

СХЕМА - Напречен изкоп  
ДЕТАЙЛ НАПРЕЧЕН РАЗРЕЗ  
В ИЗКОП

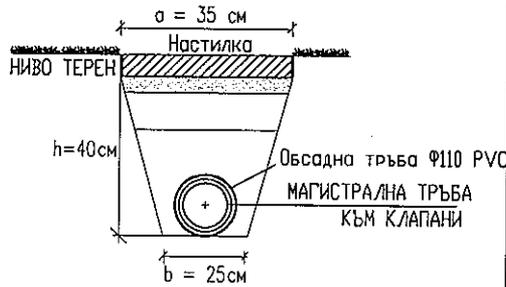


СХЕМА - Напречен разрез под настилката  
ДЕТАЙЛ НАПРЕЧЕН РАЗРЕЗ  
ПОД НАСТИЛКА

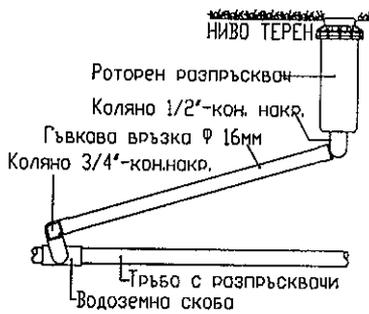


СХЕМА - Роторен разпръсквач  
ДЕТАЙЛ МОНТАЖ

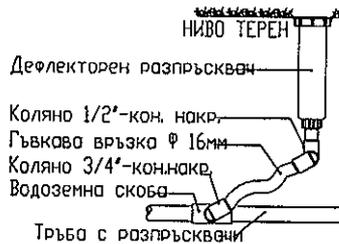


СХЕМА - Дефлекторен разпръсквач  
ДЕТАЙЛ МОНТАЖ

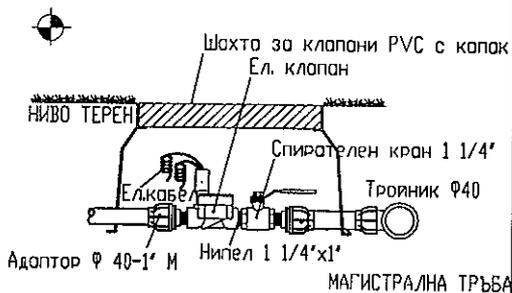


СХЕМА - Ел. клапан  
ДЕТАЙЛ МОНТАЖ

**ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**  
СЪГЛАСУВАМ И ОДОБРЯВАМ:  
На основание заповедание на ЕСУТ  
Протокол № 46 / 4.5.01 / 19.12.2012г.  
ГП.АРХИТЕКТ  
СТАРА ЗАГОРА 03.07.2012 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И  
ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ  
Регистрационен № 03007  
инж. ПЕРО  
ДРИКОВ СТАНЧЕВ  
BC  
ГЪЛНА ПРОЕКТИВНА ДИЗАЙН ПРОЕКТИ

ПОДПИС И ПЕЧАТ НА ПРОЕКТАНТА :

### КОНСОРЦИУМ "ДИЗАЙН ПРОЕКТ" ПЛЕВЕН

ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА:  
ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТИ ЗА ПАРКОУСТРОЯВАНЕ, БЛОГООУСТРОЯВАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА СРЕДА НА МЕЖДУБЛОКОВИТЕ ПРОСТРАНСТВА, УЧАСТЪЦИ ОТ УЛИЦИ И ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. СТАРА ЗАГОРА С ЦЕЛ ПОСТИГАНЕ НА ЗЕЛЕНА И ДОСТЪПНА ГРАДСКА СРЕДА

ЧЕРТЕЖ :

### МОНТАЖНИ ДЕТАЙЛИ НА ПОЛИВНА СИСТЕМА

ВиК	инж. П. Станчев		
Съгласували	Архитектура	арх. Св. Герганов	Част : В и К Фаза: ТРИП Чертеж №: 4/4 Дата: 11.2012г.
	Паркоустройство	л.арх. Д. Денева	
	Конструктивна	инж. А. Петрова	
	Геодезия	инж. В. Русанов	
	Електро	инж. Н. Бърдарски	
	Р-л проект	арх. Св. Герганов	
Възложител	Община Ст. Загора		

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

---

Част Електрическа



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03056

Важен за 2012 година

**ИНЖ. НИКОЛАЙ ЦВЕТКОВ БЪРДАРСКИ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

Е. ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР

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

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Китарев

Председател на КР

инж. М. Младенов

# ДЗЗД "ДИЗАЙН - ПРОЕКТ"

0896648979; 0899944041; denism@abv.bg

---

**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“**

**№5 - БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТО ПРОСТРАНСТВО на у.п.и. I в квартал 38 , 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 № Из-1971 за ПСТН.
- Наредба №4 "за проектиране, изграждане и експлоатация на електрическите уредби в сгради;
- Стандарт улично осветление – БДС EN 13201;
- Техническа документация на фирми-производители на съоръженията;

## **1.ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА**

Предмет на настоящият проект е реконструкция и благоустройство 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 4x10 мм<sup>2</sup>. От РТ до помпата ще се положи кабел САВТТ 4x10мм<sup>2</sup> 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 компенсирание 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 табла те ще бъдат предпазени с излазни газови тръби. Минималното светло отстояние от основите на сгради (огради) да бъде 0,6м

# ДЗЗД "ДИЗАЙН - ПРОЕКТ"

0896648979; 0899944041; denism@abv.bg

Ел. инсталациите в обекта се изпълняват по начин и с материали отговарящи на Наредба № 3, ПТБ, ППТСН – 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.

