

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului: **MODERNIZARE REȚEA STRADALĂ ÎN LOCALITĂȚILE BĂLA ȘI ERCEA, COMUNA BĂLA, JUDEȚUL MUREȘ**

#### II. Titular:

- numele; COMUNA BĂLA CIF 4436836
- adresa poștală; Băla, str.Principala, nr. 240 ,
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; Telefon 0265 339112
- numele persoanelor de contact: HUZA IOAN - primar

#### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

##### a) un rezumat al proiectului;

**Comuna Băla** este situată în zona dintre pârâul Șar afluent al Mureșului și pârâul Milășel afluent al râului Lechința, la o distanță de 36 km de municipiul Tg. Mureș și 34 km de municipiul Reghin .

Se învecinează cu comunele: la N Fărăgău, la V Râciu și Crăiești, la S Ceuașu de câmpie și Glodeni iar la E Voivodeni.

Satele aparținătoare sunt:

- o Băla – sat reședință de comună;
- o Ercea.

Străzile ce fac obiectul prezentei documentații, oferă acces la proprietățile riverane aflate pe traseul drumului comunal, respectiv obiective de interes social, economic și cultural, și totodată face legătura spre comunele învecinate.

Terenul pe care se desfășoară traseul străzilor analizate se află în domeniul public al comunei Băla, județul Mureș.

#### Traseul în plan

Traseul propus se suprapune peste cel existent și este format din succesiuni de aliniamente și curbe cu raze ce se includ între valori de 15 m și 300 m.

S-a urmărit în totalitate traseele existente pentru evitarea lucrărilor de terasamente suplimentare.

Fiind drum existent nu s-au proiectat lucrări de supralărgire / supraînălțare în curbe deoarece spațiul nu permite acest lucru.

#### Profilul longitudinal

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

- respectarea grosimii propuse pentru stratul de uzură ( 4cm ) și stratul de legătură (6 cm );
- respectarea pasului de proiectare;
- asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului.

#### Profilul transversal

În conformitate cu STAS 2900-89 „Lucrări de drumuri. Lățimea Drumurilor” profilele transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- |  |           |
|--|-----------|
| - lățimea platformei de drum             | - 5.00 m; |
| - lățimea părții carosabile              | - 4,00 m; |
| - lățimea acostamentelor                 | - 0,50 m; |
| - lățimea rigolelor                      | - 1,40 m; |
| - panta transversală a părții carosabile | - 2,50 %; |
| - panta transversală a acostamentelor    | - 4,00 %. |

La alcătuirea profilelor transversale tip s-a ținut cont de realizarea scurgerii apelor – prin adoptarea celor mai optime soluții în acest scop, cât și de poziția rețelelor aeriene și subterane existente.

### **Sistemul rutier**

La alcătuirea sistemului rutier s-a ținut seama de concluziile și recomandările studiului geotehnic, de traficul actual și de necesitatea de a prelua solicitările traficului de perspectivă, precum și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar, prin documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din binder de criblură BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Sistemul rutier propus pentru acostamente:

- strat de piatră spartă - 10 cm.

## **1. Strada 1 – Sat Băla – km 0+000 – 0+659**

### **PARTEA CAROSABILĂ**

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+659 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 659 m (0,659 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 2636,00 mp.**

Proces tehnologic:

- a. se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;
- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### **ACOSTAMENTE**

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 554,00 mp.**

### **ASIGURAREA SCURGERII APELOR**

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 1108 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+659	stânga și dreapta	1318
	<b>Total</b>	<b>1318 m – 35 accese x 6 m= 1108 m</b>	

### **PODEȚE DE SUBTRAVERSARE**

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+018	Podet tubular proiectat	<b>φ1000</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+145	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+190 stanga	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

### **ACCESSE LA PROPRIETĂȚI**

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **35 bucăți**.

### **UTILITĂȚI**

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

#### **2. Strada 2 – Sat Băla – km 0+000 – 0+305**

### **PARTEA CAROSABILĂ**

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+305 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de rigole de acostament pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 305 m (0,305 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 1220,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### **RIGOLE DE ACOSTAMENT**

Rigolele de acostament se vor amenaja prin așternerea în prealabil unui strat de nisip.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de nisip pilonat de 5 cm grosime;
- montare prefabricat din beton cu latimea de 0.60 m.

