УТВЪРЖДАВАМ

ИРИНА САВИНА
ЗАМЕСТНИК-КМЕТ НА
СТОЛИЧНА ОБЩИНА

ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Обект: *"Водоснабдяване и канализация на кв. "Левски –В", район „Подуяне"*

Фаза: *Прединвестиционно проучване*

Въз основа на писмо с изх. № СО-2600-4586/2/08.10.2013 г. на Възложителя – Столична община да се изготви прединвестиционно проучване на ВиК инфраструктурата на горецитирания обект, като при разработката се ползват следните изходни материали:

А. На магнитен носител:
1. Нивелетни планове
2. Цифров модел на регулационните планове;
3. Цифров модел на кадастрален план във формат DWG;
4. Цифров модел на кадастрален план на подземните проводи и съоръжения;
5. Сканирани изображения във формат TIF на кадастрални листа № 297, 298, 299, 320, 321 и 322
6. Репераж и координати на геодезически точки
7. Подробен устройствен план (ПРЗ) и влезли в сила изменения на ПРЗ в обхвата на обектите.

Б. Писмо от "Софийска вода" АД с изходни данни № ТУ – 2342 / 2013 г., с приложена скица от ГИС на „Софийска вода" АД - изходни данни;
В. Заверени копия от НАГ на действащия застроителен и регулационен план на територията, одобрен с Протокол № 24 от 30.03.2001 г. по Решение № 121, изменения по Заповед № РД-09-50-134/28.03.2008 г. на Гл.арх. на СО, по Протокол № 20 / 22.01.2001 г.на Председателя на СОС, Заповед № РД-09-101/05.05.2004 г. на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-50-313/19.03.2007 г. на Гл.арх. на СО, Заповед № РД-09-384/22.10.2007г. на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-220//17.10.2003 г на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-50-754/23.062006 г. на Гл.арх. на СО, Заповед № РД-50-7/29.01.2008 г., на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-1580/18.10.2010 г.на Гл.арх. на СО

При проектирането да се спазват следните изисквания:
- Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба №7/22.12.2003г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (обн. ДВ бр.3 от 13.01.2004г., Решение № 653 на ВАС от 2005г. - ДВ бр.11 от 01.02.2005г.);
- Наредба №8/28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
- Наредба №1з-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи

- Наредба № 2 от 22.03.2005 г. на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи ;
- **Общия устройствен план** на град София, приет с РЕШЕНИЕ № 697 от ПРОТОКОЛ 51/19.11.2009 г. и РЕШЕНИЕ №960/16.12.2009 от МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ.

Проектирането във фаза Прединвестиционни проучвания да се разработи в два варианта.

1. Прединвестиционните (предварителни) проучвания за проектиране и строителство на водоснабдителна и канализационна мрежа на проучваната агломерация (кв." **Левски – В**"), трябва да определи броя на жителите, състоянието на ВиК мрежите, необходимите инвестиционни намерения за тях, като за тази цел проектантът е необходимо да представи следните данни:

1.1. **Демографски данни за населеното място/селищна агломерация**

1.1.1. Демографски данни за населеното място към момента на проектиране и прогнозни данни към края на проектния експлоатационен период (30 год.) – тези данни трябва да се вземат от Националния статистически институт (НСИ);

1.1.2. Категория на населеното място, съгласно Заповед № РД-02-14-256 от 31.05.2004 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството (ДВ бр.52 / 2004 г.);

1.1.3. Общ брой на населението към момента на проектиране и към края на проектния експлоатационен период, в това число:

1.1.4. Постоянни жители към момента на проектиране и към края на проектния експлоатационен период;

1.1.5. Временно пребиваващи към момента на проектиране и към края на проектния експлоатационен период;

1.1.6. Туристи към момента на проектиране и към края на проектния експлоатационен период;

1.1.7. Други данни, специфицирани в Стратегията за развитие на населеното място за периода 2007 – 2013г.

