



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

**Decizia etapei de evaluare inițială
nr. 154/14.07.2022**

Ca urmare a solicitării depuse de Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. cu sediul social în municipiul București, Sector 1, strada Dinicu Golescu, nr. 38, prin împuternicit societatea comercială NV CONSTRUCT SRL, pentru proiectul *Consolidare pod pe DN 57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin* amplasat în extravilanul Comunei Prigor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin cu nr. 7572 din data de 13.07.2022,

— în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit;

— având în vedere că:

- proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, nefiind încadrat în anexele nr. 1 și nr. 2;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobat prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, fiind amplasat în afara rețelei ecologice europene *Natura 2000* în România, la distanțe de minim 6 km de cele mai apropiate situri ROSPA0149, respectiv ROSCI0032;
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 54, alin. (1), lit. h) din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, decide:

Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul *Consolidare pod pe DN 57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin*.

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) Memoriul de prezentare, pe suport hârtie și în format electronic, completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5.E la procedură;

b) Dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului în cuantum de 400 lei, perceput conform prevederilor Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1108/2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarificare și cuantumurile tarifelor aferente acestora, cu modificările și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

completările ulterioare. Achitarea tarifului se poate efectua prin ordin de plată sau mandat poștal în contul: RO43TREZ1815032XXX001215, CF: 3228748, deschis la Trezoreria Reșița;

Pentru proiectul *Consolidare pod pe DN 57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin* care intră sub incidența art. 54 din Legea nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare titularul are obligația solicitării avizului de gospodărire a apelor la autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice în domeniul apelor.

DIRECTOR EXECUTIV
Mihai Dănuț CEPEHA



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Marius VODIȚĂ



întocmit: 2 ex./14.07.2022/ora 11:20
consilier superior Iosif Plachi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr.73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax 0255226729

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Ordin de plata buget

Detalii client

Numar ordin: 1532
Nume platitor: NV CONSTRUCT SRL
Cod fiscal/CNP: 18639415

Detalii transfer

Cont platitor: RO05BTRL01301202565420XX
Nume beneficiar: APM Caras-Severin
Trezorerie: TREZORERIA
Cont beneficiar: RO43TREZ1815032XXX001215
Cod fiscal beneficiar: 3228748
Suma: 400.00
Detalii plata: c/v tarif acord mediu Pod DN57B km 66+274
Data crearii: 23.09.2022
Referinta tranzactiei: E13ETRZ222660176
Data tranzactiei: 23.09.2022
Tip transfer: Normal
Semnatari: SIMA DAN-RADU

Semnatura platitor



PROIECTANT GENERAL:



SC NV Construct SRL
www.nvconstruct.ro

**“ Consolidare pod pe DN57B km 66+274,
la Prigor, jud. Caraș-Severin”**

Documentatie avize mediu

Nr. Proiect : 571/2021
Septembrie 2022

Beneficiar:

CNAIR S.A.

Bdul Dinicu Golescu, nr.38, sector 1, Bucuresti,
Tel: 021.264.32.00, Fax: 021.312.09.84

Proiect:	” Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin “	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 i
DOCUMENTATIE AVIZE					

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

CUPRINS

1	DENUMIREA PROIECTULUI	1
2	TITULAR.....	1
3	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT.....	1
3.1	Rezumat al proiectului.....	1
PARAMETRII INDICATORI DE CALITATE AI STĂRII TEHNICE		
3.2	Justificarea necesitatii proiectului.....	4
3.3	Valoarea investitiei	5
3.4	Perioada de implementare propusa	5
3.5	Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	5
3.6	Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	6
3.6.a	Caracteristicile proiectului:	6
	Semnalizare rutiera.....	7
3.6.b	Profilul și capacitățile de producție;	8
3.6.c	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);	8
	Semnalizare rutiera.....	10
3.6.d	Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;.....	10
3.6.e	Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;	11
3.6.f	Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;.....	11
3.6.g	Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;	12
3.6.h	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;.....	12
3.6.i	Metode folosite in construcție/demolare;	12
3.6.j	Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	13
3.6.k	Relația cu alte proiecte existente sau planificate;.....	13
3.6.l	Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare.....	13
	Semnalizare rutiera.....	19
3.6.m	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).....	21
3.6.n	Alte autorizații cerute pentru proiect	21

Proiect: AV	” Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin“	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 i

DOCUMENTATIE AVIZE

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

4	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	21
5	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	23
5.1.a	Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;.....	23
5.1.b	Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare	23
5.1.c	Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile	24
5.1.d	Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului sunt prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica Stereo 1970.	24
5.1.e	Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.	25
6	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	25
6.1	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	25
b)	Protecția aerului	25
c)	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	25
d)	Protecția împotriva radiațiilor	26
e)	Protecția solului și a subsolului	26
6.2	Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	27
7	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	27
8	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	32
9	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	32
9.1	JUSTIFICAREA INCADRĂRII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE (Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului etc.)	32

Proiect: AV	” Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin“	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 i

DOCUMENTATIE AVIZE

Observatii			
Data			
Intocmit			
Rev			

9.2	Planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	34
10	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	34
11	LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE.....	38
12	ANEXE - PIESE DESENATE	39
13	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.	39
14	PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE .	39
15	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	40
	Semnalizare rutiera.....	42

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 1

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

1 DENUMIREA PROIECTULUI

"Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin"

2 TITULAR

Numele companiei:

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

Adresa postala: Bdul Dinicu Golescu, nr.38, sector 1, Bucuresti

Tel: 021.264.32.00 **fax:** 021.312.09.84

Adresa paginii de internet:

Numele persoanei de contact:

Director/manager/administrator:

Resposabil pentru protectia mediului:

Proiectant:

S.C. NV CONSTRUCT S.R.L.

Municipiul Cluj-Napoca, strada Ravasului, nr. 22, jud. Cluj

Tel./fax: 0264.460.054/ 0372.258.230

Email: office@nvconstruct.ro

Persoane de contact:

- Ing. Lucaci Timocea Elena: 0724.894.884

3 DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

3.1 Rezumat al proiectului

Podul de pe DN57B km 66+274 care face obiectul prezentei documentații este amplasat în județul Caraş-Severin, în extravilanul localității Prigor. Podul asigură continuitatea Drumului național DN57B la km 66+274, peste râul Iablacina.

Podul existent este amplasat în aliniament. El a fost proiectat la clasa E de încărcare (V80 - convoi tip de autocamioane A13 și vehiculele speciale).

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AVW/02 Pag. 2

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

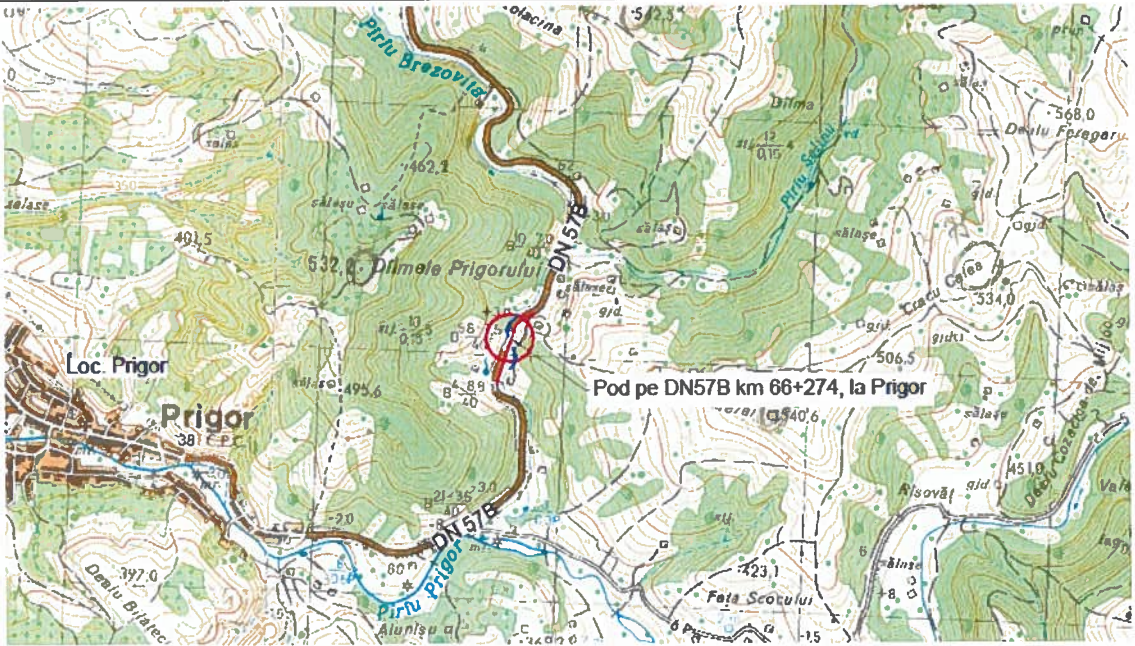


Figura 1: Amplasamentul podului pe DN57B km 66+274

Podul a fost construit în anul 1971.

PARAMETRII INDICATORI DE CALITATE AI STĂRII TEHNICE

Elementele principale de rezistență ale suprastructurii

Elementele principale de rezistență ale suprastructurii sunt fâșiile cu goluri prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente.

Grinzile principale prezintă următoarele defecte:

- Defecte ale feței văzute: culoare neuniformă a suprafeței betonului, stalactite, pete de rugină pe suprafața betonului, armatură fără strat de acoperire, exfolierea betonului, eflorescențe, pete negre, pete verzi, carbonatări, stalactite, agregate neînglobate în pasta de ciment;
- Stalactite de-a lungul traseului armăturilor pretensionate, efect al infiltrației apei;
- Datorită lipsei sau degradării dispozitivului de acoperire a rostului de dilatație, apa pătrunde în zona sensibilă a banchetei cuzineților și apoi se prelinge pe fața infrastructurilor.
- Fisuri longitudinale la intradosul grinzilor și pe fețele laterale,
- Armături corodate fără strat de acoperire, beton degradat
- Pe prima deschidere mal stâng, grinda a doua amonte are o zonă în care pe jumătate din talpa inferioară nu mai este beton, fiind vizibile toroanele, acestea sunt corodate, unele dintre ele sunt rupte.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 3

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

- Betonul de pe tălpile inferioare prezintă un grad de uzură și carbonatare avansat, din acest motiv se consideră că stratul de acoperire cu beton al armăturilor nu mai este suficient pentru a le proteja împotriva intemperțiilor.

Elementele de rezistență care susțin calea podului

Elementele de rezistență care susțin calea podului sunt: grinzile prefabricate și consolele trotuarelor.

Trotuarele sunt realizate din elemente prefabricate din beton armat fixate de grinzile prefabricate.

Consolele trotuarelor prezintă:

- Beton degradat prin carbonatare cauzat de deteriorarea hidroizolației;
- Infiltrații și degradării în zona rostului;
- Elemente prefabricate de trotuar lipsă

Elementele infrastructurii, aparate de reazem, dispozitive de protecție la acțiuni seismice, șerturi de con

Infrastructura podului este alcătuită din două culei masive și 3 pile din beton armat

Culeele prezintă următoarele defecte:

- Defecte de suprafață ale feței văzute: imperfecțiuni geometrice ale suprafeței betonului, culoare neuniformă, pete negre, pete verzi, aspect macroporos al betonului, segregarea betonului, eflorescențe;
- Infiltrații în zona zidului de garda și a banchetei cuzineților din cauza scurgerilor prin rostul de dilatație defect;
- Vegetație și murdărie pe bancheta cuzineților;
- Lipsa protecției anticorozive a banchetei de reazem și a elevației infrastructurilor.

