

ДЗЗД"ДИЗАЙН - ПРОЕКТ"
0896648979; 0899944041; denism@abv.bg

Част Електрическа

Обект: „ИЗГОТВЯНЕ НА ТРИП ЗА ПАРКОУСТРОЯВАНЕ, БЛАГОУСТРОЯВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА СРЕДА НА МЕЖДУБЛОКОВИ ПРОСТРАНСТВА УЧАСТЪЦИ ОТ УЛИЦИ И ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. СТАРА ЗАГОРА С ЦЕЛ ПОСТИГАНЕ НА ЗЕЛЕНА И ДОСТЪПНА ГРАДСКА СРЕДА”

**№10-
БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТОПРОСТРАНСТВО
на у.п.и.ІІ в квартал 48 гр. СТАРА ЗАГОРА**

**Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ И РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ
Част: ЕЛЕКТРИЧЕСКА
Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА
Проектант: ДЗЗД„ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”**

Р-л проект:.....

арх.Светослав Герганов

Ноември, 2012



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03056

Важи за 2012 година

ИНЖ. НИКОЛАЙ ЦВЕТКОВ БЪРДАРСКИ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КНИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КНИИП от 02/27.02.2004 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК



Председател на КР

инж. М. Младенова

Председател на УС на КНИИП

инж. К. Калояров

Обект: „ИЗГОТВЯНЕ НА ТРИП ЗА ПАРКОУСТРОЯВАНЕ, БЛАГОУСТРОЯВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА СРЕДА НА МЕЖДУБЛОКОВИ ПРОСТРАНСТВА УЧАСТЪЦИ ОТ УЛИЦИ И ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. СТАРА ЗАГОРА С ЦЕЛ ПОСТИГАНЕ НА ЗЕЛЕНА И ДОСТЪПНА ГРАДСКА СРЕДА”

№10 - БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТО ПРОСТРАНСТВО на у.п.и.II в квартал 48 гр. СТАРА ЗАГОРА

Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ И РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

Проектант: ДЗЗД„ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”

Съдържание

IV. Част Електрическа

- | | | |
|----|-------------------------------|---------|
| 1. | ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА | |
| 2. | КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА | |
| 3. | ЕЛЕКТРИЧЕСКА ИНСТАЛАЦИЯ | М 1:200 |
| 4. | ДЕТАЙЛ ПАРКОВ СТЬЛБ н-4 метра | М 1:25 |
| 5. | СХЕМА НА ЕЛ.ТАБЛО РТ-ПС | М 1:1 |

Обект: „ИЗГОТВЯНЕ НА ТРИП ЗА ПАРКОУСТРОЯВАНЕ, БЛАГОУСТРОЯВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА СРЕДА НА МЕЖДУБЛОКОВИ ПРОСТРАНСТВА УЧАСТЪЦИ ОТ УЛИЦИ И ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. СТАРА ЗАГОРА С ЦЕЛ ПОСТИГАНЕ НА ЗЕЛЕНА И ДОСТЪПНА ГРАДСКА СРЕДА”
№10 - БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТО ПРОСТРАНСТВО на у.п.и.ІІ в квартал 48 гр. СТАРА ЗАГОРА
Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ И РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ
Част: ЕЛЕКТРИЧЕСКА
Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА
Проектант: ДЗЗД„ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”

Обяснителна записка

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Проектът е разработен въз основа на задание на инвеститора, идеен проект, архитектурен и технологичен проект съгласуван с останалите специалности, заснемания на място и следните нормативни документи:

- Правилник за извършване и приемане на електромонтажните работи;
- Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба №8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места;
- Наредба № Із-1971 за ПСТН.
- Наредба №4 "за проектиране, изграждане и експлоатация на електрическите уредби в сгради;

1.ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА

Предмет на настоящият проект е реконструкция и благоустрояване на паркови и площадни пространства на територията на гр. СТАРА ЗАГОРА .

2. ТЕХНИЧЕСКИ РЕШЕНИЯ.

Захранването на обекта ще се осъществи от съществуващата въздушна/кабелна/ мрежа за улично осветление. На съществуващия стълб за улично осветление отбелязан на чертежа ще се монтира нова разклонителна кутия К-0 със степен на защита IP44 и ще се заземи.

Поливната система ще се управлява от електрическо табло РТ-ПС. В таблото ще се монтират две времерелета изпълняващи различни функции. Първото времереле ще осигури някакво закъснение на старта на поливната система след като вече се е включило уличното осветление. То също така ще зададе и дължината на периода за който ще работи поливната система. Времето на закъснение трябва да има обхват от 0 до 4 часа ,а периода на работа от 0 до 4 часа. Второто времереле ще превключва два електрически извода през определен период от време. Обхвата на регулиране на този период трябва да е от 0 до 60 минути. Това реле ще управлява два електромагнитни клапана ,които пускат вода в различни зони на поливната система. Това се налага поради факта ,че дебита на съществуващите водоизточници не е достатъчен за да захрани цялата система едновременно. В таблото е предвидена необходимата защитна апаратура за електродвигателя на водната помпа и двата електромагнитни клапана. Кутията на таблото е метална със степен на защита не по-малка от IP 65. Тя ще се монтира на стената на шахтата в която се намират водната помпа и клапаните. Таблото да се монтира в най-високата точка на шахтата. Предвидено е и изграждане на нов заземителен контур.