**Lungimea rigolelor de acostament proiectate : 610,00 m.**

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podețele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+302	Podet tubular proiectat	φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane

### UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

#### 3. Strada 3 – Sat Băla – km 0+000 – 0+145

### PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+145 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 145 m (0,145 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 580,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatra sparta, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatra sparta de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 121,00 mp.**

### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înaltimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)

- taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 242 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+145	stânga și dreapta	290
	<b>Total</b>	<b>290 m – 8 accese x 6 m= 242 m</b>	

### ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **8 bucăți**.

### UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

#### 4. Strada 4 – Sat Băla – km 0+000 – 0+205

### PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+205 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 205 m (0,205 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 820,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 160,00 mp.**

### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 320 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+205	stânga și dreapta	410
	<b>Total</b>	<b>410 m – 15 accese x 6 m= 320 m</b>	

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podețele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+146	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+200	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

### ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **15 bucăți**.

### UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

#### 5. Strada 5 – Sat Băla – km 0+000 – 1+285

### PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 1+285 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 1285 m (1,285 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 5140,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;

- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 1120,00 mp.**

### **ASIGURAREA SCURGERII APELOR**

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 2240 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

<b>Nr. crt.</b>	<b>Poziție Kilometrică</b>	<b>Parte drum</b>	<b>Lungime sector (ml)</b>
1.	0+000 – 1+285	stânga și dreapta	2570
	<b>Total</b>	<b>2570 m – 55 accese x 6 m=</b>	<b>2240 m</b>

### **PODEȚE DE SUBTRAVERSARE**

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

<b>Nr. crt.</b>	<b>Poziție Kilometrică</b>	<b>Tipul podețului/podului</b>	<b>Deschiderea</b>	<b>Lucrări prevăzute</b>
1.	0+177	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+330	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+565	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+704 stânga	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

### **ACCES LA PROPRIETĂȚI**

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **55 bucăți**.

### **UTILITĂȚI**

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

#### **6. Strada 8 – Sat Băla – km 0+000 – 0+468**

### **PARTEA CAROSABILĂ**

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+468 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 468 m (0,468 Km).**

### Suprafața carosabilă proiectată : 1872,00 mp.

Proces tehnologic:

- a. se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;
- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 399,00 mp.**

### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 798 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+468	stânga și dreapta	936
	<b>Total</b>	<b>936 m – 23 accese x 6 m= 798 m</b>	

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+325 stânga	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+414	Podet tubular proiectat	<b>φ1500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+465	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane



## ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **23 bucăți**.

## UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

### 7. Strada 10 – Sat Băla – km 0+000 – 0+457

#### PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+457 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 457 m (0,457 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 1828,00 mp.**

Proces tehnologic:

- a. se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;
- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

#### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 382,00 mp.**

#### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înalțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 764 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+457	stânga și dreapta	914
	<b>Total</b>	<b>914 m – 25 accese x 6 m= 764 m</b>	

## PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+122 dreapta	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+455	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

## ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **25 bucăți**.

## UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

### 8. Strada 15 – Sat Băla – km 0+000 – 0+275

## PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+275 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 275 m (0,275 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 1100,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

## ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 108,00 mp.**

## ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - inaltimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 215 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+275	dreapta	275
	<b>Total</b>	<b>275 m – 10 accese x 6 m= 215 m</b>	

### **RIGOLE DE ACOSTAMENT**

Rigolele de acostament se vor amenaja prin așternerea in prealabil unui strat de nisip.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de nisip pilonat de 5 cm grosime;
- montare prefabricat din beton cu latimea de 0.60 m.

**Lungimea rigolelor de acostament proiectate : 275,00 m.**

### **LUCRARI DE CONSOLIDARE VERSANTI**

Aceste lucrari se vor realiza pe **sectorul km 0+000 – 0+080 stanga** cu ajutorul unei structuri din beton armat turnata monolit – **zid de sprijin din beton.**

Proces tehnologic:

- se execută sapatura mecanizata;
- se finiseaza manual pana la cota de fundare;
- se cofrează și armează;
- se toarnă beton in cofraje;

Datorita diferentei de nivel s-a propus montarea de parapeti directionali metalici tip semigreu pe toata lungimea acestora.