1.2. **Данни за съществуващата канализационна мрежа**

1.2.1. Вид на канализационната система;

1.2.2. Процент на изграденост на канализационната мрежа;

1.2.3. Вид на тръбите на канализационната мрежа;

1.2.4. Дял от населението, обслужвано от канализационната мрежа;

1.2.5. Географски координати, размери (диаметър) и кота на дъното на отвеждащия (външния) канализационен колектор в крайната му точка (Главен водящ колектор 2);

1.2.6. Геодезически проучвания с изготвяне на геодезическа основа на населеното място и трасето на бъдещия външен канализационен колектор до приемника (Главен Водящ колектор № 2);

1.2.7. Данни за съществуващото положение и проектните изисквания за устройството на територията на населеното място, съгласно Наредба № 7 от 22 декември 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (ДВ, бр. 58 от 2004 г.) – общ устройствен план на територията, подробен устройствен план на територията, устройствени схеми и планове, устройство на уличната мрежа и на всички съществуващи и проектни мрежи и съоръжения от техническата инфраструктура, регулационни, застроителни и нивелетни планове и планове с хоризонтали (и/или цифров модел на терена) в подходящ мащаб (включително и на електронен носител);

1.2.8. Данни за количеството на отпадъчните води в сухо време и тяхната часова неравномерност;

1.3. **Данни за съществуващата водоснабдителна система**

1.3.1. Налични и бъдещи водоизточници;
1.3.2. Степен на изграденост на водопроводната мрежа;
1.3.3. Материал на тръбите;
1.3.4. Техническо състояние на мрежата;
1.3.5. Физически загуби на вода;
1.3.6. Пространствена конфигурация (включително и на електронен носител);
1.3.7. Подадени и инкасирани водни количества за последните 5 години;
1.3.8. Водоснабдителна норма (l/P.d) до момента на изследването;
1.3.9. Средно денонощно водно количество за населеното място;
1.3.10. Максимално часово водно количество за населеното място;

1.4. **Данни за промишлените, комунално-битовите и селскостопанските предприятия на територията на населеното място** към момента на проектирането и прогнозни данни към края на проектния експлоатационен период – вид, разположение, продукция, производствен капацитет, брой на работниците по смени, водопотребление, количество и състав на отпадъчните води включвани в селищната канализация, и тяхната денонощна и часова неравномерност, наличие на локални пречиствателни съоръжения и състоянието им;

1.5. **Данни за водния обект (водоприемника), определен за заустване на шесткратно разредените отпадни води**

1.5.1. Наименование, поречие;
1.5.2. Географски координати на точката на заустване на шесткратно разредените отпадни води;
1.5.3. Водно количество с обезпеченост 95 %;
1.5.4. Водно количество с обезпеченост 50 %;
1.5.5. Водно количество с обезпеченост 10 %;
1.5.6. Кота на водното ниво в точката на заустване при водно количество с обезпеченост 95%;
1.5.7. Кота на водното ниво в точката на заустване при водно количество с обезпеченост 50%;
1.5.8. Кота на водното ниво в точката на заустване при водно количество с обезпеченост 10%;
1.5.9. Коти водни нива с обезпечености 1% и 0,1% в границите на заустването;
1.5.10. Проектна категория на водите, съгласно Приложение №3 към Заповед № РД-272 на министъра на околната среда и водите от 3 март 2001 г.
1.5.11. Класификация на съответния участък на водоприемника като "чувствителна зона" или "по-малко чувствителна зона", съгласно Заповед № РД-970 на министъра на околната среда и водите от 28 юли 2003 г;

1.6. **Климатични и метеорологични данни за района на населеното място**

1.6.1. Средногодишна температура на въздуха;
1.6.2. Среднолятна температура на въздуха;
1.6.3. Среднозимна температура на въздуха;
1.6.4. Продължителност на периода с температури на въздуха под - 10° C;
1.6.5. Посока и средна скорост на преобладаващите ветрове;
1.6.6. Дъждове

1.7. **Проучване и предлагане на канализационни схеми и канализационни мрежови системи за населеното място**

1.7.1. Подходящи канализационни схеми;

