



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за  
по-добър живот

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ВЪЗЛОЖИТЕЛ:</b> | <b>ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО</b>  |
| <b>ИЗПЪЛНИТЕЛ:</b> | <b>ДЗЗД „ЕКО БАУ ТЪРНОВО 2014”</b>  |
| <b>ОБЕКТ:</b>      | <b>„РЕГИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА<br/>ОТПАДЪЦИТЕ В РЕГИОН ВЕЛИКО ТЪРНОВО”</b> |
| <b>ФАЗА:</b>       | <b>РАБОТЕН ПРОЕКТ</b>   |
| <b>ЧАСТ:</b>       | <b>ВиК ПСОВ – ТОМ XII</b>   |

**Главен проектант:**

.....  
/инж. Д. Златев/

**Проектант:**

.....  
/инж. Л. Босилкова/

.....  
/инж. Р. Няголова/

.....  
/инж. Т. Стоянова/

.....  
/инж. Р. Колева/

**Съгласували:**

**ООЗ:** .....  
/арх. Св. Рафаилов/

**Ген.план:** .....  
/арх. Св. Рафаилов/

**ИГХ:** .....  
/инж. А. Лаков/

**Геод.:** .....  
/инж. Н. Ненов /

**Техн.:** .....  
/инж. Г. Савов /

**Зем. основа:** .....  
/инж. А. Лаков/

**ИМТИ -Пътна:** .....  
/инж. Т. Минева/

**Хидротехн.:** .....  
/инж. Ив. Малинов/

**ВКПВ:** .....  
/инж. Л. Босилкова/

**ПОИС:** .....  
/инж. Д. Златев/

**ПБ:** .....  
/инж. Пл. Димитров /

**ПБЗ:** .....  
/инж. Ор. Първулов/



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“**



Решения за  
по-добър живот

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

**МК:** .....  
/арх. Св. Рафаилов/

**ТР:** .....  
/инж. К. Рангелов/

**БР:** .....  
/ланд. арх. Т. Русева/

**СД:** .....  
/ инж. Д. Златев /

**АРХ:** .....  
/арх. С. Рафаилов/

**К:** .....  
/инж. Ор. Първулов/

**ОВиК:** .....  
/инж. Вл. Тунев/

**ЕЛ:** .....  
/инж. М. Попова/

**Озел:** .....  
/ланд. арх. Т. Русева/

**ЕЕ:** .....  
/ инж. Вл. Тунев/

**ПУСО:** .....  
/инж. Д. Златев/

**Автомат.:** .....  
/инж. К. Русев/

2014 г.



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

## ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за  
по-добър живот

### ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

## Съдържание

|  |   |
|--|---|
| I. ОБЩА ЧАСТ :.....                      | 3 |
| II. ВОДОСНАБДЯВАНЕ .....                 | 3 |
| 1. ДОВЕЖДАЩ ПИТЕЕН ВОДОПРОВОД.....       | 3 |
| 2. СГРАДНО ВИК РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ .....       | 3 |
| III. КАНАЛИЗАЦИЯ .....                   | 6 |
| 1. СГРАДНИ КАНАЛИЗАЦИОННИ ВРЪЗКИ .....   | 6 |
| 2. ПЛОЩАДКОВА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА ..... | 8 |

## Графична част

| Име на чертежа                                  | №         |
|---|-----------|
| Ситуация – ВиК ПСОВ                             | ВиК 01/06 |
| Водопровод в технологична сграда ПСОВ           | ВиК 02/06 |
| Канализация в технологична сграда ПСОВ          | ВиК 03/06 |
| Профил на довеждащ водопровод към ПСОВ          | ВиК 04/06 |
| Профил на канализационен колектор от РШ1 до КПС | ВиК 05/06 |
| Ревизионна шахта №1                             | ВиК 06/06 |



Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
“Околна среда 2007-2013 г.”  
<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“**



Решения за  
по-добър живот

---

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

# **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

---



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

## ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за  
по-добър живот

### **ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

## **I. Обща част :**

Настоящия Работен проект се разработва към подобект Пречиствателна станция за отпадъчни води към Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново. Изпълнител на проекта е ДЗЗД „ЕКО БАУ ТЪРНОВО 2014“, възложител на проекта е Община Велико Търново. Проектът обхваща водоснабдяването и канализацията на технологичната сграда на площадката на пречиствателната станция. В проекта са разработени:

- ✓ Сградното ВиК разпределение до WC и работен умивалник;
- ✓ Водоснабдяване до система за подготовка и дозиране на полиелектролит 2 бр.;
- ✓ Водоснабдяване до хидрофорна уредба за създаване на налягане 2бр.;
- ✓ Водоснабдяване до Ротативна решетка 1бр
- ✓ Отводняване на Отводнителни улеи в Технологичната сграда
- ✓ Площадкова канализация

## **II. Водоснабдяване**

### **1. Довеждащ питеен водопровод**

Захранването с вода за питейно-битови нужди на Пречиствателната станция за отпадъчни води се осъществява от новопроектиран водопровод за нуждите на Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново. Захранването ще се извърши, чрез питеен водопровод от РЕНД тръби с диаметър DN63. Тръбопровода навлиза в Технологичната сграда през стената на кота  $\pm 0,00 = 291,50$  – котата на готовия под в сградата.

### **2. Сградно ВиК разпределение**

В технологичната сграда на ПСОВ консуматори на питейна вода са:

- Санитарен възел снабден с тоалетен умивалник и тоалетна чиния;
- Работен умивалник;
- Ротативна решетка;



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
“Околна среда 2007-2013 г.“

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

## ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за  
по-добър живот

### ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

- Хидрофорна уредба - 2броя;
- Система за подготовка и дозиране на полиелектролит – 2 броя;
- Промивка на филтри за допречистване на отпадъчните води – 2 броя;

Потреблението на вода от всеки прибор е съобразено с изискванията на Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

Хидрофорните уредби са необходими за повишаване на налягането за промивка на решетката и филтрите. Минималното работно налягане за промивка на ротативната решетка е 3,5 bar, а за промивка на филтрите – необходимото налягане е между 3 и 8 bar.

#### **Оразмерителни водни количества**

Нормативни водни количества са съгласно Приложение №2 на наредбата за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

| Санитарни арматури и съоръжения                    | брой | Оразмерителен параметър за водочерпни кранове, съгласно Наредба №4 |
|--|------|--|
| Смесител за тоалетна мивка                         | 1.00 | 0,1 l/s  |
| Клапан за тоалетна чиния                           | 1.00 | 0,1 l/s  |
| Работен умивалник                                  | 1.00 | 0,2 l/s  |
| Ротативна решетка                                  | 1.00 | 0,71 l/s   |
| Система за подготовка и дозиране на полиелектролит | 2.00 | 0,2 l/s  |
| Промивни филтри                                    | 2.00 | 3,0 l/s  |
| Σ  |      | 4,51 l/s   |

Необходимото водно количество за питейно-битови нужди на Пречиствателна станция за отпадъчни води е 4,51 l/s



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г."  
<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“**



Решения за  
по-добър живот

---

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

Захранването на отделните арматури ще се извърши с полиетиленови тръби висока плътност PEHD DN25 и DN32 PN16, както и DN50 PN10. Оразмерителните скорости са между 0,6 и 1,5 m/s.



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

## ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”



Решения за  
по-добър живот

### ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. “Шандор Петъофи” №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

## III. Канализация

### 1. Сградни канализационни връзки

Битови отпадъчни води се образуват от използването на санитарното помещение, отводнителните улеи и работен умивалник. Отводнителните улей събират и отвеждат отпадъчните води попаднали на пода в работното помещение на технологичната сграда, преливните води и водите от изпразването на системите за подготовка и дозиране на полиелектролит и флотатора – при почистване на съоръженията, както и водите от промивка на филтрите за допречистване на отпадъчните води. Събраните водни количества се отвеждат от PVC тръбопроводи DN160 и DN110 към площадкова канализация. Оразмерителните водни количества са определени съгласно Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации от 29.09.2005 г. БДС EN 12056 - 2.

**А)** Оразмерителни отпадъчни водни количества в Технологичната сграда от санитарни прибори:

| Прибори           |      | DU   | Σ DU | Коеф. На<br>едновр | Водно<br>количество |
|-------------------|------|------|------|--------------------|---------------------|
| Име               | Брой |      |      | К                  | Q ( l/s )           |
| Тоалетна мивка    | 1    | 0.50 | 0.50 | 0.5                | 0.35                |
| Тоалетна чиния    | 1    | 2.0  | 4.0  | 0.5                | 1.414               |
| Работен умивалник | 1    | 0.80 | 0.80 | 0.5                | 0.565               |
|                   |      | Общо | 3,30 | 1.5                | 2,329               |

Отпадъчните водни количества са изчислени по формулата:

$$Q = k \cdot \sqrt{\sum DU}; 1/s$$

k- коефициент на едновременност

DU - специфични отоци

Q<sub>ww</sub> - очаквано количество отпадъчни води



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.





Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за  
по-добър живот

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

k - коефициент на едновременност за периодична употреба 0,5

$$Q = k \cdot \sqrt{\sum DU} = 0,50 \cdot \sqrt{3,30} = 0,9081 / s$$

Отводняването на тоалетната мивка и работния умивалник ще се извърши от PVC тръби DN50 SN8. Отводняването на тоалетна чиния ще се извърши от PVC тръби DN110 SN8. Минималното покритие на сградната канализационна мрежа да е минимум 0,05 m.

**Б) Оразмерително отпадъчно водно количество от измиване на пода в Технологичната сграда**

- ✓ Площта на пода в Технологичната сграда, който ще бъде измиван е 95 m<sup>2</sup>
- ✓ Специфичен оток за измиване на пода е взет съобразно Наредба №4 за проектиране на Водоснабдяване и канализация на сгради от Приложение №3, отнасящо се за поливане на заводски площадки,  $k=0,40$ .

$Q=95 \cdot 0,40 = 38 \text{ l/d}$ , което е 0,0004398 l/s. Подът ще бъде измиван веднъж на ден за половин час.

Отводняването ще се извърши в Отводнителни улеи, които отвеждат отпадъчното водно количество към Площадкова канализация в PVC тръби DN160 SN10.