Pilele au fost realizate din beton armat și au elevația cu secțiune circulară, riglele sunt din beton armat și au forma "T" întors.

Pilele prezintă următoarele defecte:

- Datorită infiltrațiilor de apă prin rosturile tablierului riglele pilelor prezintă:
 - Armături vizibile corodate
 - Armături fără strat de acoperire, unii etrieri au fost corodați pe întreaga secțiuni, sunt ruptți
 - Beton exfoliat, dezagregat, carbonatat, dislocat, pete umede
 - Fisuri
 - Rugină pe șinele de cale ferată, care îndeplinesc rolul de reazeme ale grinzilor

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 4

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

- o Defectele sunt accentuate la capetele riglelor

Racordarea cu terasamentele se realizează cu ziduri întoarse, sferturi de con și aripi, acestea prezintă:

- Prezența vegetației și depuneri de murdărie pe sferturile de con din zidărie de piatră;
- Rosturile zidăriei de piatră a sferturilor de con sunt distruse pe o suprafață însemnată;
- Aripa prezintă infiltrații și datorită umidității ridicate fața acesteia prezintă suprafețe mari cu beton exfoliat și acoperit parțial de mușchi și licheni. Este deplasată față de poziția inițială, probabil datorită tasărilor inegale ale terenului de fundare, astfel deplasarea la partea superioară a acesteia față de culee, este de aproximativ 5 cm;
- Lipsa casurilor de la capetele podului și degradarea scărilor de acces;

Albia, apărări de mal, rampe de acces

- Atât în amonte cât și în aval de pod se constată existența vegetației alcătuite din arbori și arbuști în albia majoră a râului

Calea podului și elementele aferente

Calea pe pod este din beton asfaltic având forma în profil tip acoperiș.

Calea pe pod și elementele aferente prezintă următoarele defecte:

- Din lipsa de întreținere, pe trotuare și lângă bordură sunt numeroase depuneri de material, a apărut vegetația;
 - Degradarea căii asfaltice pe trotuarele pietonale;
 - Borduri degradate;
 - Lipsa dispozitivelor de acoperire a rostului;
 - Parapetul pietonal este degradat, lipsesc elemente (zăbrelețe), pe unele zone parapetul inițial din beton armat a fost înlocuit cu parapet metalic. Într-o zonă parapetul pietonal este rupt
- Scurgerea apelor pluviale se face gravitațional la capetele podului.

3.2 Justificarea necesitatii proiectului

Proiectantul, prin conținutul prezentului proiect, face o descriere-prezentare tehnică a parametrilor și soluției tehnice și tehnologice ce caracterizează investiția. De asemenea prin intermediul acestei documentații, se realizează o prezentare, în detaliu, atât a situației actuale și a neajunsurilor ce decurg din aceasta, cât și a avantajelor și facilităților ce decurg ca urmare a realizării investiției.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 5

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Prin documentația tehnică, ce urmează a fi realizată se dorește aducerea podului în parametrii optimii necesari desfășurării traficului în condiții foarte bune.

Motivațiile care concura la realizarea acestei investiții sunt:

- asigurarea îmbunătățirii conexiunii pe drumul național DN 57B
- sporirea nivelului de siguranță a circulației rutiere în zona podului
- sporirea nivelului de confort în timpul călătoriei pe sectorul studiat
- aducerea structurii în parametrii optimi necesari desfășurării traficului în condiții foarte bune;
- facilitatea legăturilor dintre centrele urbane și celelalte localități din zona;
- economisirea timpului de deplasare și a carburanților;
- reducerea costurilor de operare a autovehiculelor;
- se asigura posibilitatea de acces, în condiții optime, a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de nevoie (pompieri, salvare, politia, etc.) și a mijloacelor auto pentru transportul școlar și public;
- se vor asigura condiții sporite pentru scurgerea apelor pluviale, de pe pod și din zona rampelor de acces pe pod, i se va evita acumulările spontane de debite de apă;
- realizarea acestei investiții este impusa de necesitatea rezolvării circulației rutiere in condiții de confort optim și de siguranța circulației;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare, prin realizarea unei suprafețe ce reduce poluarea sonora, poluarea aerului;

3.3 Valoarea investitiei

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA = 9.084.363,70 lei

Din care construcții – montaj (C+M) = 6.407.563,49 lei

3.4 Perioada de implementare propusa

Durata de realizare a investiției este de 24 luni, din care durata de execuție a lucrărilor s-a estimat a fi de 8 luni.

3.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

Plansa nr.	Denumire plansa	Scara
571/2021/01/AV/01/PD03/PI	Plan de încadrare	1:20 000

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 6

571/2021/01/AV/01/PD03/100	Dispoziție generală - Plan de situație	1:200
571/2021/01/AV/01/PD03/101	Dispoziție generală - Elevație	1:200
571/2021/01/AV/01/PD03/102	Dispoziție generală – Secțiune transversala Culee	1:100
571/2021/01/AV/01/PD03/103	Dispoziție generală – Secțiune transversala Culee	1:50
571/2021/01/AV/01/PD03/104	Dispoziție generală – Secțiune transversala Pila	1:50

Anexate prezentei documentatii.

3.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

3.6.a Caracteristicile proiectului:

Infrastructuri:

- Se demolează betonul degradat de pe elevațiile culeelor și se îndepărtează tencuiala
- Se sapă până la rostul elevație-fundație și se buciardeaza betonul pentru pregătirea suportului pentru cămășuiala.
- Legătura între betonul existent în blocul de fundație și betonul turnat monolit, se asigura cu ancore metalice încastrate în gauri forate matate cu rășină epoxidică. Armătura din elementele infrastructurii se va lega de ancorele metalice.
- Se montează ancore metalice în găuri forate în elevația fiecarui element de infrastructura, pe toata înălțimea și pe zidurile intoarse la culei.
- Se armează, se cofrează și se betoneaza cămășuiala blocului elevației.
- Toate suprafețele de beton se vor proteja anticoroziv.

Suprastructura

- Se demoleaza jumătate din lățimea căii, pe toată lungimea podului și pe fiecare rampă de acces.
- Se desface parapetul pietonal și se demolează grinda parapet.
- Se demontează fâșii cu goluri
- Se poziționează și se montează grinzile prefabricate noi din beton armat precomprimat
- Executarea plăcii de suprabetonare peste grinzile prefabricate, cu grosimea de minim 14 cm, din beton armat C35/45. Aceasta va urma panta transversală a drumului din zona podului
- Pe zona carosabila, placa de suprabetonare se execută cu 2 pante de 2,5%, în profil acoperis.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 7

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Calea pe pod:

Noul gabarit transversal al podului va fi de 11.50 m și este compus din:

- 2 benzi de 3,00 m - parte carosabila
- 2 benzi de 0,40 m - lățime suplimentara datorata efectului de îngustare optica
- 2 benzi de 0,60 m - lățime necesara pt. amplasarea parapetului direcțional
- 2 trotuare de 1,00 m
- 2 grinzi de 0.25m pentru amplasarea parapetului pietonal.

- Se montează parapet pietonal metalic nou pe toată lungimea suprastructurii;
- Așternere hidroizolației peste placa de suprabetonare;
- Se execută trotuare denivelate față de partea carosabilă din umplutura de beton și strat de uzură;
- Se execută cale pe pod;
- Se montează parapet direcțional cu nivel de protecție H4b pe pod,
- Se execută cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile.
- Aplicare marcaj;

Racordări cu terasamentele:

- Se execută structura rutieră pe rampele de acces care se racordează la lățimea structurii rutiere de pe pod;
- Se execută acostamentele pe rampele de acces, care se racordează la trotuarele pietonale de pe pod;
- Se curăță aripile prin buciardare și sablare,
- Aripile existente se vor cămășuii cu minim 15 cm beton armat C30/37;
- Se montează de casiuri și scări de acces;
- Se montează de parapet direcțional tip H4b pe rampele de acces pe o lungime de 25 m;

Lucrări în albie:

- Curățarea, profilarea albiei în amplasamentul podului și pe o lungime de 25 m amonte și în aval.
- Se execută lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei si a malurilor, pe două lungimi de pod în amonte, și o lungime de pod în aval.

Semnalizare rutiera

La ambele capete ale podului se va amplasa indicatorul Fig. 51.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/NV/02 Pag. 8

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Toate indicatoarele rutiere din zona podului se mențin.

Marcajul rutier, atât pe pod, cât și pe rampele de acces, va fi identic cu marcajul rutier existent pe drumul național DN59, și anume:

- Separarea sensurilor de mers se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip E (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip L (linie continua simpla)

Partea carosabilă pe pod va fi încadrată de grinzile parapet. Delimitarea părții carosabile se va face prin intermediul parapetelor de siguranță H4b pe pod, și H4 pe ambele rampe de acces către pod.

Lucrările de reparații și consolidare se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, dar cu introducerea unor restricții de circulație:

- se restricționează viteza autovehiculelor care circulă pe pod, la 30 km/oră;
- se sporește distanța între vehicule, astfel încât pe o deschidere să circule, un singur vehicul.

Lucrările de reparații se vor executa pe jumătate din lățimea căii pe pod, sub circulație semaforizată, restricții de circulație și de tonaj pentru vehicule cu masa maximă admisă mai mare de 20t

3.6.b Profilul și capacitățile de producție;

Proiectul nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea unor lucrări pentru reparații la podul existent.

În perioada de exploatare, podul de pe DN57B la km 66+274, va fi destinat traficului rutier și pietonal.

3.6.c Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Lucrările de reparații și consolidare se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, dar cu introducerea unor restricții de circulație:

- se restricționează viteza autovehiculelor care circulă pe pod, la 30 km/oră;
- se sporește distanța între vehicule, astfel încât pe o deschidere să circule, un singur vehicul.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 9

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Lucrările de reparații se vor executa pe jumătate din lățimea căii pe pod, sub circulație semaforizată, restricții de circulație și de tonaj pentru vehicule cu masa maximă admisă mai mare de 20t

Infrastructuri:

- Se demolează betonul degradat de pe elevațiile culeelor și se îndepărtează tencuiala
- Se sapă până la rostul elevație-fundație și se buciardeaza betonul pentru pregătirea suportului pentru cămășuiala.
- Legătura între betonul existent în blocul de fundație și betonul turnat monolit, se asigura cu ancore metalice încastrate în gauri forate matate cu rășină epoxidică. Armătura din elementele infrastructurii se va lega de ancorele metalice.
- Se montează ancore metalice în găuri forate în elevația fiecărui element de infrastructura, pe toată înălțimea și pe zidurile intoarse la culei.
- Se armează, se cofrează și se betoneaza cămășuiala blocului elevației.
- Toate suprafețele de beton se vor proteja anticoroziv.

Suprastructura

- Se demoleaza jumătate din lățimea căii, pe toată lungimea podului și pe fiecare rampă de acces.
- Se desface parapetul pietonal și se demolează grinda parapet.
- Se demontează fâșii cu goluri
- Se poziționează și se montează grinzile prefabricate noi din beton armat precomprimat
- Executarea plăcii de suprabetonare peste grinzile prefabricate, cu grosimea de minim 14 cm, din beton armat C35/45. Aceasta va urma panta transversală a drumului din zona podului
- Pe zona carosabila, placa de suprabetonare se execută cu 2 pante de 2,5%, în profil acoperis.

