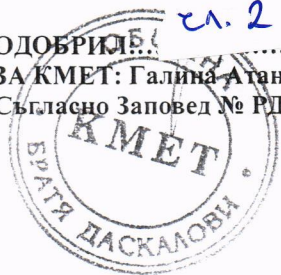


ОДОБРИЛ  
ЗА КМЕТ: Галина Атанасова Радева  
Съгласно Заповед № РД-268/28.06.2016 г.



## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за

изработване на Технически проект „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Братя Даскалови, с.Гранит,с.Горно Белево,с.Партизанин, с.Оризovo и с.Черна Гора,Община Братя Даскалови“

Наименование на обект : „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Братя Даскалови, с.Гранит,с.Горно Белево,с.Партизанин, с.Оризovo и с.Черна Гора,Община Братя Даскалови“

Фаза: Технически проект.

### А. ПРЕДВАРИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Бенефициент: Община Братя Даскалови

Възложител: Община Братя Даскалови

### Б. ЦЕЛ

Цел на настоящото техническо задание е представяне на изискванията към техническия проект за реконструкция и подмяна на водопроводната мрежа на с.Братя Даскалови, с.Гранит,с.Горно Белево,с.Партизанин, с.Оризovo и с.Черна Гора,Община Братя Даскалови, а именно:

- Постигане на ефективност в работата на мрежата и съоръженията на водоснабдителната система, чрез подмяна на съществуващата водопроводна мрежа и съоръжения, и съпътстващата я инфраструктура;
- Намалване на техническите загуби на вода в разпределителната мрежа;
- Увеличаване на свързаността на абонатите на Оператора към ВиК;
- Намалване на риска от инфекции и зарази сред населението, чрез подобряване на качеството на ВиК услугите за населението, чрез оптимизиране на ВиК системата и подобряване на жизнените условия като цяло;

### В. ОБХВАТ

Да се разработи ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ за горещитирания обект.

Приблизителна обща дължина на улична водопроводна мрежа за реконструкция – 20 000 м.

По населени места да бъдат включени в проекта следните участъци:

**с. Братя Даскалови:**

от о.т.70 през о.т.71 ; 72;73;74;75, до о.т.76

Обща дължина -292 м

**с.Гранит:**

от о.т.199,през о.т.198; 88 и около 45 м в посока към о.т.87

от о.т.109,през о.т.108 ,до о.т.110

Обща дължина – 452 м

**с.Горно Белево :**

от о.т. 86 до о.т. 99 ;  
от о.т. 86 до о.т. 85 ;  
от о.т. 26 до о.т. 62 ;  
от о.т. 26,през 31; 33 до о.т. 60 ;  
от о.т. 19 до о.т. 20 ;  
Обща дължина – 647 м

**с.Партизанин:**

от о.т. 4 до о.т. 5;  
Обща дължина – 147 м

**с.Оризово :**

от о.т.94 през о.т.93 ;95;219;96;218, до о.т.97  
от о.т.97 до о.т.124  
от о.т.124 през о.т.123; 122;103;104;105;106;107 до о.т.75  
от о.т.75 през о.т.109 ; 110 до о.т.111 и част извън регулация  
от о.т.95 през о.т.130 ; 131 до о.т.135  
от о.т.135 до о.т.136  
от о.т.136 до о.т.137  
от о.т.137 през о.т.139 ; 225;151 до о.т.153  
от о.т.153 през о.т.154 до о.т.155  
от о.т.155 през о.т.156 ; 157 до о.т.158  
от о.т.158 до о.т.159  
от о.т.159 през о.т.160 до о.т.162  
от о.т.162 през о.т.231 до о.т.112  
от о.т.30 до о.т.31  
от о.т.31 през о.т.32; 36;38;33;40, до о.т.48  
от о.т.48 през о.т.49 ; 50;78;76 до о.т.75  
Обща дължина – 4055 м

**с.Черна Гора :**

Да се предвиди подмяна, реконструкция и рехабилитация на основната част от водопроводна мрежа с приблизителна дължина 14400 м., като конкретните клонове и участъци, се съгласуват с Възложителя и експлоатационното ВиК дружество.