### **ACCESSE LA PROPRIETĂȚI**

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **10 bucăți.**

### **UTILITĂȚI**

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

## **9. Strada 16 – Sat Băla – km 0+000 – 1+164**

### **PARTEA CAROSABILĂ**

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 1+164 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 1164 m (1,164 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 4656,00 mp.**

Proces tehnologic:

- a. se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;

- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 1053,00 mp.**

### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 2106 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 1+164	stânga și dreapta	2328
	<b>Total</b>	<b>2328 m – 37 accese x 6 m=</b>	<b>2106 m</b>

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+255 stanga	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+265	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+520	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
4.	0+674	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
5.	0+860	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
6.	1+145 dreapta	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

## ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **37 bucăți**.

## UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

### 10. Strada 6 – Sat Ercea – km 0+000 – 0+185

## PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+185 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 185 m (0,185 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 740,00 mp.**

Proces tehnologic:

- a. se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;
- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

## ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 158,00 mp.**

## ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 316 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+185	stânga și dreapta	370
	<b>Total</b>	<b>370 m – 9 accese x 6 m=</b>	<b>316 m</b>

## PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+020 dreapta	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

### ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **9 bucăți**.

### UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

### 11. Strada 9 – Sat Ercea – km 0+000 – 0+570

#### PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+570 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 570 m (0,570 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 2280,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

#### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin așternerea unui strat de piatră spartă, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 525,00 mp.**

#### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înălțimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)

- taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 1050 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+570	stânga și dreapta	1140
	<b>Total</b>	<b>1140 m – 15 accese x 6 m= 1050 m</b>	

## PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podețele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+218 stânga	Podet tubular proiectat	<b>φ500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+292	Podet tubular proiectat	<b>φ1500</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	0+515	Podet casetat C2 proiectat	<b>2m</b>	Montare casete, aripi si timpane

## ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **15 bucăți**.

## UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

### 12. Strada 10 – Sat Ercea – km 0+000 – 0+419

## PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+419 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de beton pe ambele părți.

**Lungimea străzii este de 419 m (0,419 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 1676,00 mp.**

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

## ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din beton prin aşternerea unui strat de piatra sparta, strat de nisip pilonat și turnarea unui beton de clasă C 30/37 în grosime de 10 cm.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatra sparta de 10 cm grosime;
- pilonare strat de nisip de 5 cm grosime;
- turnare beton de clasă C 30/37 de 10 cm grosime.

**Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 353,00 mp.**

## ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de beton:
  - înaltimea de 40 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

**Lungimea rigolelor de beton este de 706 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de beton:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+419	stânga și dreapta	838
	<b>Total</b>	<b>838 m – 22 accese x 6 m= 706 m</b>	

## PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podețele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+210	Podet tubular proiectat	<b>φ800</b> L=7.50m	Montare tub, executare timpane

## ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300** L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu balast și piatră spartă. Se vor executa accese într-un număr de **22 bucăți**.

## UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

**Drumurile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier cu al străzilor pe o lungime de 25 m.**



Centralizator drumuri laterale

Nr.crt.	Pozitie km		Lungimea
	Stanga	Dreapta	
<b>Strada 1 - Băla</b>			
1	0+190		25
<b>Strada 4 - Băla</b>			
2	0+140		35
<b>Strada 5 - Băla</b>			
3	0+704		25
<b>Strada 8 - Băla</b>			
4	0+325,00		25
<b>Strada 10 - Băla</b>			
5		0+122	25
<b>Strada 16 - Băla</b>			
6	0+255		25
7		1+145	25
<b>Strada 6 - Ercea</b>			
8		0+020	25
<b>Strada 9 - Ercea</b>			
9	0+218		
<b>Total</b>			<b>235</b>

### SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform **Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului** - Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 / 2000.

Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil) . În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 si G4 din Normele metodologice.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul public . În acest scop este prevăzută semnalizare verticală ( indicatoare de circulație ) și semnalizare orizontală ( marcaje rutiere ).

Semnalizarea rutieră verticală se va executa conform SR 1848-1: 2011, SR 1848-2 : 2011.

Semnalizarea rutieră orizontală se va executa conform SR 1848-7 / 2004. Această semnalizare va cuprinde marcaj axial.

Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

<b>CARACTERISTICILE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI</b>			
<b>Nr. Crt.</b>	<b>Categoria lucrării</b>	<b>UM</b>	<b>Cantități</b>
1.1.	Carosabil	MP	24.548
1.2.	Acostamente	MP	6.137
1.3.	Rigole din beton	ML	9.865
1.4.	Rigole de acostament	ML	885
1.5.	Podete tubulare DN 1500 mm	BUC	2
1.6.	Podete tubulare DN 1000 mm	BUC	1
1.7.	Podete tubulare DN 800 mm	BUC	14
1.8.	Podete tubulare DN 500 mm	BUC	8
1.9.	Accese DN 300 mm	BUC	254
1.10.	Podete casetate C2	BUC	1
1.11.	Indicatoare rutiere	BUC	29
1.12.	Marcaje rutiere	KM	12,274

**Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare**

Lucrările proiectate nu necesită utilități. Energia electrică va fi asigurată în organizarea de șantier prin racordarea din rețeaua existentă.

Investiția pentru care se efectuează studiul nu necesită dotarea cu utilaje.

Exploatarea drumului nu necesită instalații de forță, iluminat, apă, canalizare etc.

**Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale**

Durata de execuție a proiectului este de 27 luni.

Durata totală de execuție a proiectului este de 27 luni.

Etapele realizării proiectului:

- a. realizarea documentației pentru obținerea finanțării;
- b. realizarea proiectului tehnic, a caietelor de sarcini și a detaliilor de execuție;
- c. contractarea și realizarea lucrărilor de C+M în paralel cu logistica necesară (asistența tehnică, consultanță, urmărirea lucrărilor și a calității acestora, etc.)
- d. recepția lucrărilor de C+M și încheierea proiectului;
- e. întreținerea și urmărirea în timp;  
auditul proiectului la sfârșitul perioadei de garanție preconizate

**a) justificarea necesității proiectului;**

Scopul realizării obiectivului este de a elimina vulnerabilitățile construcției existente (a drumului), cauzate de factori de risc naturali. Prin realizarea lucrărilor propuse se vor asigura condiții optime pentru infrastructura rutieră și de asemenea o dezvoltare echilibrată din punct de vedere a rețelei de transport rutier. Investiția propune aducerea structurii rutiere a strazilor din comuna sa, județul Mures la parametri tehnici corespunzători clasei tehnice a drumului, corectarea elementelor geometrice, pentru a se putea încadra în prevederile legale, refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale.

Lucrările de îmbrăcăminte ale drumului nu induc efecte negative asupra solului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot sau asupra populației.

Investiția se încadrează în obiectivele strategiei de dezvoltare a județului Mures și constă în îmbunătățirea accesului la rețeaua de drumuri.

**b) valoarea investiției:**

<b>VALORI</b>	<b>exclusiv TVA</b>	<b>inclusiv TVA</b>
Valoare totală	9.655.190,60	11.470.099,42
Valoare C+M	8.730.809,79	10.389.663,64

**d) perioada de implementare propusă;**

**SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI**

Lucrările de modernizare, ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri proprii și guvernamentale.

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 24 luni

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

- sunt anexate documentației

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

**Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:**

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- reprofilare cu piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din binder BADPC 22.4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

**Sistemul rutier propus pentru acostamente:**

- strat de piatră spartă - 10 cm.

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Lungimea reală totală este :  $L = 6.137 \text{ m (6,14 km)}$ ;

Suprafața carosabilă conform măsurătorilor:  $S = 24.548 \text{ mp}$ ;

Suprafața acostamentelor conform măsurătorilor:  $S = 6.137 \text{ mp}$ ;

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

- balast
- strat de piatra sparta;
- strat de legătură din binder
- strat de mixtură asfaltică

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

- Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

- refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrarile de santierul de constructii
- Se va raporta la APM Mureș orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- metode folosite în construcție/demolare;

- sapaturi manuale si mecanice cu utilaje adecvate;

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

- sunt anexate documentatiei

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- Nu este cazul

- 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);

- Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

- Nu este cazul

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

- Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

- Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

- Nu este cazul

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Drumurile propuse pentru modernizarea sistemului rutier sunt drumuri comunale.

