

## **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

Упражняване на строителен надзор при изпълнението на СМР на обект „Подмяна на улично осветление в селата Ружинци, Бело поле, Дреновец, Тополовец, Динково, община Ружинци“

### **I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ**

В обхвата на обществената поръчка се включват дейностите по упражняване на строителен надзор по време на строителството, съгласно чл.166, ал. 1, т .1 от ЗУТ в задължителния обхват, регламентиран в чл.168, ал. 1, ал. 3 и ал. 6 от ЗУТ.

Предметът на поръчката ще се осъществява при реализиране на инвестиционен проект за подмяна и модернизация на улично осветление в 5 /пет/ населени места в Община Ружинци.

### **II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

#### **2.1. Упражняване на строителен надзор по време на строителството, съгласно чл.166, ал. 1, т .1 от ЗУТ в задължителния обхват, регламентиран в чл.168, ал. 1, ал. 3 и ал. 6 от ЗУТ**

Изпълнителят извършва строителен надзор по време на строителството върху всички видове СМР, които се изпълняват от строителя на съответния обект, в съответствие със законовите правомощия и задължения на изпълнителя като лице упражняващо строителен надзор на строеж.

В съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, изпълнителят следва да:

- Изготви доклад за оценка на съответствието на изработените проекти в съответствие с чл. 142, ал. 6, т. 2 от ЗУТ – като комплексен доклад за оценка на съответствието на инвестиционния проект със съществените изисквания към строежите
- Участва в съставяне на протокол за предаване и приемане на одобрения инвестиционен проект и разрешение за строеж за изпълнение на конкретния строеж;
- Съставя протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа, при влязло в сила Разрешение за строеж. В 3-дневен срок от съставянето на този протокол заверява Заповедна книга на строежа, а в 7 дневен срок от заверката уведомява писмено общината, специализираните контролни органи и Регионална дирекция за национален строителен контрол (РДНСЛ) за заверената книга (когато това се изисква от нормативен акт);
- Подписва всички актове и протоколи по време на строителството, които се съставят по реда на действащото законодателство, за които е оправомощен да бъде съставител, или лице извършило проверка, или лице в присъствието на което е съставен документът;
- Да съставя и организира подаването от името на Възложителя на всички необходими документи, искания, заявления, и други документи пред компетентните органи, с оглед осъществяване на инвестиционния процес без прекъсване;

- Да изготви и представи на окончателен доклад по смисъла на чл. 168, ал. 6 от ЗУТ, изготвен в съответствие с Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжение и строителни обекти.

**В изпълнение на своите задължения Изпълнителят извършва:**

- Изготвяне на доклад за оценка на съответствието на изработените проекти в съответствие с чл. 142, ал. 6, т. 2 от ЗУТ – като комплексен доклад за оценка на съответствието на инвестиционния проект със съществените изисквания към строежите
- Упражняване на непрекъснат строителен надзор върху изпълнението на СМР, съгласно техническите проекти и изискванията на нормативните актове;
- Проверка на изпълнените СМР по количества и цени и подписване на протоколи за приемане на изпълнените СМР, изготвени от Изпълнителя /бивш акт обр.19/;
- Осигуряване създаването на актовете и протоколите в съответствие с изисквания на Наредба №3 (ДВ, бр.72/2003), по време на строително-монтажните дейности;
- Осигуряване спазването на условията за безопасност на труда, съобразно Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/ и наредбите към него;
- Контрол по опазване на околната среда по време на изпълнение на СМР, в съответствие със Закона за опазване на околната среда /ЗООС/ и Закона за устройство на територията /ЗУТ/ и наредбите към тях;
- Контрол върху съответствието на влаганите материали и продукти съгласно изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти;
- Недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- По време на изпълнение на СМР осигурява постоянно присъствие на експертите от своя екип по всички проектни части, като се задължава да използва екип от правоспособни физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, необходими за осъществяване на дейностите, свързани с упражняване на строителен надзор;
- Проверява за/удостоверява присъствието на авторски надзор по съответните части на техническите проекти на обекта по време на изпълнение на строително-монтажните дейности;
- Подписване на всички междинни и окончателни актове и протоколи, издадени по време на строителството и необходими за оценка на качеството на изпълнените работи;
- При необходимост изготвяне на оценка за съответствие за преработка на инвестиционен проект по смисъла на чл. 154 от ЗУТ и съставя екзекутивна документация на строежа, след фактическото му завършване, изпълнителят заверява екзекутивната документация заедно с останалите участници в строителството;
- Внасяне на екзекутивната документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж и в АГКК в необходимия обем;
- Съставяне на констативни актове, след завършване на СМР, съвместно с Възложителя и Изпълнителя на проектирането и строително-монтажните дейности, с които удостоверява, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежа и условията на сключения договор. С този акт се извършва предаване на строежа от Изпълнителя на строително-монтажните дейности на Възложителя;
- Съдействие на Възложителя, след завършването на строително-монтажните работи и приключване на приемните изпитвания, да направи (регистра) искане

