

TEMĂ DE PROIECTARE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: *Modernizare trecere la nivel cu calea ferată, km 63+406, cu instalare de semnale luminoase și acustice, str. Lucian Blaga, mun. Bistrita*

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Primarul municipiului Bistrița

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): nu e cazul

1.4. Beneficiarul investiției: municipiul Bistrița

1.5. Elaboratorul temei de proiectare: Direcția Tehnică, Serviciul Investiții

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Regim juridic :- imobil situat în intravilanul municipiului Bistrița, proprietatea Statului Român prin Ministerul Transporturilor și Infrastructurii, concesionar CNCF CFR SA;

- traseu str. Lucian Blaga se suprapune cu traseul DN 17C;

Regim economic; - imobil – trecere la nivel cu calea ferată, poziția km 63+406, linia 421 Sărațel Bistrita Bârgăului , între stațiile Bistrița – Bistrița Bârgăului;

- imobilul este situat în zona A de impozitare;

- destinația conform PUG al municipiului Bistrița imobilul este situat în subzona transporturilor feroviale și a amenajărilor aferente UTR 27, T1;

Regimul tehnic; - documentația de urbanism în vigoare: PUG al municipiului Bistrița aprobat prin HCL nr.136/2013;

- documentația va fi întocmită conform prevederilor legale în vigoare și a Legii nr .50/1991, republicată;

- Se va prezenta la autorizare: plan de situație vizat de OCPI, act de proprietate teren;

- autorizația de construire se va solicita de către deținătorul unui drept asupra terenului care-i conferă dreptul de realizare a lucrărilor de construcții;

Imobilul este identificat în cartea funciară prin nr. Cadastral 75112 - C12 având destinația construcții industriale și edilitare cu suprafața 36 mp.

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze investiția este la intersecția Linia CF 421 Bistrița – Bistrița Bârgăului cu str. Lucian Blaga (suprapunere DN17C) pe toată lățimea părții carosabile și acostamente, de aproximativ 10 m și pe o lățime de aproximativ 10 m de o parte și alta a căii ferate. Acesta se găsește în limita zonei cadastrale CFR conform extrasului de carte funciară cu nr CAD. 75112 și în zona de protecție CFR conform art. 29 din OUG nr. 12/1998 republicată, instituie zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice, pe fâșiile de teren, în limită de 20 m fiecare, situate de o parte și de alta a axei căii ferate, pentru amplasarea instalațiilor de semnalizare și de siguranță a circulației și a celorlalte instalații de conducere operativă a circulației trenurilor, precum și a instalațiilor și lucrărilor de protecție a mediului.

În zona trecerii la nivel există o linie curentă de cf în aliniament, neelectrificată, cale cu joante, suprastructura este alcătuită din șină tip 49, traverse de beton T13 cu prindere indirectă. Viteza de circulație a trenurilor este de 50 km/h, limitată la 15 km/h în zona trecerii la nivel;

Trecerea la nivel este amenajată cu dale de beton interioare și exterioare, lățimea drumului este de 7 m.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile; Obiectul investiției este modernizarea trecerii la nivel cu calea ferată, km 63+406, cu instalare de semnale luminoase și acustice, str. Lucian Blaga, deci este o cale de acces publică și în această zonă se mai intersectează și cu strada Miron Cristea.

c) surse de poluare existente în zonă: există poluare în zonă datorită opririlor la cf a fiecărui vehicul care trece, atât pe un sens cât și pe altul.

d) particularități de relief: terenul este plan și în aliniament.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților:
- în zonă există rețele de apă canal și rețea de gaz subterane și rețele electrice aeriene;
- obiectivul nu necesită racorduri la utilități publice, doar racordul în stația Bistrița Nord prin realizarea unei scheme pe baza căreia se face comanda de declanșare-încetare a semnalizării de interdicere a circulației rutiere.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:

nu sunt cabluri SCB și ELF în zona trecerii la nivel, doar cabluri TTR pe partea stângă sens km cf, la o distanță de 8 m din ax și la o adâncime de 0,8 m.

g) posibile obligații de servitute: nu e cazul;

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz:

- înlocuirea dalelor de beton interioare și exterioare existente cu dale elastice din cauciuc;

- înlocuirea traverselor de beton necorespunzătoare și a materialului marunt uzat;
- refacerea șanțurilor și asigurarea scurgerii apelor;
- refacerea podețelor din zona afectată de lucrări;