От мястото на присъединяване до новопроектираното РТ-ПС управляващо поливната система ще се положи кабел САВТ Т 4х10 мм². От РТ до помпата ще се положи кабел САВТТ 4х10мм² изтеглени в гофрирана инсталационна тръба Ø50 от PVC. Кабелите ще се положат под земята в изкоп с размери 0,6/0,4м. Под кабела се предвижда направа на пясъчно легло с дебелина 10см., както и пясъчна насипка над кабела също с дебелина 10см. Предназначението на пясъчния слой е да подобри охлаждането на кабела и да го предпази от нараняване при слягане на земната маса.

При пресичането на асфалтираният път кабелът захранващ РТ ще бъде положен в инсталационна тръба Ø110мм., а изкопът ще бъде с размери 1,1/0,6м. Кабелите трябва да се полагат зигзагообразно с резерв 1-3 %, достатъчен за компенсиране на евентуално разместване на терена и деформацията на кабелите вследствие на температурните изменения.

В местата на преминаване на кабелите от хоризонтална във вертикална плоскост, при въводи в тръби, при кабелни шахти, при въводи в табла и др. трябва да се оставя резерв във формата на буквата „Ω”. Запас в кабелната дължина трябва да бъде оставен и при кабелните муфи. При влизане и излизане на кабелите в разклонителни кутии и тъбла те ще бъдат предпазени с излазни газови тръби. Минималното светло отстояние от основите на сгради (огради) да бъде 0,6м

Ел. инсталациите в обекта се изпълняват по начин и с материали отговарящи на Наредба № 3, ПТБ, ППСТН – Наредба № Из-1971 и 4. Нормените осветености са по БДС EN 13201. Броят и мощността на осветителните тела са избрани на базата на направени светлотехнически изчисления. Видът им е съобразен с предназначението на осветяваните участъци. При пресичането на електрическите кабели с други технически проводни са спазени всички минимални хоризонтални и вертикални отстояния съгласно изискванията на Наредба №8.

Вида на осветителните тела, местата им и сечението на проводниците са дадени на работните чертежи.

46 4.10 12 12

I. ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ:

1. Ел. таблата и металните нетоководещи части на осветителите и стълбовете се заземяват

2. Всички ел. консуматори се заземяват с третото и петото жило на захранващият проводник.

3. Връзката на изходящите и входящите проводници от таблата ще става посредством кабелни обувки, а за малките сечения – с ухо и винтово съединение. Всички силови електросъоръжения, както и онези от монофазните, които са монтирани при особени случаи ще бъдат технически обезопасени, като нетоководещите им метални части се съединяват към нулевата шина на таблото чрез трети /пети/ заземителен проводник. Заземителната инсталация ще се изпълни с цинкована шина 40/4 мм като за заземление ще се използват цинковани колове с дължина 2,5 м.

4. Ел. монтажните работи да се изпълняват съгласно Наредба № 3, ПТБ, ППСТН.

5. Да се съставят протоколи за състоянието на кабелите, заземленията и зануленията.

6. Приложена е отделна записка по ТБТ образец 9

КАРТА НА МЯЕСТАТА В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ	
Дел. проект № 03008	
Инж. НИКОЛАЙ ЦВЕТАКОВ БЪРДАРСКИ	
СЪСТАВИЛ:	
/инж. Н.Бърдарски/	
ПОДПИСАНО:	

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

**ОБЕКТ: : „ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТИ ЗА
ПАРКОУСТРОЯВАНЕ, БЛАГОУСТРОЯВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА
ФИЗИЧЕСКАТА СРЕДА НА МЕЖДУБЛОКОВИ ПРОСТРАНСТВА УЧАСТЬЦИ
ОТ УЛИЦИ И ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. СТАРА ЗАГОРА С
ЦЕЛ ПОСТИГАНЕ НА ЗЕЛЕНА И ДОСТЪПНА ГРАДСКА СРЕДА”
№10:БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТО ПРОСТРАНСТВО
на у.п.и.II в квартал 48 гр. СТАРА ЗАГОРА**

Проектант: ДЗЗД „ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”

№ по	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярк а	Количес тво
1	2	3	4
...	ЕЛЕКТРО		
1	Улично осветително тяло със светодиоди LED 60W24-230	бр	1,00
2	Рогатка за СБС - тип А	бр	1,00
3	Клема за улично осветление CAS/CT 70 обхват (10-70) мм ²	бр	2,00
4	Парков осветител със светодиоди , симетричен SL 20W24-230	бр	7,00
5	Стоманен стълб за парков осветител ,H=4м - нов	бр	7,00
6	Разклонителна кутия К-0 с предпазител	бр	7,00
7	Доставка и изтегляне на кабел СВТ -3х1,5 мм ²	м	45,00
8	Кол заземителен, горещопоцинкован	бр	5,00
9	Направа изкоп за кабел 0.8х0.4 м	м	355,00
10	Доставка и изтегляне на кабел САВТ -4х10 мм ²	м	460,00
11	Доставка и полагане на инсталационна тръба гъвкава Ф40	м	390,00
12	Доставка и полагане на стоманена тръба Ф 60мм	м	35,00
13	Засипване на изкоп за кабел	м	355,00
14	Табло управление поливна система РТ-ПС комплект	бр	1,00
			общо
...	ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ		
1	Демонтаж на стари стълбове за осветление	бр.	2,00
2	Демонтаж стари улични осв.тела и рогатки	бр.	1,00
3	Демонтаж на кабели и инсталационни тръби	м	35,00
			общо демонтажни