## 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 поцинкована шина 40/4 мм като за заземление ще се използват поцинковани колове с дължина 2,5 м.

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

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

6. Приложена е отделна записка по ТБТ образец 9



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	
ДИЗАЙНЕРСКО-ПРОЕКТИРНО ПОДЪЕМНО АГЕНТСТВО	
Регистрационен № 03053	
ИНЖ. НИКОЛАЙ ЦВЕТКОВ БЪРДАРСКИ	
СЪСТАВИЛ:	.....
ПОДПИСАНО:	.....
/инж. Н. Бърдарски/	

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА	
СЪГЛАСУВАМ И ОДОБРЯВАМ	
На основание записки № 479/19.12.2013 г.	
Протокол №	479/19.12.2013 г.
ГП. АРХИТЕКТ	03.01.2013 г.
СТАРА ЗАГОРА	20 ____ г.



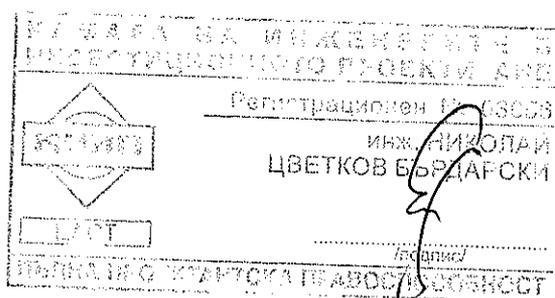
## КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**

**ОБЕКТ: : „ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТИ 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”  
№5:БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА МЕЖДУБЛОКОВОТО ПРОСТРАНСТВО на у.п.и. I в квартал 38 гр. СТАРА ЗАГОРА**

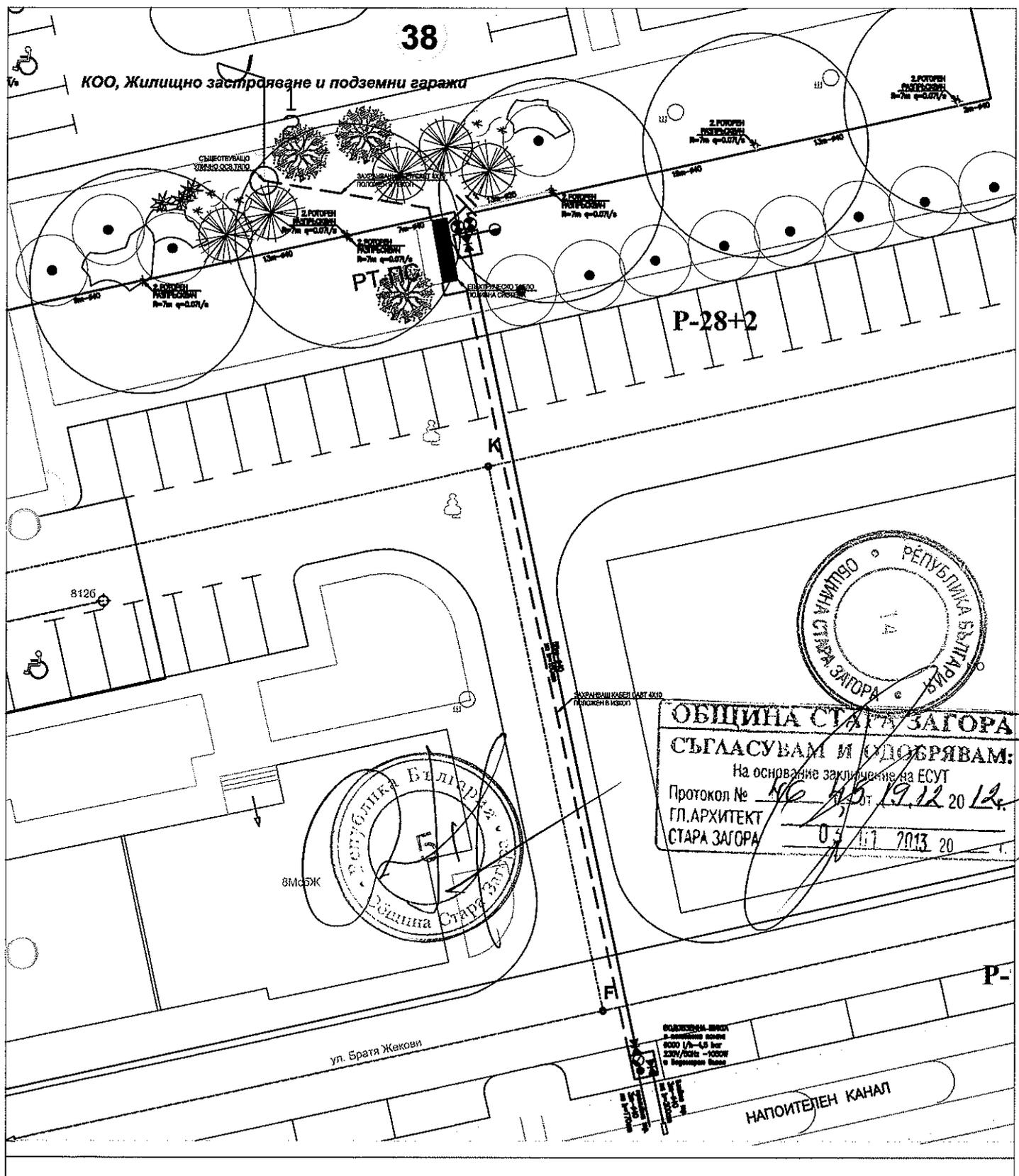
**Проектант: ДЗЗД „ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”**

№ по	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярк а	Количес тво 4
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
...	<b>ЕЛЕКТРО</b>		
1	Доставка и изтегляне на кабел СВТ -3x1,5 мм <sup>2</sup>	м	12,00
2	Кол заземителен, горещопоцинкован	бр	2,00
3	Направа изкоп за кабел 0.8x0.4 м	м	30,00
4	Доставка и изтегляне на кабел САВТ -4x10 мм <sup>2</sup>	м	40,00
5	Доставка и полагане на инсталационна тръба гъвкава Ф40	м	35,00
6	Доставка и полагане на стоманена тръба Ф 60мм	м	5,00
7	Засипване на изкоп за кабел	м	30,00
8	Табло управление поливна система РТ-ПС комплект	бр	1,00
9	Свързване на помпата и вентилите	бр	3,00
10	Настройка на системата	бр	1,00
			<b>общо</b>

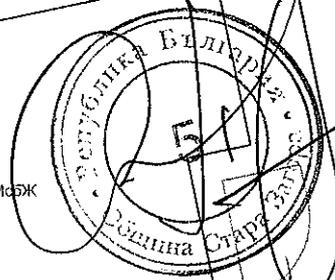


38

КОО, Жилищно застрояване и подземни гаражи



**ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**  
**СЪГЛАСУВАМ И УДОБРЯВАМ:**  
 На основание заключение на ЕСУТ  
 Протокол № 146 от 19.12.2012  
 ГЛ.АРХИТЕКТ  
 СТАРА ЗАГОРА 05.11.2013



ул. Братя Желеви

НАПОИТЕЛЕН КАНАЛ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03003

инж. НИКОЛАЙ ЦВЕТКОВ БЪРДАРСКИ

Подпис: *[Signature]*

ПЕЧАТ И ПОДПИС НА ПРОЕКТАНТ

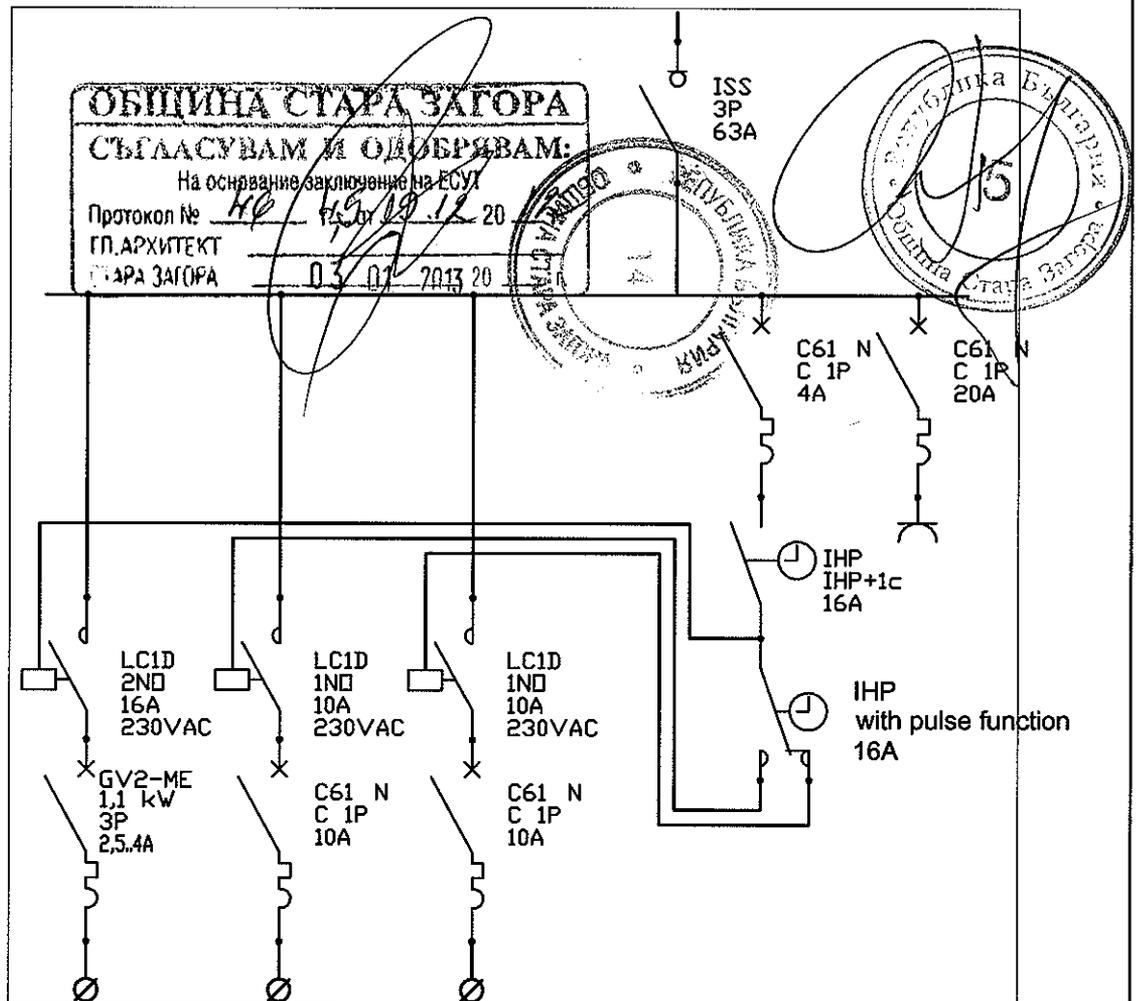
**ЧЕРТЕЖ: ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ НА ПОЛИВНА СИСТЕМА**

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“

№5: Междублоково пространство и паркинги в УПИ I, кв.38

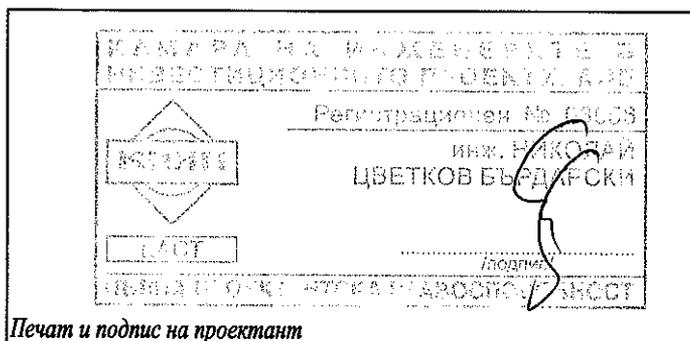
Съгласува:	Проектант :	инж. Н.Бърдарски	<i>[Signatures]</i>	M 1:200
	Архитектура	арх. П.Петров		Част
	Либ	ланд. арх. Д.Денева		ЕЛ
	Геодезия	инж. В.Русанов		Фаза: ТРИП
	Вик	инж. П.Станчев		Чертеж:
КСС	инж. А.Петрова	1		
Р-л проект :	арх. Св.Герганов			
Възложител :	Стара Загора			X.2012

# ПРИНЦИПНА СХЕМА НА ТАБЛО РТ-ПС



Токов кръг No	1	2	3	4	5
Вид консуматор	ПОМПА	ВЕНТИЛ 1	ВЕНТИЛ 2	Оп. верига	Сервизен
Инст.мощност /kW/	1.1	0.1	0.1	0.1	0.6
Ток /A/	4.5 A	0.5 A	0.5 A	0.5 A	3 A
Сечение пров /мм2/	СВТ 4X10	СВТ 3x1.5	СВТ 3x1.5	СВТ 3x1.5	СВТ 3x2.5
Защита	16 A	10 A	10 A	4 A	20 A
<b>Ринст= 2.0 kW</b>					

Електроапаратурата да се монтира в кутия от негорим материал със степен на защита IP 66 и размери 400x300x150 мм.



ЧЕРТЕЖ: ЕЛ.ТАБЛО РТ-ПС НА ПОЛИВНА СИСТЕМА			
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”			
№...: Монтира се на всички обекти с поливна система			
Проектант :	инж. Н.Бърдарски		M 1:1
Съгласуван:			Част ЕЛ
			Фаза: ТРИП
			Чертеж:
			...
Възложител :	Стара Загора		X.2012

# ДЗЗД "ДИЗАЙН - ПРОЕКТ"

0896648979; 0899944041; denism@abv.bg

**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”**

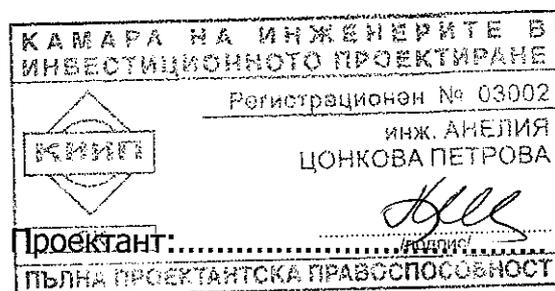
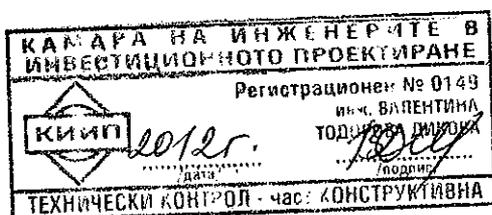
**№5: Междублоково пространство между ул. "Любен Каравелов", ул. "Христо Ботев", ул. "Братя Жекови" и ул. "Св. Кирил и Методий" - УПИ I КОО, жил. строителство и подземни гаражи, кв. 38**

**Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ И РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ**

**Част: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ**

**Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**

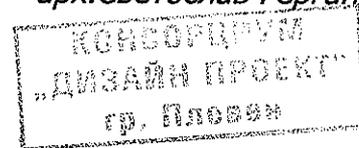
**Проектант: ДЗЗД „ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”**



*инж. Анелия Петрова*

Р-л проект: .....  
[Handwritten Signature]

*арх. Светослав Герганов*



Ноември, 2012



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА  
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ  
КОНСТРУКТИВНА  
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2012 г.

**ИНЖ. ВАЛЕНТИНА ТОДОРОВА ДИКОВА**

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00149

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ  
СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП от 90/29.06.2012 г. на основание чл. 142, ал. 8 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 28.06.2017 година

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
Регистрационен № 0149  
ИНЖ. ВАЛЕНТИНА  
ТОДОРОВА ДИКОВА  
МАГИСТЪР  
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ  
СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

личен подпис

Председател  
на ЦК на КИИП

Председател  
на УС на КИИП

инж. М. Николов

инж. Ст. Китарева

Сил. Загора



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03002

Важи за 2012 година

**ИНЖ. АНЕЛИЯ ЦОНКОВА ПЕТРОВА**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
**МАГИСТЪР**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР**

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

КОНСТРУКТИВНА  
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

**ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ**

**№ 00150/27.07.2007**

Срок на валидност до 26.07.2012 година

Председател на РК



Председател на КР

*инж. М. Младенов*

Председател на УС на КИИП

*инж. С. Кимарев*

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

Курс XII-№ 0324

ИНЖ. АНЕЛИЯ ЦОНКОВА ПЕТРОВА

Родена на 25.12.1959 г. в гр. Плевен,

за завършен курс на обучение за

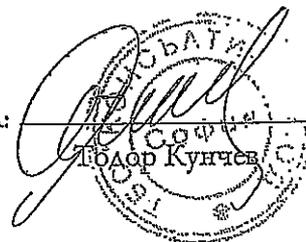
**КООРДИНАТОР  
ПО  
БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ В СТРОИТЕЛСТВОТО**

на 29 и 30 септември 2005 г.

по одобрена програма от МГСП и МРРБ във връзка с чл.5 от Наредба №2  
за "Минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд  
при извършване на строителни и монтажни работи"/ДВ, бр.37/.

София, 02.11.2005 г.

Управител:



**Обект: „ИЗГОТВЯНЕ НА ТИП 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”**

**Обект № 5: Междублоково пространство между ул.”Любен Каравелов”,ул.”Христо Ботев”, ул.”Братя Жекови”и ул.”Св.Кирил и Методий” - УПИ I КОО, жил.строителство и подземни гаражи, кв.38**

**Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ**

**Част: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ**

**Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**

**Проектант: ДЗД„ДИЗАЙН - ПРОЕКТ”**

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. ОБЩА ЧАСТ

#### 1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТКАТА НА ПЛАНА

Този план е разработен на основание чл.9,ал.1 от Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.Наредбата е утвърдена от Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие и благоустройството /Обн.,ДВ, бр.37от 04.05.2004г./.

#### 2. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ УЧАСТНИЦИ В СТРОИТЕЛСТВОТО ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗБУТ

Обектът е линеен и при извършване на СМР се вземат мерки и изпълняват изисквания за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд с цел защита на живота и работоспособността на работещите лица. Работодателят е длъжен да извърши дейности за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците и служителите,като всички разходи за това са за негова сметка. Работодателят предоставя на работниците и служителите необходимата информация за рисковете за здравето и безопасността им, както и за мерките, които се предприемат за отстраняването,намаляването или контролирането на тези рискове.

##### 2.1. Задължения на възложителя:

2.1.1. Възложителят, или упълномощено от него лице, в процеса на договаряне на строителството, определя координатор за безопасност и здраве в случаите на повече от един изпълнител /чл.5,ал.2 от Наредба№04/02-2004г./.

2.1.2. Възложителят, или упълномощено от него лице, спазва основните принципи на превантивност на безопасността и опазване здравето, съгласно Закон за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/, /чл.8 Наредба № 04/02-2004г./

2.1.3. Не се освобождава от отговорност по отношение осигуряване на ЗБУТ,независимо от това,че е определен координатор /чл.6 Наредба №04/02-2004г./

2.1.4. Възложителят,или упълномощено от него лице,изготвят информационна табела по образец от чл.13 от Наредба №04/02-2004г.

##### 2.2. Задължения на строителя:

2.2.1. Уведомява съответното поделение на Изпълнителна агенция “Главна инспекция по труда” и на “Дирекция за национален строителен контрол”, като изпраща копие от информационната табела /чл.12 ал.1 т.3 Наредба №04/02-2004г./

2.2.2. За откриване на строителната площадка поставя на видно място информационната табела /чл.12 ал.1 т.2 Наредба № 04/02-2004г./

2.2.3. Да извършва оценка на риска чл.15 Наредба 04/02-2004г.