Calea pe pod:

- Se montează parapet pietonal metalic nou pe toată lungimea suprastructurii;
- Așternere hidroizolației peste placa de suprabetonare;
- Se execută trotuare denivelate față de partea carosabilă din umplutura de beton și strat de uzură;
- Se execută cale pe pod;
- Se montează parapet direcțional cu nivel de protecție H4b pe pod,
- Se execută cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 10

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Aplicare marcaj;

Racordări cu terasamentele:

- Se execută structura rutieră pe rampele de acces care se racordează la lățimea structurii rutiere de pe pod;
- Se execută acostamentele pe rampele de acces, care se racordează la trotuarele pietonale de pe pod;
- Se curăță aripile prin buciardare și sablare,
- Aripile existente se vor cămășuii cu minim 15 cm beton armat C30/37;
- Se montează de casiuri și scări de acces;
- Se montează de parapet direcțional tip H4b pe rampele de acces pe o lungime de 25 m;

Lucrări în albie:

- Curățarea, profilarea albiei în amplasamentul podului și pe o lungime de 25 m amonte și în aval.
- Se execută lucrări de curățări de depuneri aluvionare și vegetație a albiei și a malurilor, pe două lungimi de pod în amonte, și o lungime de pod în aval.

Semnalizare rutiera

La ambele capete ale podului se va amplasa indicatorul Fig. 51.

Toate indicatoarele rutiere din zona podului se mențin.

Marcajul rutier, atât pe pod, cât și pe rampele de acces, va fi identic cu marcajul rutier existent pe drumul național DN59, și anume:

- Separarea sensurilor de mers se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip E (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip L (linie continua simpla)

Partea carosabilă pe pod va fi încadrată de grinzile parapet. Delimitarea părții carosabile se va face prin intermediul parapetilor de siguranță H4b pe pod, și H4 pe ambele rampe de acces către pod.

3.6.d Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AVN/02 Pag. 11

3.6.e Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Terenul studiat este situat în extravilanul localității Prigor și se afla în proprietatea publică a Statului Român, fiind în administrarea Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A., conform Inventarului bunurilor din domeniul public al statului. În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 216/1998, faza PUG, aprobată prin Hotărârea Consiliului local Prigor nr. 9/17.04.2000.

Lucrările se vor efectua în totalitate pe terenuri aflate în administrarea beneficiarului și nu sunt necesare achiziții de noi terenuri.

Lucrările se vor amplasa pe cât posibil astfel încât să nu fie afectate proprietăți private pentru a evita exproprierile.

Terenul utilizat pentru realizarea investiției va fi afectat temporar numai pe perioada execuției, urmând ca după realizarea investiției să fie redat în întregime în folosința domeniului public.

În cadrul proiectului se vor folosi materiale și echipamente caracteristice lucrărilor de construcții.

Pentru realizarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului, în timpul execuției, antreprenorul se va ocupa de aprovizionarea materialelor ce urmează a fi puse în operă, direct de la sursă, care nu necesită prelucrare sau depozitare temporară, de tipul pământ de umplură (dacă este cazul), balast, piatră spartă, piatră, grinzi prefabricate, borduri, parapete pietonale metalice, beton, parapete de siguranță, materiale pentru hidroizolație, asfalt. Aceste materiale vor fi aduse pe amplasament cu ajutorul mijloacelor de transport specifice.

Aceste materiale se aprovizionează treptat în timpul execuției lucrărilor.

3.6.f Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrările definitive și provizorii necesare realizării obiectivului de investiții vor fi asigurate de antreprenorul lucrării în cadrul organizării de șantier aferente realizării lucrării.

Apă necesară va fi procurată de antreprenor și va fi transportată cu autocisteme la locul de punere în operă.

Având în vedere caracterul lucrării, energia electrică necesară utilajelor și echipamentelor va fi asigurată de antreprenor prin generatoare de curent electric adecvate.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AVW/02 Pag. 12

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

3.6.g Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Antreprenorul are obligația de a aduce terenul la starea inițială.

Surplusul de pământ rezultat, va fi transportat în basculante acoperite cu prelate și depozitate în locuri stabilite cu autoritățile din zonă sau reutilizat la lucrare.

Zona podului și imprejurimile se vor curăța de eventualele resturi de materiale căzute accidental.

Deșeurile generate în perioada de execuție vor fi colectate selectiv și predate operatorilor autorizați în vederea reciclării/valorificării sau eliminării finale, după caz.

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar vor fi curățate, iar terenul readus la starea inițială.

După terminarea lucrărilor de construire, în caz de necesitate, se vor executa lucrări pentru refacerea zonei și redarea în circuitul natural, cum ar fi:

- Demontarea construcțiilor și structurilor specific organizării de șantier;
- Construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor;
- Retragerea de pe amplasament a utilajelor de construcție și transport;
- Colectarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție și cele conexe;
- Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare, precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

3.6.h Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Zona podului este accesibilă prin intermediul drumului național DN57B.

3.6.i Metode folosite în construcție/demolare;

Se realizează de către antreprenorul lucrării pe baza datelor de trasare furnizate de proiectant.

Materializarea pe teren a lucrărilor se face prin șablonare. Picheții și șabloanele trebuie să materializeze: axa circulațiilor carosabile și înălțimea umpluturii sau adâncimea săpăturii;

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se execută următoarele lucrări pregătitoare:

- defrișări, dacă e cazul
- curățirea terenului de frunze, crengi, iarba și buruieni
- decaparea și depozitarea pământului vegetal
- asanarea zonei drumului prin îndepărtarea apelor de suprafață sau subterane.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 13

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

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 betonare/ asfaltare vor fi executate in perioada optima, fiind necesare masuri speciale de protectie, dupa caz.

In caz de intrerupere a executiei lucrarilor din diverse motive se va urmari aducerea taluzurilor la prevederile din proiect si asigurarea scurgerii apelor din zona drumului.

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).

De asemenea, antreprenorul general trebuie sa ia masuri de protectie a lucrarilor deja executate impotriva degradarii pe perioada de iarna sau pe timp ploios.

3.6.j Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Graficul de realizare a investitiei:

Denumirea capitolelor si subcapitolelor	ANUL 1												ANUL 2											
	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7	L 8	L 9	L 10	L 11	L 12	L 13	L 14	L 15	L 16	L 17	L 18	L 19	L 20	L 21	L 22	L 23	L 24
INV																								
Organizarea procedurii de achizitie																								
Studii de teren si proiectare si inginerie, cheltuieli pentru obtinerea de avize																								
Consultanta si cheltuieli pentru informare si publicitate																								
Comisioane, taxe, cote legale, costuri finant.																								
Organizarea de santier																								
Executie lucrari si dotari																								
Asistenta tehnica si dirigentie de santier																								
Diverse si neprevazute																								
Receptia lucrarii																								

3.6.k Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

In prezent nu au fost identificate in zona proiecte aflate in implementare.

3.6.l Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

In urma expertizei tehnice efectuala in anul 2022, intocmita de Expert Tehnic. Ing Cristian Comisu, s-a constatat ca podul se incadreaza conform "Instructiuni pentru stabilirea starii tehnice a

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 14

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

unui pod" indicativ AND 522-2006" in **clasa tehnica V** (indicele global Ist=36puncte) corespunzătoare unei "**STĂRI TEHNICE CRITICĂ**", caz în care podul **NU ASIGURĂ** condiții minime de siguranță și confort pentru circulația rutieră și pietonală.

Conform articolului 18 din "Instrucțiunile privind stabilirea stării tehnice a unui pod", indicativ AND 522/2002, podurile care prezintă degradări cu depunerea 10 la elemente principale de rezistență. Infrastructură și lucrări hidrotehnice, se vor încadra în clasa tehnica V indiferent de valoarea indicelui total Ist al stării tehnice

Conform "Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod" indicativ AND 522-2006 elaborate de Administrația Națională a Drumurilor, pentru un indice total de stare tehnică Ist= 20 puncte, podul se încadrează in **clasa tehnica V** și prezintă o **stare tehnică critică**.

Obiectul cheie în strategia UE și a Guvernului României îl reprezintă protecția mediului prin măsuri care să permită disocierea creșterii economice de impactul negativ asupra mediului.

Proiectul de investiții este relevant tuturor nevoilor și constrângerilor identificate în Romania în domeniul infrastructurii.

Dezvoltarea durabilă economică și socială a unei localități depinde în mare măsură de dotările edilitare ale acesteia, de asigurarea tuturor utilităților necesare pentru desfășurarea activităților potențialilor investitori sau consumatori și a unui standard de viață ridicat.

Având în vedere gravitatea proceselor de degradare, care afectează alcătuirea constructivă și funcționalitatea podului, colaborat cu lungimea mare a podului și condițiile reduse de funcționalitate, se impune introducerea restricții de circulație.

Având în vedere gravitatea proceselor de degradare constatate, în special la nivelul structurii de rezistență a suprastructurii se impune ca până la aplicarea soluțiilor propuse să se introducă cât mai repede posibil următoarele restricții de circulație:

- **Restricții de viteză** a circulației rutiere pe pod, care se va limita la 30 km/oră
- **Interzicerea traficului pe banda amonte** (cu grinda deteriorată care prezintă toroane expuse și rupte) și devierea traficului pe banda aval. Circulația se va efectua pe un fir alternativ.
- Semnalizarea corespunzătoare a zonei.

Lucrările de intervenție recomandate în expertiză sunt Reabilitarea și consolidarea podului existent la clasa E de încărcare (convoi A30, V80 . Acestea se vor executa conform AND554-2002, Anexa 2, indicativ 118.

Prin urmare, variantele tehnice propuse spre a fi analizate în cadrul prezentei documentații, sunt:
 Opțiunea I – Reabilitarea și consolidarea podului existent la clasa E de încărcare (convoi A30, V80)

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 15

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Opțiunea II – Pod nou dimensionat la convoiul de calcul LM1

A. Opțiunea I

Pentru aducerea podului la nivelul prevederilor pentru desfășurarea circulației rutiere în deplină siguranță pentru clasa E de încărcare și pentru asigurarea viabilității pe o durată cât mai îndelungată, se propune:

1. Reparații la suprastructură

- Se deviază circulația rutieră pe jumătate din lățimea căii pe pod;
- Se desface îmbrăcămintea pe jumătate din partea carosabilă a podului;
- Demolarea bordurilor prefabricate din beton armat de la marginea trotuarelor pe toată lungimea pasajului existent
- Demontarea parapetului pietonal din beton;
- Demolarea trotuarelor prefabricate
- Desfacerea hidroizolației,
- Se demontează fâșiile cu goluri;
- Se montează grinzi noi;
- Se toarnă o placă de suprabetonare peste grinzile noi
- Se aplica un sistem de protecție anticorozivă a suprafeței betonului pe întreaga față văzută a grinzilor principale și a grinzii parapet.
- Se continua cu lucrările de reparații la nivelul suprastructurii pe cealaltă jumătate a podului.

Lățimea căii pe pod va fi conform prevederilor Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, aprobate cu Ordinul 1296/2017 al Ministerului Transporturilor, publicat în Monitorul Oficial nr.756/18 septembrie 2017 și STAS 2924-91 – Poduri de șosea. Gabarite.

