

ОБЕКТ: Реконструкция на селскостопански път яз. Изгрев в землището на с. Осеновец, общ. Венец, обл. Шумен

ФАЗА: Технически проект

ЧАСТ: Пътна

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Землище с.Осеновец, Община Венец, Област Шумен

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен по искане на Възложителя – Община Венец, Област Шумен.

Основна цел на проекта е да даде техническо решение за създаване на трасе за движение на автомобили между землищата и за достъп до яз. Изгрев, с оглед осигуряване условия за безопасност на движението и добро отводняване на пътния участък.

Обектът представлява селскостопански път.

Съгласно чл. 137, ал. 1, т. 4, (буква а) от ЗУТ и Наредба 1/30.07.2003 г. (ДВ 72/2003 г.) проектирания строеж е ЧЕТВЪРТА категория.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Проектът обхваща път с дължина 1548 м на територията на община Венец, област Шумен.

Приет е локален километраж.

Началото на обекта е в посока Запад, а края в посока Изток.

Теренът е хълмист, на участъци планински. Теренът е тежък. В момента е затруднен достъпа на превозни средства до обработваемите земеделски имоти в района на язовир Изгрев.

Нивелетата е много начупена. Съществуващите минимални надлъжни наклони са около 0.7%, а максималният достига до 10%.

III. ПОЛСКО – ИЗМЕРВАТЕЛНИ РАБОТИ

Заснемането на участъка е направено през 10 м по съществуващия черен път между обработваемите земи, като максимално е следвана средата му. Геодезическите работи по координатното заснемане на пътя в план е извършено и оформено в част: Геодезия.

IV. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

1. Ситуация.

При ситуационното решение е спазено условието за максимално придържане към съществуващото трасе на пътя.

Седемте криви и четирите чупки по трасето отговарят на изискванията за проектна скорост от 50 км/ч и затова не се налагат корекции в мемеразделителния план.

Ширината на пътното платно е 4,00 м с 2 x 0.50 м земни банкети и земен окоп в дясно.

2. Нивелета

Проектната нивелета е съобразена със заснетите теренни коти, като е леко завишена с оглед конкретните метеорологични условия на региона и предотвратяване на снегонавяване през зимния сезон, като само в отделни участъци се налага минимално вкопаване. Развита е в оста на пътя като е предвиден необходимия едностранен напречен наклон от 3,0 %. Разработена е с програма „PLATEIA“, работеща на принципа на прави и криви.

Данните за всеки напречен профил са представени в табличен вид.

3. Напречен профил

В съответствие с класа на пътя и отредените граници по мемеразделителния план, приетият габарит за изграждане на пътна настилка е 4.00/6.00 м, включваща настилка с ширина 4.00 м и земни банкети 2 x 0.50 м и в участъците където е необходимо – земен окоп 1 м.

Предвижда се напречен наклон в права 3,0 % - едностранно. Напречния наклон в зоната на хоризонтални криви е приет едностранен, съобразен с нормативните напречни наклон за радиуса на криви, за намаляване обема на земните работи са приети частични отклонения от нормативните наклони. Пътните банкети са с напречен наклон – 5 % за осигуряване на безпрепятствено оттичане на повърхностните води и отвеждането им в отводнителните канавки.

В табличен вид са показани за всяка пикетна точка напречните наклони и котите на оста и ръбовете.

В типовия напречен профил са показани габаритът на пътя, наклоните на пътното платно и банкетите, конструкцията на пътното тяло и отводнителният окоп.

4. Настилка

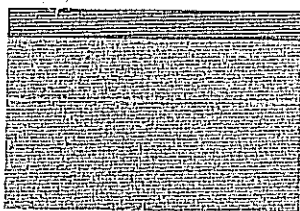
Оразмерена е конструкцията при необходим еластичен модул на повърхността на настилка $E_n=140$ МПа, за категория на движението "леко", осово натоварване 10 т/ос и меродавен еластичен модул на земната основа $E_0=30$ МПа.

Налягане под гумите е $p = 0.6$ МПа и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона – $D = 32.6$ см.

Избраната конструкция е:

- двойна повърхностна обработка	- 3 см	
- трошенокаменна настилка	- 15 см	$E_2 = 450$ МПа
- едротрошен камък	- 20 см	$E_1 = 350$ МПа
	38 см	

$$E_{\text{необх.}} = 140 \text{ МПа}$$



3 см двойна повърхностна обработка

15 см трошенокаменна настилка, $E_2 = 450 \text{ МПа}$

20 см едротрошен камък, $E_1 = 350 \text{ МПа}$

$$E_0 = 30 \text{ МПа}$$

За първия пласт се получават следните резултати:

$$E_e$$



20 см едротрошен камък, $E_1 = 350 \text{ МПа}$

$$E_0 = 30 \text{ МПа}$$

$$\frac{h_1}{D} = \frac{20}{32.6} = 0.77$$

$$\frac{E_0}{E_1} = \frac{30}{350} = 0.08$$

От номограмата на стр. 24 на УПАП Раздел III Част 3 се отчита

$$\frac{E_e}{E_1} = 0.245$$

$$E_e = 0.245 \cdot 350 = 85.75 \text{ МПа}$$

За втория пласт се получават следните резултати:



15 см трошенокаменна настилка, $E_2 = 450 \text{ МПа}$

20 см едротрошен камък, $E_1 = 350 \text{ МПа}$

$$E_0 = 30 \text{ МПа}$$

$$\frac{h_2}{D} = \frac{15}{32.6} = 0.46$$

$$\frac{E_d}{E_2} = \frac{85.75}{450} = 0.19$$

От номограмата се отчита

$$\frac{E_e}{E_2} = 0.32 \quad E_e = 0.32 \cdot 450 = 144 \text{ МПа} \geq 140 \text{ МПа}$$

Обща дебелина на настилка 38 см. Избраната настилка е с достатъчна дебелина.

5. Отводняване

Отводняването е повърхностно, като водите се отвеждат чрез земни отводнителни окопи.

Напречното провеждане на повърхностните води от окопите и прилежащи скатове и дерета ще се осъществи чрез плочест водосток с $L=1\text{м}$.

6. Заустване на селскостопански пътища

За предотвратяване изнасянето на кал и земни почви на пътното платно от прилежащите селскостопански пътища, проекта предвижда заустването на селскостопанските пътища, на 20.00м дължина от края на настилка на основното трасе да се изградят с конструкция от трошенокаменна настилка.

При заустването на страничните пътища, пресичащи отводнителните окопи се предвижда изграждането на окопни водостоци.

Количествата на видовете работи за стабилизиране на стопанските пътища са дадени в подробната количествена сметка.

V. ТЕХНОЛОГИЯ НА СТРОИТЕЛСТВО

Кратко описание на технологичната последователност

- Извършва се подготовка на земното легло;
- Извършват се изкопни земни работи;
- Изгражда се съоръжението;
- Извършват се насипни земни работи;
- Уплътнява се земното легло;
- Полага се трошенокаменна настилка, съгласно типов напречен профил;
- Попълване и оформяне на банкети от земни почви;
- Профилиране на отводнителни канавки;
- Направа на двойна повърхностна обработка с горещ битум.

VI. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Поради естеството на обекта и липсата на допирни точки с републикански и общински пътища не се налага временна организация на движението. Желателно е по време на изпълнението в началото и в края на обекта да се поставят табели с текст "Строителен обект" с оглед изостряне на вниманието. Постоянна организация на движението не се предвижда.

Съставил:

/инж. Т. Минева/
ТС

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 04319	
ИНЖ. ТЕМЕНУЖКА СТОЯНОВА МИНЕВА	
..... Подпис	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	



ОБЩИНА ВЕНЕЦ

с. Венец, община Венец, област Шумен, ул. "Кирил и Методий", № 24

☎: 05343 / 21 - 91

Web site: <http://www.venets.bg>; E - mail: obs_vn@abv.bg;

РАЗРЕШЕНИЕ ЗА СТРОЕЖ

№ 03/ 02.04.2015 г.

Разрешава се на:

Община Венец, представлявана от Нехрибан Османова Ахмедова, кмет на община Венец

Като възложител :

Да извърши строителство на обект: „Реконструкция на селскостопански път яз.Изгрев” – 1548м-ПН 000394 в землището на с. Осеновец с ЕКАТТЕ 54119, общ. Венец, въз основа на одобрен и съгласуван от главния архитект на община Венец инвестиционен проект на 02.04.2015г. във фаза технически проект по части: Пътна-Транспортно строителство, ПБЗ, Геодезия и Пожарна безопасност и за който:

1. ОСИП от „Строителен проект” ЕООД – гр. Шумен
2. Становище от РИОСВ гр.Шумен № 1545/19.03.2015г.
3. Скица №К01049 от 11.03.2015г. от Общинска служба „Земеделне”

Разрешението за строеж се издава на основание чл.148, ал.1, 2, 4 и чл.152, ал.1 от ЗУТ. Съгласуването на инвестиционния проект и разрешението за строеж са освободени от такси, въз основа на заявления: ЗТСУ-159/02.04.2015г. за одобряване на технически инвестиционен проект и ЗТСУ – 161/02.04.2015г. за издаване на разрешение за строеж.

Строежът е четвърта категория на осн. чл.137 ал.1 т.4 от ЗУТ и чл.8, ал.1, т.1 от Наредба № 1/ ДВ бр.72/ 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

При извършване на строителството:

- 1.Строежа подлежи на въвеждане в експлоатация съгл.чл.177 от ЗУТ.

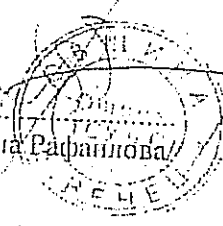
При условие:

- 1.Да се спазват одобрените проекти.
- 2.Да се спазват правилата за безопасност на труд при строителството

Настоящото разрешение за строеж подлежи на обжалване чрез главния архитект на община Венец пред началника на Регионален отдел Шумен НСК, Северонизточен район, в 14 – дневен срок от съобщаването му.

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ:

/арх. Яна Рафаилова/



Разрешението за строеж влиза в сила на