***ООО «БТИ»***



проект планировки и межевания территории

по объекту: «Реконструкция водопровода в с. Лапшанга Варнавинского района Нижегородской области»

Том II

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

р.п.Варнавино – 2021 г.

проект планировки и межевания по объекту:

«Реконструкция водопровода в с. Лапшанга Варнавинского района Нижегородской области»

Том II

**Часть 3. Материалы по обоснованию проекта**

**планировки территории**

**Заказчик:** Администрация Варнавинского муниципального района Нижегородской области

**Исполнитель:** ООО "БТИ"

р.п.Варнавино - 2021 г.

Список исполнителей – участников подготовки проекта планировки и межевания по объекту: «Реконструкция водопровода в с. Лапшанга Варнавинского района Нижегородской области»

**Заказчик**

Администрация Варнавинского муниципального района Нижегородской области

**Исполнитель**

ООО "БТИ" р.п.Варнавино

Генеральный директор Д.Н.Смирнов

Разработал Д.Н.Смирнов

В подготовке проекта планировки и межевания по объекту: «Реконструкция водопровода в с. Лапшанга Варнавинского района Нижегородской области» также принимали участие иные организации и специалисты, которые были вовлечены в общую работу предоставлением консультаций, заключений и рекомендаций, участием в совещаниях, рабочих обсуждениях. Проект выполнен в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, законом Нижегородской области №37-З «Об основах регулирования градостроительной деятельности на территории Нижегородской области» и по составу документации соответствует проекту планировки и межевания, постановлением Правительства РФ от 12 мая 2017 г. № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов».

**Структура и состав проектных материалов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ частей | №№ разделов, схем | Наименование | Комплектация по томам, листам |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Проект планировки территории. Графическая часть** |
| Часть 1 | Схема 1. | План с сетями водоснабжения | М 1:500 |
| Часть 2 | **Положения проекта планировки территории** | **Том I** |
| 1 | Положение о размещении линейного объекта |
| 2 | Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон планируемого размещения |
| 3 | Мероприятия по защите сохраняемого объекта капитального строительства, существующих, строящихся, планируемых к строительству от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта |
| 4 | Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта |
| 5 | Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования |
| 6 | Обоснование принятых решений по защите территории от ЧС природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне |
| 7 | Межевание территории |
| Часть 3 | **Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка** | **Том II** |
| 1 | Описание и характеристика территории в период подготовки документации |
| 2 | Обоснование положений по размещению линейного объекта |
| 3 | Основные технико-экономические показатели проекта |
| 4 | Межевание территории |

Содержание

[Введение 7](#_Toc523394477)

[1. ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ](#_Toc523394478) [В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ 8](#_Toc523394479)

[1.1 Природно-климатические условия 8](#_Toc523394480)

[1.2 Инженерно-геологические условия 8](#_Toc523394481)

[2. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ](#_Toc523394482) [ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА 9](#_Toc523394483)

[3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ](#_Toc523394484) [ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА 11](#_Toc523394485)

[4. МЕЖЕВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ 12](#_Toc523394486)

# Введение

Проект планировки и межевания по объекту: «Реконструкция водопровода в с. Лапшанга Варнавинского района Нижегородской области»разработан по заказу администрации Варнавинского муниципального района Нижегородской области в 2021 г.

Графические материалы проекта выполнены на тахеометрической съемке с сечением рельефа через 0,5 м, выданной заказчиком М 1:500.

Основания для разработки документа:

-Ст.8.п.3. