

# 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“**

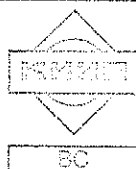
**№5: МЕЖДУБЛОКОВО ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ УЛ. "ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ", УЛ. "ХРИСТО БОТЕВ", УЛ. "БРАТЯ ЖЕКОВИ" И УЛ. "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЙ" - УПИ I КОО, ЖИЛ. СТРОИТЕЛСТВО И ПОДЗЕМНИ ГАРАЖИ, КВ. 38**

**Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ И РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ**

**Част: ВиК**

**Възложител: ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА**

**Проектант: ДЗЗД „ДИЗАЙН - ПРОЕКТ“**

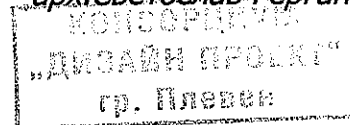
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДИПАЗИРАНЕ	
	Регистрационен № 03067
Инж. ПЕЙО ДЖИРОВ СТАНЧЕВ	
БС	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТОСКА ОТГОВОРНОСТ	

Проектант:.....

*Инж. Пейо Станчев*

Р-л проект:.....

*арх. Светослав Герганов*



Ноември, 2012



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03087

Важи за 2012 година

**ИНЖ. ПЕЙО ДИНКОВ СТАНЧЕВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
**МАГИСТЪР**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ**

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:

ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ  
КОНСТРУКТИВНА НА ВК СИСТЕМИ

Председател на РК



Председател на КР

инж. М. Младенов

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

2

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

1. Челен лист	1 стр.
2. Съдържание	1 стр.
3. Удостоверение за пълна проектантска правоспособност от КИИП	
4. Обяснителна записка към проекта	1 стр.
5. Количествена сметка	1 стр.
6. Чертежи	
• Ситуация водовземане	
• Автоматизирана поливна система	
• Водовземно-помпена шахта	
• Монтажни детайли на поливна система	

# 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 м/у ул."Любен Каравелов", ул."Хр.Ботев", ул."Братя Жекови", ул."Св.Кирил и Методий - у.п.и.І за жил. с-во и подземни гаражи, кв. 38 гр.Стара Загора**

## Обяснителна записка

Настоящият проект е изготвен въз основа на планово задание на инвеститора и има за цел да разработи автоматизирана поливна система в зоните с нова растителност на благоустрояваният терен.

За осигуряване на вода за поливане ще се изгради водовземно-помпена шахта до напоителен канал преминаващ в близост до обекта. Географски координати N 42°25'20", E 25°38'17".

Необходимите водни количества:

$$Q_{\max.d.} = \frac{F \times q_n}{1000} = \frac{1900 \times 6}{1000} = 11,40 \text{ m}^3/d$$

$F = 1900 \text{ m}^2$  - поливна площ

$q_n = 6 \text{ l/m}^2$  - поливна норма

$q_{\max.s} = 1,00 \text{ l/s}$  - оразмерително водно к-во за една поливна кръг

Полезният обем на водната камера е 1,73m<sup>3</sup> и се захранва чрез стом. тръба Ø80, разположена на 30cm под водното ниво в канала, оборудвана със смукателна цедка и спирателен кран. В сухата камера се монтира самозасмукваща центробежна помпа с работни характеристики Qраб.=3,6 m<sup>3</sup>/h и Hраб.=40m и необходимата автоматика за управление. Смукателният водопровод на помпата е 1" и е оборудван със смукателна клапа и спирателен кран. Напорният водопровод на помпата е 1 1/4", като на него се монтира водомерен възел, включващ следните арматури монтирани в посока движение на водата:

- Филтър 1 1/4";
- Спирателен кран 1 1/4";
- Водомер 10m<sup>3</sup>/h – 1";
- Възвратен вентил - 1 1/4";
- Спирателен кран с изпускател – 1 1/4".

След водомерния възел, под новопроектираната улица се полага водопровод PEHD Ø40 за PN10 разположен на 1,5 m от оста и дълбочина 1,5 m. В тревната площ поливната система се разделя на три кръга чрез електромагнитни клапани, като след всеки един от тях да има приблизително еднакъв разход на вода - 1 л/сек, по малък от дебита на водоизточника. Включването и изключването на помпата и клапаните става чрез програмиран таймер, разработен в част: Електро.

Поливната система се изпълнява с тръби полиетилен висока плътност - PEHD за PN10 положени в изкоп на дълбочина 40 cm. През пешеходни алеи, тръбите се монтират в предварително заложените обсадни тръби PVC Ø110x3,2 – SN4.

За по-големите поливни зони се монтират роторни разпръсквачи с радиуси 7,6÷15,2m и 4,6÷10,7m, а за по-малките - дефлекторни разпръсквачи тип спрей с радиуси 0,6÷5,5m и дюзи с променлив работен сектор. Разпръсквачите да бъдат изцяло вградени под земята и при водоподаване част от тях че се показва и напоява и в следствие ще се прибира обратно. С цел защита от повреда нанесена от тревокосачка, да бъдат нивелирани на 1cm. под съществуващото ниво на терена. Минимално работно налягане на разпръсквачите е 2 atm=20m воден стълб. Разходните норми са взети от каталози на производителите.