2.2.4. Строителят осигурява:

- Извършване на СМР в технологична последователност

- Комплексен ПБУТ на всички работници
  - Изработва инструкции по безопасност и здраве
  - Избор на местоположение на работните места
  - Предпазни средства и работно облекло
  - Инструктаж, обучение, повишаване на квалификацията и проверка на знанията по ЗБУТ
  - Картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитания, техническа поддръжка и ремонт на съоръженията и работното оборудване, както и постоянния им контрол
  - Санитарно битови помещения
  - Поддържане на ред и чистота на строителната площадка
  - Организиране на складови площи
  - Събиране и извозване на отпадъци. Съхраняване и отстраняване на опасни материали
  - Вътрешна система за оценка състоянието на безопасност и здраве
  - Писмено определяне на длъжностни характеристики
  - Мерки при неблагоприятни климатични условия
  - Запазва от замърсяване на околната среда
  - Определя отговорни лица за мерки при бедствия, аварии и злополуки
  - Съвместно с РСПАБ и ТЗ подготвя планове за ПАБ
  - Запознава техническия ръководител със задълженията му по чл.26 ал.12 Наредба № 04/02-2004г., които са както следва:
    - Контрол по спазване ЗБУТ
    - Пряко участие при изработката на инструкции. Контрол по спазването им
    - Провежда инструктаж по ЗБУТ
    - Забранява работа с техника неотговаряща на изискванията на ЗБУТ
    - Разпределя работниците по работни места, съобразно тяхната квалификация
    - Осигурява ред и чистота на строителната площадка
    - Определя опасни зони и осигурява контрола им при изпълнение на СМР
    - Определя лице за контрол изправността на строителните машини и съоръжения
    - Подрежда и съхраняване на строителните материали
    - Спира работа и извежда работещите при бедствия и аварии
    - Отстранява работещи, нарушаващи изискванията на ЗБУТ
    - Запознава бригадира със задълженията му по чл.27 Наредба №04/02-2004г.
    - Отговаря и следи за спазване изискванията на ЗБУТ
    - Спира работа и извежда работещите при бедствия и аварии
    - Контролира спазването на поставените задачи от техническия ръководител, като забранява изпълнение на работи извън определените им задачи
    - Отговаря за реда и чистотата на битовите помещения на бригадата
- 2.3. Задължения на координатора по безопасност и здраве:
- координира превантивната дейност;
  - взема решение за едновременно или поетапно изпълнение на СМР, както и продължителността на етапите на изпълнение;
  - осигурява взаимна информация между строител и подизпълнители;
  - координира контрола по спазване правилата за безопасна работа;
  - актуализира Плана за ЗБУТ;

### 3. ИЗХОДНИ ДАННИ:

Настоящият ПБЗ е разработен на основание следните данни:

- 1.Обяснителни записки за обекта
- 2.Ситуация на паркоустрояването и благоустрояването, ВиК.
- 3.Количествена сметка за необходимите видове работи

### 4. ДАННИ ЗА ОБЕКТА

Разработката обхваща изграждане на вътрешноквартални улици и паркинги, преместване на осв. тела , мрежа за напояване, нови настилки, детска площадка и благоустрояване.

## 5.ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ ТЕХНИЧЕСКАТА ИНФРАСТРУКТУРА

Захранването на обекта ще се осъществи след съгласуване с Електроразпределителното дружество за временно електромерно табло.От него ще се извършва захранването по време на строителството.

Осигуряването на вода на площадката за строителни нужди ще става с водоноска, а за пиене - доставка на минеална вода.

Вода за външно пожарогасене ще се подsigурява от съществуващ ПХ на уличния водопровод.

## 6.СТРОИТЕЛНА ПЛОЩАДКА

Строителната площадка се определя и открива при условията и по реда на ЗУТ.

Около площадките, на които се извършват СМР, ще се поставят сигнални ленти,предупредителни знаци и лампи за осветяване през нощта.

На строителния обект се допускат до работа само работещи и други лица, които са инструктирани и използват осигурените им лични предпазни средства и работни облекла.

## II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПБЗ

### 1. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

#### 1.1. ОГРАНИЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ ЗА ПБЗ

СМР да започнат след съгласуване с всички заинтересовани страни.

#### 1.2. ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

I етап – подготвителни работи –разчистване на площадката, трасиране на водопровод, улици, паркинги и ограда

II етап – изкопни работи

III етап - полагане на кабел, водопроводни тръби , обратен насип

IV етап –бетонни работи – фундаменти, основа за настилки, бордюри

V етап –настилки

VI етап – монтаж на съоръжения и ограда

VII етап –озеленяване.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РАБОТА СЪОБРАЗНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ЗБУТ:

- 1.Подготовка за започване на работа.
- 2.Разкъртване на съществуващата настилка.
- 3.Изпълнение на изкопи за кабели, тръби и фундаменти
- 4.Полагане на кабели и тръби и обратен насип
- 5.Изкоп за основи на алеи и площадки
- 6.Бетонни работи
- 7.Полагане на настилки
8. Монтаж детски съоръжения
- 9.Залесяване , затревяване
- 10.Приемане на обекта

### 1.3. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ:

- земни изкопни работи;
- строителна механизация;
- удар от ток.

