice datorate zonei depresionare și a munților care îl înconjoară la sud și sud-vest.

Strada Henri Coanda se afla in zona de est a municipiului Sibiu, strada incepe de la intersectia cu Str. Stefan cel Mare si se termina la intersectia cu Str. Masinistilor dupa aproximativ 2000 m.

"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

(2) Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e) in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

2.1. Particularitati ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Strada Henri Coanda este situata in intravilanul municipiului Sibiu, in partea de sud - est a cartierului Lazarer, iar trosonul care urmeaza sa se supralargeasca este cuprins intre km 0+560 – 0+932 (intrarea la societatea Trans Agape si intrarea la Sembraz Sibiu).

In prezent pe tronsonul mentionat Str. Henri Coanda are o banda pe sens ceea ce face ca in timpul orelor de varf sa se creeze blocaje in sensul giratoriu de la km 0+800 datorita intrari de pe autostrada A1 si celor care vin dinspre zona industrială (Compa) si se indreapta spre oras. Pentru a desconggestiona traficul in aceasta intersectie se propune realizarea unei benzi suplimentare pe partea stanga proiect, care sa faciliteze accesul dinspre Str. Metalurgistilor inspre intrarea in oras.

Pe amplasament exista in momentul de fata retea de alimentatie cu apa, retea de canalizare pluviala, retea de iluminat si de telefonie.

b) Topografia

Studiile topografice au constat in planuri topografice la scara 1:500 cuprinzand strada ce urmeaza a fi supralargita.

Acestea au fost realizate in sistem Stereo 70 avand plan de referinta Marea Neagra 1975 cu respectarea normativelor impuse de Oficiul National de Cadastru, Geodezie si Cartografie si au fost realizate de catre proiectant.

Planurile topografice intocmite au constituit suportul pe care au fost redactate planurile de situatie, profilele longitudinale si transversale necesare realizarii pieselor desenate conform cerintelor de proiectare, precum si stabilirea exacta a limitelor de proprietati, a acceselor, etc.

c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima este continental moderata de nuanta central europeana, cu temperatura maima de 36-37° in lunile iulie-august si minima -28 - -30° in lunile ianuarie – februarie.

Regimul ploilor este in general potrivit – 625 mm - mai scazut ca la Paltinis (910mm). Ploile cele mai abundente cad indeosebi primavara si toamna. Datorita apropierii muntilor, primavara si uneori la inceputul verii ploile sunt insotite deseori de scaderi de temperatura.

Vanturile cele mai frecvente sunt Crivatul care bate mai ales iarna dinspre est sau nord-est, Vantul Mare care bate mai ale catre sfarsitul iernii din directia muntelui Prejba si Baltaretul care aduce ploaia si sufla indeosebi in lunile aprilie si octombrie din directia Turnu Rosu, iar vantul Muresan dinspre valea larga a muresului in lunile de primavara si vara.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, amplasamentul prezinta o valoare caracteristica a incarcarii din zapada pe sol $s_k = 1.5 \text{ kN/m}^2$.

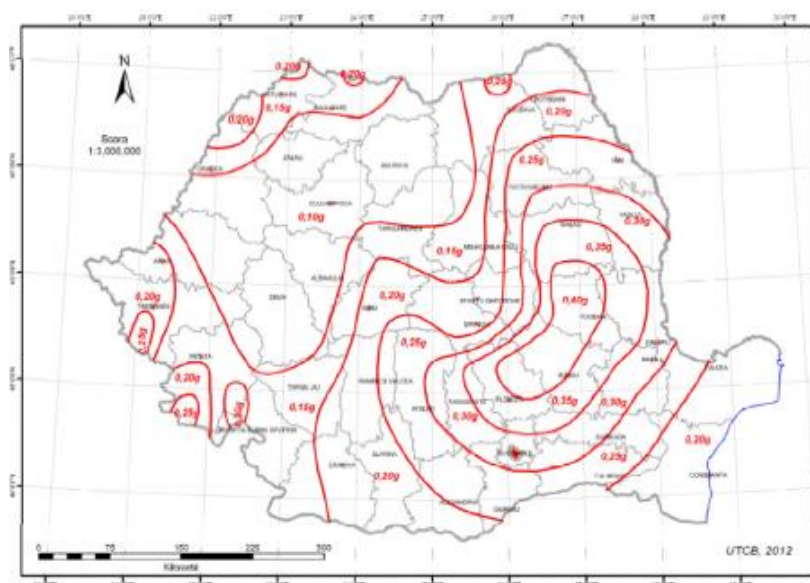
Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii vântului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vântului $q_b = 0.6 \text{ kPa}$ având $IMR = 50$ ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren IV, lungimea de rugozitate este $z_0 = 1.0 \text{ m}$ si $z_{min} = 10 \text{ m}$.


d) Geologia, seismicitatea

Risc seismic:

Din punct de vedere **seismic** conform SR 11100 - 1 / 93, zona cercetata se situeaza in interiorului zonei 7₁, pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum), riscul poate fi cauzat de cutremurile de pamant datorita situarii in zona cu intensitate seismica de gradul 8₁ pe scara MSK unde indicele 1 reprezinta o perioada de revenire de cca. 50 ani – risc seismic mare.

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P 100 / 1 - 2013 zona cercetata prezinta o valoare de vârf a acceleratiei terenului $a_g = 0.20g$, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta IMR= 225 ani, cu 20 % probabilitate de depasire in 50 ani.