1.7.2. Подходящи канализационни мрежови системи, включително трасета на отвеждащи канали, отливни канали, охранителни канали;

1.7.3. Параметрите на канализационната мрежа, трябва да бъдат съобразени с тези, регламентирани в БДС EN 752 от 2008 г., Директива 91/271/ЕЕС на Съвета на Европа от 21 май 1991 относно събирането, пречистването и изпускането на отпадъчни води от населени места (битови, производствени и дъждовни) и хармонизираната с нея национална Наредба № 6 от 9 ноември 2000 г. към Закона за водите (ЗВ);

1.7.4. Технико-икономически анализи на предлаганите канализационни схеми и мрежови системи с постигане на ефективност по отношение на общите разходи (капитални и експлоатационни);

1.7.5. Прилагане на енергоефективни мерки при строителството и експлоатацията;

1.7.6. Технологичните решения на канализационната мрежа да съответстват на най-добрите налични технологии;

1.7.7. Етапност на изграждане;

1.7.8. Предвиждане на експлоатационен срок на канализационната мрежа от минимум 50 г. относно осигуряване на дълготрайност на конструкциите на съоръженията, като се отчитат бъдещи разширения и промени (включително при отчитане на агресивното въздействие на отпадъчните води и отделяните газове)

1.8. **Проучване и предлагане на решения за водопроводната мрежа**

1.8.1. Подходящи схеми на водопроводната мрежа;

1.8.2. Подходящи водопроводни мрежови системи;

1.8.3. Предложение за водоснабдителна норма (l/P.d) до края на експлоатационен срок на водопроводната мрежа;

1.8.4. Технико-икономически анализи на предлаганите водопроводни схеми и мрежови системи с постигане на ефективност по отношение на общите разходи (капитални и експлоатационни);

1.8.5. Прилагане на енергоефективни мерки при строителството и експлоатацията;

1.8.6. Технологичните решения на водопроводната мрежа да съответстват на най-добрите налични технологии;

1.8.7. Етапност на изграждане, съобразно изискванията за допустимост за финансиране на водопроводни мрежи

2. Прединвестиционните (предварителни) проучвания за проектиране да съдържат геоложки и хидрогеоложки данни за населеното място – категория и носимоспособност на строителните почви, наличие, водни нива и динамика на подземните води, хидравлични параметри на водоносните пластове (водонаситеност, коефициент на филтрация, дебит на дренажните води и др.); Надземен кадастър на населеното място с означение на териториите за проектиране - улици, осови кръстовища и други възлови точки, включително на електронен носител

3. Проектът да бъде изготвен съобразно:

3.1. Подземен кадастър с наличните подземни комуникационни системи (електроснабдителни, водоснабдителни, топлоснабдителни и газоснабдителни, телекомуникационни);

3.2. Застроително - регулационен план (ЗРП) на населеното място с градоустройствени показатели, включително одобрените и влезли в сила частични изменения;

3.3. Данни от Общ и подробен устройствен план и устройствени схеми на населеното място, отнасящи се до проектирането и строителството на водопроводната и канализационната мрежи;

3.4. Нивелетен план на населеното място;

4. ЧАСТ: „ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКА ОБОСНОВКА"

Да се изготви технико-икономическа обосновка за определяне на икономическата целесъобразност и ефективност на инвестиционното строително намерение, в това число за избор на подходящ негов вариант.

Прединвестиционните проучвания да бъдат разработени в два алтернативни варианта. Отделните части на проекта да бъдат изготвени от правоспособни проектанти и представени в 5 /пет/ екземпляра и на магнитен носител (СД).

СЪСТАВИЛИ:

Част „ВиК", ...

/инж. Д. Балабанова/

СЪГЛАСУВАЛ ЗА СО:

.....

ИНЖ. МАРТИН КУНЧЕВ
ГЛАВЕН ЕКСПЕРТ В СО

.....

ИНЖ. КАМЕЛИЯ КУРДОВА
РЪКОВОДИТЕЛ НАПРАВЛЕНИЕ "ТРАНСПОРТНА И ИНЖЕНЕРНА ИНФРАСТРУКТУРА И СЪОРЪЖЕНИЯ"

.....