### **Г. ИЗХОДНИ ДАННИ**

При проектната разработка, да се ползват следните изходни материали, на хартиен носител:

- Кадастрален и регулационен план на населените места
- Изходни данни на ВиК оператора
- Изходни данни от ЕРП
- Налични проектни разработки за водоснабдителната система (архивни данни)

### **Д. НОРМАТИВНА УРЕДБА**

При проектиране да се спазват изискванията на:

- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Закон за водите (ЗВ)
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС)
- Наредба № 2 от 19.04.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба Из-1971/2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 4 от 14 септември 2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи;

- НАРЕДБА № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
- Наредба №3/2004г за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ);
- Наредба №7/23.09.1999год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използването на работно оборудване;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве;
- Наредба №5/11.05.1999год. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;
- Наредба №12 от 2005год. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- Правилник по безопасност на труда при товарно-разтоварни работи Д-05-00;
- Наредба за трудовите злополуки – ПМС-263/1993 год;
- Наредба № 2 от 2001г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 18 от 2001г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба 2 от 29.06.2004г. за планиране и проектиране на Комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии;
- Наредба 6 от 26.11.2003г. за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- БДС CEN/TR 13201 “Улично осветление”;
- Наредба № 1/1996г. за проектиране на плоско фундиране;
- БДС-EN-1991 – Натоварвания и въздействия;
- БДС-EN-1992 – Проектиране на стоманобетонни конструкции;
- БДС-EN-1997 – Геотехническо проектиране

## **Е. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА**

В съответствие с действащата нормативна уредба за проектиране да се изготвят технически проекти по следните части:

### **I. Инженерно – геоложка и хидрогеоложка характеристика**

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

1. Геолого-литоложки строеж на земната основа, физико-механични показатели на отделните геопластовете, изграждащи съответното трасе.
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.

Резултатите от проучването да бъдат представени под формата на инженерно-геоложки и хидрогеоложки доклад, включващ характеристиките на земната основа, установени нива на подземни води, сеизмични условия, съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

### **II. Част „Геодезия”**

Да се изготви подробна ситуация, която да осигури нужната за проектирането на инфраструктурата информация.

За нуждите на геодезическата снимка да се положи опорен полигон, от който да се извърши заснемане на всички ситуационни подробности – сгради, огради, проводи, съоръжения и други елементи на инженерната инфраструктура, влизачи в обхвата на проекта.

Координатната система на точките от полигона да е 1970 г., а височинна – Балтийска. Точките да са на подходящи места, така че да се ползват и за трасиране по време на строителството – извън уличните платна и встрани от строителните дейности.

Полигоновите точки да се стабилизират трайно и да се реперират. Местата на реперирането да бъдат координирани, за да се улесни откриването им.

Да се приложи схема на положената геодезическа мрежа. Разположението на точките и да се отрази и в ситуацията.

Новопроектираните елементи на инженерната инфраструктура да бъдат обхванати в трасировъчен план. Същият да се разработи в степен на подробност, необходим за изпълнението на обекта.

При проектирането да се спазват всички действащи нормативи и инструкции, касаещи този вид строителство, като Закон за устройство на територията, Закон за кадастъра и имотния регистър, Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **III. Част „Водоснабдяване”**

1. Новите улични водопроводи и СВО за застроените имоти да се проектират с РЕНД тръби.
2. Обхватът на подмяната на СВО да е съгласно Наредба № 4 от 2004г. на МРРБ за условията и реда за присъединяване на потребителите и ползване на водоснабдителните и канализационните системи;
3. Където е необходимо, по напречните улици да се предвидят отклонения за нови улични водопроводи със спирателни кранове, изнесени на строителна линия, към които да се пресвържат съществуващите водопроводи.
4. Да се предвидят необходимите ПХ по трасето на водопроводите, съгласно изискванията на Наредба Из-1971/2009г. – Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
6. При изготвяне на техническите проекти да се предвидят мероприятия за запазване на съществуващите подземни проводи и съоръжения, които се засягат по време на строителството. Да се представят детайли и проекти за реконструкция или укрепването им. Да се съгласуват преминаванията на новопроектираната водопроводна мрежа през друга подземна инфраструктура, при необходимост да се направи проект за изместване на съоръжения и мрежи. Всяко изместване и засягане на подземна инфраструктура да се съгласува с експлоатационното дружество, което отговаря за нея.
7. При необходимост да се предвидят временни водопроводи.
8. Да се предвиди възстановяване на пътната настилка, бордюрите и тротоарите в обхвата на изкопите за изграждане водопроводни клонове и сградни водопроводни отклонения.
9. Да се изготвят подробни количествени сметки за всички видове строително-монтажни работи.

### **IV. Част „Конструктивна”-/ при необходимост/**

В част „Конструктивна” на проекта да се разработят всички предвидени в технологичния проект стоманобетонни съоръжения или отделни елементи от съоръжения, в съответствие на действащата нормативна уредба. Основната задача при проектирането е да бъде осигурена носимоспособността на съоръжението и осигуряването на удобна и безопасна експлоатация.

Разработката да бъде изготвена, подписана и подпечатана от правоспособни специалисти и към нея да бъдат приложени свидетелства за правоспособност. Тя да бъде заверена от правоспособен технически контрол по част „Конструктивна”. Да се изготвят подробни количествени сметки, включително и за разбиване(отнемане) и извозване на строителни отпадъци. Количествените сметки да се представят на магнитен носител. Да бъдат приложени технически спецификации за всички

материали, които ще бъдат използвани при извършване на строителството. Предвидения бетон да бъде в съответствие на БДС EN 206, а стоманата в съответствие на БДС EN 10080:2007. Да се предпишат мерки за поддръжка на съоръжението и да се укажат сроковете за извършване на основни ремонти.

Съоръженията да се проектират с монолитна или сглобяема конструкция в съответствие с технологичната подложка. Проектът да съдържа детайли за оформяне на хидроизолацията и на фугите. Да се дадат предписания за извършване изкопните работи и на обратните засипки. Технологията на изграждането на съоръженията да е съобразена с технологичния проект за водопроводната мрежа, конкретните условия и при необходимост от направата на дълбоки изкопи, да се представят начините на тяхното укрепване. В обратния насип да се предвиди влагането и на рециклирани материали.

Част „Конструктивна“ да е съпроводена с коректни статически изчисления, доказващи носимоспособността и устойчивостта на конструкцията чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции. Те да включват необходимите проверки (за всички натоварвания и комбинации от натоварвания), доказващи, че конструкцията ще отговаря на всички изисквания. Да се вземе под внимание инженерно - геоложкия доклад при изчисление конструкцията на съоръженията.

#### **V. Част „Временна организация на движението“**

Да се изготвят проекти за Временна организация на движението по време на строителството, които да бъдат съобразени с етапите на изграждане на водопровода.

#### **VI. Част „План за безопасност и здраве“**

Да се изготви план за безопасност и здраве, който да обхване всички части на проекта, при спазване изискванията на:

1. Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ), обн. ДВ, бр.124 от 23.12.1997год., изм. ДВ бр.40 от 2007год.;

2. Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;

3. Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

4. Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве;

5. Наредба №5/11.05.1999год. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.

#### **VII. Част „Пожарна безопасност“**

Да се изготви проект, съгласно изискванията на Наредба Из-1971/2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

#### **VIII. Част „План за управление на строителните отпадъци“**

Да се изготви план за управление на строителните отпадъци, съобразен с изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци на МРРБ, приета с ПМС 277 от 5.11.2012г., обн. ДВ, бр.89 от 13.11.2012г., в сила от 13.11.2012г.

Предвидените в проектите съоръжения и строителни материали да бъдат съобразени с изискванията на нормативните уредби, БДС, Закон за техническите изисквания към продуктите и Наредби за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Да се представи сборна ситуация върху кадастрална подложка с нанесени и обвързани регулационен план, обхват на предвидените в проекта СМР и наличните мрежи и съоръжения на инженерната инфраструктура.

Техническите проекти да бъдат окомплектовани с количествени сметки за всички видове строително-монтажни работи. Количествените сметки да бъдат представени на хартиен и магнитен носител за изготвяне на тръжни документи.

Отделните части на проекта да бъдат изготвени от правоспособни проектанти и представени в 5 (пет) екземпляра и на магнитен носител (CD).

### **Ж. ОФОРМЯНЕ И ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТНИТЕ МАТЕРИАЛИ**

Всяка от частите на техническия проект да съдържат:

Обяснителна записка с подробна мотивировка на приетите решения, чертежи в мащаб, детайли, схеми, подробна количествена сметка и КСС, магнитен носител с въведената входна информация.

с. 2 331Д

Изготвил:.....

инж. ....

М.Сакмина Демелърова