**В) Оразмерително отпадъчно водно количество от филтри за допречистване на отпадъчните води:**

- ✓ отпадъчно водно количество посочено от производителя, което е необходимо за промивка е 2,7 l/s

Дренирането ще се извърши от дебелостенни PVC тръби DN40 към Отводнителен улей.

- Общо оразмерително водно количество от водочерпни кранове и технологични съоръжения:

$$Q_1=0,908 \text{ l/s} ; Q_2=0,0004398 \text{ l/s} ; Q_3=0,00235 \text{ l/s}$$



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
“Околна среда 2007-2013 г.”  
<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“**



Решения за  
по-добър живот

**ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»**

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176  
email: ecobau.vt@gmail.com

$$Q_{\text{общо макс.}} = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 0,908 + 0,0004398 + 2,7 = 3,608 \text{ l/s}$$

- Поради възможността да се образуват непредвидени отпадъчни водни количества, полученото оразмерително водно количества се завишава с 30%, следователно

$$Q_{\text{отп.}} = 3,608 \cdot 30\% = 4,70 \text{ l/s}$$

## **2. Площадкова канализационна мрежа**

Площадковата канализационна мрежа отвежда битовите и производствени отпадъчни води от Технологичната сграда на ПСОВ към площадковата канализация до Ревизионна шахта, в която ще се събират всички потоци от сградната канализация. От там отпадъчното водно количество ще се отвежда към канализационна помпена станция. Общата дължина на площадковата канализация е  $L=55,00$  m. от които 43,70m са с диаметър DN200 и дължина  $L=11.30$ m с диаметър DN160.

Изготвил: .....  
/ инж. Р. Няголова /

Изготвил: .....  
/ инж. Т. Стоянова /

Изготвил: .....  
/ инж. Р.Колева /



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за  
регионално развитие и от Държавния бюджет на  
Република България чрез Оперативна програма  
"Околна среда 2007-2013 г."  
<http://ope.moew.government.bg/>

**Възложител:** ОБЩИНА „ВЕЛИКО ТЪРНОВО“

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:** ДЗЗД „ЕКО БАУ ТЪРНОВО 2014“

**ОБЕКТ:** „РЕГИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА  
ОТПАДЪЦИТЕ В РЕГИОН ВЕЛИКО ТЪРНОВО“

**ФАЗА:** Работен проект

**ЧАСТ:** Вик ПСОВ

| №                                       | Наименование                            | Ед. Мярка | Количество |
|---|---|-----------|------------|
| <b>Водопровод в Технологична сграда</b> |   |           |            |
| I                                       | <b>Доставно монтажни дейности</b>       |           |            |
| 1                                       | Доставка на тръбопровод РЕ ф63 PN 10    | m         | 2,00       |
| 2                                       | Монтаж на тръбопровод РЕ ф63 PN 10      | m         | 2,00       |
| 3                                       | Изпитване на тръбопровод РЕ ф63 PN 10   | m         | 2,00       |
| 4                                       | Дезинфекция на тръбопровод РЕ ф63 PN 10 | m         | 2,00       |
| 5                                       | Монтаж на РЕ коляно ф63/90°             | брой      | 3,00       |
| 6                                       | Доставка на РЕ коляно ф63/90°           | брой      | 3,00       |
| 7                                       | Доставка на РЕ разклонител ф63/ф63/90°  | брой      | 1,00       |
| 8                                       | Монтаж на РЕ разклонител ф63/ф63/90°    | брой      | 1,00       |
| 9                                       | Доставка на РЕ преход ф63/ф50           | брой      | 1,00       |
| 10                                      | Монтаж на РЕ преход ф63/ф50             | брой      | 1,00       |
| 11                                      | Доставка на тръбопровод РЕ ф50 PN 10    | m         | 18,10      |
| 12                                      | Монтаж на тръбопровод РЕ ф50 PN 10      | m         | 18,10      |
| 13                                      | Изпитване на тръбопровод РЕ ф50 PN 10   | m         | 18,10      |
| 14                                      | Дезинфекция на тръбопровод РЕ ф50 PN 10 | m         | 18,10      |
| 15                                      | Монтаж на РЕ коляно ф50/90°             | брой      | 9,00       |
| 16                                      | Доставка на РЕ коляно ф50/90°           | брой      | 9,00       |
| 17                                      | Доставка на РЕ разклонител ф50/50/90°   | брой      | 2,00       |
| 18                                      | Монтаж на РЕ разклонител ф50/50/90°     | брой      | 2,00       |
| 19                                      | Доставка на РЕ преход ф50/ф32           | брой      | 3,00       |
| 20                                      | Монтаж на РЕ преход ф50/ф32             | брой      | 3,00       |
| 21                                      | Доставка на тръбопровод РЕ ф32 PN 16    | m         | 5,25       |
| 22                                      | Монтаж на тръбопровод РЕ ф32 PN 16      | m         | 5,25       |
| 23                                      | Изпитване на тръбопровод РЕ ф32 PN 16   | m         | 5,25       |
| 24                                      | Дезинфекция на тръбопровод РЕ ф32 PN 16 | m         | 5,25       |
| 25                                      | Монтаж на РЕ коляно ф32/90°             | брой      | 8,00       |
| 26                                      | Доставка на РЕ коляно ф32/90°           | брой      | 8,00       |
| 27                                      | Доставка на РЕ разклонител ф32/32/90°   | брой      | 1,00       |
| 28                                      | Монтаж на РЕ разклонител ф32/32/90°     | брой      | 1,00       |
| 29                                      | Доставка на РЕ преход ф32/ф25           | брой      | 1,00       |
| 30                                      | Монтаж на РЕ преход ф32/ф25             | брой      | 1,00       |
| 31                                      | Доставка на тръбопровод РЕ ф25 PN 16    | m         | 7,30       |
| 32                                      | Монтаж на тръбопровод РЕ ф25 PN 16      | m         | 7,30       |
| 33                                      | Изпитване на тръбопровод РЕ ф25 PN 16   | m         | 7,30       |
| 34                                      | Дезинфекция на тръбопровод РЕ ф25 PN 16 | m         | 7,30       |
| 35                                      | Доставка на РЕ коляно ф25/90°           | брой      | 5,00       |
| 36                                      | Монтаж на РЕ коляно ф25/90°             | брой      | 5,00       |
| 37                                      | Доставка на РЕ разклонител ф25/90°      | брой      | 1,00       |
| 38                                      | Монтаж на РЕ разклонител ф25/90°        | брой      | 1,00       |

|  |   |                |       |
|--|---|----------------|-------|
| 39                                       | Доставка на работен умивалник   | брой           | 1,00  |
| 40                                       | Монтаж на работен умивалник   | брой           | 1,00  |
| 41                                       | Доставка на тоалетна чиния  | брой           | 1,00  |
| 42                                       | Монтаж на тоалетна чиния  | брой           | 1,00  |
| 43                                       | Доставка на тоалетна мивка  | брой           | 1,00  |
| 44                                       | Монтаж на тоалетна мивка  | брой           | 1,00  |
| 45                                       | Доставка на бойлер за монтаж под мивка, 10л                                 | брой           | 1,00  |
| 46                                       | Монтаж на бойлер, 10л   | брой           | 1,00  |
| <b>Външен водопровод при ПСОВ</b>        |   |                |       |
| <b>I</b>                                 | <b>Доставно монтажни дейности</b>   |                |       |
| 1  | Доставка на тръбопровод РЕ ф63 PN 10  | m              | 24,80 |
| 2  | Монтаж на тръбопровод РЕ ф63PN 10   | m              | 24,80 |
| 3  | Изпитване на тръбопровод РЕ ф63 PN 10                                       | m              | 24,80 |
| 4  | Дезинфекция на тръбопровод РЕ ф63 PN 10                                     | m              | 24,80 |
| 5  | Доставка на РЕ коляно ф63/90°   | брой           | 3,00  |
| 6  | Монтаж на РЕ коляно ф63/90°   | брой           | 3,00  |
| <b>II</b>                                | <b>Изкопно възстановителни дейности</b>                                     |                |       |
| 1  | Ръчен изкоп с ширина до 2 m , укрепен с дълбочина от 0 - 2 m , земни почви  | m <sup>3</sup> | 4,46  |
| 2  | Изкоп с багер на транспорт - земни почви                                    | m <sup>3</sup> | 17,86 |
| 3  | Натоварване с багер на транспорт ръчно изкопани земни почви                 | m <sup>3</sup> | 4,46  |
| 4  | Превоз на земни маси на временно депо до 2 км.                              | m <sup>3</sup> | 15,89 |
| 5  | Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопровод - 10 см.           | m <sup>3</sup> | 1,49  |
| 6  | Доставка и засипване на тръбите с пясък , включително и уплътняване - 30 см | m <sup>3</sup> | 4,46  |
| 7  | Натоварване с багер на транспорт изкопани земни за обратна засипка          | m <sup>3</sup> | 15,89 |
| 8  | Превоз на земни маси от временно депо на 2 km за обратно засипване          | m <sup>3</sup> | 15,89 |
| 9  | Обратно засипване изкопи със земни почви и уплътняване                      | m <sup>3</sup> | 15,89 |
| <b>Канализация в Технологична сграда</b> |   |                |       |
| <b>I</b>                                 | <b>Доставно монтажни дейности</b>   |                |       |
| 1  | Доставка на PVC тръбопровод ф50   | m              | 2,00  |
| 2  | Монтаж на PVC тръбопровод ф50   | m              | 2,00  |
| 3  | Доставка на PVC дъга ф50/45°  | брой           | 6,00  |
| 4  | Монтаж на PVC дъга ф50/45°  | брой           | 6,00  |
| 5  | Доставка на PVC дъга ф50/90°  | брой           | 2,00  |
| 6  | Монтаж на PVC дъга ф50/90°  | брой           | 2,00  |
| 7  | Доставка на редуктивен PVC тройник ф50/ф110/45°                             | брой           | 1,00  |
| 8  | Монтаж на редуктивен PVC тройник ф50/ф110/45°                               | брой           | 1,00  |
| 9  | Доставка на PVC тръбопровод ф110  | m              | 6,90  |
| 10                                       | Монтаж на PVC тръбопровод ф110  | m              | 6,90  |
| 11                                       | Доставка на PVC дъга ф110/45°   | брой           | 2,00  |
| 12                                       | Монтаж на PVC дъга ф110/45°   | брой           | 2,00  |
| 13                                       | Доставка на PVC преход ф110/ф160  | брой           | 2,00  |
| 14                                       | Монтаж на PVC преход ф110/ф160  | брой           | 2,00  |

|                                    |   |                |       |
|------------------------------------|---|----------------|-------|
| 15                                 | Доставка на PVC тръбопровод ф160  | m              | 1,70  |
| 16                                 | Монтаж на PVC тръбопровод ф160  | m              | 1,70  |
| 17                                 | Доставка на PVC коляно ф160/90°   | брой           | 2,00  |
| 18                                 | Монтаж на PVC коляно ф160/90°   | брой           | 2,00  |
| 19                                 | Доставка на PVC преход ф50/ф160/90°   | брой           | 1,00  |
| 20                                 | Монтаж на PVC преход ф50/ф160/90°   | брой           | 1,00  |
| 21                                 | Доставка на открити отводнителни улеи (16/20 cm)                                | m              | 18,50 |
| 22                                 | Монтаж на открити отводнителни улеи (16/20 cm)                                  | m              | 18,50 |
| 23                                 | Доставка на PVC коляно ф110/90°   | брой           | 4,00  |
| 24                                 | Монтаж на PVC коляно ф110/90°   | брой           | 4,00  |
| <b>Външна канализация при ПСОВ</b> |   |                |       |
| <b>I</b>                           | <b>Доставно монтажни дейности</b>   |                |       |
| 1                                  | Доставка на тръбопровод PVC ф160 дебелостенно                                   | m              | 26,30 |
| 2                                  | Монтаж на тръбопровод PVC ф160 дебелостенно                                     | m              | 26,30 |
| 3                                  | Доставка на PVC дъга ф160/45°   | брой           | 20,00 |
| 4                                  | Монтаж на PVC дъга ф160/45°   | брой           | 20,00 |
| 5                                  | Доставка на PVC тройник ф160/ф160/45°   | брой           | 2,00  |
| 6                                  | Монтаж на PVC тройник ф160/ф160/45°   | брой           | 2,00  |
| 7                                  | Доставка на тръбопровод PVC ф200 дебелостенно                                   | m              | 40,00 |
| 8                                  | Монтаж на тръбопровод PVC ф200 дебелостенно                                     | m              | 40,00 |
| 9                                  | Доставка на PVC дъга ф200/45°   | брой           | 2,00  |
| 10                                 | Монтаж на PVC дъга ф200/45°   | брой           | 2,00  |
| 11                                 | Доставка на типова ревизионна шахта от стоманобетонери пръстени с чугунен капак | брой           | 1,00  |
| 12                                 | Монтаж на типова ревизионна шахта от стоманобетонери пръстени с чугунен капак   | брой           | 1,00  |
| <b>II</b>                          | <b>Изкопно възстановителни дейности - тръбопровод ф160</b>                      |                |       |
| 1                                  | Ръчен изкоп с ширина до 2 m , укрепен с дълбочина от 0 - 2 m , земни почви      | m <sup>3</sup> | 7,11  |
| 2                                  | Изкоп с багер на транспорт - земни почви  | m <sup>3</sup> | 28,42 |
| 3                                  | Натоварване с багер на транспорт ръчно изкопани земни почви                     | m <sup>3</sup> | 7,11  |
| 4                                  | Превоз на земни маси на временно депо до 2 км.                                  | m <sup>3</sup> | 21,32 |
| 5                                  | Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопровод - 10 cm.               | m <sup>3</sup> | 1,87  |
| 6                                  | Доставка и засипване на тръбите с пясък , включително и уплътняване - 30 cm     | m <sup>3</sup> | 5,61  |
| 7                                  | Натоварване с багер на транспорт изкопани земни за обратна засипка              | m <sup>3</sup> | 21,32 |
| 8                                  | Превоз на земни маси от временно депо на 2 km за обратно засипване              | m <sup>3</sup> | 21,32 |
| 9                                  | Обратно засипване изкопи със земни почви и уплътняване                          | m <sup>3</sup> | 21,32 |
| <b>II</b>                          | <b>Изкопно възстановителни дейности - тръбопровод ф200</b>                      |                |       |
| 1                                  | Ръчен изкоп с ширина до 2 m , укрепен с дълбочина от 0 - 2 m , земни почви      | m <sup>3</sup> | 28,00 |
| 2                                  | Изкоп с багер на транспорт - земни почви  | m <sup>3</sup> | 64,00 |
| 3                                  | Натоварване с багер на транспорт ръчно изкопани земни почви                     | m <sup>3</sup> | 28,00 |
| 4                                  | Превоз на земни маси на временно депо до 2 км.                                  | m <sup>3</sup> | 32,00 |

|   |   |                |       |
|---|---|----------------|-------|
| 5 | Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопровод - 10 см.           | m <sup>3</sup> | 4,00  |
| 6 | Доставка и засипване на тръбите с пясък , включително и уплътняване - 30 см | m <sup>3</sup> | 12,00 |
| 7 | Натоварване с багер на транспорт изкопани земни за обратна засипка          | m <sup>3</sup> | 32,00 |
| 8 | Превоз на земни маси от временно депо на 2 km за обратно засипване          | m <sup>3</sup> | 32,00 |
| 9 | Обратно засипване изкопи със земни почви и уплътняване                      | m <sup>3</sup> | 32,00 |

Изготвили:.....

/ инж.Радка Няголова/

.....

/ инж.Теодора Стоянова/

.....

/ инж.Розалина Колева/



# Ситуация - ВиК на ПСОВ

Ретензионен резервоар 300куб. м

КПС - ИНФИЛТРАТ

Площадкова канализация  
L=1.00m; ф200; к.д.тр=-3,68

Площадкова канализация  
L=39.00m; ф200; i=2.03%

Площадкова канализация  
L=5.70m; i=1%

Площадкова канализация  
L=1.40m; i=1%

Площадкова канализация  
L=4.80m; i=1%

Площадкова канализация  
L=1.70m; i=1%

к.д.тр=-1,917  
к.т.=291,55

к.д.тр=-2,886  
к.т.=291,55

к.д.тр=-2,279  
к.т.=291,00

к.д.тр=-2,165  
к.т.=290,90

к.д.тр=-1,917  
к.т.=290,70

к.д.тр=-1,917  
к.т.=290,70

22

22.1

22.4

22.3

22.2

к.д.тр=-2,874  
к.т.=287,40  
h = 1.60

Имотна граница на имот 014064, м."Припора" в землище с. Шереметя

Ограничителна застроителна линия, съгласно действащ ПУП-ПЗ

Тротоари за пешеходен достъп

Сгради и съоръжения


Асфалтова настилка

Бетонова площадка

Настилка от трошен камък


- 22. Пречиствателна станция за отпадъчни води
- 22.1. Технологична сграда ПСОВ
- 22.2. Биологично стъпало
- 22.3. Резервоар за пречистена вода
- 22.4. Резервоар за утайки





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013 г.

„Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“



Решения за по-добър живот

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
**Одобрил :**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ :** ДЗЗД "Еко Бау Търново 2014"

**ОБЕКТ :** „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“


**ЧЕРТЕЖ :** ПСОВ - Ситуация ВиК

| Проектант по Част: ВиК ПСОВ | Подпис | Проектантска правоспособност: |
|-----------------------------|--------|-------------------------------|
| инж. Л. Босилкова           |        |                               |
| инж. Радка Няголова         |        |                               |
| инж. Теодора Стоянова       |        |                               |
| инж. Розалина Колева        |        |                               |

**СЪГЛАСУВАЛИ:**

| Части:  | Проектанти           | Подпис |
|---|----------------------|--------|
| Обща обяснит. записка                                     | арх. Св. Рафаилов    |        |
| Генерален план  | арх. Св. Рафаилов    |        |
| Инж. геология и хидрог.                                   | инж. А. Лаков        |        |
| Геодизическа  | инж. Н. Ненов        |        |
| Технологична  | инж. Г. Савов        |        |
| Земна основа  | инж. А. Лаков        |        |
| Инсталации и мрежи на техническата инфраструктура /Пътна/ | инж. Т. Минева       |        |
| Хидротехническа   | инж. Ив. Малинов     |        |
| Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите       | инж. Л. Босилкова    |        |
| Проект по организация и изпълнение на строителството      | инж. Д. Златев       |        |
| Пожарна безопасност                                       | инж. Пл. Димитров    |        |
| План за безоп. и здраве                                   | инж. Ор. Първулов    |        |
| Мониторинг и контрол                                      | арх. Св. Рафаилов    |        |
| Техническа рекултив.                                      | инж. К. Рангелов     |        |
| Биологична рекултив.                                      | ланд. арх. Т. Русева |        |
| Сметна документация                                       | инж. Д. Златев       |        |
| Архитектура   | арх. С. Рафаилов     |        |
| Конструктивна   | инж. Ор. Първулов    |        |
| ОВиК  | инж. Вл. Тунев       |        |
| Електро   | инж. М. Попова       |        |
| Озеленяване   | ланд. арх. Т. Русева |        |
| Енергийна ефективност                                     | инж. Вл. Тунев       |        |
| План за управление на строителните отпадъци               | инж. Д. Златев       |        |
| Автоматизация   | инж. К. Русев        |        |

| Фаза: Работен проект  | Част: ВиК ПСОВ |
|-----------------------|----------------|
| Машаб: 1:250 ; 1:5000 | Дата: 2014г.   |
| Чертеж: ВиК 01/06     |                |



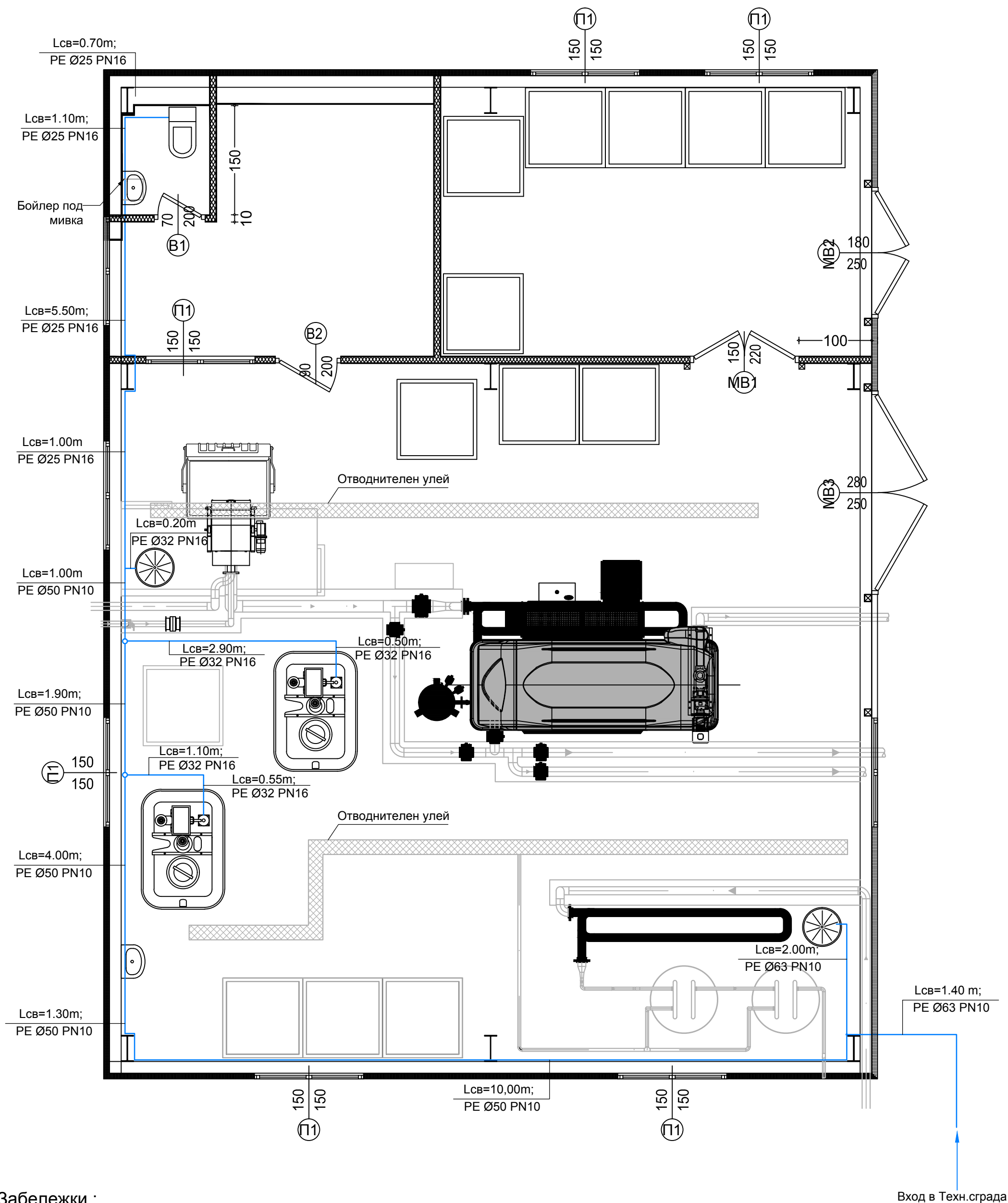
Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“  
<http://ope-m-oev.government.bg/>

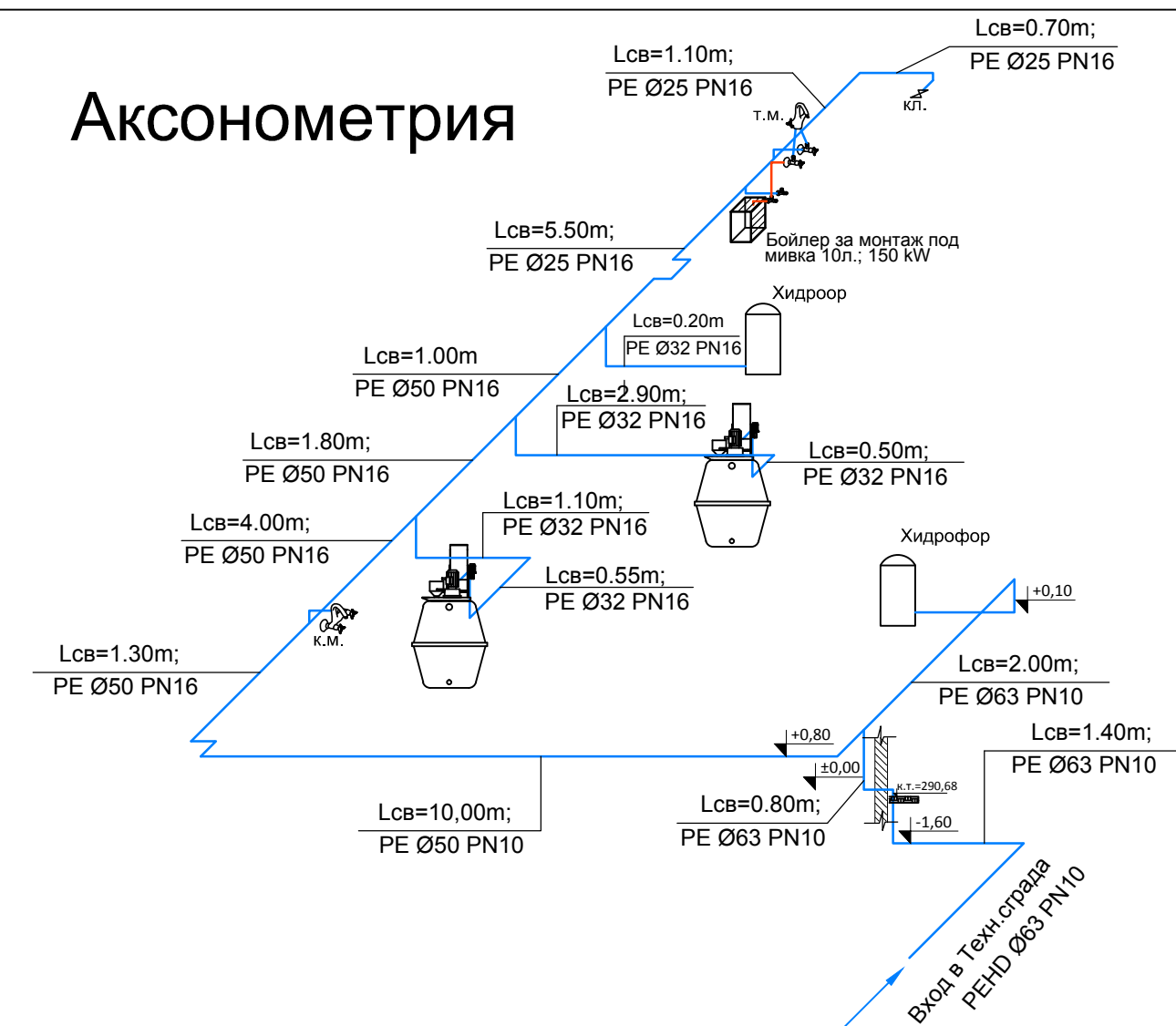
М 1:250



## План - водопровод



# Аксонометрия



Европейски съюз  
Европейски фонд  
за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013 г.

„Регионална система за управление на отпадъците  
в регион Велико Търново”



Решения за  
по-добър жи

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Одобрил :

**ИЗПЪЛНИТЕЛ : ДЗЗД "Еко Бау Търново 2014"**

**ОБЕКТ :** „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново”

**ЧЕРТЕЖ :** ПСОВ - Водопровод в технологична сграда - план и аксонометрия

|   |                      |                      |                               |
|---|----------------------|----------------------|-------------------------------|
| Проектант по Част: ВиК ПСОВ                               |                      | Подпис               | Проектантска правоспособност: |
| инж. Л. Босилкова   |                      |                      |                               |
| инж. Радка Няголова                                       |                      |                      |                               |
| инж. Теодора Стоянова                                     |                      |                      |                               |
| инж. Розалина Колева                                      |                      |                      |                               |
| <b>СЪГЛАСУВАЛИ:</b>                                       |                      |                      |                               |
| Части:  | Проектанти           | Подпис               |                               |
| Обща обяснит. записка                                     | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Генерален план  | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Инж. геология и хидрог.                                   | инж. А. Лаков        |                      |                               |
| Геодезическа  | инж. Н. Ненов        |                      |                               |
| Технологична  | инж. Г. Савов        |                      |                               |
| Земна основа  | инж. А. Лаков        |                      |                               |
| Инсталации и мрежи на техническата инфраструктура /Пътна/ | инж.Т.Минева         |                      |                               |
| Хидротехническа   | инж. Ив. Малинов     |                      |                               |
| Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите       | инж. Л. Босилкова    |                      |                               |
| Проект по организация и изпълнение на строителството      | инж. Д. Златев       |                      |                               |
| Пожарна безопасност                                       | инж.Пл. Димитров     |                      |                               |
| План за безоп. и здраве                                   | инж. Ор. Първулов    |                      |                               |
| Мониторинг и контрол                                      | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Техническа рекултив.                                      | инж. К. Рангелов     |                      |                               |
| Биологична рекултив.                                      | ланд. арх. Т. Русева |                      |                               |
| Сметна документация                                       | инж. Д. Златев       |                      |                               |
| Архитектура   | арх. С. Рафаилов     |                      |                               |
| Конструктивна   | инж. Ор. Първулов    |                      |                               |
| ОВиК  | инж. Вл. Тунев       |                      |                               |
| Електро   | инж. М. Попова       |                      |                               |
| Озеленяване   | ланд. арх. Т. Русева |                      |                               |
| Енергийна ефективност                                     | инж. Вл.Тунев        |                      |                               |
| План за управление на строителните отпадъци               | инж. Д. Златев       | Фаза: Работен проект | Част: ВиК ПСОВ                |
| Автоматизация   | инж. К. Русев        | Машаб: 1:50          | Дата: 2014г.                  |
|   |                      | Чертеж: ВиК 02/06    |                               |

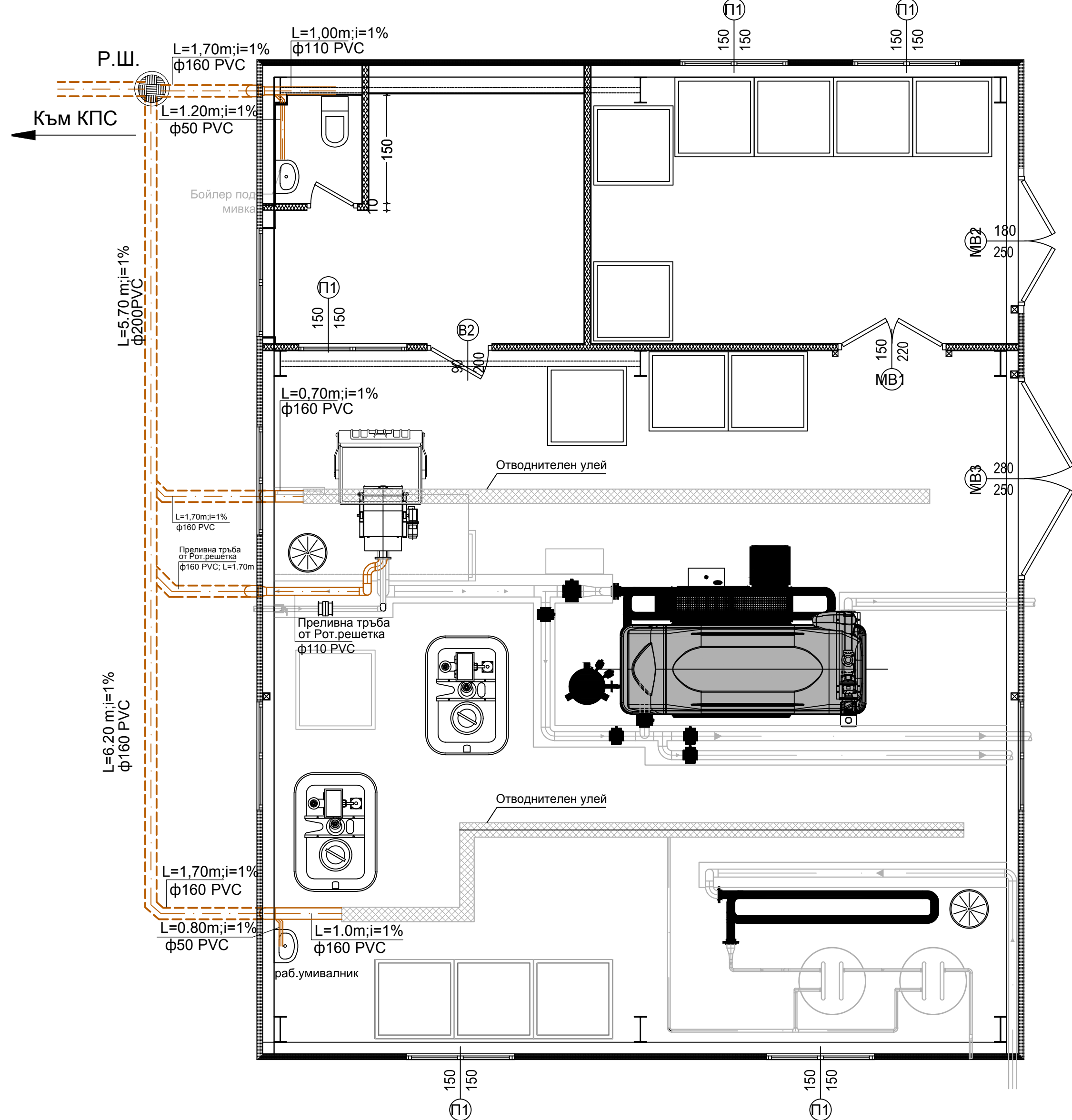


Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
7.2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г." <http://ope.moew.government.bg/>



План - канализация



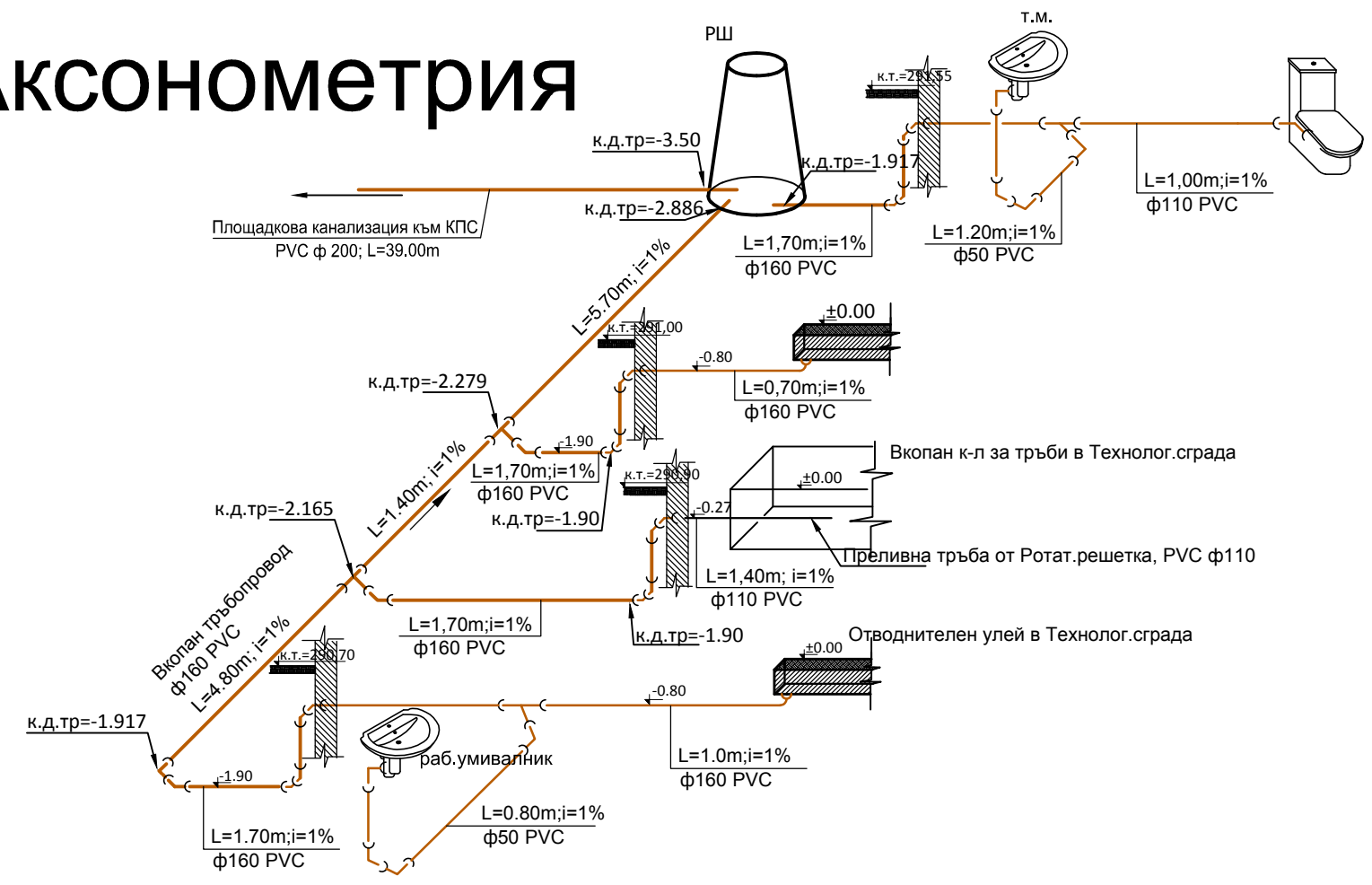
- Забележки :**
- 1. Кота ±0.00 = 291.50m
  - 2. Всички открити тръбопроводи и закопани на по-малко от 1m под терена да се топлоизолират според приложения детайл.
  - 3. Да се осигури водоплътност на всички отвори за тръби в стените на съоръженията.
  - 4. Конструктивните размери на съоръженията са съгласно част Конструктивна

**Легенда:**

Площадкова канализация

Сградна канализация

Аксонометрия



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013 г.  
„Регионална система за управление на отпадъците  
в регион Велико Търново“

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
Одобрил :

**ИЗПЪЛНИТЕЛ :** ДЗЗД "Еко Бай Търново 2014"

**ОБЕКТ :** „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“

**ЧЕРТЕЖ :** ПСОВ Канализация в технологична сграда - план и аксонометрия

|   |                      |                               |
|---|----------------------|-------------------------------|
| Проектант по Част: ВиК ПСОВ                               | Подпис               | Проектантска правоспособност: |
| инж. Л. Босилкова   |                      |                               |
| инж. Радка Няголова                                       |                      |                               |
| инж. Теодора Стоянова                                     |                      |                               |
| инж. Розалина Колева                                      |                      |                               |
| <b>СЪГЛАСУВАЛИ:</b>                                       |                      |                               |
| Части:  | Проектанти           | Подпис                        |
| Обща обяснит. записка                                     | арх. Св. Рафаилов    |                               |
| Генерален план  | арх. Св. Рафаилов    |                               |
| Инж. геология и хидрог.                                   | инж. А. Лаков        |                               |
| Геодизическа  | инж. Н. Ненов        |                               |
| Технологична  | инж. Г. Савов        |                               |
| Земна основа  | инж. А. Лаков        |                               |
| Инсталации и мрежи на техническата инфраструктура /Пътна/ | инж. Т. Минева       |                               |
| Хидротехническа   | инж. Ив. Малинов     |                               |
| Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите       | инж. Л. Босилкова    |                               |
| Проект по организация и изпълнение на строителството      | инж. Д. Златев       |                               |
| Пожарна безопасност                                       | инж. Пл. Димитров    |                               |
| План за безоп. и здраве                                   | инж. Ор. Първулов    |                               |
| Мониторинг и контрол                                      | арх. Св. Рафаилов    |                               |
| Техническа рекултив.                                      | инж. К. Рангелов     |                               |
| Биологична рекултив.                                      | ланд. арх. Т. Русева |                               |
| Сметна документация                                       | инж. Д. Златев       |                               |
| Архитектура   | арх. С. Рафаилов     |                               |
| Конструктивна   | инж. Ор. Първулов    |                               |
| ОВиК  | инж. Вл. Тунев       |                               |
| Електро   | инж. М. Попова       |                               |
| Озеленяване   | ланд. арх. Т. Русева |                               |
| Енергийна ефективност                                     | инж. Вл. Тунев       |                               |
| План за управление на строителните отпадъци               | инж. Д. Златев       |                               |
| Автоматизация   | инж. К. Русев        |                               |

Фаза: Работен проект

Част: ВиК ПСОВ

Мащаб: 1:50

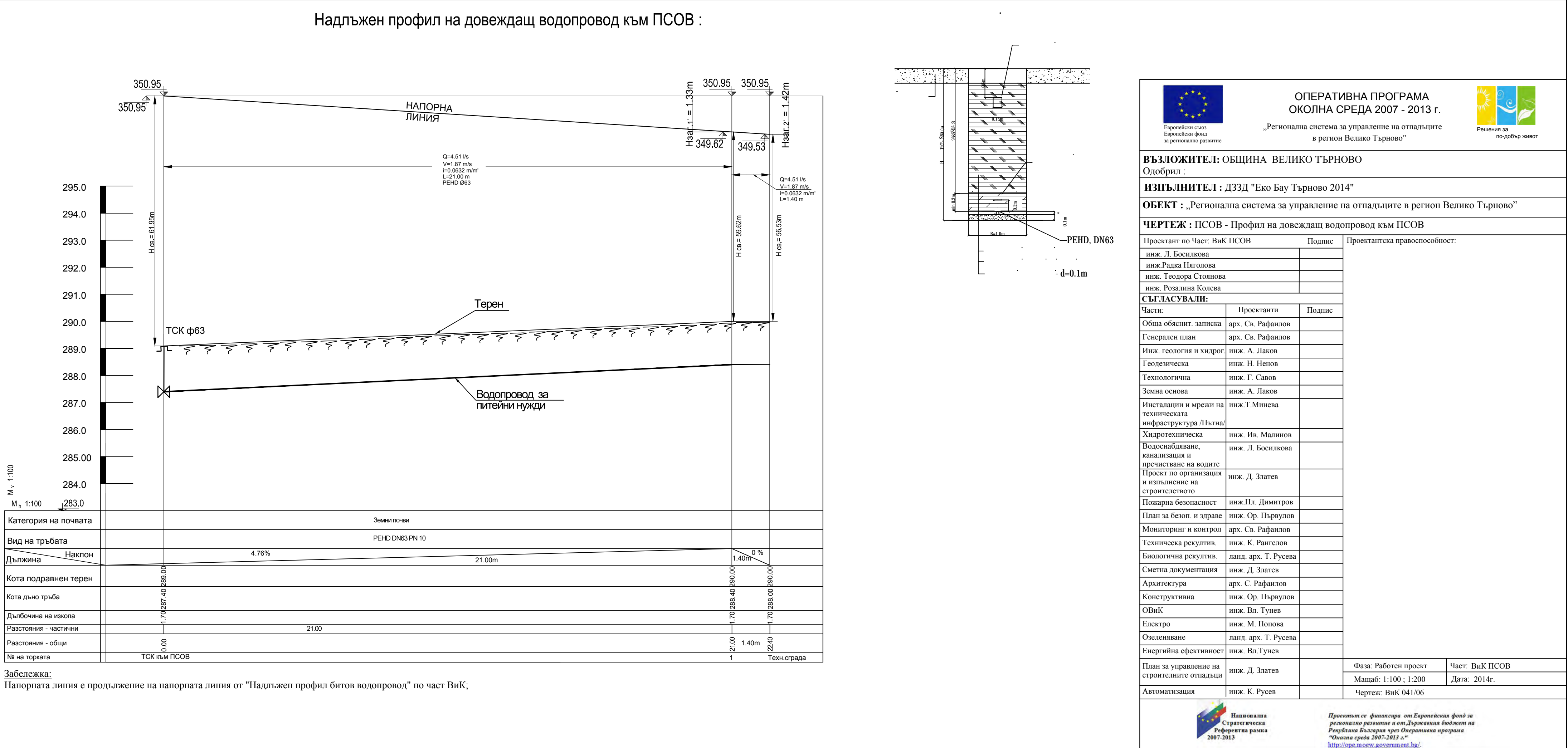
Дата: 2014г.

Чертеж: ВиК 03/06

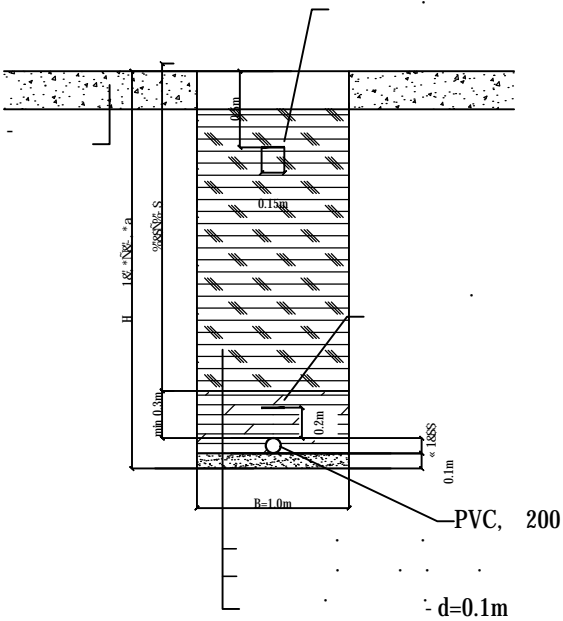
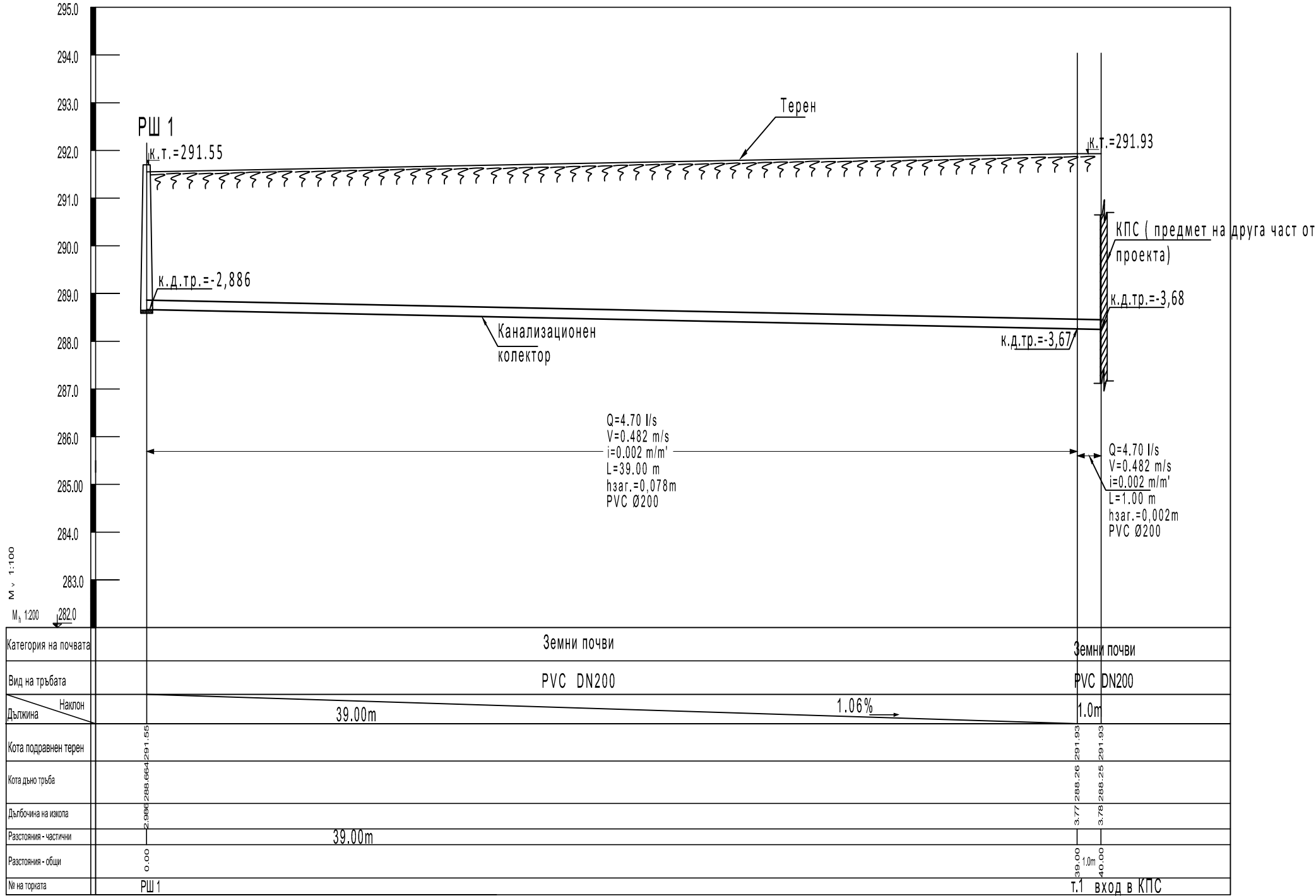
Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013


Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moev.government.bg/>

[illegible][illegible]

Надлъжен профил на канализационен колектор от РШ1 до Канализационна помпена станция






Европейски съюз  
Европейски фонд  
за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013 г.

„Регионална система за управление на отпадъците  
в регион Велико Търново”



Решения за  
по-добър живот

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО


Одобрил :

**ИЗПЪЛНИТЕЛ :** ДЗЗД "Еко Бау Търново 2014"

**ОБЕКТ :** „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново”

**ЧЕРТЕЖ :** ПСОВ - Профил на канализационен колектор от РШ1 до КПС

|   |                      |        |                               |                |
|---|----------------------|--------|-------------------------------|----------------|
| Проектант по Част: ВиК ПСОВ                               |                      | Подпис | Проектантска правоспособност: |                |
| инж. Л. Босилкова   |                      |        |                               |                |
| инж. Радка Няголова                                       |                      |        |                               |                |
| инж. Теодора Стоянова                                     |                      |        |                               |                |
| инж. Розалина Колева                                      |                      |        |                               |                |
| <b>СЪГЛАСУВАЛИ:</b>                                       |                      |        |                               |                |
| Части:  | Проектанти           | Подпис |                               |                |
| Обща обяснит. записка                                     | арх. Св. Рафаилов    |        |                               |                |
| Генерален план  | арх. Св. Рафаилов    |        |                               |                |
| Инж. геология и хидрог.                                   | инж. А. Лаков        |        |                               |                |
| Геодезическа  | инж. Н. Ненов        |        |                               |                |
| Технологична  | инж. Г. Савов        |        |                               |                |
| Земна основа  | инж. А. Лаков        |        |                               |                |
| Инсталации и мрежи на техническата инфраструктура /Пътна/ | инж. Т. Минева       |        |                               |                |
| Хидротехническа   | инж. Ив. Малинов     |        |                               |                |
| Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите       | инж. Л. Босилкова    |        |                               |                |
| Проект по организация и изпълнение на строителството      | инж. Д. Златев       |        |                               |                |
| Пожарна безопасност                                       | инж. Пл. Димитров    |        |                               |                |
| План за безоп. и здраве                                   | инж. Ор. Първулов    |        |                               |                |
| Мониторинг и контрол                                      | арх. Св. Рафаилов    |        |                               |                |
| Техническа рекултив.                                      | инж. К. Рангелов     |        |                               |                |
| Биологична рекултив.                                      | ланд. арх. Т. Русева |        |                               |                |
| Сметна документация                                       | инж. Д. Златев       |        |                               |                |
| Архитектура   | арх. С. Рафаилов     |        |                               |                |
| Конструктивна   | инж. Ор. Първулов    |        |                               |                |
| ОВиК  | инж. Вл. Тунев       |        |                               |                |
| Електро   | инж. М. Попова       |        |                               |                |
| Озеленяване   | ланд. арх. Т. Русева |        |                               |                |
| Енергийна ефективност                                     | инж. Вл. Тунев       |        |                               |                |
| План за управление на строителните отпадъци               | инж. Д. Златев       |        | Фаза: Работен проект          | Част: ВиК ПСОВ |
| Автоматизация   | инж. К. Русев        |        | Мащаб: 1:100 ; 1:200          | Дата: 2014г.   |
|   |                      |        | Чертеж: ВиК 05/06             |                |



Национална  
Стратегическа  
Референтна рамка  
2007-2013

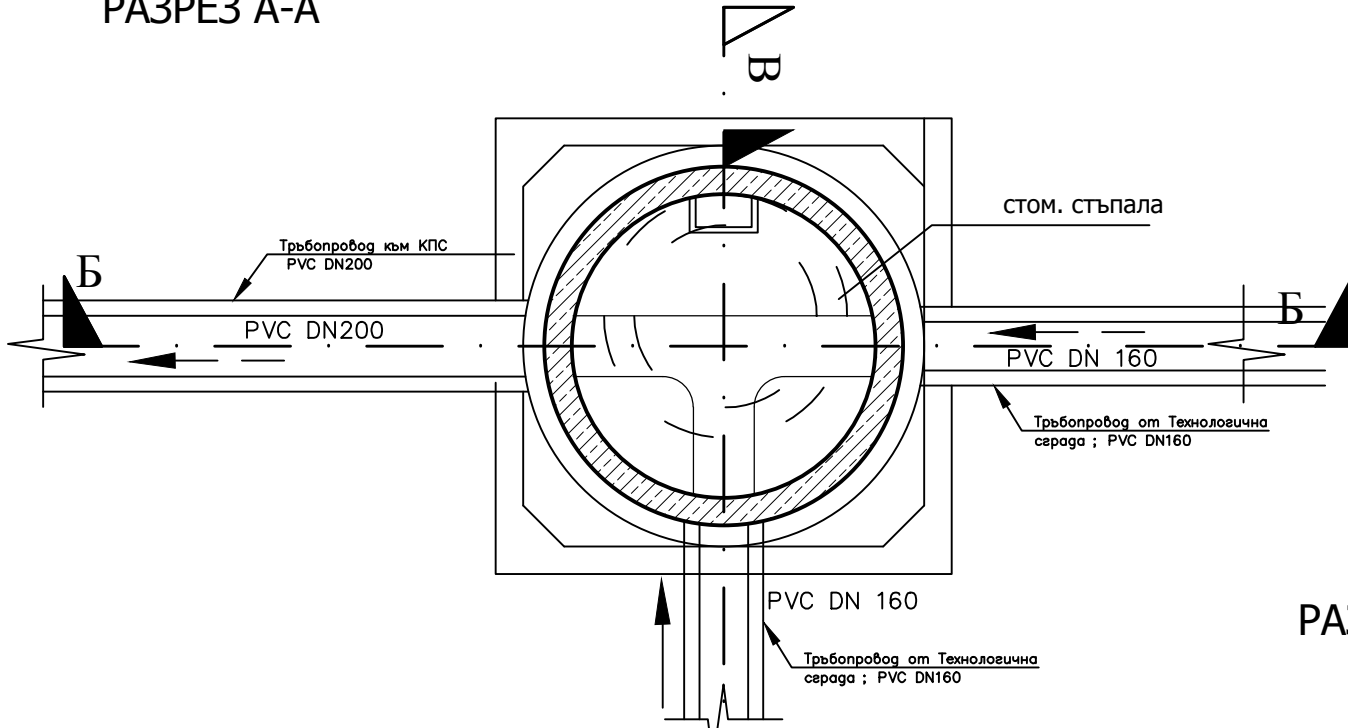
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moev.government.bg/>