- protejarea cablurilor TTR existente dacă acestea vor fi afectate de lucrările proiectate;

- înlocuirea și completarea parapetelor și a liselor existente;

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent; PUG al municipiului Bistrița aprobat prin HCL nr.136/2013;

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate: nu e cazul;

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni: *modernizarea trecerii la nivel cu calea ferată, km 63+406, cu instalare de semnale luminoase și acustice, str. Lucian Blaga are ca scop fluidizarea traficului și reducerea noxelor* ;

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate; instalații tip SAT compuse din:

- două unități luminoase roșii,
- un indicator ATENTIE în cruce,
- un indicator STOP,
- dispozitiv de avertizare sonoră,
- dispozitiv cu lumina intermitentă albă,
- catarg,
- cutia de jonctiune.

Cablu SCB (semnalizare Centralizare Bloc) prin care se transmite comanda de declanșare-încetare a semnalizării de interdicere a circulației rutiere din stația Bistrița Nord – lungime de 3.126 m

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

- pasajul se va amenaja pe o lățime de 12 m, pentru a ține cont și de traversarea pietonilor peste cf;

d) număr estimat de utilizatori;

Conform măsurătorilor din studiul de trafic făcut în cadrul Planului de mobilitate a municipiului Bistrița media utilizatorilor este de 3000 vehicule în 24h pe fiecare sens de circulație;

e) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiilor propuse, este de 24 - 36 ani pentru *Construcții pentru transport feroviar: peroane; treceri de nivel; port-gabarit; cheiuri de încărcare-descărcare; pentru alimentare și revizie locomotive; canale de coborât osii; fundatii de placi turnante și pod bascula; canale de zgura, etc.* conform prevederilor Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe aprobat prin HGR nr. 2139/2004 și modificat prin **HGR nr. 1496/2008**.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice:

Toate echipamentele și materialele utilizate trebuie să fie omologate și agrementate pentru utilizare la CFR.

Toate lucrările proiectate vor respecta **condițiile de protecția și igiena muncii** din Ordinul MMSS nr. 508/2002 privind Normele Generale de protecția muncii, Legea 319/2006 Securității și sănătății în muncă, Instrucțiunile proprii de protecția muncii CNCF CFR SA, precum și alte reglementări care se referă la acest aspect.

Toate lucrările proiectate vor respecta **condițiile de protecția mediului** din OUG nr.195/2005 privind Protecția Mediului, actualizată; OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, actualizată; Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, precum și alte reglementări care se referă la acest aspect.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Documentațiile tehnico-economice ce urmează a fi elaborate vor respecta prevederile H.G.R. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și vor fi elaborate de agenți economici autorizați și supravegheați din punct de vedere tehnic, care fac dovada omologării tehnice feroviare sau, după caz, a deținerii unui agrement tehnic feroviar pentru fiecare produs și/sau serviciu furnizat. Autorizarea și supravegherea, din punct de vedere tehnic, a furnizorilor feroviari, omologarea tehnică feroviară și emiterea agrementelor tehnice feroviare se efectuează de către Autoritatea Feroviară Română - AFER, în calitate de organism desemnat de Ministerul Transporturilor pentru a evalua conformitatea produselor și/sau serviciilor și pentru a realiza activități de inspecție tehnică feroviară în domeniul transportului feroviar și cu metroul, în conformitate cu prevederile Ordinului MT nr. 290/2000.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia:

- Legea nr. 10/1995 Lege privind calitatea în construcții;
- HGR nr. 925/1995 Hotărâre a Guvernului României pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare;
- HGR nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- HGR nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a construcțiilor, modificată și completată;
- HGR nr. 272/1994 Hotărârea Guvernului României pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- HGR nr. 766/1997 Hotărârea Guvernului României pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- Ordin MT nr. 290/2000 Ordinul ministrului transporturilor privind admiterea tehnică a produselor și/sau serviciilor destinate utilizării în activitățile de construire, modernizare și de reparare a infrastructurii feroviare și a materialului

rulant, pentru transportul feroviar și cu metroul, modificată prin OMT 2068/2004;

- Ordin MT nr. 410/1999 Ordinul ministrului transporturilor privind autorizarea laboratoarelor de încercări și atestarea standurilor și dispozitivelor speciale destinate verificării și încercării produselor feroviare utilizate în activitățile de construire, modernizare, întreținere și de reparare a infrastructurii feroviare și a materialului rulant, pentru transportul feroviar și cu metroul;

- OUG nr.195/2005 privind Protecția Mediului

- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu

- Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor

- Ordin MT nr. 49 /1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane;

- Dispoziția Directorului General nr. 75 / 27.08.2008 privind activitatea de reparație a infrastructurii feroviare.