Drumurile se afla situate in extravilanul comunei Băla, judetul Mures

- **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;**

- Nu este cazul

- **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;**

- Nu este cazul

- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

**politici de zonare și de folosire a terenului;**

**arealele sensibile;**

- Nu este cazul

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

*Coordonate stereo 70 :*

1. Strada 1 – Sat Băla	X 462000	Y 579566
2. Strada 2 – Sat Băla	X 461776	Y 579554
3. Strada 3 – Sat Băla	X 461332	Y 579782
4. Strada 4 – Sat Băla	X 461704	Y 579254
5. Strada 5 – Sat Băla	X 461172	Y 579230
6. Strada 8 – Sat Băla	X 461472	Y 579086
7. Strada 10 – Sat Băla	X 461828	Y 579214
8. Strada 15 – Sat Băla	X 462184	Y 578722
9. Strada 16 – Sat Băla	X 461840	Y 578610
10. Strada 9 – Sat Ercea	X 463189	Y 581818
11. Strada 10 – Sat Ercea	X 462508	Y 581430
12. Strada 6 – Sat Ercea	X 462536	Y 581430

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

- Nu este cazul

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

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

**a) protecția calității apelor:**

- **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

- **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

In perioada executarii lucrarilor preconizate, modul de asigurare a utilitatilor va fi :

- apa potabila necesara muncitorilor este asigurata de firma de constructii, in butelii de plastic din comert;

- apa necesara spalarii pe maini inainte de servirea mesei de pranz si la terminarea lucrului in fiecare zi, este asigurata prin organizarea santierului.

- pentru nevoile muncitorilor se va utiliza W.C. ecologic asigurat pe amplasament

- deseurile de natura menajera (resturi de mancare, hartii etc.) vor fi colectate intr-o pubela ecologica din dotarea firmei, fiind apoi evacuate odata cu celelalte deseuri de natura solida.

#### **b) protecția aerului:**

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

- Din procesul tehnologic nu rezultă gaze sau pulberi

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din executia stratului de beton rutier, din realizarea săpăturii și aturnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor instalatii de realizare a betonului rutier și folosirea unor statii de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora cu prelate.

#### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **sursele de zgomot și de vibrații;**

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

- Surse de zgomot si vibratii nu sunt

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcăminte din beton asfaltic, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut fata de nivelul zgomotului din prezent.

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

- **sursele de radiații;**

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

- Nu este cazul

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;**

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare ( vopsele, carburanți, solvenți, bitum etc.).

Pentru realizarea sistemului rutier se vor folosi agregate naturale, iar straturile căii se vor realiza cu lianți și emulsii care se vor folosi doar pentru realizarea sistemului rutier. Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

- Nu sunt afectate monumente ale naturii și nici arii protejate;

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

- Nu este cazul ;lucrarile propuse nu afecteaza asezarile umane si vor contribui la protejarea solului ,subsolului si a apelor de suprafata si subterane.

- Aprovizionarea cu materiale , evacuarea deșeurilor și a altor materiale se vor efectua fără a deranja vecinătățile, circulația pietonală,sau a autovehiculelor

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gospodărirea deșeurilor

Pe strazi și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri 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. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

- Nu este cazul

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**
- **magnitudinea și complexitatea impactului;**
- **probabilitatea impactului;**
- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**
- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**
- **natura transfrontalieră a impactului.**

#### Concluzii privind impactul asupra mediului

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Studiul proiectului propus, nu a scos în evidență existența în viitor a unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu, care s-ar putea întâmpla datorită realizării pe amplasamentul menționat, a lucrărilor propuse; toate lucrările propuse se vor realiza cu protejarea factorilor de mediu din zona obiectivului, iar exploatarea va ține cont de asemeni de acest lucru.

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambiant substanțe reziduale sau toxice.

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările de drumuri și poduri presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se include în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri și poduri;

Trebuie menționat faptul că, în general, aceste tipuri de lucrări schimbă favorabil impactul asupra mediului.

Odată cu îmbunătățirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce și în mod direct și emisiile de poluanți.

Riscul accidentelor de trafic și a poluării accidentale se reduce în zona analizată, datorită circulației îmbunătățite, precum și a semnalizării corespunzătoare.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

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

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: 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 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

- Nu este cazul

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

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 18 luni

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

Pentru executarea obiectului de investiție sus menționat, organizarea de șantier se va amplasa pe teritoriul administrativ al Comunei Băla, în apropierea obiectivului de investiție, în funcție de:

- căile de acces
- rețelele de alimentare cu apă
- rețelele de alimentare cu energie electrică
- rețeaua de telecomunicații

Organizarea de șantier va include lucrări care să asigure sursele de apă, energie electrică și telefon.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Lucrările de Organizare de șantier necesare execuției lucrărilor vor cuprinde construcții și instalații ale constructorului, echipate cu mijloace la alegerea lui și care să-i permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul și calitatea execuției.