ИНЖ. МАРИЕЛА ЛАЗАРОВА
ДИРЕКТОР ДИРЕКЦИЯ "ИНЖЕНЕРНА ИНФРАСТРУКТУРА"

.....

ИНЖ. ЧАВДАР ГИГОВ
УПРАВИТЕЛ "СОФИНВЕСТ " ЕООД

Октомври 2013г.

УТВЪРЖДАВАМ:

ИРИНА САВИНА
ЗАМ.КМЕТ НА
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
10.08.13г.

СТОЛИЧНА ОБЩИНА
4 СОФИЯ 4

ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

На обект: "**Водоснабдяване и канализация на кв. "Левски –В", Район "Подуяне"**
Фаза: ИДЕЕН ПРОЕКТ

Въз основа на писмо № СО-2600-4586/26.06.2013 г.. на Възложителя – СТОЛИЧНА ОБЩИНА да се изготви техническо задание за ИДЕЕН ПРОЕКТ на горния обект по части, както следва:.

1. ГЕОДЕЗИЯ
2. ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ И ХИДРОГЕОЛОГИЯ
3. ВОДОСНАБДЯВАНЕ
4. КАНАЛИЗАЦИЯ
5. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

При проектирането да се ползват следните изходни материали:

А. На магнитен носител:

1. Нивелачни репери
2. Цифров модел на регулационните планове;
3. Цифров модел на кадастрален план във формат DWG;
4. Цифров модел на кадастрален план на подземните проводи и съоръжения;
5. Сканирани изображения във формат TIF на кадастрални листа № 297, 298, 299, 320, 321 и 322
6. Реперажи и координати на геодезически точки
7. Подробен устройствен план (ПРЗ) и влезли в сила изменения на ПРЗ в обхвата на обектите.

Б. Писмо от " Софийска вода " АД с изходни данни № ТУ – 2342 / 2013 г., с приложена скица от ГИС на „Софийска вода" АД - изходни данни;

В..Заверени копия от НАГ на действащия застроителен и регулационен план на територията, Одобрен с Прокол № 24 от 30.03.2001 г. по Решение № 121, изменения по Заповед № РД-09-50-134/28.03.2008 г. на Гл.арх. на СО, по Протокол № 20 / 22.01.2001 г.на Председателя на СОС, Заповед № РД-09-101/05.05.2004 г. на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-50-313/19.03.2007 г. на Гл.арх. на СО, Заповед № РД-09-384/22.10.2007г. на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-220//17.10.2003 г на Гл.арх. на Район "Подуяне"., Заповед № РД-09-50-754/23.062006 г. на Гл.арх. на СО, Заповед № РД-50-7/29.01.2008 г., на Гл.арх. на Район "Подуяне", Заповед № РД-09-1580/18.10.2010 г.на Гл.арх. на СО

Идейният проект да се представи в **два варианта**, които да се остойностят и сравнят по окрупнени показатели и цени на линеен метър, действуващи в момента на разработката.

При разработката да се спазват следните изисквания на Възложителя:

1. Разработката да отговаря на изискванията на **Наредба № 4/21.05.2001г**. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – комплектована с подробна обяснителна записка, хидравлическо оразмеряване, ситуация, надлъжни и напречни профили на главните колектори и отливните канали, детайли и разрези на по – характерни съоръжения и др. пояснявяща предлаганите проектни решения и съответствието им с изискванията на **чл. 169 ЗУТ** за безопасна, сигурна, здравословна и достъпна за всички среда; изчисления, обосноваващи проектните решения.
2. На характерните места с напречни профили да се отразят всички проектни и съществуващи подземни и надземни инженерни мрежи и съоръжения, доказващи възможността за спазване изисквания на **Наредба № 8 / 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.**
3. Разработката да се съобрази **с Общия устройствен план** на град София, приет с РЕШЕНИЕ № 697 от ПРОТОКОЛ 51/19.11.2009 г. и РЕШЕНИЕ №960/16.12.2009 от МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ.