2. Reparații la infrastructură

- Demontarea parapetului pietonal din beton pe zidurile întoarse;
- Se înlătură betonului degradat cu mijloace mecanice ușoare;
- Se curăță prin buciardare și sablare;
- Se execută o cămășuială din beton armat la toate elevațiile infrastructurilor
- Se adaptează înălțimea zidului de gardă la dimensiunile noii suprastructurii;
- Se adaptează coronamentele zidurilor întoarse la noile dimensiuni și cote ale suprastructurii;
- Se protejează anticoroziv toate suprafețele de beton;

3. Executarea căii pe pod

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 16

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

- Așternerea hidroizolației, se racordează la grinda parapetului, la gurile de scurgere și la dispozitivele de acoperire a rosturilor;
- Se realizează trotuare pietonale denivelate
- Executarea straturilor căii pe pod
- Se montează dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- Se montează parapete pietonal metalic nou pe pod și pe zidurile întoarse;
- Se montează parapet direcțional pe pod și pe zidurile întoarse;
- Se execută cordoanele de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile.

4. Racordări cu terasamentele, rampe de acces:

- Se refac sferturile de con;
- Se refac scările de acces și se execută casiuri la capetele podului;
- Se cămășuiesc și se înalță aripile;
- Se execută semnalizarea rutieră orizontală și verticală.
- Se racordează linia roșiei a drumului național la noua cotă a podului

5. Rețele

- Nu există rețele prinse de pod.

Toate lucrările de reparații la nivelul căii și al elementelor căii se vor executa pe jumătate din cale, cu utilizarea jumătății pe care nu se lucrează pentru circulația pe un fir a traficului rutier. Se va asigura semnalizarea corespunzătoare pe timpul execuției lucrărilor.

B. Opțiunea II

Aceasta soluție presupune următoarele lucrări:

- demolarea integrala a podului existent;
- realizarea unui pod nou in același amplasament dimensionat la convoiul de calcul LM1, LM2 și LM3 conform SR EN 1991-2:2005. Podul nou se va dimensiona din punct de vedere hidraulic conform « Normativului privind proiectarea hidraulica a podurilor » – Indicativ PD 95-2002, pentru un debit cu probabilitatea anuala de depășire de 5%;
- racordarea părții carosabile și a platformei rampelor de acces la pod la noile caracteristici ale podului (lățime, cotă roșie);
- lucrări de curățire și profilare a albiei;

Pentru execuția podului nou este necesară realizarea unei variante provizorii de circulație. Se va asigura semnalizarea corespunzătoare pe timpul execuției lucrărilor.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 17

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

La definitivarea soluției tehnice, proiectantul a urmărit respectarea următoarelor aspecte:

- caietul de sarcini
- expertiza tehnică

Lucrările de intervenție recomandate în expertiză sunt *Reabilitarea și consolidarea podului existent la clasa E de încărcare (convoi A30, V80)*. Acestea se vor executa conform AND554-2002, Anexa 2, indicativ 122.

Prin urmare, variantele tehnice propuse spre a fi analizate în cadrul prezentei documentații, sunt:

Opțiunea 0 – Fără realizarea proiectului

Opțiunea I – Reabilitare pod cu tablier din grinzi prefabricate din beton precomprimat

Opțiunea II – Reabilitare pod cu suprastructură compusă oțel-beton

A. Opțiunea 0 - Fără realizarea proiectului

În acest caz, situația podului va rămâne neschimbată. Acest lucru nu este de dorit datorită faptului că traficul pe acel tronson de drum național (DN 57B) este unul greu, iar nefăcându-se intervențiile necesare nu se vor elimina restricțiile de circulație, fluidizarea traficului va rămâne neschimbată.

În concluzie, varianta recomandată este cea a realizării integrale a proiectului, datorită beneficiilor economice și sociale ale acestuia pe termen lung.

B. Opțiunea I - Reabilitare pod cu tablier din grinzi prefabricate din beton precomprimat

Soluția propusă presupune următoarele lucrări:

Infrastructuri:

- Se demolează betonul degradat de pe elevațiile culeelor și se îndepărtează tencuiala
- Se sapă până la rostul elevație-fundație și se buciardeaza betonul pentru pregătirea suportului pentru cămășuiala.
- Legătura între betonul existent în blocul de fundație și betonul turnat monolit, se asigura cu ancore metalice încastrate în gauri forate matate cu rășină epoxidică. Armătura din elementele infrastructurii se va lega de ancorele metalice.
- Se montează ancore metalice în găuri forate în elevația fiecărui element de infrastructura, pe toată înălțimea și pe zidurile intoarse la culei.
- Se armează, se cofrează și se betoneaza cămășuiala blocului elevației.
- Toate suprafețele de beton se vor proteja anticoroziv.

Suprastructura

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 18

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Se demoleaza jumătate din lățimea căii, pe toată lungimea podului și pe fiecare rampă de acces.
- Se desface parapetul pietonal și se demolează grinda parapet.
- Se demontează fâșii cu goluri
- Se poziționează și se montează grinzile prefabricate noi din beton armat precomprimat
- Executarea plăcii de suprabetonare peste grinzile prefabricate, cu grosimea de minim 14 cm, din beton armat C35/45. Aceasta va urma panta transversală a drumului din zona podului
- Pe zona carosabila, placa de suprabetonare se execută cu 2 pante de 2,5%, în profil acoperis.

Calea pe pod:

Noul gabarit transversal al podului va fi de 11.50 m și este compus din:

- 2 benzi de 3,00 m - parte carosabila
- 2 benzi de 0,40 m - lățime suplimentara datorata efectului de îngustare optica
- 2 benzi de 0,60 m - lățime necesara pt. amplasarea parapetului direcțional
- 2 trotuare de 1,00 m
- 2 grinzi de 0.25m pentru amplasarea parapetului pietonal.

- Se montează parapet pietonal metalic nou pe toată lungimea suprastructurii;
 - Așternere hidroizolației peste placa de suprabetonare;
 - Se execută trotuare denivelate față de partea carosabilă din umplutura de beton și strat de uzură;
 - Se execută cale pe pod;
 - Se montează parapet direcțional cu nivel de protecție H4b pe pod,
 - Se execută cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile.
- Aplicare marcaj;

Racordări cu terasamentele:

- Se execută structura rutieră pe rampele de acces care se racordează la lățimea structurii rutiere de pe pod;
- Se executa acostamentele pe rampele de acces, care se racordează la trotuarele pietonale de pe pod;
- Se curăță aripile prin buciardare și sablare,

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 19

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Aripile existente se vor cămășui cu minim 15 cm beton armat C30/37;
- Se montează de casiuri și scări de acces;
- Se montează de parapet direcțional tip H4b pe rampele de acces pe o lungime de 25 m;

Lucrări în albie:

- Curățarea, profilarea albiei în amplasamentul podului și pe o lungime de 25 m amonte și în aval.
- Se execută lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei si a malurilor, pe două lungimi de pod în amonte, și o lungime de pod în aval.

Semnalizare rutiera

La ambele capete ale podului se va amplasa indicatorul Fig. 51.

Toate indicatoarele rutiere din zona podului se mențin.

Marcajul rutier, atât pe pod, cât și pe rampele de acces, va fi identic cu marcajul rutier existent pe drumul național DN59, și anume:

- Separarea sensurilor de mers se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip E (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip L (linie continua simpla)

Partea carosabilă pe pod va fi încadrată de grinzile parapet. Delimitarea părții carosabile se va face prin intermediul parapetilor de siguranță H4b pe pod, și H4 pe ambele rampe de acces către pod.

Lucrările de reparații și consolidare se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, dar cu introducerea unor restricții de circulație:

- se restricționează viteza autovehiculelor care circulă pe pod, la 30 km/oră;
- se sporește distanța între vehicule, astfel încât pe o deschidere să circule, un singur vehicul.

Lucrările de reparații se vor executa pe jumătate din lățimea căii pe pod, sub circulație semaforizată, restricții de circulație și de tonaj pentru vehicule cu masa maximă admisă mai mare de 20t

C. Opțiunea II - Reabilitare pod cu suprastructură compusă oțel-beton

Infrastructuri:

- Se demolează betonul degradat de pe elevațiile culeelor și se îndepărtează tencuiala
- Se sapă până la rostul elevație-fundație și se buciardeaza betonul pentru pregătirea suportului pentru cămășuiala.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 20

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Legătura între betonul existent în blocul de fundație și betonul turnat monolit, se asigura cu ancore metalice încastrate în gauri forate matate cu rășină epoxidică. Armătura din elementele infrastructurii se va lega de ancorele metalice.
- Se montează ancore metalice în găuri forate în elevația fiecărui element de infrastructura, pe toată înălțimea și pe zidurile intoarse la culei.
- Se armează, se cofrează și se betoneaza cămășuiala blocului elevației.
- Toate suprafețele de beton se vor proteja anticoroziv.

Lucrări la nivelul suprastructurii:

- Se demoleaza jumătate din lățimea căii, pe toată lungimea podului și pe fiecare rampă de acces.
- Se desface parapetul pietonal și se demolează grinda parapet.
- Se montează grinzi metalice înglobate în beton C35/45, utilizând predale de beton prefabricate.
- Executarea plăcii de suprabetonare peste grinzile prefabricate din beton armat C35/45. Aceasta va urma panta transversală a drumului din zona podului.
- Pe zona carosabila, placa de suprabetonare se execută cu 2 pante de 2,5%, în profil acoperis.

Calea pe pod:

Noul gabarit transversal al podului va fi de 11.50 m și este compus din:

- 2 benzi de 3,00 m - parte carosabila
- 2 benzi de 0,40 m - lățime suplimentara datorata efectului de îngustare optica
- 2 benzi de 0,60 m - lățime necesara pt. amplasarea parapetului direcțional
- 2 trotuare de 1,00 m
- 2 grinzi de 0.25m pentru amplasarea parapetului pietonal.

- Se montează parapet pietonal metalic nou pe toată lungimea suprastructurii;
 - Așternere hidroizolației peste placa de suprabetonare;
 - Se execută trotuare denivelate față de partea carosabilă din umplutura de beton și strat de uzură;
 - Se execută cale pe pod;
 - Se montează parapet direcțional cu nivel de protecție H4b pe pod,
 - Se execută cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile.
- Aplicare marcaj;

Racordări cu terasamentele:

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 21

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Se execută structura rutieră pe rampele de acces care se racordează la lăţimea structurii rutiere de pe pod;
- Se executa acostamentele pe rampele de acces, care se racordează la trotuarele pietonale de pe pod;
- Se curăţă aripile prin buciardare şi sablare,
- Aripile existente se vor cămăşuii cu minim 15 cm beton armat C30/37;
- Se montează de casiuri şi scări de acces;
- Se montează de parapet direcţional tip H4b pe rampele de acces pe o lungime de 25 m;

Lucrări în albie:

- Curăţarea, profilarea albiei în amplasamentul podului şi pe o lungime de 25 m amonte şi în aval.
- Se execută lucrări de curăţări de depuneri aluvionare si vegetaţie a albiei si a malurilor, pe două lungimi de pod în amonte, şi o lungime de pod în aval.

Din punct de vedere tehnic şi economic, precum şi a vitezei de execuţie mai mare proiectantul recomandă **Opţiunea I - Reabilitare pod cu tablier din grinzi prefabricate din beton precomprimat.**

3.6.m Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor)

Nu este cazul.

3.6.n Alte autorizaţii cerute pentru proiect.

Avizele, acordurile si autorizatiile solicitate pentru "Pod pe DN 57B km 66+274, judetul Caras-Severin", **CertIFICATELE DE URBANISM nr. 8 din 10.12.2021**, emis de **Primăria Comunei Prigor, Judeţul Caraş-Severin.**

4 DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Infrastructuri:

- Demontarea parapetului pietonal din beton pe zidurile întoarse;
- Se înlătură betonului degradat cu mijloace mecanice uşoare;
- Se curăţă prin buciardare şi sablare;

Suprastructura

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 22

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Se deviază circulația rutieră pe jumătate din lățimea căii pe pod;
- Se desface îmbrăcămintea pe jumătate din partea carosabilă a podului;
- Demolarea bordurilor prefabricate din beton armat de la marginea trotuarelor pe toată lungimea pasajului existent
- Demontarea parapetului pietonal din beton;
- Demolarea trotuarelor prefabricate
- Desfacerea hidroizolației,
- Se demontează fâșiile cu goluri;

Racordări cu terasamentele

- Se demolează parapetul metalic existent

Lucrări în albie:

- Curățarea, profilarea albiei în amplasamentul podului și pe o lungime de 25 m amonte și în aval.

Demolările se vor executa exclusiv cu mijloace mecanizate și ocazional, prin mijloace manuale.

În cadrul procesului de demolare nu se vor folosi materiale explozibile sau agenți chimici ce pot afecta mediul înconjurător.

Beneficiarul lucrărilor propuse prin studiul de fezabilitate are posibilitatea de a recicla materialele rezultate, în vederea reciclării tot ca materiale de construcții.

Se va avea în vedere colectarea separată, pe categorii de deșeuri, a deșeurilor rezultate în urma demolărilor. Pentru a evita impactul negativ asupra mediului, trebuie acordată atenție deosebită stocării temporare a deșeurilor din construcții, astfel trebuie să fie prevăzute zone de stocare a deșeurilor în apropierea podului.

Se vor colecta selectiv deșeurile rezultate din demolare. Acestea vor fi depozitate în funcție de modul de reciclare/valorificare sau eliminare propus pentru fiecare categorie:

- Materiale metalice;
- Piatra/balast;
- Moloz.

Lucrările propuse vor avea un impact minim asupra mediului dacă se vor respecta cu strictețe măsurile de prevenire, reducere, limitare a eventualelor poluări accidentale respectându-se procedurile privind dezafectarea și redarea terenului la starea inițială.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
		AV	Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:

5 DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

5.1.a Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Proiectul nu este sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră (Legea 22/2001).

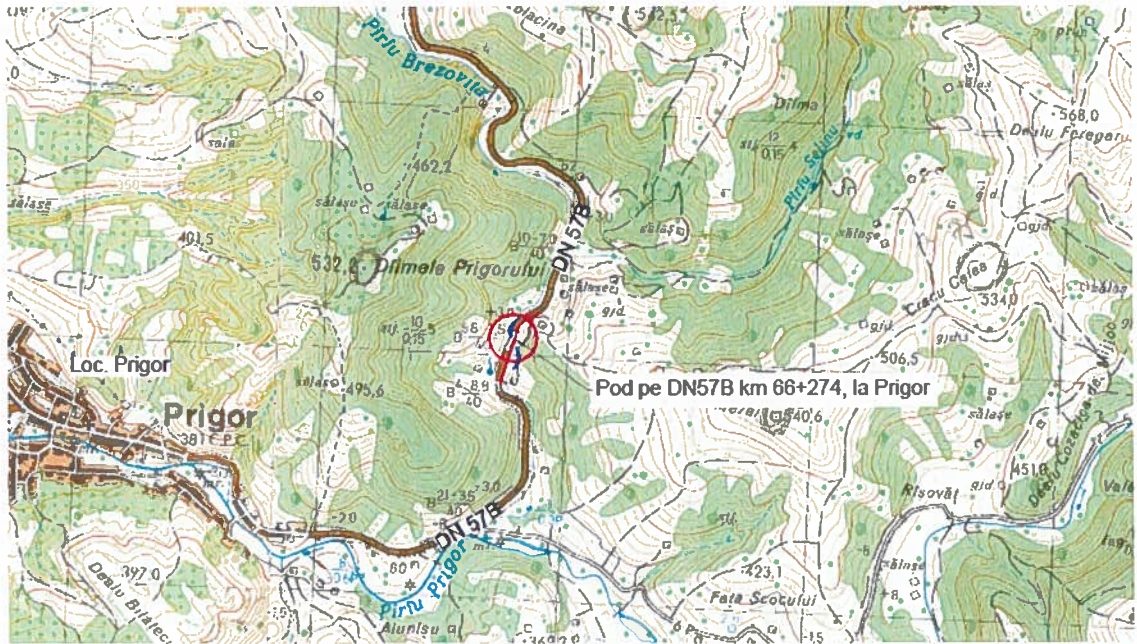
5.1.b Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Din punct de vedere al patrimoniului cultural și istoric, amplasamentul lucrărilor nu se află în zona monumentelor istorice a Ministerului Culturii și Cultelor.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 24

5.1.c Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile



5.1.d Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului sunt prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica Stereo 1970.

Coordonate Stereo '70		
Suprafața ocupata de lucrări de investiții		
"CONSOLIDARE POD PE DN57B KM 66+274, LA PRIGOR, JUD. CARAȘ-SEVERIN"		
Nr. crt.	X (E)	Y (N)
1	274070.532	385327.245
2	274063.650	385307.188
3	274070.146	385289.116
4	274077.087	385309.098

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
AV		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 25

5.1.e Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Lucrările se vor efectua în totalitate pe terenuri aflate în administrarea beneficiarului și nu sunt necesare achiziții de noi terenuri.

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

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

a) Protectia calitatii apelor

Din punct de vedere al impactului asupra factorilor de mediu, investiția propusă urmărește obiectivul creșterea durabila care pune accent pe scăderea emisiilor de carbon și sprijinirea practicilor agricole prietenoase cu mediul. De asemenea, se va avea în vedere protejarea biodiversității prin refacerea zonelor afectate de lucrările de reparații.

b) Protectia aerului

Obiectivul, la darea lui în folosință nu va produce noxe care ar putea polua aerul.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție, și anume cele rezultate la așternerea mixturilor asfaltice pe perioada execuției investiției.

Având în vedere cele de mai sus nu sunt necesare lucrări sau instalații pentru epurarea aerului, emanațiile încadrându-se în limitele maxime admise ale STAS 12574/87.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Obiectivul în sine nu poate produce zgomote sau vibrații care ar putea polua zona. Pe carosabil a fost prevăzută o îmbrăcăminte asfaltică ceea ce duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut.

Pe perioada exploatarea zgomotelor sau vibrațiile pot fi produse de către autovehiculele care circula pe pod, aceste zgomote regăsindu-se pe întregul drum și se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 26

d) Protecția împotriva radiațiilor

Pe timpul executării lucrărilor constructorul nu va lucra cu substanțe radioactive sau cu aparate care ar putea produce radiații, de aceea nu sunt necesare lucrări sau măsuri pentru protecția împotriva radiațiilor.

e) Protecția solului și a subsolului

Lucrările de terasamente se execută în săpătura sprijinită, închisă, pământul evacuat urmând a fi transportat și depozitat la o groapa de depozitare a pământului.

Având în vedere cele de mai sus nu sunt necesare lucrări sau instalații pentru protecția solului și subsolului pe zona studiată.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Prin natura amplasamentului obiectivului nu sunt afectate ecosistemele terestre și acvatice.

În această situație nu sunt necesare lucrări sau măsuri pentru protecția faunei și florei terestre, nici a biodiversității.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Lucrările ce se vor executa se află în extravilanul localității Prigor, județul Caraș-Severin, prin utilitatea lui și prin modul în care a fost proiectat, asigură o circulație mai fluidă și mai sigură în zonă.

În zona unde se vor executa lucrările nu sunt monumente istorice și de arhitectură sau zone de interes public de aceea nu este necesar a se lua măsuri de protecția acestor factori.

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

Pe pod și în zonele învecinate nu pot apărea deseuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie.

Eventualele deseuri ce ar putea rezulta vor fi depozitate în recipiente și duse la o rampă de gunoi autorizată. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată beneficiarului curată.

Astfel stand lucrările, nu sunt necesare prescripții speciale pentru depozitarea și gospodărirea deșeurilor.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 27

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Avand in vedere specificul lucrarilor ce se vor realiza, acestea nu se vor executa cu substante toxice si periculoase, de aceea nu este necesara gospodarirea acestora

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

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 betoanare / asfaltare vor fi executate in perioada optima, fiind necesare masuri speciale de protectie, dupa caz.

In caz de intrerupere a executiei lucrarilor din diverse motive se va urmari aducerea taluzurilor la prevederile din proiect si asigurarea scurgerii apelor din zona drumului.

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).

De asemenea, antreprenorul general trebuie sa ia masuri de protectie a lucrarilor deja executate impotriva degradarii pe perioada de iarna sau pe timp ploios.

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

Dezvoltarea durabila a asezarilor umane obliga la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice si estetice si accentueaza caracterul de globalitate a problematicii mediului.

Aplicarea masurilor de reabilitare, protectie si conservare a mediului va determina mentinerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanti ce afecteaza sanatatea si creeaza disconfort si va permite valorificarea potentialului natural si a sitului construit.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 28

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

În principiu, studiul privind evaluarea impactului asupra mediului tratează următoarele aspecte:

- soluții de integrare cât mai firească în planurile de dezvoltare locale, regionale și naționale, colaborând în acest sens cu Consiliul Județean, Primăriile locale, Agenția de Dezvoltare Regională, Inspectoratul de Protecția Mediului și Direcția Apelor;
- propunerea de soluții pentru ca impactul economic și cel social, inclusiv cel asupra stării de sănătate a factorului uman să fie pozitiv;
- definirea stării inițiale a mediului prin analize de teren, prelevări de probe și efectuarea cercetărilor de laborator privind aerul, solul, apa, ecosistemele (flora, fauna), terenurile agricole etc.;
- analiza legislației specifice privind declararea monumentelor naturii și siturilor arheologice, identificarea acestora pe teren; propuneri și soluții pentru preservarea acestor zone;
- evaluarea impactului asupra factorilor de mediu, climei, utilizării agricole a terenurilor, precum și din punct de vedere al inconvenientelor pe perioada construcției, al stresului conducătorilor auto, al încadrării în peisaj;
- evaluarea impactelor cauzate de vibrații, zgomote în timpul nopții;
- măsuri pentru refacerea și conservarea ecosistemului local, precum și alte măsuri compensatorii;
- propuneri și soluții pentru prevenirea eroziunii solului și sedimentării, în scopul eliminării colmatării sistemelor de drenaj și asigurării stabilității solului sub efectul curenților generați de scurgerea apelor de suprafață;
- măsuri pentru prevenirea accidentelor care determină poluarea apelor, aerului, solului și subsolului, atât în timpul execuției, cât și al exploatării;
- adoptarea de soluții pentru ca lucrările să se încadreze armonios în peisaj, reducând la minim sau chiar eliminând impactul vizual negativ, ținând seama de topografia locului, traficul, existența vegetației etc.;
- prevederea de soluții pentru evitarea poluării surselor de alimentare cu apă, a sistemelor de drenaj și de canalizare;
- stabilirea de măsuri pentru diminuarea poluării aerului pe durata activităților de construcție cât și ulterior, în exploatare, pe grupe de zone;
- prevederea de măsuri în cadrul organizărilor de șantier pentru ca efectele poluante să fie cât mai reduse iar în final, după dezafectare să fie refăcută situația inițială a cadrului natural;
- elaborarea de soluții pentru refacerea ecologică a zonelor afectate de deschiderea gropilor de împrumut, precum și a amplasamentului organizării de șantier;

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 29

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- prevederea de puncte sanitare mobile și un sistem de comunicare adecvat prin care să fie asigurată o asistență sanitară eficientă pentru personalul constructorului;

- evaluarea riscurilor ecologice ce apar prin amenajările propuse;

- identificarea implicării rezidenților în realizarea proiectului;

- identificarea factorilor de mediu necesar a fi monitorizați privind evoluția calității acestora și elaborarea unui plan de monitoring care să fie pus în aplicare imediat după terminarea execuției lucrărilor.

Evaluarea impactului cuprinde:

- descrierea stării inițiale a mediului;
- datele necesare identificării și evaluării efectelor principale probabile ale obiectivului proiectat asupra mediului înconjurător;
- descrierea efectelor semnificative probabile, directe și indirecte ale proiectului asupra mediului, atât în faza de execuție și în cea de exploatarea a lucrărilor, pentru diferitele variante propuse;
- acolo unde sunt identificate efecte adverse semnificative, se vor descrie măsurile luate în considerare pentru evitarea, reducerea sau remedierea acestor efecte, incluzând costurile aferente acestor măsuri;
- propunerea variantei optime din punct de vedere al protecției mediului;
- planul de monitoring a calității factorilor de mediu posibil a fi afectați;

O atenție deosebită va fi acordată stabilirii condițiilor existente de mediu și limitelor zonei de analiză.

Pentru evaluarea impactului s-a identificat starea factorilor de mediu din amplasament și din zona învecinată, înainte de realizarea proiectului pentru a exista termeni de comparație pentru situația care va rezulta în urma realizării proiectului. În acest scop se vor urmări următoarele aspecte ale stării inițiale a mediului:

- Topografia, geologia și geomorfologia
- Apele de suprafață și subterane
- Meteorologia și microclimatul pe anotimpuri
- Principalele sisteme ecologice
- Flora și fauna caracteristică terestră și acvatică
- Speciile amenințate
- Istoricul evenimentelor ecologice și naturale; de exemplu înflorirea algelor, nori de praf, incendii, furtuni, inundații și secetă, eroziunea solului
- Utilizarea prezentă și tendințele de utilizare a terenurilor, de exemplu agricultura, horticultura, silvicultura și exploatarea forestiere precum și activitățile recreative

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 30

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

9. Particularitățile estetice

10. Infrastructura, de exemplu comunicațiile și transportul

11. Obiective industriale, comerciale și rezidențiale

12. Evidența și caracteristicile poluării aerului, apelor, solului și a poluării fonice

13. Caracteristici sociale, arheologice, istorice, culturale și religioase ale zonei

14. Orice caracteristică legată de sănătatea publică în zona afectată

15. Orice pericole sau riscuri asociate cu zona în studiu

16. Orice programe sau instrumente aplicabile de conservare a mediului

Prevederea impactului include analiza cauzelor majore ale modificărilor mediului existent și determinarea efectelor probabile. Principalele etape ale prevederii impactului (pozitiv sau negativ) vor fi următoarele:

a) identificarea activităților ce se desfășoară în cadrul realizării proiectului și care pot genera impact;

b) identificarea resurselor și a receptorilor care pot fi afectați de către aceste impacte;

c) stabilirea înlănțuirii evenimentelor sau a legăturii dintre cauză și efect;

d) prevederea naturii probabile, a extinderii și a dimensiunii oricăror modificări sau efecte care se anticipează;

e) evaluarea consecințelor oricărui impact identificat;

f) stabilirea consecințelor potențiale (pozitive sau negative), care pot fi socotite ca semnificative;

Procesul de evaluare a impactului asupra mediului implică de obicei luarea în considerare a semnificației unui impact după un număr de criterii cum sunt:

- extinderea și dimensiunea

- efectul pe termen scurt sau termen lung

- reversibilitatea sau ireversibilitatea

- performanța în raport cu standardele de calitate a mediului

- sensibilitatea receptorului

O atenție deosebită va fi acordată evaluării impactelor pentru diferite grupuri ce pot fi afectate, precum copii, oameni la locul de muncă, spitale, pietoni, bicicliști, ca și asupra spațiilor comerciale, zonelor de agrement sau care prezintă interes din punct de vedere turistic, precum și a zonelor care prezintă interes din punct de vedere al conservării biodiversității.

Evaluarea impactului asupra mediului va cuprinde o serie de procedee specifice fiecărei componente menționate anterior și va fi realizată atât pentru faza de execuție cât și pentru cea de exploatare a drumului.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 31

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Pentru prevenirea și reducerea impactului negativ asupra mediului se vor lua măsuri atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare. În acest caz pot fi identificate trei tipuri principale de poluanți:

- poluanți în aer;
- deșeuri și reziduuri;
- zgomote și vibrații.

Impactul asupra mediului poate fi împărțit în doua categorii :

1. efecte locale, pe termen scurt în perioada de construcție
2. efecte pe termen lung în perioada de exploatare.

Măsuri de prevenire și protecție a mediului în perioada de construcție

Se poate sintetiza o lista a principalelor probleme potențiale induse de perioada de construcție:

Componente de mediu	Efecte potențiale
Atmosfera	Degradarea calitatii aerului Emisie de praf
Mediul hidrologic	Degradarea calitatii apei Degradarea sistemului hidrologic
Teren si subsol	Modificari ale morfologiei
Vegetatie, flora si fauna	Distrugerea vegetatiei ca urmare a emisiei de praf Indepartarea/periclitarea faunei Interferenta cu zone naturale protejate
Zgomot - vibratie	Zgomot cauzat de trafic si desfasurarea lucrarilor
Distributia terenului	Periclitarea activitatii agricole ca urmare a traficului si desfasurarii lucrarilor
Peisaj	Modificarea efectului vizual al peisajului

Nu este posibilă o localizare exactă a santierelor și fazelor de funcționare a acestora. Astfel măsurile de atenuare sunt cele general valabile. Unele dintre ele sunt tipice pentru toate secțiunile:

- managementul traficului: planificarea locației / măsuri de administrare care să fie afișate;
- reducerea vitezei;
- aplicarea apei pe drumuri și pavaje de construcție pentru a preveni emisiile de praf;

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 32

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- zone cu activitati ce produc praf ar trebui izolate;
- refolosirea materialului ramas de la reabilitare pe cat posibil – acolo unde este cazul;
- reabilitarea variatelor ocolitoare dupa finalizarea lucrarilor;
- programarea activitatilor desfasurate langa cursurile de apa pentru perioada uscata;
- resturile din constructii, combustibili si alte lichide, trebuie deversate in mod corespunzator;
- depozitarea materialelor periculoase in zona santierului si folosirea lor trebuie sa fie corespunzatoare;
- protejarea evacuării împotriva apelor curgatoare;
- refacerea vegetatiei pe zonale afectate precum gropi de imprumut si zone de depozitare;
- refacerea vegetatiei imediat dupa finalizarea lucrarilor;
- refacerea terenului folosit cu spatii verzi sau intrebuintari agricole;
- prevenirea poluarii apei si solului.

8 PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Se va institui un program de monitorizare calitate mediu atat in timpul derularii executiei proiectului cat si in timpul functionarii care va cuprinde monitorizarea :

- **calitatii apelor uzate :**
- ape uzate deversate la evacuarea conform NTPA001/2005
- **calitatea aerului:**
- emisii de CO,SO2, NOx la limite proprietate
- pulberi in suspensie
- **zgomot**
- la limite proprietate
- in instalatii.

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

9.1 JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE (Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 33

din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului etc.)

Activitățile specifice se desfășoară în conformitate cu legislația de mediu în vigoare, în concordanță cu standardele UNIUNII EUROPENE prin prevederile Directivelor corespunzătoare :

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării)
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului
- Directiva Consiliului 85/337/CEE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului modificată prin DC 97/11/CE și Directiva 2003/35/CE
- Directiva 2000/60/CE care stabilește cadrul comunitar de acțiune în domeniul politicii apelor, amendată de Directiva 2008/32/CE
- Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane – modificată de Directiva 98/15/CE
- Directiva 86/278/CEE privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează namoluri de epurare în agricultură
- Directiva Consiliului 96/62/CEE privind evaluarea și managementul calității aerului înconjurător - amendată de Regulamentul (CE) nr 1882/2003 și modificată de Decizi2001/744/CEE
- Directiva Parlamentului European și Consiliului 2002/49/CE referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător
- Directiva 2006/12/CE – privind deșeurile, care va fi abrogată la data de 12 dec. 2010 de către Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive
- Directiva 75/442/CEE – Directiva cadru a deșeurilor(amendată de DC 91/156/CEE)
- Directiva Consiliului 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor uzate
- Directiva Parlamentului European și Consiliului 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje modificată de Regulamentul (CE) nr 1882/2003 și Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2004/12/CE

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 34

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- Directiva 79/409/CEE a consiliului din 2 aprilie 1979 privind conservarea speciilor de pasari salbatice , modificata de Directivele 91/244/CEE; 94/24/CE; 97/49/CE,regulamentu (CE) nr 807/2003 si Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 pentru conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si si fauna salbatice ,modificata de Directiva 97/62/CE si Regulamentul (CE) nr 1882/2003.

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

Proiectul pentru obiectivul de investiții " Pod pe DN 57B, km 66+274, judetul Caras-Severin" va fi finanțat din venituri proprii / bugetul de stat și / sau orice alte surse legal constituite.

10 LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea santierului, pe fiecare nou amplasament, este impusa de actiunea particularitatilor procesului de productie in constructii. Cuprinde :

- 1.Selectarea si achizitionarea amplasamentului viitorului obiectiv
2. Proiectul de organizare a santierului

Proiectul de organizare de santier se realizeaza in doua faze:

- faza I - care se concretizeaza intr-o schema generala de organizare elaborata, de catre proiectant ;
- faza a II-a - elaborata de catre antreprenorul general pe baza schemei generale de organizare si a proiectului de executie, care detaliaza solutiile prevazute in faza I.

La elaborarea proiectelor de organizare trebuie sa se tina seama de baza materiala a constructorului, iar obiectele de organizare de santier cu caracter definitiv sa fie realizate numai in cazuri temeinic justificate din punct de vedere economic si social.

Organizarea de santier aferenta proiectului va ocupa o suprafata mica de teren si nu se vor realiza cai de acces noi.

Organizarea de santier este interzisa a se realiza in interiorul ariilor naturale protejate si se va realiza exclusiv pe terenului stabilit prin proiect pentru amplasare organizare de santier.

Depozitarea materialelor/utilajelor/sculelor se va face numai in locuri special amenajate in incinta, pentru asigurarea protectiei factorilor de mediu.