Aceste mijloace trebuie să-i permită antreprenorului să realizeze planul de asigurare a calității astfel ca toate materialele, instalațiile, dispozitivele și sistemele de control necesare execuției să fie în conformitate cu prevederile din proiect, din caietul de sarcini și din legile, normele și normativele în vigoare.

Constructorul va asigura pentru beneficiar un spațiu, pentru a permite personalului de urmărire a lucrărilor, păstrarea în siguranța a tuturor actelor de constatare și procesele verbale. (recepții pe faze, lucrări ascunse, etc.)

După terminarea lucrărilor organizarea de șantier se va desființa iar terenul liber de orice sarcină va fi redat proprietarului.

**Organizarea de șantier va cuprinde:**

- Împrejmuire
- Toalete ecologice
- Construcție provizorie (baracă) cu rol de: Vestiar – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice.
- Construcție provizorie (baraca) cu rol de: Birou – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice care să permită urmărirea și coordonarea lucrărilor.

## **Curățenia pe șantier**

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, antreprenorul general al lucrării va asigura ordinea și curățenia, atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

## **Servicii sanitare**

Organizarea de șantier va include și dotarea cu un post de prim ajutor prevăzut cu medicamentele și instrumentele necesare intervențiilor de prim ajutor.

Personalul de pe șantier va fi instruit din punct de vedere al măsurilor sanitare.

Se vor asigura mijloace de comunicare rapidă în incinta șantierului pentru cazuri de necesitate.

Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifianților. Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

În cazul producerii unor daune la diverse instalații sau bunuri, constructorul trebuie să anunțe beneficiarii acestor instalații și va lua măsuri pentru repararea de urgență pe cheltuiala sa a daunelor produse. Semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările de reparații și consolidări.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea exigențelor de calitate prevăzute în caietele de sarcini și în standardele și normativele în vigoare în România.

Alte facilități pentru organizare de șantier

Nu sunt necesare surse suplimentare pentru realizarea utilităților cerute de organizarea de șantier.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe durata execuției lucrărilor construcțiile vor fi protejate conform tehnologiei din caietele de sarcini și solicitărilor beneficiarului.

Executantul se va îngriji de menținerea curățeniei pe șantier, de adunarea zilnică a resturilor de materiale, de depozitarea materialelor în condiții corespunzătoare și spații special amenajate în acest scop .

Se va urmări ca desfășurarea activității zilnice a locuitorilor precum și accesul lor la proprietăți să fie cât mai puțin perturbată de executarea lucrărilor.

Impactul investiției asupra mediului

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice .

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările de drumuri presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;

- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se includ în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri;

Considerăm că prin intervențiile propuse se vor îmbunătăți condițiile de mediu prin executarea șanțurilor și asigurarea evacuării apelor pluviale.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Lucrările de execuție se vor face prin firme de specialitate de către personal calificat. Executantul lucrărilor va organiza și va dota fiecare post de lucru conform specificului lucrării executate, cu respectarea tuturor normelor și normativelor de protecția muncii, atât cele generale cât și cele specifice fiecărei operațiuni în parte, în vederea evitării accidentelor de muncă.

Se interzice depozitarea ambalajelor, molozului și deșeurilor pe spațiul carosabil în vederea evacuării acestora executantul va încheia contract cu societatea de salubritate.

Se va monta un panou cuprinzând datele de identificare ale construcției:  
Beneficiar, proiectant, constructor, nr. autorizație de construcție, data începerii și data terminării.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

- refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrările de șantierul de construcții

- Se va raporta la APM Mureș orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

**XII. Anexe - piese desenate:**

**1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

- sunt anexate documentatiei

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

- Predare – primire amplasament, verificare panou de identificare

- trasare lucrare

- teren de fundare

- imbracaminte

- Receptia preliminara a lucrarii

- Receptia finala a lucrarii

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;**

- Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări

- Nu este cazul

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- Nu este cazul

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

Pârâul Ercea, afluent al Râului Șar

Se prevede un podeț casetat C2, cu deschiderea de 2m, având ca lucrări prevazute montare casete, aripi, timpane.

Podețul traversează pârâul Ercea pe Strada 9 km 0+515

Coordonate Stereo 70: X = 463045 Y= 582022

Semnătura și ștampila titularului