за въвеждането на обекта в експлоатация, като се представят окончателни доклади и други, съгласно изискванията на ЗУТ;

- Изготвя окончателен доклад до Възложителя, съгласно изискванията на ЗУТ, след приключване на СМР.
- Контролира качеството на извършваните СМР и предотвратява с действията си по компетентност нарушаването на технологичната им последователност, чрез издаването на предписания и заповеди, които вписва в заповедната книга на строежа;
- Присъства на всички заседания между участниците в строителния процес, независимо по чие искане или работен план-график се провеждат, като всеки път докладва за основните дейности (видовете работи) от строежа, за които до този момент е упражнен текущ строителен надзор по строителството, съответните документи (актове), както и за възникнали проблеми (ако има такива) и съответно необходимите мерки за решаването им;
- Контролира задължителното изпълнение на заповедите на съответния проектант на строежа, вписани в заповедната книга на строежа, свързани с авторското му право и недопуска действия от страна на строителя, които биха довели до неспазване на изработения от проектанта, съгласуван и одобрен инвестиционен проект;
- Взема решения за спиране и пускане на строежа, съгласувано с Възложителя;
- В рамките на 2 работни дни Изпълнителят изготвя писмено констатации, които предоставя на Възложителя, ако възникне необходимост от промени във видовете работи на съответния обект, във връзка с обстоятелства, които не са могли да бъдат предвидени по време на процеса на проектиране, но задължително преди тези промени да са извършени от строителя. Констатациите включват подробно описание на причините и необходимостта от възникналите промени, приложение към основния файл с констатации, съдържащо доказателствен снимков материал – монтаж върху хартиен носител на местата, където са установени проблемите.

## **2.2. Очаквани резултати:**

Изпълнителят предоставя на Възложителя окончателен доклад до Възложителя, съгласно изискванията на чл. 168, ал. 6 от ЗУТ, след приключване на строително-монтажните работи;

Докладът се представя на хартиен носител в 2 екземпляра всеки от които е придружен с електронен носител във формат „pdf” и „doc”, съответстващ на хартиения. Електронното копие на доклада се представя на CD носител.

## **2.3. При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка, изпълнителят следва да спазва изискванията на:**

- ❖ Закон за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
- ❖ Закон за устройство на територията и актовете по прилагането му;
- ❖ Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.
- ❖ Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.
- ❖ Всяка друга относима нормативна уредба по изпълнение на дейностите, предмет на настоящата поръчка.

## **III. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЕКТА**

Изпълнението на обекта „Подмяна на улично осветление в селата Ружинци, Бело поле, Дреновец, Тополовец, Динково, община Ружинци“ се възлага, чрез Инженеринг-проектиране, упражняване на авторски надзор и изпълнение на СМР.

### **3.1. Работният проект ще съдържа следните части:**

- „Електро“;
- „Временна организация и безопасност на движението“;
- „Пожарна безопасност“;
- „План за управление на строителните отпадъци“;
- „План за безопасност и здраве“;

### **3.2. Място за изпълнение на поръчката:**

Мястото за изпълнение на поръчката е територията на Република България, област Видин, община Ружинци, в селата: с. Бело поле, с. Тополовец, с. Динково, с. Дреновец и с. Ружинци.

### **3.3. Основни изисквания които са заложили към проекта**

#### Обща част

Предвидените по проект осветителни тела не може да са по-малък брой от съществуващите.

Проектът да се изготви в обхват и съдържание съгласно Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да се оформи съгласно изискванията на чл.139, ал.3 от Закона за устройство на територията.

Проектът да е в съответствие с действащата нормативна уредба, свързана с обекта и предмета на настоящия проект, в точност:

ЗУТ и наредбите към него, БДС EN 13201, хармонизиран с новите европейски норми, Наредба №8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места, Наредба №3/09.06.2004г. за УЕУЕЛ, Наредба №3/18.09.2007г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи, Правилник за извършване на електромонтажните работи, Норми и правила за проектиране на колектори за инженерни проводни и съоръжения, Правила и норми за подземни и надземни улични проводни и съоръжения и др.

Проектът да се съобрази със наличието на забележки в съгласувателните писма на фирмите, експлоатиращи мрежите на техническата инфраструктура.

#### Специфична част

- Участък за проектиране

Участъкът за проектиране е територията на петте населени места с. Бело поле, с. Тополовец, с. Динково, с. Дреновец и с. Ружинци в Община Ружинци.

- Минимално съдържание на проектната документация

#### **Част “ЕЛЕКТРО“**

Предвижда се подмяна на уличните осветители с енергоспестяващи светодиодни осветители с висок к.п.д и висока степен на защита  $\geq$  IP66.

Реконструкцията на съществуващото осветление предполага използването на наличните стълбове. Стълбовната линия на която е монтирана осветителната система е съществуващата електропреносна мрежа НН, с цел подобряване на обслужването и отделянето на проводниците на електроразпределително дружество от проводниците за уличните осветителни тела последните да се монтират на светло разстояние от последния проводник на 0,5м.