I. Част „ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ И ХИДРОГЕОЛОГИЯ"

За целите на идейното проектиране е необходимо да се изготви ИГХ доклад, който да включва следните видове инженерно-геоложки и хидрогеоложки видове предпроектни работи:

1. Геолого-литоложки строеж на земната основа посредством проучвателни сондажи физико-механични показатели на отделните геопластове изграждащи съответното трасе – чрез лабораторни изследвания (лицензирана лаборатория).
2. Изследване на общата устойчивост на откосите по протежение на строителните изкопи, които са с по-голяма дълбочина от 2,50м.
3. Хидрогеоложки условия, наличие на подземни води. Определяне нивото на подземните води, посока на подземния поток, очакван водоприток по време на строителните работи.

За целта е необходимо изпълнението на проучвателни сондажи в зависимост от разположението на съответните съоръжения / В и К шахти/. Проучването може да бъде комбинирано чрез сондиране и пенетрационни опити и допълнено с архивни материали за района. Сондажните проучвания да се извършат на предварително означени места, съгласувани с конструктивния проект.

Резултатите от проучването да бъдат представени в инженерногеоложки доклад, включващ характеристиките на земната основа, установени нива на подземни води, тяхната корозионна агресивност към желязо и агресивност към бетона, сеизмични условия съгласно Наредба № 2 от 23 юли 2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

II. Част „ГЕОДЕЗИЯ" и „ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА"

Част геодезическа на идейния проект да даде решение за триизмерното положение на обектите в прилежащата територия и да послужи за основа на последващи проектни дейности, като осигури необходимата информация за проектирането на ВиК мрежата.

За изходни данни на геодезическите измервания да се използват точките от РГО, ОТ и НР съдържащи се в подадените от "ГИС – София" ЕООД данни. Координатната система да бъде 1970 г., а височинната Балтийска.
Да се положи геодезическата мрежа, от която да се заснеме съществуващата застройка, теренните особености, елементите на инженерната инфраструктура, включително и характерни точки от обектите, като пресичане на оси, възлови точки и др.
Да се заснемат и местата на свързване на реконструираната със съществуващата водопроводна и канализационна мрежи.
Чрез геодезическата снимка да се осигури нужната за проектирането на мрежите информация.
При разработването на част „Геодезия" да се спазват изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и действащите нормативи и инструкции, касаещи този вид строителство, като Закон за устройство на територията, Закон за кадастъра и имотния регистър и др.

III. Част „ВОДОСНАБДЯВАНЕ"

При проектирането да се спазват и изискванията на

1. **Наредба № 2 от 22.03.2005 г. на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.**
2. **„Наредба № 4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации";**
3. **НАРЕДБА № Із-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 2009 г.)**
4. Разработката да се съобрази **с Общия устройствен план** на град София-част "**Водоснабдяване**", приет с РЕШЕНИЕ № 697 от ПРОТОКОЛ 51 / 19.11.2009 г. и РЕШЕНИЕ № 960 / 16.12.2009 от МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ.
5. Да се вземат под внимание указанията и данните, подадени от " Софийска вода " АД за вида и състоянието на водопроводната мрежа в разглежданата територия.
6. При оразмеряването на водопроводната мрежа да се вземат под внимание прилежащите територии на територията, при необходимост като концентрирани водни количества.
7. При проектирането да се вземат предвид разработките в идейна фаза за съседните територии.
8. За предлаганата нова улична водопроводна мрежа да се предвидят тръби от съвременни материали с голяма дълготрайност и отговарящи на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.
9. Трасетата на новопроектираните водопроводи при възможност да минават до максимум в регулация.
10. Да се запазят по възможност участъците от съществуващата и въведена в експлоатация водопроводна мрежа, които обезпечават нормално водоснабдяване.
11. Водопроводната мрежа да се оразмери, съгласно действащата водоснабдителна норма за гр. София към момента на проектиране.
12. Всеки от двата варианта на техническо решение на водопроводната мрежа да се оразмери хидравлически за два вида тръби. Така предложените варианти, съответно да се остойностят.

