

О П И С

I. Текстова част

1. Обяснителна записка
2. Приложения за изчисленията на нивелетата
 - теренни и нивелетни данни
3. Координатен регистър на подробните точки
4. Подробна количествена сметка
5. Количествена сметка
6. Количествено-стойностна сметка

II. Графична част

1. Ситуация М 1: 500
2. Надлъжен профил М 1: 1000 / 100
3. Типов напречен профил
4. Детайли

ОБЕКТ: „ОСНОВЕН РЕМОНТ НА УЛИЦИ В ОБЩИНА ТЕРВЕЛ”

ПОДОБЕКТ: „УЛИЦИ в гр. ТЕРВЕЛ”

ФАЗА: *Технически проект*

ЧАСТ: *ПЪТНА*

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Настоящият проект е изработен с цел извършване на основен ремонт на улици „Стара планина”, „Осогово”, „Захари Стоянов” и „Мусала” в гр. Тервел, Община Тервел от фирма „АТАНАСКА НАЙДЕНОВА” ЕООД, гр.Ямбол по задание на възложителя Община Тервел.

Основните цели на разработката при стриктно спазване изискванията на техническото задание са следните:

- * Комплексна технико-икономическа характеристика на съществуващото положение;
- * Основен ремонт на улична мрежа и привързване на комуникационни връзки със съществуващите улици на града, което включва :

- ⇒ Постигане на технически елементи, отговарящи на нормативите за съответната проектна скорост;
- ⇒ Гарантиране на носимоспособността на настилка;
- ⇒ Гарантиране равността на настилка;
- ⇒ Гарантиране на добро отводняване;
- ⇒ Безопасност при организация на движението;
- ⇒ Проверка и при необходимост реконструкция на съоръженията на другите ведомства.

При изпълнение на проекта са използвани следните нормативни документи:

- Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии;
- Наредба №2 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка
- Наредба №18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци

- Наредба №3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците

Проектът се изготви с технически елементи в ситуация и надлъжен профил, съответстващ на класа улична мрежа и проектна скорост 40 км/ч съгласно изискванията на нормативните документи и съществуващите ситуационни характеристики.

Съгласно чл. 137, ал. 1, т. 3, (буква а) от ЗУТ и Наредба 1/30.07.2003 г. (ДВ 72/2003 г.) проектирания строеж е ЧЕТВЪРТА категория.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Разглежданите обекти се явяват второстепенни улици с локално движение и обхваща 4 броя улици „Стара планина”, „Осогово”, „Захари Стоянов” и „Мусала” в урбанизираната територия на гр. Тервел.

Улиците са с габарит 5.00 до 5.50м ограничени с пътни бордюри - двустранно.

За всяка улица е приет условен километраж като за начало се приема ръб настилка на предходната улица.

Улиците са със силно амортизирана асфалтова настилка, с множество пукнатини и помърхностни разрушения. Не са констатирани участъци с нарушена носимоспособност, които да се нуждаят от локални ремонти.

Ситуационно улиците са геометрирани с прави и криви.

Теренът е равнинен.

III. ПОЛСКО – ИЗМЕРВАТЕЛНИ РАБОТИ

За измерване на трасето са използвани точки от опорната мрежа на града. За повишаване точността при изравнението на полигоновата мрежа част от работните точки са измерени прецизно с GPS. Изравнението на полигоновата мрежа е извършено с програмен продукт TPLAN в Координатна система БГСК 2005.

Изнесени са работни репери, отразени в част Геодезия към проекта.

Измерването на подробните точки по трасето е извършено с тотална станция TOPCON GTS-313 в режим на измерване „реални координати” в координатна система 1970г.

Представен е самостоятелен проект, част Геодезия.

- Приети е работни репери както следва:

За улица „Осогово” - работна точка:

- R1 с кота 234.085 и координати X- 4848124.1940 и Y- 653940.9450

- R2 с кота 237.899 и координати X- 4848216.4400 и Y- 654049.5590

За улица „Захари Стоянов” - работна точка:

- R с кота 238.940 и координати X- 4847282.6600 и Y- 654034.3000

За улица „Мусала” - работна точка:

- R с кота 242.830 и координати X- 4847154.8500 и Y- 654176.5700

Координатна система БГСК 2005 и коти в Балтийска височинна система.

