

„БАБАЛИНА“ ЕООД, гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО
тел: 0886 849 799; e-mail: razotevs@abv.bg

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ


ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛ. „ТЪРГОВСКА“,
ГР. ПОЛСКИ ТРЪМБЕШ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ПОЛСКИ ТРЪМБЕШ

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО

ПРОЕКТАНТ:

 Секция: ЕАСТ Части на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 12266 инж. ГЕОРГИ РАЙКОВ ИЛИЕВ Подпис: _____ ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА
	инж. Р. Илиев

 Секция: ЕАСТ Части на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ ОГРАНИЧЕНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 17109 инж. РАДИЦА ГЕОРГИЕВА ИЛИЕВА Подпис: _____ ВАЖИ С УДОСТОВЕРЕНИЕТО ЗА ОПП ЗА ГОДИНАТА
	инж. РАДИЦА ГЕОРГИЕВА ИЛИЕВА

Съгласували:

ВиК / инж. Хр. Инджов /

Геодезия / инж. Д. Иванова /

Пътна/ОД / инж. Св. Стоянов /

ВОБД / ПБ / инж. Св. Стоянов /

УПРАВИТЕЛ:

И. Николова

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ОБЩ. П. ТРЪМБЕШ

ОБЕКТ: "Изработване на Работен проект за „Реконструкция на ул. "Търговска", гр. Полски Тръмбеш"

ЧАСТ: Електро

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Полски Тръмбеш, гр.Полски Тръмбеш

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист
 2. Съдържание
 3. Удостоверение за проектанска правоспособност и застрахователна полица
 4. Обяснителна записка по част електро
 5. Светлотехнически изчисления
 6. Количествена сметка
 7. Чертежи:
 - 1/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - I етап
 - 2/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - I етап
 - 3/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - I етап
 - 4/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - II етап
 - 5/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - II етап
 - 6/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - II етап
 - 7/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - III етап
 - 8/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - III етап
 - 9/13 - Ситуация канална мрежа и улично осветление - III етап
 - 10/13 - Стоманотръбен стълб Улично осветление
 - 11/13 - Кабелни шахти - тухлени
 - 12/13 - Рамка за кабелна шахта
 - 13/13 - Разрези на трасета по каналната мрежа
-

ОБЕКТ: "Изработване на Работен проект за „Реконструкция на ул. “Търговска”, гр. Полски Тръмбеш”

ЧАСТ: Елкртро

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Полски Тръмбеш, гр.Полски Тръмбеш

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОСНОВНА ЦЕЛ

Основна цел е чрез изработването и последващата реализация на проекта за реконструкция на улицата да се създаде трайно подобряване на транспортно-експлоатационните характеристики и носимоспособността на настилка, осигуряване условия за безопасност на движението, комфорт на пътуващите и добро отводняване на улицата, осигуряване на естетична и хармонична среда, обвързана с комуникацията с административната, търговска и жилищна застройка.

Специфични цели:

- Повишаване нивото на градската естетика;
- Подобряване на обществените комуникации;
- Възпитателно и здравословно въздействие върху качеството на живот на живущите в Общината;

II. ОБХВАТ НА ЗАДАЧАТА:

1. Кратки изходни данни

1.1. Местоположение: гр. Полски Тръмбеш , от О.Т. 278 до О.Т. 186. Началото на улицата започва от край на регулацията на града, в посока с. Раданово, а крайт - пресичането ѝ с ул.“Отец Паисий“ (на север),. Разглежданият участък от улицата е от кръстовището с ул. „Бели Лом“ до кръстовището с ул. „Черно море“.

1.2. Технически параметри : обща дължина – около 500 м, габарит на уличното платно 2 платна по 7,0м , зелена ивица около 3,0м и тротоари 2,40 ÷ 2,50 м

1.3. Съществуващо състояние :

Конструкция на настилка : два пласта асфалтобетон върху трошенокаменна настилка в лошо състояние, с дупки и пукнатини и локални деформации. Основната причина за лошото състояние на настилка е недостатъчната ѝ носимоспособност. Улицата е с изградени водопроводната мрежа и канализация от смесен тип, има изградени дъждоприемни шахти.