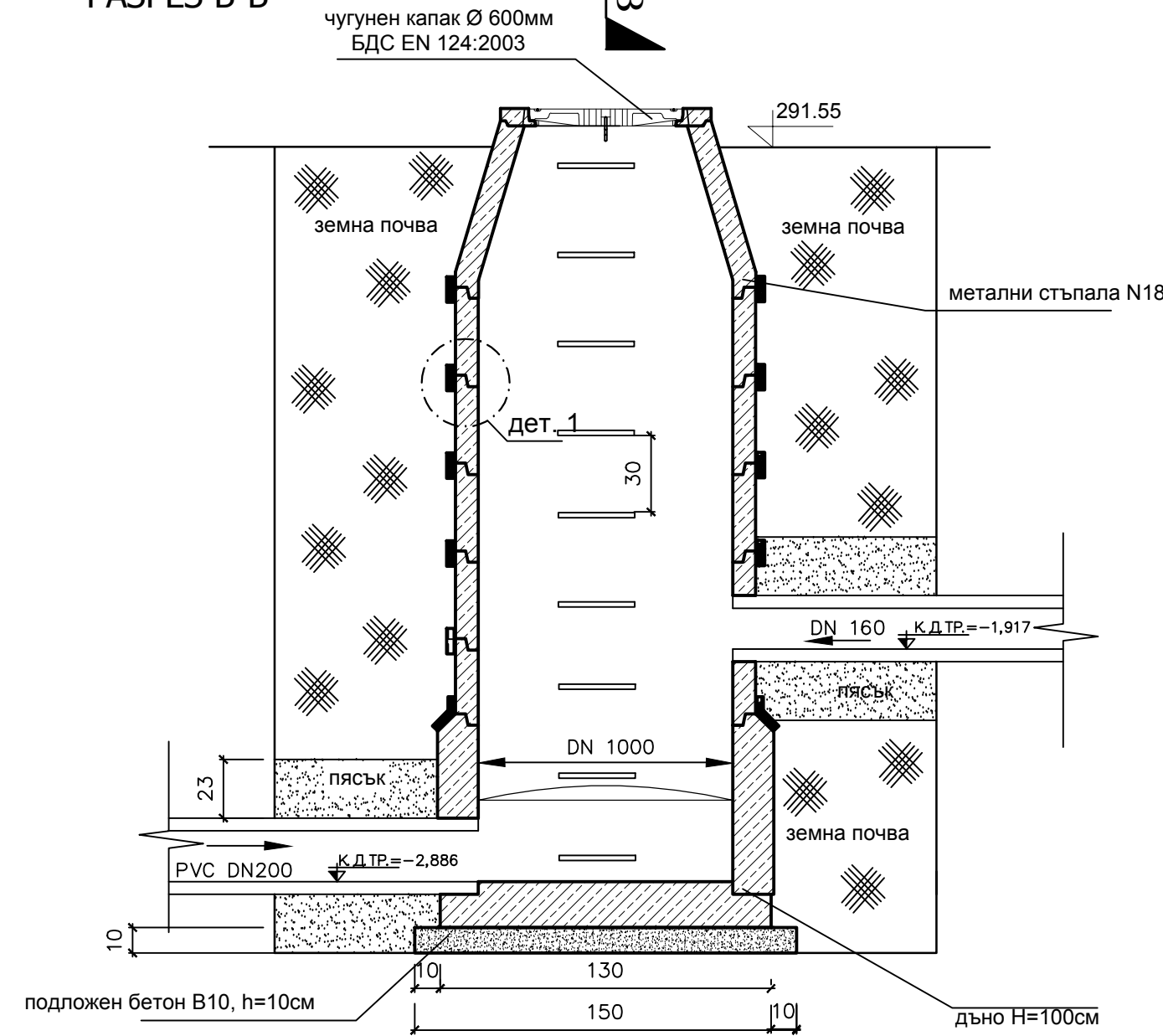


ТИПОВА РЕВИЗИОННА ШАХТА  
ОТ ГОТОВИ БЕТОНОВИ ЕЛЕМЕНТИ DN 1000

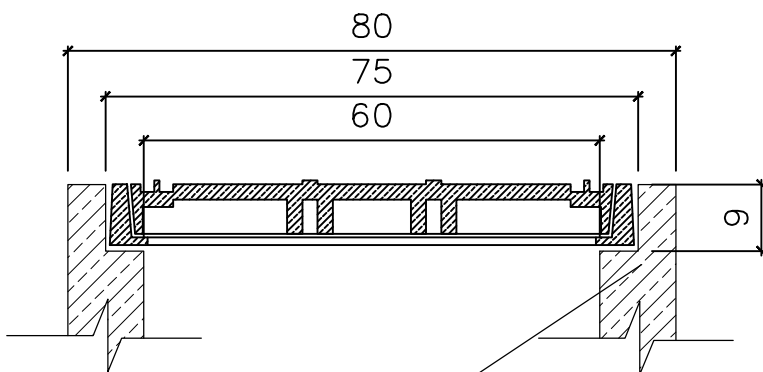
РАЗРЕЗ А-А



РАЗРЕЗ Б-Б

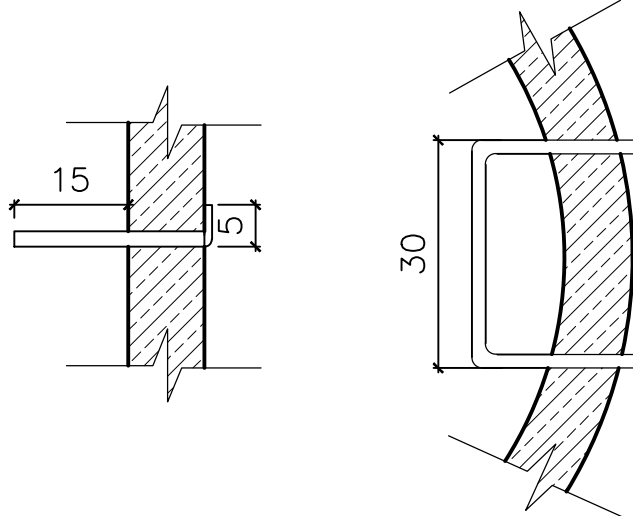


ДЕТАЙЛ НА ЧУГУНЕН КАПАК  
М 1:10

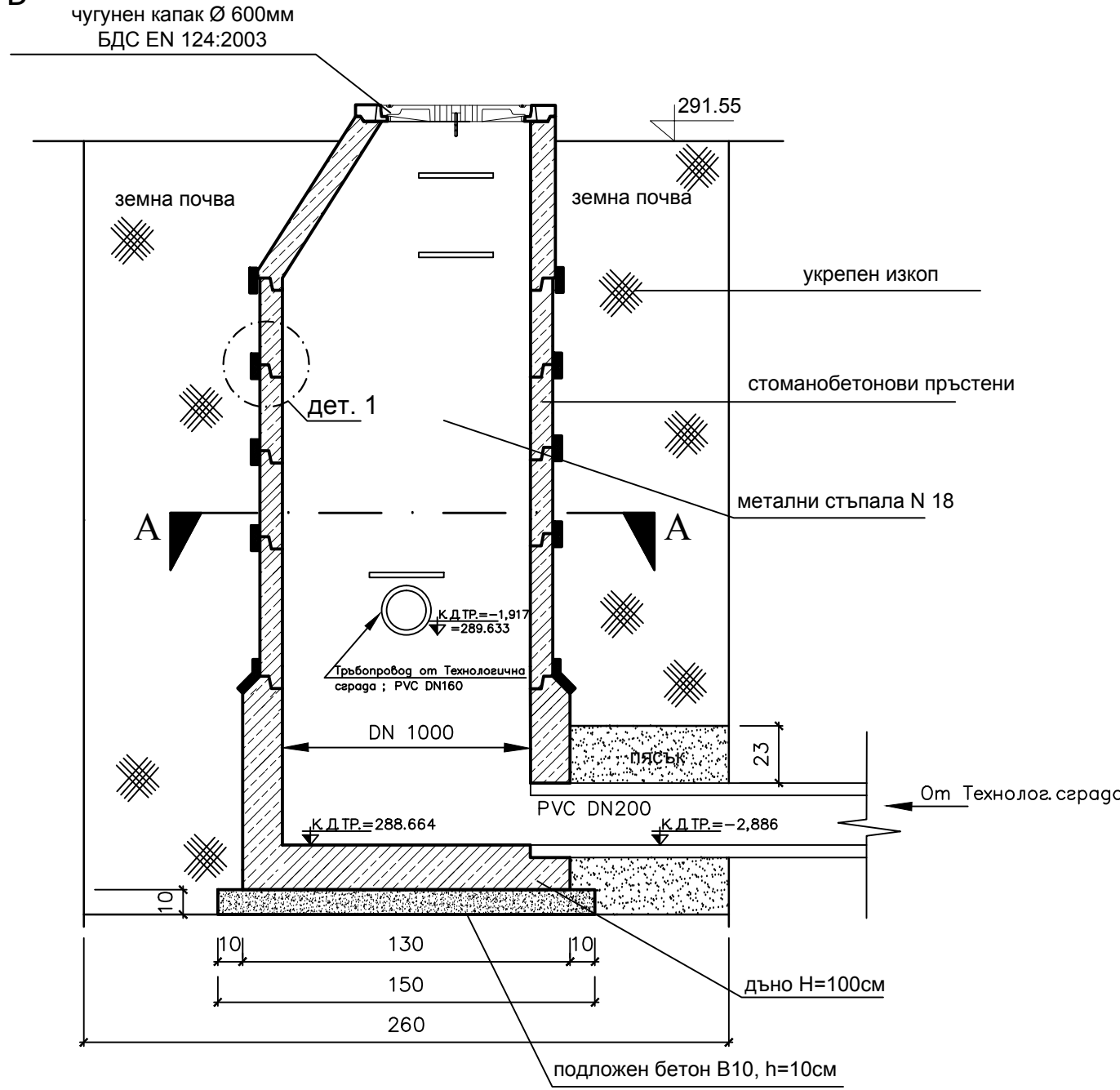


бетонен пръстен  
под чуг. капак

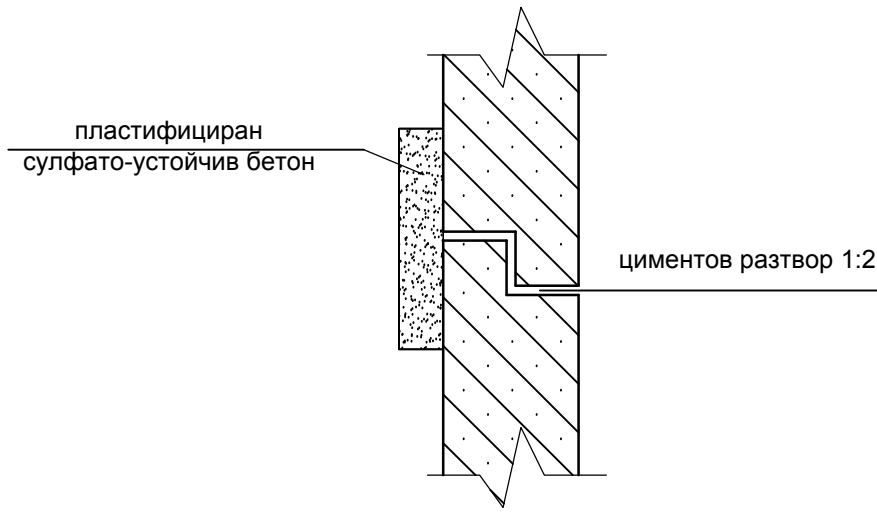
ДЕТАЙЛ НА СТОМ. СЪПАЛО  
М 1:10



РАЗРЕЗ В-В



ДЕТАЙЛ 1  
М 1:10



ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. По външната повърхност на шахтите да се изпълни битумна хидроизолация (мазана - 2 пласта)
2. Кюнетата за свързване на тръбите се изпълняват от циментов разтвор 1:2 или се оформят чрез съответния диаметър канализационна тръба. Оформянето на кюнетата се извършва с наклон 2%.
3. Изкопът за шахтата се изпълнява неплътнo укрепен
4. Дъното за РШ може да се излее и на място.
5. Фугите между елементите, както и връзката на тръбите с шахтата се обработват с пластифициран сулфато-устойчив бетон
6. За достигане точната нивелета да се използват бетонни сегменти
7. Стъпалата да се изпълнят от стомана AIII N18
8. Според чл.60, ал.1 на НПКС в зелени площи шахтите се проектират 15см над кота терен.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013 г.

„Регионална система за управление на отпадъците  
в регион Велико Търново“



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Одобрил :

ИЗПЪЛНИТЕЛ : ДЗЗД "Еко Бау Търново 2014"

ОБЕКТ : „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“

ЧЕРТЕЖ : ПСОВ - Ревизионна шахта I

|   |                      |                      |                               |
|---|----------------------|----------------------|-------------------------------|
| Проектант по Част: ВиК ПСОВ                               |                      | Подпис               | Проектантска правоспособност: |
| инж. Л. Босилкова   |                      |                      |                               |
| инж.Радка Няголова  |                      |                      |                               |
| инж. Теодора Стоянова                                     |                      |                      |                               |
| инж. Розалина Колева                                      |                      |                      |                               |
| <b>СЪГЛАСУВАЛИ:</b>                                       |                      |                      |                               |
| Части:  | Проектанти           | Подпис               |                               |
| Обща обяснит. записка                                     | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Генерален план  | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Инж. геология и хидрог.                                   | инж. А. Лаков        |                      |                               |
| Геодезическа  | инж. Н. Ненов        |                      |                               |
| Технологична  | инж. Г. Савов        |                      |                               |
| Земна основа  | инж. А. Лаков        |                      |                               |
| Инсталации и мрежи на техническата инфраструктура /Пътна/ | инж.Т.Минева         |                      |                               |
| Хидротехническа   | инж. Ив. Малинов     |                      |                               |
| Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите       | инж. Л. Босилкова    |                      |                               |
| Проект по организация и изпълнение на строителството      | инж. Д. Златев       |                      |                               |
| Пожарна безопасност                                       | инж.Пл. Димитров     |                      |                               |
| План за безоп. и здраве                                   | инж. Ор. Първулов    |                      |                               |
| Мониторинг и контрол                                      | арх. Св. Рафаилов    |                      |                               |
| Техническа рекултив.                                      | инж. К. Рангелов     |                      |                               |
| Биологична рекултив.                                      | ланд. арх. Т. Русева |                      |                               |
| Сметна документация                                       | инж. Д. Златев       |                      |                               |
| Архитектура   | арх. С. Рафаилов     |                      |                               |
| Конструктивна   | инж. Ор. Първулов    |                      |                               |
| ОВиК  | инж. Вл. Тунев       |                      |                               |
| Електро   | инж. М. Попова       |                      |                               |
| Озеленяване   | ланд. арх. Т. Русева |                      |                               |
| Енергийна ефективност                                     | инж. Вл.Тунев        |                      |                               |
| План за управление на строителните отпадъци               | инж. Д. Златев       | Фаза: Работен проект | Част: ВиК ПСОВ                |
| Автоматизация   | инж. К. Русев        | Мащаб: 1:250 ; 1:100 | Дата: 2014г.                  |
|   |                      | Чертеж: ВиК 06/06    |                               |



Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г." <http://ope.moev.government.bg/>