Съгласно Наредба №3/09.06.2004г. за УЕУЕЛ не е задължително направата на заземителен контур.

Подмяната на старите осветители с нови, както и подмяната на кабели /проводници/ ще се извърши с автовишка.

### **Светлотехническа категоризация на уличната мрежа в Община Ружинци**

Въз основа на светлотехническата класификация на уличната мрежа в Община Ружинци, в съответствие с БДС EN 13201, с предлаганите за монтаж нови осветители, следва да се обезпечи постигане на следните нормативни изисквания:

Светлотехнически клас улица	$L_{cp}$ [cd/m <sup>2</sup> ] /min/	$U_0$ /min/	$U_1$ /min/	TI [%] /max/	SR /min/
Главна улица-МЕ4b	0,75	0,4	0,5	15	0,5
Събирателна улица МЕ5	0,5	0,35	0,4	15	0,5
Обслужваща улица МЕ6	0,3	0,35	0,4	15	-

Забележка: Местата, определени като главни улици са такива, през които преминават пътища от републиканска пътна мрежа.

Посочените в таблицата параметри са:

- средна яркост на уличното платно -  $L_{cp}$ ;
- общата равномерност на разпределение на яркостта -  $U_0 = L_{min} / L_{cp}$ ;
- надлъжната равномерност на разпределение на яркостта -  $U_1 = L_{min} / L_{max}$ ;
- показател на заслепяване - TI;
- съотношение на осветеността на тротоара и уличното платно – SR;

### **ВИДОВЕ СМР**

Основните видове СМР по част „Електро“ към проекта са както следва:

Доставка и монтаж на табло за управление извън същ. трафопостове, Заземление на табло за управление, Монтаж на заземители, Измерване преходното съпротивление на заземителите, Демонтиране на фазов проводник за улично осветление на средна височина 7м, Монтиране на нова въздушна двупроводна линия с кабел тип усукан NFC 2x16мм<sup>2</sup>, Демонтаж на старо осветително тяло над мрежа НН средна височина 9м на железобетонни стълбове, Демонтаж на стара рогатка чрез отрязване над мрежа НН, Доставка на енергоспестяващ светодиоден уличен осветител тип LED, Монтаж на рогатка, Монтаж на осветително тяло LED, Свързване на осветителното тяло към мрежа НН, Доставка и монтаж кабел СВТ – 2x1,5 мм<sup>2</sup> средна дължина 2,5м за осветителни тела на стълбове, Свързване на проводници до 4мм<sup>2</sup>, Доставка и монтаж кабел СВТ 2x6мм<sup>2</sup> средна дължина 15м за ел. захранване табло за управление, Доставка и монтаж кабел СВТ 2x6мм<sup>2</sup> средна дължина 20м за изход от ел. табло.

### **Част „СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ“**

Да се изготвят подробни спецификации и количествени и стойностни сметки за видовете СМР-включително демонтажни работи, по всички части на проекта и в съответствие с действащата нормативна уредба. За единичните цени да се ползват максимално стандартните нормативи по УСН, СЕК или ТНС.

Да се изготви и представи на хартиен и електронен носител (формат съвместим с MS Office). Допълнително е допустимо и използване на програмния продукт „ Building manager“.

### **Обяснителни записки, таблици, схеми/чертежи**

Да се изготвят съответните обяснителни записки и подробни таблици, схеми/чертежи по всички части на проекта в обхват и съдържание съответстващо на спецификата на проекта и съгласно действащата нормативна уредба.

### **План за безопасност и здраве и противопожарна безопасност**

Да се изготви план за противопожарна безопасност и здраве съгласно действащата нормативна уредба (Закон за здравословни и безопасни условия на труд при извършване строително-монтажни работи, Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и др.).

### **Проект за управление на строителните отпадъци (ПУСО)**

Да се изготви проект за управление на строителните отпадъци съгласно чл.5, ал.1 от Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СВЕТОДИОДНИТЕ УЛИЧНИ ОСВЕТИТЕЛНИ ТЕЛА**

1. Корпусът на осветителното тяло да е изработен от алуминий или UV стабилизиран поликарбонат /PC/
2. Светлинен източник-високоэффективни SMD светодиодни платки
3. Пуско-регулираща апаратура-високоэффективен LED драйвер
4. Светлинен добив на осветителя  $\geq 120 \text{ Lm/W}$
5. Индекс на цвето предаването  $Ra \geq 80$
6. Цветна температура на излъчваната светлина-бяла, диапазон на цветови температури-5000-6000 К.
7. Степен на защита срещу въздействия от околната среда на осветителното тяло  $\geq IP66$ .
8. Степен на защита срещу механични въздействия на осветителното тяло- $IK10$ .
9. Гаранционен срок-мин.3 години.
10. Светодиодните осветителни тела да са произведени според изискванията на системата за управление на качеството ISO 9001:2015 и да са в съответствие с българските и европейските норми и стандарти.

**ВАЖНО!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48, ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.**