

**Amenajarea traseului ECO - Turistic „ZAMCA” în apropierea r. Prut,
s. Pererita, r-ul Briceni**

0537-10-16

Obiect Nr 15823-PG

Conform, documentației prelucrată, prezentate spre verificare (*Obiecții din data de 30.01.2017*), se expun următoarele obiecții și propuneri:

1. Documentația a fost prelucrată pentru lățimea părții carosabile de 5,5m dar în memoriu explicativ se întâlnește lățimea de 5,5m și de 4,5m. (*vezi partea 2*), *plan traseu și memoriu explicativ*. De corectat.
2. Sectorul PC 4- PC6+36 este proiectat insuficient de bine în profil longitudinal și în plan. Se propune de executat lucrări de modificare în plan a traseului pe acest sector în așa mod ca și fie diminuată declivitatea în profil longitudinal și de păstrat cotele aproape de cele existente astfel se va păstra profilul longitudinal existent pe sectorul intersecției. Verificatorul a verificat varianta expusă mai sus, ajungând la concluzia că poate fi executată.
3. De completat desenul tehnic a profilului longitudinal, cu includerea sondelor geologice pe desen, iar pe sectorul PC 4+00 - PC 6+36 și a profilelor transversale conform profilului obținut.
4. Conform *CP D.02.11-2014*, stratul carosabil pe sectorul PC 4+00 - PC3+36 este necesar de modificat conform cerințelor din *tabelul 21*. De corectat în proiect.
5. Începând cu PC 4 și până la sfârșitul traseului PC 6+36 este posibilitatea de a lua măsuri de siguranță rutieră (*profile transversal mai late*) ce va permite de completat profilele cu elemente necesare.
6. Rambleul de la PC 6+36 cu înălțimea de 2,5m nu se poate de executat deoarece este necesar rambleiere la cota 0 (zero), sau cota 103,40 s.m.b. de corectat.

Documentația este necesar de corectat în conformitate cu obiecțiile și propunerile expuse mai sus, a verificatorului.

Verificator

26.02.2017

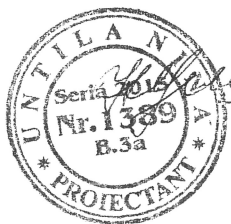
V.Lujanschii

Сертификат № 83
серия 2013-VP
от 17.04.2013

Протокол рассмотрения замечаний и предложений проверяющего по
 Об.№15823 –DA. «Amenajare traseului ECO-Turistic „ZAMCA” în apropierea r.Prut, s.Pererita,
 r-ul Briceni .» Drumuri pentru automobile .

№ № п/п	Замечания и предложения проверяющего	Ответы проектной организации Примечание
1	Представить исходные данные на основании которых намечены проектные решения.	Замечание принимается. Представлены исходные данные: Задание на проектирование; Градостроительный сертификат; Генплан площадки.
2	Оформление документации выполнить в соответствии с ГОСТ21.511-83	Замечание принимается. Оформление документации выполнено в соответствии с ГОСТ21.511-83
3	На представленных чертежах имеются следующие недоработки: -л.6-поперечные профили разработаны неверно, типовой профиль для ширины 6,0м бортовой, а конструктивные для 4,5-кюветный. -План дороги М1:500 ничего не содержит, не соответствует приложенным поперечным профилям, где уширения на кривых?(см. ГОСТ21.511-83)	Замечание принимается. Проект выполнен заново с учетом замечаний и предложений и в соответствии с ГОСТ 21.511-83 и новый ГОСТ Р 21.1701-97.(Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог.)
4	Представить конструкцию дорожного покрытия.	Конструкция дорожного покрытия представлена на чертеже л.DA-6.
5	Ведомость объемов работ необходимо составить с учетом применяемых механизмов,обозначения способов разработки, дальности транспортировок. Документацию по строительству дороги необходимо разработать в соответствии с действующими требованиями к автомобильным дорогам.	Замечание принимается. Ведомость объемов работ составлена с учетом применяемых механизмов,обозначения способов разработки, дальности транспортировок. Документацию по строительству дороги разработана в соответствии с действующими требованиями к автомобильным дорогам
6	Предоставить сертификат разработчика дорожной части данной документации ,разрешающий выполнение данного вида работ.	Сертификат разработчика дорожной части данной документации предоставлен на чертежах марки DA.

ГИП DA



N.Untila.

1. Общие данные.