### 1.4.ОСНОВНИ ОРГАНИЗАЦИОННИ И ТЕХНОЛОГИЧНИ МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ЗБУТ

• Преди започване на изкопните и монтажни работи всички работници /изкопчии и монтажници/ трябва да бъдат инструктирани по БХТ. Всеки инструктиран работник да се вписва в специален дневник, където се записва и лицето правило инструктажа. При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:

- спазват изискванията по безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;
- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват по време на работа алкохол и упойващи средства;
- спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка;
- не извършват СМР, за които нямат квалификация;
- използват лични предпазни средства;
- използват машини, апарати и съоръжения съгласно техническите инструкции, както и да не променят защитите, кожуси и др. на използваните машини;
- сътрудничат на бригадира и техническия ръководител в рамките на тяхната компетентност, по спазване изискванията на БУТ;
- преустановяват работа и информират ръководителя си за ситуация, която считат, че застрашава безопасността и здравето на работещите и околните; има неизправност на машини, съоръжения, инструменти и др.

○ Всички изкопчии задължително да използват лични предпазни средства – каски и ботуши.

На обекта да се поддържа аптечка с необходимите медикаменти за даване на първа медицинска помощ.

Техническият ръководител на обекта да следи за изправността на работните инструменти и за спазване на всички правилници, законно третиращи въпросите по БХТПБ.

Да не се извършват СМР без проект за изпълнението им, в който да се съдържат основните решения по техника на безопасност на труда.

Задължително да се спазват техн. характеристики на машините, посочени в паспортите им.

Да се спазват изискванията и указанията на: Правилник за безопасност на труда при СМР и всички Наредби и допълнения към него; Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарната охрана; Правилник за приемане и извършване на СМР;

Строителни машини, механизми, инструменти и инвентар трябва да съответства на характера на работата, и да не се пускат в действие преди да са приведени в пълна изправност.

○ Работниците, които управляват и обслужват машините и механизмите, трябва да бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията на ТБТ, указания за управление на машините, правила за пределното им натоварване и допустима скорост. На самата машина и в зоната на действието ѝ, да се поставят надписи по ТБТ. Машинистът е длъжен да сигнализира преди пускане на машината в действие.

На всички строителни участъци на видни места, където условията на работа изискват изкопи, повдигателни съоръжения и други, трябва да се окачат табели и знаци по безопасност на труда.

Строителната площадка, намираща се в населено място, да бъде оградена така, че да няма достъп на странични хора по време на изпълнение на строителството.

При изпълнение на СМР да се ограничи достъпа в опасните зони на работещите и забрани такъв на неработещи и външни лица.

Преди започване на строителството да се изпълнят всички изисквания на Глава XI-Държавен териториален и строителен контрол и разпоредбите, дадени в ПТСУ.

• Подготвителни работи: - отлагане на трасето за изкопите на място, така че да позволява максимално използване на механизация за изкопните работи;

Извършване на земни работи:

## 1.5.ОРГАНИЗАЦИОННИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

• **ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ:**

- преди започване на изкопните работи се извършва: почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка; монтиране на ограждащи и предпазни съоръжения; отстраняване на съществуващата настилка и хумусния пласт; геодезическо трасиране на осите и контурите на земните

съоръжения; подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи /укрепителни елементи, стълби и др./

- преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина;

- не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0,20м от подземни мрежи или съоръжения;

- по трасето ще се извършват изкопни работи както следва:

а) изкопи за фундаменти, тръби и кабели : изкопите ще се изпълняват комбинирано-ръчно и механизирано с багер ; излишните земни маси ще се товарят механизирано и ще се откарват на депо, определено от Общината.

б) изкопи за улици, паркинги и алеи- изкопите ще се изпълняват ръчно или механизирано – с багер. Излишните земни маси ще се товарят механизирано и ще се откарват на депо, определено от Общината .

- не се допуска: извършването на изкопни работи чрез подкопаване; преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина /багер, булдозер, скрепер, валяк и др./ изпълняваща земни работи; повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини;

-не се допуска извършване на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване;

- при извършване на изкопни работи в земни пластове, където има опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител предвижда необходимите мерки /вкл. аварийни площадки/ за незабавно евакуиране на работещите в случай на внезапно наводняване и осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата; аварийните помпи се съоръжават и с резервен агрегат за захранване с електрически ток; работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите; При извършване на изкопите да се спазват най-строгите изискванията на “Правилник за извършване на строително-монтажни работи” – раздел “Земни работи”.

- Изграждане на стоманобетонни конструкции
- ### ПОДГОТОВКА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Преди започване на кофражни, армировъчни и бетонови работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

### ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА КОФРАЖНИ РАБОТИ

Кофражът, необходим за съоръженията от площадките, ще се изпълни от инвентарни платна и дървен материал.

Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършва по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.

Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.

Декофрирането на елементи се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.

При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане – предпазни каски и колани.

### БЕТОНОВИ РАБОТИ

Фундаментите ще се отливат с бетон клас В15. Бетонът ще се достави от най-близкия бетонов възел. Ще се полага на ръка. При полагането бетонът трябва добре да се уплътнява.

Да се спазват всички изисквания на Правилник за извършване на строителните и монтажни работи раздел “Бетонови и стоманобетонови работи”.

## 1.6.ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПЪТНИ НАСТИЛКИ

Да се създаде регламентиран начин на движение, като условие за безопасност при изпълнение на строително-монтажните работи и на основание изискванията на „Наредба №3 за временна организация и безопасност на движението при изпълнение на СМР по пътищата и улиците“ .