Se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substante poluante in timpul functionarii si care nu genereaza zgomot peste limitele admise; se vor opri motoarele utilajelor si/sau autoutilitarelor pe durata pauzelor pentru diminuarea poluarii aerului si fonice; efectuare operatii de intretinere a utilajelor se va realiza doar in incinte special amenajate.

Proiect: AV	” Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin” DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 35

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Pentru organizarea de santier sunt necesare urmatoarele informatii si date: situatia geologica, climatica si hidrologica, respectiv structurile geologice, nivelul apelor freatice si subterane, debitele disponibile ale cursurilor de apa, numarul zilelor cu regim de inghet; situatia resurselor materiale din zona (balast, nisip, piatra de cariera); situatia cailor de comunicatii (liniile ferate existente, posibilitatile de racordare provizorie, rampe de descarcare, starea drumurilor de acces); retelele si utilitatile existente in zona; posibilitatile de recrutare a fortei de munca din zona etc.

Cu ocazia elaborarii proiectului de organizare a santierului trebuie analizate, in vederea solutionarii ulterioare, urmatoarele aspecte: posibilitatea industrializarii producerii obiectelor de organizare de santier; posibilitatea reducerii duratei de instalare pe santier a obiectelor de organizare; posibilitatea maririi numarului de refolosiri, a gradului de recuperabilitate si functionalitate; posibilitatea reducerii consumurilor de materiale si forta de munca; posibilitatea maririi simplitatii si a usurintei in instalare si dezafectare; posibilitatea reducerii costurilor etc.

3. Fondul de organizare de santier

Documentatia tehnico-economica pentru lucrarile de organizare de santier se aproba de catre organul de conducere al organizatiei de constructii-montaj.

4. Deschiderea si amenajarea santierului

Dupa incheierea contractului de antrepriza si admiterea la finantare a lucrarilor de constructii-montaj contractate, antreprenorul general trece la deschiderea si amenajarea santierului, pentru care emite ordinul de incepere a lucrarilor.

5. Organizarea si dimensionarea spatiilor de servire a personalului santierului

In cadrul spatiilor de servire a personalului santierului se includ urmatoarele grupe de constructii : constructii de cazare si constructii anexe.

La nevoie, se poate apela la obiecte de cazare cu caracter demontabil sau mobil, necesare pana la realizarea constructiei definitive pentru acoperirea unor varfuri, sau se poate apela la rezolvarea cazarii pe plan local.

6. Organizarea si dimensionarea cailor de comunicatie

Asigurarea unor cai de acces corespunzatoare ca latime, lungime si sistem rutier are o mare importanta, deoarece la santiere si in interiorul acestora se transporta cantitati mari de materiale si elemente de constructii, unele cu tonaj foarte mare. In functie de marimea si amplasarea santierului, caile de comunicatie ale acestuia sunt formate dupa caz din : drumuri interioare si exterioare), la care se adauga instalatiile telefonice.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AVW/02 Pag. 36

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Asigurarea santierului, de la deschiderea lui si inainte de inceperea lucrarilor de baza, cu caile de comunicatie necesare, este o conditie esentiala pentru buna desfasurare a lucrarilor, atat pentru aprovizionarea cu materiale si utilaje, cat si pentru transmiterea mesajelor.

7. Organizarea si dimensionarea retelelor de alimentare cu apa, energie electrica, caldura si aer comprimat

Santierele moderne, cu mecanizare complexa, sunt mari consumatoare de apa si energie, iar lucrarile pentru realizarea instalatiilor necesare si a retelelor de distributie ocupa un volum important din totalul constructiilor provizorii de organizare.

Inca din faza de proiectare a retelelor de alimentare cu utilitati, trebuie sa se respecte urmatoarele cerinte :

- folosirea retelelor provizorii numai in cazuri bine justificate, atunci cand conditiile tehnice sau economice impiedica realizarea cu prioritate a celor definitive ;
- folosirea retelelor provizorii de alimentare cu utilitati, numai pentru racordarea obiectelor de organizare de şantier;
- traseele retelelor de alimentare provizorie cu utilitati sa fie cat mai scurte ;
- traseele retelelor provizorii sa fie astfel alese, incat sa nu traverseze amplasamentele lucrarilor de baza, deoarece in acest caz vor fi necesare cheltuieli suplimentare pentru demontari si remontari (totale sau partiale), care vor mari cheltuielile de organizare de santier si vor prelungi durata de executie ;
- amplasarea retelelor provizorii de alimentare cu utilitati sa se faca cu cheltuieli minime.

8. Determinarea consumului de utilitati

Determinarea consumului de apa

Cantitatile de apa pentru procesul de productie se determina pe baza unor consumuri medii stabilite pentru principalele lucrari de pe şantier .

Determinarea consumului de energie electrica

Unitatile de constructii-montaj au devenit mari consumatoare de energie electrica, datorita mecanizarii lucrarilor.

In constructii, energia electrica are diverse utilizari (pentru actionarea masinilor si a utilajelor de constructii, a aparatelor de sudura, nituire, iluminatul sectiilor auxiliare productive, a magaziiilor, a cladirilor administrative si sociale, iar pe timp de iarna, cu restrictii, pentru dezghetarea terenurilor, protectia betonului proaspat, incalzirea materialelor de constructii etc.)

Pentru reducerea consumurilor de energie electrica se pot lua urmatoarele măsuri : stabilirea unor puncte de iluminare strict necesare, folosirea de masini si utilaje ale caror motoare electrice sa aiba

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 37

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

un randament ridicat, folosirea intreruptoarelor de mers in gol, care sa opreasca functionarea motorului electric sau a transformatorului de sudura la intreruperea lucrului ; etc.

Determinarea consumului de caldura

Consumul de caldura pentru scopuri tehnologice se determina de fiecare data prin calcule speciale, luandu-se ca baza volumul de lucrari proiectat si termenele de executie, regimurile termice adoptate si alte conditii care determina cantitatea de caldura si intensitatea consumarii ei.

9. Organizarea teritoriului santierului

Realizarea productiei la calitatea si termenele stabilite, cresterea productivitatii muncii si reducerea costului obiectelor de constructii sunt conditionate si de modul de amplasare a depozitelor, cailor de comunicatie provizorii, surselor de alimentare si retelelor de distribuire a apei, energiei electrice, precum si a obiectelor de constructii provizorii de servire a personalului de pe santier etc.

Aceasta amplasare se realizeaza pe baza planului de organizare a teritoriului santierului, in care se stabileste situarea pe teren a elementelor si obiectelor de organizare de santier.

Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

- ape uzate

In faza de constructie apele menajere se colecteaza in sistem local prin intermediul unei instalatii tip tanc septic etans.

Vidanjarea se va realiza la cerere de catre operatorul local. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate se vor incadra in normativul NTPA 002/2005.

- emisii

Din activitatea desfasurata pentru realizarea proiectului vor fi emisii de:

- gaze esapate de la masinile de transport materiale de constructie

- pulberi in suspensie de la operatiile de excavare, manipulare materiale de constructie care nu influenteaza in mod semnificativ calitatea mediului.

- zgomot si vibratii

Din activitatea desfasurata pentru realizarea proiectului principalele surse de zgomot si vibratii vor fi :

- masinile de transport materiale de constructie
- manipulare materiale de constructie

Care vor fi de mica intensitate si nu influenteaza in mod semnificativ calitatea mediului.

- deseuri

- deseuri de materiale de constructie - se vor depozita in locuri autorizate, in conformitate cu emitentul autorizatiei de constructie

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 38

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

- deseuri menajere se vor depozita in containere specializate
- Se va realiza monitorizarea factorilor de calitate aer (emisii , pulberi in suspensie), apa , zgomot in perioada de realizare a obiectivului.
- Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu
- Se va institui un sistem de colectare selectiva a deseurilor precum si un sistem de evidenta si control al tuturor deseurilor generate, valorificate si eliminate (codificat conform nomenclurii europene transpuse in legislatia romaneasca prin H.G nr.162 /2002),
- Se va initia si organiza monitoringul in faza de constructie la :
- emisiile provenite de la masini de transport, pulberi in suspensie de la manipulare materiale
- calitatea apelor de suprafata (unde este cazul)
- zgomotul in incinte si la limite proprietate
- Conformarea pe linie de Situatii de Urgenta si Sanatate si Securitate in Munca.
- Urmarirea in permanenta a respectarii legislatiei referitoare la protectia mediului.

11 LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

Nu s-a constatat existenta (prezenta) substantelor periculoase, azbest, PCB, etc.

La realizarea proiectului se vor lua următoarele masuri de prevenirea riscurilor producerii unor accidente:

- prevederea unor echipamente, utilaje și instalații omologate, de fiabilitate mărită, utilizate în mod curent și cu probabilitate de defectare mică ;
- măsuri de pază și securitate a lucrarilor ;
- instruirea personalului de operare și mentenanță - instrucțiuni privind securitatea muncii la nivelul postului de lucru ;
- norme de tehnica securității în cazul producerii accidentelor tehnice;
- respectarea prevederilor normativului C 300-1994, Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata execuției lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- execuția lucrărilor se va face cu respectarea riguroasă a proiectului;
- se va interzice accesul persoanelor neautorizate în incinta.

Pe amplasament nu vor ramane deseuri, ele fiind gestionate potrivit autorizatiei de mediu.

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 39

12 ANEXE - PIESE DESENATE

Plansa nr.	Denumire planșa	Scara
571/2021/01/AV/01/PD03/PI	Plan de încadrare	1:20 000
571/2021/01/AV/01/PD03/100	Dispoziție generală - Plan de situație	1:200
571/2021/01/AV/01/PD03/101	Dispoziție generală - Elevație	1:200
571/2021/01/AV/01/PD03/102	Dispoziție generală – Secțiune transversala Culee	1:100
571/2021/01/AV/01/PD03/103	Dispoziție generală – Secțiune transversala Culee	1:50
571/2021/01/AV/01/PD03/104	Dispoziție generală – Secțiune transversala Pila	1:50

13 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.

In conformitate cu Decizia etapei de evaluare inițială SB nr. 12022 din 27.10.2021, proiectul propus **nu intră** sub incidența 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, *fiind amplasat în afara rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, la distanțe de minim 6 km de cele mai apropiate situri ROSPA0149 respectiv ROSCI0032.

14 PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Localizarea proiectului:

- Bazin hidrografic: ABA Banat – SGA Caraș-Severin

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caras-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 40

- Curs de apa: Râul Iablacina
- Corp de apa: -

15 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, în special, în ceea ce privește:

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Podul de pe DN57B km 66+274 care face obiectul prezentei documentații este amplasat în extravilanul localității Prigor județul Caras-Severin și traversează râul Iablacina.

Caracteristici principale ale podului propus:

- categoria de importanță: B
- lungime pod: **56,20 m**
- suprafața carosabil: **204,36 mp**
- suprafața trotuar: **112,40 mp**
- număr deschideri: 4
- structură pe grinzi prefabricate din beton armat și precomprimat

Soluția propusă de reparații presupune următoarele lucrări:

Lucrările de reparații și consolidare se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, dar cu introducerea unor restricții de circulație:

- se restricționează viteza autovehiculelor care circulă pe pod, la 30 km/oră;
- se sporește distanța între vehicule, astfel încât pe o deschidere să circule, un singur vehicul.