"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

e) Devierile si protejarile de utilitati afectate

Pe amplasamentul lucrarilor exista retele de distributie a energiei electrice, retea de alimentare cu apa, retea de canalizare pluviala si retea de alimentare cu gaze naturale.

Pe timpul executiei lucrarilor utilitatile se vor proteja, sapaturile pe zonele apropiate utilitatilor se vor executa manual si se vor respecta **conditiile impuse prin avizele obtinute de la detinatorii de utilitati.**

f) Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii

Pentru lucrările provizorii de organizare de șantier se vor realiza racorduri de energie electrica, telefonie si alte utilitati cu acordul detinatorilor de retele.

g) Caile de acces permanente, caile de comunicatie si altele asemenea

Accesul catre amplasamentul lucrărilor – Strada Henri Coanda - se va realiza prin intermediul rețelei stradale existente in municipiul Sibiu. Strada Henri Coanda incepe din strada Stefan cel Mare si se termina in Str. Masinistilor. Prin strada Henri Coanda se asigura accesul cu autostrada A1 prin intermediul bretelei de acces a autostrazi.

h) Caile de acces provizorii

Pentru executia lucrarilor de supralargire strazii nu sunt necesare cai de acces provizorii.

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil


Pe amplasamentul lucrarilor nu au fost identificate bunuri de patrimoniu cultural imobil care ar putea fi afectate de executia acestuia.

2.2. Solutia tehnica

a) Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii

In urma realizarii lucrarilor de supralargire rezulta urmatoarele caracteristici tehnice:

- Lungimea strazii supralargite:	372,00 m;
- latimea partii carosabile supralargite:	3,50 – 5,20 m;
- trotuar:	420 mp;
- suprafata parte carosabila supralargita:	1670 mp;
- suprafata zone verzi:	980 mp;
- panta transversala parte carosabila	2.50%;
- panta transversala trotuar	1.50%;
- Hidranti subterani	4 buc;
- Retea canalizare pluviala DN 500 mm	301,00 ml;
- Camine de vizitare	11 buc;
- Guri de scurgere fara sifonare	14 buc.
- cablaj metropolitan din tuburi PEID DN50 mm	1120,00 ml;
- camine de tragere	6 buc;

"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

b) Varianta constructiva de realizare a investitiei

In cadrul documentatiei s-a studiat o singura varianta de realizare a investitiei avand in vedere recomandarile din studiul geotehnic si dorintele beneficiarului. Aceasta varianta este:

Pe partea carosabila :

- 5 cm strat de uzura din mixtura asfaltica stabilizata MAS 16 rul 70/100, cf. SR EN 13108-1:2006;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic BAD 22.4 leg 70/100, cf. SR EN 13108-1:2006;
- 8 cm strat de baza din anrobat bituminos AB 31.5, cf. SR EN 13108-1:2006;
- 25 cm strat de fundatie superior din piatra sparta, cf. SR EN 13242:2008;
- 35 cm strat de fundatie din balast, cf. SR EN 13242:2008;
- 30 cm strat de forma din balast grosier (refuz de ciur), cf. SR EN 13242:2008.

Pe trotuar si pista de biciclete :

- 4 cm beton asfaltic BA 8, conf. SR 13108-1;
- 15 cm strat de balast stabilizat
- 20 cm fundatie din balast;

c) Trasarea lucrarilor

Trasarea pe teren a strazii se va face conform planurilor de situatie.

Beneficiarul lucrarii, impreuna cu proiectantul va preda catre executant pe baza de proces-verbal amplasamentul lucrarilor si bornele de reper. Odata amplasamentul predat executantul are obligatia de a materializa pichetii pe teren prin tarusi. In sarcina acestuia intra si responsabilitatea protejarii pichetilor pe timpul executiei.

d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier


Pe durata executiei lucrarilor pana la receptia finala, constructorului ii revine ca obligatie protejarea materialelor si a lucrarilor realizate cu respectarea tehnologiei de executie si a prevederilor din caietele de sarcini, in scopul asigurarii parametrilor proiectati si a calitatii lucrarilor.

In acest sens constructorul va lua masuri deosebite privind:

- Depozitarea materialelor in spatii amenajate;
- Transportul si punerea in opera in timp optim;
- Respectarea masurilor impuse de furnizorul de materiale.

Pentru protejarea lucrarilor de terasamente din pamant, executantul va lua masuri de scurgere a apelor pluviale prin executarea de scurgeri in zonele de baltire.

Lucrarile de betoane si straturile rutiere vor fi executate in perioada optima, fiind necesare masuri speciale de protectie, dupa caz.

"Supralargire strada Henri Coanda"			Nr. Proiect : 364/2024
Proiectant general: SC ING PROIECT MANAGEMENET SRL			FAZA: P.T.+D.E.

Pentru betoanele si mortarele ce se vor executa manual in zona lucrarii, cimentul va fi depozitat in magazia de santier (pentru cimentul in saci) si in lazi asigurate la intemperii (ciment vrac).

e) Organizarea de santier

Constructorul va realiza organizarea de santier pe teren liber pus la dispozitie de catre beneficiar cu asigurarea accesului contra cost la surse de apa si energie electrica.

Terenul ocupat de organizarea de santier va fi imprejmuit si va fi stabilit impreuna cu beneficiarul si reprezentantii puterii locale. Avizele pentru organizarea de santier vor fi obtinute de constructor.

Dupa terminarea executiei obiectivului de investitie, constructorul va aduce, pe cheltuiala sa, terenul ocupat de organizarea de santier la starea initiala.

Intocmit,
ing. Mihai – Danut MARGARITA