Предвид това, че асфалтовите пластове ще се полагат на половин ширина в платното за движение, а другите СМР са в края му или извън него, то не се налага задължителното затваряне на улицата за движение. Принципът на временната организация в този случай се изразява в затваряне на едната лента и движение в другата с изчакване.

Предвид неголемите обеми асфалтови смеси, работите по улицата могат да се определят като кратковременни – до 48 часа и с работен участък до 50м, но подвижен по дължината на улицата.

В случай, че техническите и технологични възможности на Строителя позволяват или налагат друг ред и условия за извършване на СМР, той изготвя и съгласува проект за временна организация, отговаряща на неговите възможности.

Пътните знаци за временна сигнализация са I типоразмер и отговарят на изискванията на БДС 1517. Те се поставят на предвидените в проекта места по начин, който осигурява тяхната видимост и разпознаваемост от водачите на МПС.

## 1.7.ИНФОРМАЦИОННА ТАБЕЛА

Информационната табела съдържа следните данни:

- Дата на откриване на строителната площадка
- Номер и дата на разрешението за строеж
- Точен адрес на строителната площадка
- Възложител /име,адрес/
- Вид на строежа
- Строител /име,адрес/
- Координатор по безопасност
- Планирана дата за започване на работа на строителната площадка
- Планирана продължителност на работа на строителната площадка
- Планиран максимален брой работници на строителната площадка
- Планиран брой строители и лица,самостоятелно упражняващи дейност на стр. площадка
- Данни за вече избрани подизпълнители

## 1.8. ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ДА СЕ СПАЗВАТ: ЗУТ; ЗБЗУТ и Наредбите към него;

## 2. СТРОИТЕЛНО-СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Разработен е на Чертеж № 1

## 3. ПЛАН ГРАФИК

Разработен е на приложение.

## 4. ПЛАН ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТНИЦИТЕ НАМИРАЩИ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

На видни места в строежа се монтира табела с:

1. Телефонен номер на службата за ПАБ
2. Адрес и телефонен номер на “Спешна медицинска помощ”
3. Адрес и телефонен номер на “Гражданска защита”-спасителна служба

Пожароопасните материали и леснозапалими средства се съхраняват в складове,отговарящи на изискванията на ПАБ.За създаване на организация по ПАБ строителят:

1. Разработва и утвърждава инструкции за:

Безопасно извършване на огневи работи;

Пожароопасно използване на отоплителни и нагревателни уреди;

Осигуряване на пожарна безопасност извън работното време;

Издава заповед за назначаване на нещатна пожарно-техническа комисия;

Определяне на разрешените и забранени места за тютюнопушене;

2. Комисията по пожарно-аварийна безопасност извършва най-малко две проверки годишно по ПАБ.

3. Оборудва пожарни табла.

4. При сигнал за аварийно или пожарно положение,техническият ръководител:

Бързо и по безопасни пътища евакуира работниците на строежа.

Незабавно уведомява Службата ПАБ.

Изключва захранването с ел.енергия.

Поставя дежурна охрана на входовете,извън района на аварията или пожара.

## 5. МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЗУТ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

### 5.1. ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ И СКЛАДИРАНЕ НА СМР

Продуктите,изделията и оборудването се доставят на строителната площадка,след като тя е подготвена за съхраняването им.

### 5.2. ЕКОЛОГИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ

Възложителят и строителят вземат мерки за опазване на дървесната растителност и водните източници и площи,които се намират на и/или около строителната площадка.

При настъпило замърсяване или увреждане на околната среда, включително при бедствия, пожари или аварии, възложителят и/или строителят незабавно уведомява постоянните комисии за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи към областните и общинските администрации за настъпилите изменения на околната среда и предприема мерки за тяхното ограничаване и отстраняване.

### 5.3. РАБОТА НА ОТКРИТО

Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия /гръмотевични бури, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла , през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление и др./ . Строителят своевременно информира работещите на строежа, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия.

### 5.4. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ НА РАБОТА СЪС СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И УСТРОЙСТВА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби /с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти/ без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация.

При работа с машини и съоръжения , които създават опасна зона, се подават предупредителни сигнали.

## 6. СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ,МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА,ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

- Багер
- Товарен автомобил /самосвал/
- Бетоновоз
- Асфалтополагаща машина
- Валяк



ОБЕКТ 5 - ПЛАН ГРАФИК

ВИДОВЕ РАБОТИ	РАБОТНИ СЕДМИЦИ									
	1 седм.	2 седм.	3 седм.	4 седм.	5 седм.	6 седм.	7 седм.	8 седм.	9 седм.	10 седм.
1. Подготвителни работи	█									
2. Изкопни работи										
3. Полагане кабели, тръби										
4. Бетонни работи, бордюри										
5. Асфалтови работи										
6. Полагане на настилки										
7. Монтаж ограда, съоръжения										
8. Озеленяване										

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 0149  
ИСК. ВЕЛЕНТИНА  
ТОД. ДИМИТРОВ

2015  
Дата

ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ - час - ОНСТРУКТИВНА

ПРОЕКТАНТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03002  
ИСК. АНЕЛИЯ  
ЦОНКОВА ПЕТРОВА

2015  
Дата

ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ - час - ОНСТРУКТИВНА