Преди започването на ремонтните работи по пътната част следва да бъде подменена съществуващата водопроводна мрежа, която е изпълнена с етернитови тръби ф 80 в зелената площ между уличните платна за движение , амортизирана и в лошо техническо състояние, което води до чести аварии, скрити течове и значителни загуби на вода.

2. Обхват и съдържание на проектната разработка

2.1. Проектни фази и части:

2.1.1. Фаза: Проектирането ще се извърши еднофазно - Работен проект

2.1.2. Части:

- част „Пътна” ;

- част „Геодезия“;
- част „ВиК,, включващ подмяна на водопроводната мрежа и отклоненията към сградите;
- част „Електро“
- част „Организация на движението“, включващ постоянна организация на движението;
- част „ВОБД“ включващ временна организация и безопасност на движението при извършване на СМР;
- част „ПБ“;

2.2. Съдържание на проекта :

За реализиране инвестиционната политика на Община Полски Тръмбеш и изграждане на горесцитирания обект е необходимо изготвяне на проект в съответствие с действащата нормативна уредба и при отчитане на съществуващото положение на градската мрежа. Проектните функционални, транспортни и технически характеристики на улицата да съответстват на второстепенна улична мрежа, V-ти клас, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии. Проектите ще се изготвят с обхват и съдържание съгласно изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Проектите са изготвени след обстойни проучвания на състоянието на място и изходната техническа информация на Възложителя. Проектът съдържа подробни обяснителни записки, технически спецификации, количествени сметки и необходимите чертежи и детайли.

Изисквания на Възложителя към Част „Електро“

Да се извърши подмяна на довеждащият подземен кабел към електрическите стълбове. Да се боядисат, обновят и при необходимост коригират наклонените съществуващи стълбове за улично осветление, които са силно амортизирани, и се подменят старите осветителни тела с нови LED осветителни тела. Избраните осветителни тела и стълбове да осигурят необходимите показатели на осветление и подчертават архитектурния вид на сградите, без да променят общия изглед на града. Разположението и типът на осветителните тела да се представят ситуационно на чертежи и да се изработи количествена сметка към проекта. Изграждане на нова кабелна тръбна мрежа за осветление, на мястото на съществуващата - подземно, както е до сега и да не се изменя ситуационно. В тротоарите да се предвиди изграждане на нови комуникационни шахти и тръби за бъдещо полагане на комуникационни кабели. Да се представи на чертеж и да се изготвят необходимите количествени сметки.

III. НОВО ПОЛОЖЕНИЕ ЗА ЧАСТ „ЕЛЕКТРО“:

Улично осветление:

1. Разделено е на три етапа, както следва:

- Първи етап – от кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Черно море“ до кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Бачо Киро“
- Втори етап - от кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Бачо Киро“ до кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Стара Планина“
- Трети етап - от кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Стара Планина“ до кръстовище ул.“Търговска“ – ул.“Бели Лом“

Предвижда се да се реновират съществуващите стълбове за улично осветление, като св подменят старите осветителни тела с нови LED. На местата с голямо разстояние между стълбовете се предвижда доставка и монтаж на нови такива, съответно с рогатки 1,2 м и LED уличен осветител. По искане на възложителя ще се изгради тръбна мрежа с 3 броя HDPE тръби Ф40, необходими за бъдещото развитие на слаботокови комуникации и един брой HDPE тръба Ф40 – за новите кабели за улично осветление. До всеки стълб ще се изгради кабелна шахта от която ще се направи отклонение към стълба за улично осветление. Към него ще се монтират и кутии тип K35 на съответната височина от кота тротоар. Отклонението ще се осъществи от два броя тръби, които достигат до кота тротоар, а от там към разпределителната кутия K35 ще се монтират два броя стоманени тръби с подходящ диаметър. В кутиите ще се монтират нови автоматични прекъсвачи 1P 6A крива C. В съществуващите стълбове за улично осветление ще се подменят и кабелите, захранващи уличното осветително тяло с нов такъв тип CBT 3x1,5 mm².