Lucrările de reparații se vor executa pe jumătate din lățimea căii pe pod, sub circulație semaforizată, restricții de circulație și de tonaj pentru vehicule cu masa maximă admisă mai mare de 20t.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 41

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Infrastructuri:

- Se demolează betonul degradat de pe elevațiile culeelor și se îndepărtează tencuiala
- Se sapă până la rostul elevație-fundație și se buciardeaza betonul pentru pregătirea suportului pentru cămășuiala.
- Legătura între betonul existent în blocul de fundație și betonul turnat monolit, se asigura cu ancore metalice încastrate în gauri forate matate cu rășină epoxidică. Armătura din elementele infrastructurii se va lega de ancorele metalice.
- Se montează ancore metalice în găuri forate în elevația fiecărui element de infrastructura, pe toata înălțimea și pe zidurile intoarse la culei.
- Se armează, se cofrează și se betoneaza cămășuiala blocului elevației.
- Toate suprafețele de beton se vor proteja anticoroziv.

Suprastructura

- Se demoleaza jumătate din lățimea căii, pe toată lungimea podului și pe fiecare rampă de acces.
- Se desface parapetul pietonal și se demolează grinda parapet.
- Se demontează fâșii cu goluri
- Se poziționează și se montează grinzile prefabricate noi din beton armat precomprimat
- Executarea plăcii de suprabetonare peste grinzile prefabricate, cu grosimea de minim 14 cm, din beton armat C35/45. Aceasta va urma panta transversală a drumului din zona podului
- Pe zona carosabila, placa de suprabetonare se execută cu 2 pante de 2,5%, în profil acoperis.

Calea pe pod:

Noul gabarit transversal al podului va fi de 11.50 m și este compus din:

- 2 benzi de 3,00 m - parte carosabila
- 2 benzi de 0,40 m - lățime suplimentara datorata efectului de îngustare optica
- 2 benzi de 0,60 m - lățime necesara pt. amplasarea parapetului direcțional
- 2 trotuare de 1,00 m
- 2 grinzi de 0.25m pentru amplasarea parapetului pietonal.
- Se montează parapet pietonal metalic nou pe toată lungimea suprastructurii;

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 42

Observatii			
Data			
Intocmit			
Rev			

- Aşternere hidroizolaţiei peste placa de suprabetonare;
 - Se execută trotuare denivelate faţă de partea carosabilă din umplutura de beton şi strat de uzură;
 - Se execută cale pe pod;
 - Se montează parapet direcţional cu nivel de protecţie H4b pe pod,
 - Se execută cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor şi a zonei carosabile.
- Aplicare marcaj;

Racordări cu terasamentele:

- Se execută structura rutieră pe rampele de acces care se racordează la lăţimea structurii rutiere de pe pod;
- Se execută acostamentele pe rampele de acces, care se racordează la trotuarele pietonale de pe pod;
- Se curăţă aripile prin buciardare şi sablare,
- Aripile existente se vor cămăşui cu minim 15 cm beton armat C30/37;
- Se montează de casiuri şi scări de acces;
- Se montează de parapet direcţional tip H4b pe rampele de acces pe o lungime de 25 m;

Lucrări în albie:

- Curăţarea, profilarea albiei în amplasamentul podului şi pe o lungime de 25 m amonte şi în aval.
- Se execută lucrări de curăţări de depuneri aluvionare si vegetaţie a albiei si a malurilor, pe două lungimi de pod în amonte, şi o lungime de pod în aval.

Semnalizare rutiera

La ambele capete ale podului se va amplasa indicatorul Fig. 51.

Toate indicatoarele rutiere din zona podului se menţin.

Marcajul rutier, atât pe pod, cât şi pe rampele de acces, va fi identic cu marcajul rutier existent pe drumul naţional DN59, şi anume:

- Separarea sensurilor de mers se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip E (linie continua simpla)
- Delimitarea carosabilului se va realiza cu ajutorul marcajului longitudinal tip L (linie continua simpla)

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 43

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

	<p>- Partea carosabilă pe pod va fi încadrată de grinzile parapet. Delimitarea părții carosabile se va face prin intermediul parapetilor de siguranță H4b pe pod, și H4 pe ambele rampe de acces către pod.</p> <p>b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate; În prezent nu au fost identificate în zona proiecte aflate în implementare.</p> <p>c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității; Resursele naturale utilizate în lucrările de reabilitare a podului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă. Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă. Pământul este folosit la umpluturi.</p> <p>d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate; -pământ și pietre din realizarea șanțurilor nu pot fi cuantificate - vor fi evacuate și utilizate la completarea cu material a zonelor din carosabil cu gropi sau la întreținerea drumurilor din zona; -ambalaj PET (de la apa potabilă) –nu pot fi cuantificate cantitativ, flacoanele se vor colecta în big-bag și se vor valorifica la agent economic; -nisip și pământ contaminat cu produse petroliere (poate rezulta numai în cazul pierderilor accidentale, nu se poate estima cantitativ) se va depozita în container metalic și vor fi evacuate de agent economic specializat; -deșeu metalic feros (piese uzate) - cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor; -deșeu metalic neferos (piese uzate)– cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor; -deșeul menajer cca 2 m3/lună se va colecta în pubela și va fi eliminat de firma de salubritate. Deșeurile vor fi evidențiate și gestionate de firma constructoare. În contractul de execuție se va stipula obligația executantului de a gestiona deșeurile (colectare, depozitare și eliminare de pe amplasament).</p> <p>e) poluarea și alte efecte negative; Nu este cazul.</p> <p>f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice; Lucrările aferente proiectului nu implică utilizarea unor substanțe sau tehnologii care să prezinte risc de accidente majore și/sau dezastre.</p> <p>g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.</p>
--	--

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraş-Severin" DOCUMENTAŢIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 44

Observatii			
Data			
Intocmit			
Rev			

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de contaminare si poluare a apei si aerului.

2. Amplasarea proiectelor

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

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Lucrările se vor efectua în totalitate pe terenuri aflate în administrarea beneficiarului și nu sunt necesare achiziții de noi terenuri.

Lucrările se vor amplasa pe cât posibil astfel încât sa nu fie afectate proprietăți private pentru a evita exproprierea.

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

Nu este cazul.

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

- zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;
- zone costiere și mediul marin;
- zonele montane și forestiere;
- arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;
- 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;
- 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;
- zonele cu o densitate mare a populației;
- peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Proiect:	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.:	571/2021	Data:	09.2022
AV		Intocmit:	Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina:	571/PD03/AV/W/02 Pag. 45

Observatii			
Data			
Intocmit			
Rev			

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;

Avand in vedere ca proiectul propus se realizeaza pe amplasamentul existent, astfel că impactul prognozat va fi dat de intensificarea traficului in zona.

Pe perioada de execuție a lucrărilor nivelul de zgomot generat poate crea disconfort locuitorilor acestei zone.

Astfel impactul este doar temporar si doar pe perioada de executie.

b) natura transfrontalieră a impactului;

Nu este cazul.

c) intensitatea și complexitatea impactului;

Impactul este redus și se manifestă asupra populației din zona de implementare a proiectului și a factorului de mediu aer, sol, zgomot.

d) probabilitatea impactului;

Prin măsurile adoptate, prin tehnologia de execuție și prin dotările prevăzute de investiție probabilitatea apariției unui impact negativ semnificativ este puțin probabilă -impact cu probabilitate redusa.

e) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de executie.

f) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTAȚIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timocea Elena	Pagina: 571/PD03/AV/W/02 Pag. 46

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

In cazul in care perioada de executie a lucrarilor mentionate mai sus (cap. 15, pct. 1b) se va suprapune cu perioada de executie a prezentului proiect este posibila aparitia unui impact cumulative din cauza pulberilor, emisiilor de CO2 si zgomot.

Impact cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor în perioada de implementare și funcționare a proiectului nu se produce, nivelul zgomotului din mai multe surse nu se cumulează; este recepționat zgomotul cu nivelul cel mai ridicat. Utilajele care lucreaza la realizarea acestui tip de proiecte sunt similare, nivelul zgomotului generat este apropiat.

Impact cumulativ datorat pulberilor și gazelor de ardere de la utilaje si mijloacele de transport-efectele emisiilor se pot regăsi în impactul cumulativ, dar nu în mod continuu și nu cu o frecventa de 100%. Asta deoarece emisiile sunt din surse difuze, supuse unei dinamici controlate de condițiile meteorologice, în cea mai mare măsură;

g) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Pentru a reduce impactului pe termen scurt (pe perioada de execuție) se propun următoarele:

- etapizarea lucrărilor: pe perioada de amenajare și construcție, se recomandă ca lucrările să se efectueze etapizat, astfel încât să evite efectuarea a două sau mai multe lucrări cu caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumulării mai multor surse generatoare de zgomot;

- gestionarea materialelor / utilajelor: pe amplasament se vor desemna și amenaja locuri dedicate pentru depozitarea materialelor și a utilajelor, dotate cu materiale absorbante în cazul unor scurgeri accidentale de combustibil, ulei;

- calitatea materialelor: se recomandă ca materialele utilizate în procesul de construcție să poata fi reciclate sau refolosite, astfel, la momentul demolării acolo unde este cazul sau dacă este cazul, cantitatea de deșeuri care nu pot fi reintroduse în circuit fie prin reciclare sau refolosire, să fie minimă. De asemenea, pentru acele materiale care nu pot fi reciclate sau refolosite odată cu expirarea duratei de viață, se recomandă achiziționarea de produse superior calitativ, care au o durată de viață superioară, contribuind de asemenea la generarea minimă de deșeuri nereciclabile;

- lucrările trebuie să fie de o calitate minimă impusă astfel încât să garanteze prevenirea unor reparații sau intervenții neplanificate care pot genera un efect negativ prin generarea de deșeuri, zgomot al lucrărilor etc.;

- pentru impactul indirect pe termen scurt, se recomandă ca toate transporturile necesare pe perioada de amenajare și construcție să fie gestionate cât mai eficient astfel încât să se reducă la minim

Proiect: AV	" Consolidare pod pe DN57B km 66+274, la Prigor, jud. Caraș-Severin" DOCUMENTATIE AVIZE	Nr. Pr.: 571/2021	Data: 09.2022
		Intocmit: Ing. Lucaci Timoce Elena	Pagina: 571/PD03/AVM/02 Pag. 47

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

numărul lor, acest aspect fiind de asemenea parte integrantă din planul HSEQ elaborat. În acest sens, se recomandă ca materialele, echipamentele și utilajele necesare să fie astfel combinate încât să se asigure transportul lor cu un minim de curse pentru a minimiza impactul asupra zonelor tranzitate .

Deoarece impactul pe termen mediu și lung este dat de același tip de activități, în speța tranzitul auto de pe podul reabilitat, măsurile de reducere vizează ambele categorii de impacturi. Astfel, se recomandă, în măsura posibilităților, o limitare a răspândirii zgomotului din activitățile de construcție.

De asemenea prin îmbunătățirea fluetei circulației, prin adoptarea vitezelor optime, asigurarea condițiilor de vizibilitate și semnalizărilor corespunzătoare se asigură reducerea consumului specific de carburant, ceea ce determină o reducere corespunzătoare a gradului de poluare. În plus îmbunătățirea condițiilor de trafic conduce implicit și la o scădere considerabilă a riscului poluărilor accidentale.

Întocmit,
Ing. Lucaci Timoce Elena