Рабочий проект „Amenajare traseului ECO-Turistic „ZAMCA” în apropierea r.Prut, s.Pererita, r-ul Briceni.” Drumuri pentru automobile разработан на основании следующих документов:

- Градостроительного сертификата nr. 045 din 09.08.2016.
- Задания на проектирование, выданного заказчиком .
- Инженерная геология, выполненная „LENVETA” SRL.
- Инженерная геодезия, выполненная INCP „Urbanproiect”
- Сейсмичность площадки строительства-7 баллов
- Дорожное покрытие на проектируемом участке трассы отсутствует ;

Проектом предусматривается:

- устройство насыпи из грунта выемки и от нарезки корыта с последующим уплотнением;
- устройство покрытия из асфальтобетона на участке с уклоном до 8%.
- устройство покрытия из вибропресованного бетона с устройством двойной поверхностной обработки;
- устройство тротуаров и въездов во дворы из асфальтобетона;
- устройство съездов из вибропресованного бетона и из асфальтобетона ;
- Обстановка и принадлежности дороги.

2. План трассы.

Начало участка трассы подъездной дороги (ПК0+00) , располагается на примыкании к существующей улице.

Конец трассы располагается на примыкании к площадке ECO-Turistic „ZAMCA” ..

Длина дороги L=636,6м.

Трасса прокладывается по существующей улице в жилой застройке по селу и по полевой дороге за пределами села..

Согласно СР D 02.11-2014 (СНиП 2.07.01-89 т.9) проектируемых улиц по категории улиц и дорог относится к « сельская дорога» .

Основные параметры улицы:

Расчетная скорость движения 30км/час.

Ширина проезжей части- 5,50м; (ПК0+00-ПК2+32,48)

Ширина полосы движения -2,75м

Число полос движения -2

Ширина пешеходной части тротуара в пределах села - 1,0м.

Ширина проезжей части- 4,50м; (ПК2+32,48-ПК6+36,6м);

Ширина полосы движения -4,50м

Число полос движения -1

Проезжая часть обрамлена бортовыми камнями с обеих сторон в пределах села (ПК0+00-ПК4+00) и с правой верхней стороны в выемке –до конца трассы.

От ПК4+00 до конца трассы запроектирован односкатный поперечный профиль с обочиной с левой стороны 1,50м.

На въездах и съездах предусмотрено покрытие из асфальтобетона и из вибропресованного бетона с устройством двойной поверхностной обработки;

Местоположение углов их величины и параметры кривых и уширений даны в ведомости привязки углов поворота на плане трассы Л.3-DA.

На всем протяжении трассы запроектированы съезды длиной-5,0м, 10,0м, 25,0м и шириной-3,5-4,5м и въезды во дворы шириной 3,5м .

Радиусы закруглений на примыкании к съездам -R=5,0м , на примыкании к улицам

- R=5,0м-20,0м .Радиусы закругления даны на плане трассы в соответствии со СНиП2.07.01-89п.6.22 .

3. Земляное полотно.

В геоморфологическом отношении трасса приурочена к первой надпойменной террасе левого берега р.Прут и подножию частично залесенного склона метаморфизированных известняков, покрытых незначительной мощности растительным слоем до 0,1-0,2м в пределах абсолютных отметок поверхности 100,2- 138,0м.

В геологическом строении площадки с поверхности располагаются четвертичные

отложения из суглинков от 2,3-2,6м. твердых .Ниже на обследованную глубину до 4,0м-

6. Îmbrăcămintea rutieră.

Construcția îmbrăcămintei rutiere este atribuită pe baza categoriei tehnice a drumului, compoziției și intensității traficului, disponibilității materialelor de construcție, condițiile climatice și hidrologice. Desemnarea preliminară a construcției îmbrăcămintei rutiere este luată pentru o construcție nouă, conform CP D.02.08-2014.

Pentru categoria V a drumului luăm îmbrăcămintea rutieră cu un tip ușor îmbunătățit. Cu pantele existente ale drumului. Condițiile climaterice și hidrologice, gradul de fiabilitate - 0,8, modulul de elasticitate minimal 100 MPa pentru structurile rutiere cu îmbrăcămintă din piatră spartă și 150 MPa pentru structurile rutiere cu îmbrăcămintă din beton.

Calculul sistemului rutier a fost efectuat utilizând programul de calcul din complexul ROBUR, conform CP D 02.08-2014. Au fost elaborate și calculate mai multe variante ale sistemului rutier. Pe sectoarele cu sistem rutier nou și îmbrăcămintă din beton asfalt, sunt prevăzute următoarele straturi:

Categoria tehnică a drumului	- categoria aIV-a drumui
Benzi de circulație	- 2
Numărul benzilor carosabile de calcul	- 1
Lățimea benzii de circulație, m	- 4.50m
Sarcina A1 KN/Presiunea P, Mpa/D,cm	- 100/0.6/37/33
Regimul de umiditate	- 2
Adâncimea de îngheț	- 0,8 m
Zona climaterică	- 3
Durata de exploatare	- 12 ani
Gradul de fiabilitate	- 0.8

Conform calculului obținut, sistemul rutier va fi alcătuit din următoarele straturi:

TIP I. Construcție îmbrăcămintei rutiere inclusiv drumuri laterale

- Stratului din nisip, conform SR EN13242-A	- 10cm	
- Strat de fundație din piatră spartă, fr. 32-63 LA ₃₀ , conform SR-EN 13242+A1	- 14cm	
- Strat de fundație din piatră spartă, fr. 16-32 LA ₃₀ , conform SR-EN 13242+A1	- 12cm	
- Strat de legătură din beton asfaltic deschis cu criblura BAD 22,4 rutier 50/70, conform CP. D.02.25:2021,	- 6cm	cu bitum
- Strat de uzura din beton asfaltic cu criblură BA 16 cu bitum rutier 50/70 și cu aditivi pentru adezivitate conform CP D.02.25:2021	- 4cm	

TIP II. Construcție îmbrăcămintei rutiere inclusiv drumuri laterale.

- Stratului din nisip, conform SR EN13242-A	-10cm
- Strat de fundație din piatră spartă, fr. 16-120 LA ₃₀ , conform SR-EN 13242+A1	-20cm
- Strat de beton de ciment clasa C30/37 XC4 XD3 XF4 XM2	-16cm

Construcție îmbrăcămintei rutiere sunt prezentate la DA – 6c; 21.



неогеновые отложения из известняка ракушечника трещиноватого рыхлого. По трудности разработки данный тип известняка относится к IV-V категории по трудности разработки. Заложение откосов в выемке составляет $60-70^\circ$ (1:0,5).

Параметры земполотна, уклоны даны на поперечных профилях.

4. Продольный профиль.

Продольный профиль трассы запроектирован в основном по обертывающей в существующих отметках с устройством небольших выемок и небольших насыпей по селу, поскольку дорога прокладывается в существующей застройке.

Продольный профиль трассы вне села запроектирован частично в выемке в скальных грунтах, на примыкании к площадке в насыпи до проектных отметок насыпи площадки.

Продольные уклоны, на съездах в основном соответствуют существующим уклонам съездов.

Максимальный продольный уклон дороги - 11% ; минимальный - 2% .

При алгебраической разнице уклонов более 20% вписаны вертикальные кривые.

На съездах уклоны увязаны с прилегающей территорией и соответствуют существующим уклонам.

5. Поперечные профили.

В поперечном профиле подъездная дорога запроектирована с двускатным поперечным профилем от ПК0+00-до ПК4+00 с уклоном -20% к борту, поперечные уклоны проезжей части от ПК4+00-до ПК6+36,6м запроектированы односкатными с уклоном -20% в сторону понижения уклона рельефа.

Параметры улицы и поперечных уклонов представлены на поперечных профилях л.АД-7-11.

Улица с обеих сторон обрамлена бортовыми камнями от ПК0+00-до ПК4+00, от ПК4+00-до ПК6+36,6м бортовой бетонный камень запроектирован с правой стороны до конца трассы.

Вдоль проезжей части предусматривается бортовой бетонный камень марки БР100.30.15 по (ГОСТ 6665-91) на бетонном основании. Тротуар и въезды во дворы ограничивается бортовым камнем марки БР100.20.8 (ГОСТ 6665-91), так же на бетонном основании.

6. Дорожная одежда.

Дорожная одежда проектируемой подъездной дороги запроектирована из асфальтобетона на участке с уклоном до 80% от ПК0+00-до ПК3+75. От ПК3+75.-ПК6+36,6 на участке с уклоном до $110-125\%$ из вибропресованного бетона с устройством двойной поверхностной обработки;

До начала строительства производится нарезка корыта $H=0,46$ м под дорожную одежду

Конструкция дорожной одежды ПК0+00-до ПК3+75м;

-Подстилающий слой из песка $-0,10$ м ;

-Основание из щебня $-0,26$ м ;

-Пористый крупнозернистый асфальтобетон $-0,06$ м; БАД-22/4

-Мелкозернистый асфальтобетон $-0,04$ м. БА-16

-производится установка бортовых камней БР100*30*15

-Основание из щебня $-0,26$ м;

Конструкция дорожной одежды ПК3+75 до ПК6+36,6м:

-Подстилающий слой из песка $-0,10$ м ;

-Основание из щебня $-0,22$ м

-Виброукатанный бетон кл. В_{бтб}2.8 $-0,16$ м. а/с В-22,4-6см; а/с БА-16-4см

-Двойная поверхностная обработка.

-производится установка бортовых камней БР100*30*15

Покрытие на въездах во дворы.:

-Подстилающий слой из песка -0,10м ;

-Основание из щебня -0,12м;

-Мелкозернистый асфальтобетон -0,04м.

Покрытие тротуаров :

Основание из щебня -0,10м;

-Мелкозернистый асфальтобетон -0,03м.