От новите кабелни шахти, с цел направа на връзка от новоизградената слаботокова тръбна мрежа с евентуални бъдещи абонати на слаботокови комуникации, ще се направят отклонения и към съществуващите сгради, съответно с три броя HDPE тръби Ф40 mm, които ще завършват в новомонтирана на фасадата на самата сграда или на оградата ПКМ кутия.

По оста на тротоарната настилка тръбната мрежа ще се изгради в изкоп 0,8/0,3 м, като в него свободно ще се положат три броя тръби за бъдещото развитие на слаботоковите комуникации и един брой тръба за новоизграденото улично осветление. При пресичанията на улиците и пътните платна тръбната мрежа ще се изгради в изкоп 1,1/0,3 м, като тръбите ще се положат в бетонов кожух. Кабелните шахти ще са съответно в оста на тротоара, като при пресичанията ще са с размери 1/1/1,4 м, а останалите – 1/1/1 м.

Местоположенията на новомонтираните стълбове, както и на тръбната мрежа и шахтите са отразени на приложените чертежи.

Предвижда се направа на заземление на всички стълбовете на районното осветление, със забити в земята заземители от профилна стомана горещо поцинкована 63/63/6мм с дължина 1500мм. Коловете и шината ще са горещо поцинковани с дебелина на поцинковката 80 микрона. Стойността на земното съпротивление да не надвишава 20 ома през най сухият период от годината. След изпълнение на заземителната инсталация се правят изпитания от лицензирана лаборатория и ако е необходимо се забиват допълнително колове до достигане на съпротивление от 20 ома.

Изборът на сечението на кабелите и проводниците е направен по условия на продължителното нагряване (работен ток) и допустим пад на напрежение при крайния консуматор.

Капаците на новите кабелни шахти ще се направя от стоманена конструкция, съгласно чертеж №12/13, като в последствие ще се запълнят с блокчета от новата тротоарна настилка.

Захранването на новомонтираните улични осветители на ремонтирания участък от ул. "Търговска" ще се осъществи от съществуващото към момента.

Проекта по част „ЕЛЕКТРО“ да се съгласува с всички заинтересовани инстанции и преносни дружества. Преди започване на изкопните дейности е препоръчително да се трасират точните местоположения на съществуващите комуникации. По време на строителството да се изготвят всички изискуеми от нормативната уредба актове и протоколи. Да се спазват отстоянията от отделните проводни съгласно нормативните изисквания както следва: основа на сградата – 0.60м ; храсти – 1.00м; дървета – 2.00м (с разрешение на службите по екология – 1.00м); съществуващи силови кабели на други организации – 0.1м.

IV. НОРМАТИВНА БАЗА

- Закон за устройство на територията;
- Наредба №4/ 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

Обект:	„Изработване на Работен проект за „Реконструкция на ул. “Търговска”, гр. Полски Тръмбеш.
Част:	Електро
Фаза:	Работен проект
Възложител:	Община Полски Тръмбеш, гр.Полски Тръмбеш

- Наредба Из-1971 от 29 октомври 2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност от пожар;
- Наредба № 2/ 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУЕЛ);
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места (НПНРТПСНМ), ДВ, бр. 72/1999 г.;
- Наредба №16-116 от 08.02.2008г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането – ДВ бр.26 от 07.03.2008г., в сила от 11.03.2008г.;
- Правилник за безопасност на труда при експлоатация на ел.съоръжения и уредби – 1997г. (ПБТ);
- БДС CEN/TR 13201-1:2005 – Улично осветление. Част 1: Избор на светлинни класове;
- БДС EN 13201-2:2005 – Улично осветление. Част 2: Технически изисквания.



Обект: „Изработване на Работен проект за „Реконструкция на ул. “Търговска”, гр. Полски Тръмбеш.

Част: Електро

Фаза: Работен проект

Възложител: Община Полски Тръмбеш, гр.Полски Тръмбеш