- ID 28-2004 Normativ departamental privind amplasamentul și sistemul constructiv de pozare unitară a cablurilor CF și Tc în profilul transversal al caii ferate.

Standarde

1. STAS 10100/0-75 Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor;
2. STAS 10849-85 Lucrări de cale ferată. Infrastructura și suprastructura căii. Terminologie;
3. STAS 3989/1-91 Căi ferate. Planuri de situație. Semne convenționale pentru infrastructura și suprastructura căii;
4. STAS 3989/2-91 Căi ferate. Planuri de situație. Semne convenționale pentru construcții și lucrări conexe;
5. STAS 1900-89 Șine grele de cale ferată. Mărci și condiții tehnice generale de calitate;
6. SR EN 13674/1-2006 Aplicații feroviare. Cale. Șine vignole;
7. SR 2246 : 1996 Piatra sparta pt. balastarea liniilor de CF;
8. STAS 3197/1 – 91 Lucrări de cale ferată. Prisma căii;
9. STAS 31997 / 2 – 90 Căi ferate normale. Elemente geometrice;
10. STAS 4392 – 84 Căi ferate normale. Gabarite;
11. SR EN 132230: 2004 Aplicații feroviare. Suprastructura CF;
12. SR EN 13803 – 1/2004 Aplicații feroviare. Parametrii de proiectare a traseului căii;
13. SR EN 13230-1/2009 Aplicații feroviare. Cale. Traverse și suporturi de beton. Partea 1 ;
14. SR EN 13230-2/2004 Aplicații feroviare. Cale. Traverse și suporturi de beton. Partea 2;
15. Normativ pentru folosirea traverselor din beton precomprimat la linii de cale ferată, elaborat de MTCT indicativ CD-27/2004;
16. SR EN 13440-1/1999 Lucrări de căi ferate. Drenarea apelor în zona căii. Partea 1: Drenuri gravitaționale;
17. SR EN 13440-2/1999 Lucrări de căi ferate. Drenarea apelor în zona căii. Partea 2: Drenuri forate;
18. SR EN 13146-1,2,3,4,5,6,7,8/2004,2007 Aplicații feroviare. Cale. Metode de încercare pentru sisteme de prindere;

19. SR EN 13481-1,2,3,4,5,6,7,8/2004,2006,2007 Aplicații feroviare. Cale. Condiții de performanță pentru sisteme de prindere;
20. STAS 2952 1,2,3/1992 Material mărunț de cale ferată;
21. SR EN 13450/2003 Agregate pentru balast de cale ferată;
22. SR EN 13848-2/2007 Aplicații feroviare. Cale. Calitatea geometriei căii. Partea 2: Sisteme de măsurare. Vehicule de măsurat calea.
23. SR CLC/TR 50488:2007 Aplicații feroviare. Măsuri de securitate pentru personalul care lucrează la sau în vecinătatea liniilor aeriene de contact.
24. SR EN 50119:2003 Aplicații feroviare. Instalații fixe. Liniile aeriene de contact pentru tracțiunea electrică.
25. SR EN 50122-1:2002 Aplicații feroviare. Instalații fixe. Partea 1: Măsuri de protecție referitoare la securitatea electrică și la legarea la pământ.
26. STAS 1244/1-96, SR 1244/2-2004 și STAS 1244/3-90 Siguranța traficului la Trecherile la nivel cu calea ferată.
27. AND 593/2012 Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi
28. SR 1848/1/2011 – Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră Partea 1 Clasificare simboluri și amplasare;
29. SR 7970-2001 Lucrări de drumuri. Straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate.
30. AND 605 revizuit 2014 Mixturi asfaltice la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă

Instrucții CFR – în vigoare

Aprob / Luat la cunoștință
Beneficiar, / Investitor,
PRIMAR,
OVIDIU TEODOR CREȚU

Crețu



Întocmit
Beneficiar
DIRECȚIA TEHNICĂ,
DIRECTOR EXECUTIV
LIA IVAȘCU

Ivașcu

SERVICIUL INVESTIȚII,
ȘEF SERVICIU
NICOLETA BRETFELEAN

Bretfelean