Конструкция дорожной одежды из асфальтобетона и виброукатанного бетона запроектирована согласно (СР D.02.01-2012) и представлена на Л.6-DA.

7. Водоотвод. Искусственные сооружения.

Водоотвод поверхностных вод с проезжей части обеспечивается за счет поперечных и продольных уклонов. Поскольку улицы запроектированы в бортовых камнях поверхностная вода будет стекать по лоткам в пониженные места и прилегающие проезды. От ПК4+00 запроектирован односкатный профиль с низовой стороны без бортовых камней с обочиной 1,5м с уклоном от проезжей части. Поверхностная вода будет стекать в сторону понижения рельефа.

Из кювета, устраиваемого по типу быстротока с правой стороны ПК6+06м до ПК6+36,6м: от дождевая вода по бетонному лотку выпускается в проектируемый бетонный лоток с верховой стороны по территории ECO-Turistic „ZAMCA”.

Схема быстротока дана на чертеже DA-19.

8. Природоохранные мероприятия. Организация движения транспорта

Одной из важнейших проблем современности является охрана окружающей среды.

Данным проектом предусмотрено ряд проектных решений и мероприятий направленных на окружающую среду. С устройством твердого покрытия транспорт будет двигаться с расчетными скоростями, следовательно сократится уровень загазованности и выброса вредных веществ на данном участке.

Для улучшения водоотвода с проезжей части запроектированы поперечные уклоны 20% Для организации движения транспорта данным проектом предусматриваются установка дорожных знаков и разметка проезжей части.

Дорожные знаки устанавливаются в соответствии с «Правилами дорожного движения» и разделяются на предупреждающие, приоритета, информационно — указательные. Дорожная разметка выполнена из термопластика, ширина переходов принята 4,0м.

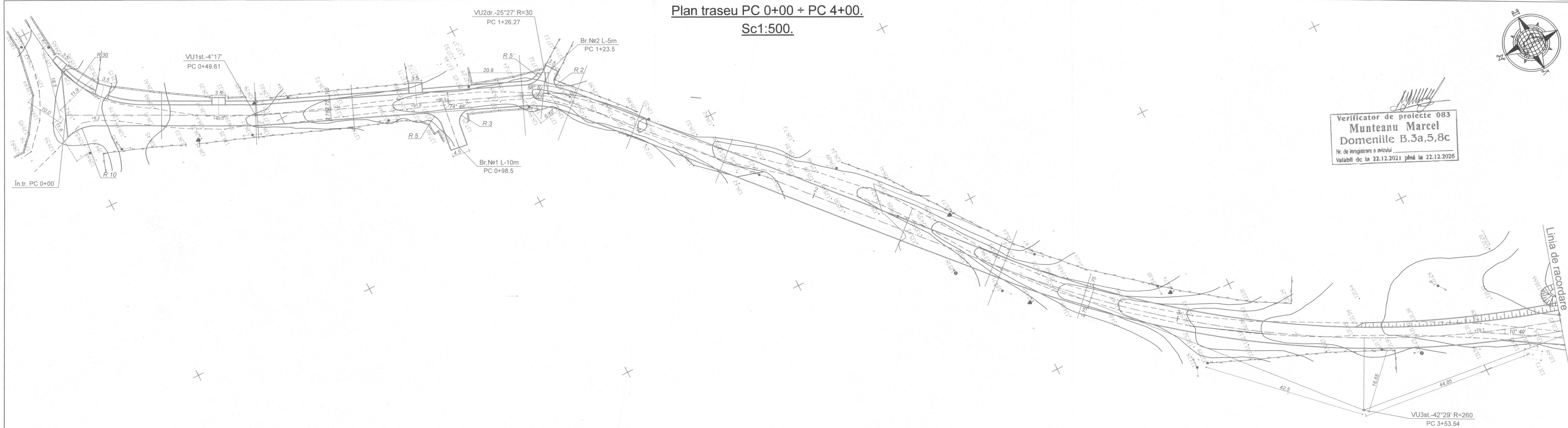
Организация дорожного движения и объемы представлены на л. DA17-18.

4. Borderoul pichetelor de calcul al volumului de lucrări de terasament.

[illegible]

Elaborat:

Untila N.



Verificator de proiecte 083
Munteanu Marcel
Domeniile B.3a,5,8c
Nr. de înregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Nr.15823 - DA					
Amenajarea traseului ECO - Turistic "ZAMCA" in apropierea r.Prut, s.Pererita, r-ul Briceni					
Drumuri pentru automobile.				Stadia	Desen
				PE	3
ISP Elaborat				Nr. desen	
Untila N Mironova T					
Plan traseu PC 0+00 + PC 4+00.				INCP"URBANPROIECT"	