IV.Част „КАНАЛИЗАЦИЯ"

При проектирането да се спазват и изискванията на

1. **"Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи"**
2. **„Наредба № 4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации";**
3. Разработката да се съобрази **с Общия устройствен план** на град София-част "**Канализация**", приет с РЕШЕНИЕ № 697 от ПРОТОКОЛ 51 / 19.11.2009 г. и РЕШЕНИЕ № 960 / 16.12.2009 от МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ.
4. Да се вземат под внимание указанията и данните, подадени от " Софийска вода " АД за вида и състоянието на канализационната мрежа в разглежданата територия.
5. Всеки от предложените два варианта на техническо решение на каналната мрежа да се оразмери хидравлически за бетонови и за тръби от съвременни материали с голяма дълготрайност и също отговарящи на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Така предложените варианти, съответно да се остойностят.
6. Да се запазят по възможност участъците от съществуващата канализационна мрежа, които обезпечават нормално отвеждане на каналните води в перспектива и се направи проверка за възможността същите да поемат водите от новопроектираните канали.
7. Съществуващи канали, трасетата на които попадат извън действащата регулация и преминават през парцели да се предвидят за отпадане.
8. Канализационната мрежа да се оразмери за провеждането на смесени /битови и дъждовни/ води.
9. При оразмеряването на каналната мрежа да се вземат под внимание отпадните води от по-високо разположените територии.
10. Да се вземат предвид разработките в идейна фаза за съседните територии.
11. Да се спазва баланса на водосборните площи, съгласно ПП за Главните канални колектори на гр.София. Територията попада във водосбора на **Главен водящ колектор 2**.
12. За разглежданата територия да се търси отвеждане на отпадните води чрез съществуващи и новопроектирани колектори към съответния приемник.
13. Трасетата на новопроектираните колектори при възможност да минават до максимум в регулация.

V. Част „ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ"

Да се изготви проект, съгласно изискванията на Наредба №1з-1971/29.10.2009г. за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

При изготвянето на идейните проекти, да се съвместят новите, съществуващите и бъдещите подземни проводи и съоръжения, като се съгласуват помежду си отделните части на разработките и се предвидят необходимите етапи на изпълнение.

В съответствие с подземния кадастър и изходните данни на експлоатиращите предприятия да се представят детайли за укрепване или проекти за реконструкция на съществуващи проводи комуникации, които се засягат от новопроектираните канал и вода.

Предвидените в проектите съоръжения и строителни материали да бъдат съобразени с изискванията на нормативните уредби и БДС.

Проектите, представени в 5 (пет) екземпляра на хартиен носител и в 1(един) екземпляр на електронен носител, да се окомплектоват с обяснителна записка, в която да са цитирани действащите нормативни документи за проучване, проектиране и БДС; чертежи; изчисления, количества; с подписи и удостоверения на правоспособни проектанти.

СЪСТАВИЛИ:

Част „Геодезия",
"Вертикална планировка".....

/инж. К. Курдова/

Част „Геология и
хидрогеология" :.....

/инж. П. Стойнов/

Част „ВиК",
"Пожарна безопасност"

.....

/инж. Д. Балабанова/

СЪГЛАСУВАЛ ЗА СО:

.....

ИНЖ. МАРТИН КУНЧЕВ
ГЛАВЕН ЕКСПЕРТ В СО

.....

ИНЖ. КАМЕЛИЯ КУРДОВА
РЪКОВОДИТЕЛ НАПРАВЛЕНИЕ "ТРАНСПОРТНА И ИНЖЕНЕРНА ИНФРАСТРУКТУРА И СЪОРЪЖЕНИЯ"

.....

ИНЖ. МАРИЕЛА ЛАЗАРОВА
ДИРЕКТОР ДИРЕКЦИЯ "ИНЖЕНЕРНА ИНФРАСТРУКТУРА"

.....

ИНЖ. ЧАВДАР ГИГОВ
УПРАВИТЕЛ "СОФИНВЕСТ " ЕООД

СОФИНВЕСТ ЕООД