IV. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

1. Ситуационно и нивелетно решение.

Проектът се изготвя с технически елементи в ситуация и надлъжен профил, съответстващ на локални улици в населено място съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии при условие за максимално придържане към съществуващия терен.

Проектната нивелета максимално следва максимално терена с цел снижаване на СМР.

Габаритът на всяка улица е съобразен с утвърдения регулационен план на града и съществуващите пътни бордюри.

Поради спецификата на улица „Осогово”, пресичането с улица „Стара планина” /която е част от настоящия проект/, улица ”Пирин” и улица „Дунав”, които са преасфалтирани се налага условното и разделяне на 4 участъка, така че да участъците с нов асфалт да не се разбутват. Нивелетата на всеки участък е съобразена с новоположения асфалт.

Основните цели на разработката при спазване изискванията на техническото задание са да се даде решение за:

- изграждане на улични комуникационни връзки;
- повърхностно отводняване;
- безопасност на движението.

За геометриране на проектната ос е използвана програмата PLATEIA.

Нивелетата е проектирана в теоретичната ос, като се държи сметка и за нивото в ръбовете на настилка. Нивелетното решение на настилка осигурява правилна геометрична форма на пътната повърхност, добро отводняване и възможно най-малко количество СМР. Проектирана е с прави и криви, съгласно техническите изисквания на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии. Нивелетата е съобразена с изискванията на Техническото задание за проектиране. Радиусите на вертикалните криви и надлъжните наклони отговарят на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за

планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии.

Търсен е компромис за осигуряване на правилна геометрична форма на пътната настилка и добро отводняване.

Проектната скорост е 40 км/ч.

Изготвени са и са представени нивелетни решения в табличен вид.

Количествата на видовете работи са дадени в подробна количествена сметка на обекта.

2. Напречен профил.

Напречният профил на участъка е проектиран при спазване на изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии.

Приетия напречен наклон на настилка е 2.0 %.

3. Отводняване.

Отводняването е решено повърхностно чрез подходящи наклони.

Повърхностните води се отвеждат в съседни улици в града, а по улица „Стара планина”, в дъждоприемни шахти.

Направен е план за отводняване, доказващ възможността за оттичане на повърхностните води.

4. Кръстовища.

При кръстовищата с пресичащи улици се предвижда минимално заустване, осигуряващо плавен преход към отремонтираните участъци..

V. ЗАСЕГНАТИ КОМУНИКАЦИИ НА ДРУГИ ВЕДОМСТВА.

Тъй като за целите на извършеното проектиране не са направени съгласувания за съществуващите комуникации, непосредствено преди започване на строителството на място ще се уточняват с възложителя и вземат съответни решения за всеки конкретно възникнал проблем.

VI. ТЕХНОЛОГИЯ НА СТРОИТЕЛСТВО

1. Кратко описание на технологичната последователност

- почистване на трасето от отпадъци;
- студено фрезозане на компретирана асф. настилка
- монтаж на пътните бордюри, където е необходимо;
- корекция на нивото на ревизионни и дъждоприемни шахти до ниво нивелета
- полагане на изравнителен пласт от непътен асфалтобетон

- полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 5 см;
- изпълнение на хоризонтална и вертикална сигнализация.

VII. ПОСТОЯННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Изготвен е самостоятелен проект за постоянна организация на движението, който е неразделна част от проекта част „Пътна“.

VIII. ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО И МЕРКИ ПО ТБТ.

1. Временна организация на движението

Изготвен е самостоятелен проект за временна организация на движението, който е неразделна част от проекта част „Пътна“.

2. Безопасност и охрана на труда

При изпълнение на ремонтните работи да се спазват стриктно изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба №2/22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

3. Мерки за опазване на възпроизводството на околната среда

При извършване на ремонтните работи отпадъчния материал да се събира и депонира на подходящи места без да се замърсява околната среда.

Съставил:

/инж.Т.Минева/

Съгласували:

Част Геодезия, ПУСО:

/инж. Ат.Найденова /

Част ВОБД, ПО, БПЗ, ОД,:

/инж. Т.Минева/