Зазимяване на системата чрез гравитачно изпразване през градинските хидранти и продухване чрез компресор със състен въздух и налягане 2÷3,5 atm.

Съставил:



МАКАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ О  
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03087

инж. ПЕЙО  
ДИНКОВ СТАНЧЕВ

Подпис:

ПЪРВА ПРОЕКТИРНАТА ЕТАПОВЕ

# КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

**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: Междублоково пространство м/у ул."Любен Каравелов", ул."Хр.Ботев", ул."Братя Жекови", ул."Св.Кирил и Методий - у.п.и.І за жил. с-во и подземни гаражи, кв. 38 гр.Стара Загора**

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед. мярка	Количество
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>ПОЛИВНА СИСТЕМА - ВиК част</b>		
1	Изкоп с широчина 60 см и дълбочина 150 см, неукрепен	м3	36,00
2	Изкоп с широчина 40 см и дълбочина 40 см	м3	71,00
3	Засипване на изкоп с уплътняване на пластове през 10 см ръчно	м3	107,00
4	Доставка и монтаж на тръба PEHDØ40 PN10	м	284,00
5	Доставка и монтаж на тръба PEHDØ32 PN10	м	124,00
6	Доставка и монтаж на тръба PEHDØ25 PN11	м	84,00
7	Доставка и монтаж на тръба PVCØ110x3,2	м	55,00
8	Доставка и монтаж на роторен разпръсквач - радиус 7,6÷15,2m	бр	1,00
9	Доставка и монтаж на роторен разпръсквач - радиус 4,6÷10,7m	бр	13,00
10	Доставка и монтаж на разпръсквач тип "Спрей" - радиус 0,6÷5,5m	бр	23,00
11	Доставка и монтаж на дюза регулируема - 4,6m	бр	2,00
12	Доставка и монтаж на дюза регулируема - 3,7m	бр	10,00
13	Доставка и монтаж на дюза регулируема - 2,4m	бр	11,00
14	Доставка и монтаж на самозасмукваща помпа Qраб.=3,6м3/ч Нраб.=40m	бр	1,00
15	Доставка и монтаж на ст. тръба 1"	м	2,00
16	Доставка и монтаж на смукателна клапа 1"	бр.	1,00
17	Доставка и монтаж на спирателен кран 1"	бр	1,00
18	Доставка и монтаж на мрежест филтър 1 1/4"	бр	1,00
19	Доставка и монтаж на спирателен кран 1 1/4"	бр	1,00
20	Доставка и монтаж на водомер Qmax=10м3/ч -1"	бр	1,00
21	Доставка и монтаж на възвратна клапа 1 1/4"	бр	1,00
22	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител 1 1/4"	бр	1,00
23	Доставка и монтаж на електромагнитен клапан 1"	бр	3,00
24	Доставка и монтаж на градински хидрант 3/4"	бр	1,00
25	Доставка и монтаж на ПП шахта за клапани 30cm x 43cm / h=31cm	бр	1,00
26	<b>Направа на водовземно-помпена шахта</b>	бр	1,00
24.1.	Изкоп на ями 2-10 м2до над и дълбочина до 2 м в земни почви	м3	19,00
24.2.	Обратно засипване с трамбоване на пластове с дебелина 0,20 m	м3	6,00
24.3.	Полагане на подложен бетон B10	м3	0,50
24.4.	Котваж за бетонни стени с дебелина до 15 cm	м2	43,00
24.5.	Котваж за стоманобет. плочи при деб. до 15 cm с котважни платна	м2	3,05
24.6.	Изработка и монтаж на арм. обикн. и ср. сложност 6-12mm от ст. A1 и A2	kg	117,00
24.7.	Изработка и монтаж на арм. обикн. и ср. сложност 6-12mm от ст. A3	kg	135,00
24.8.	Полагане на армиран бетон B15 за основи, фундаменти	м3	1,00
24.9.	Полагане на армиран бетон B15 за стени с дебелина до 20 cm	м3	4,65
24.10.	Полагане на армиран бетон B15 за плочи	м3	0,50
24.11.	Циментова замазка в два пласта 2 cm по таван и стени, 1:2	м2	25,50
24.12.	Направа и монтаж на стоманени стъпала	kg	15,60
24.13.	Направа и монтаж на дървен капак с топлоизолация 60/60 cm	бр.	1,00
24.15.	Направа и монтаж на капак от стом. ламарина 3mm-90/90 cm/ с катинар	бр.	2,00
24.16.	Доставка и монтаж на стоманена тръба Ø80	м	3,60
24.17.	Доставка и монтаж на фланци Ø80	бр.	2,00
24.18.	Доставка и монтаж на смукателна цедка	бр.	1,00
24.19.	Доставка и монтаж на СК DN80 с телескопичен шиш	бр.	1,00

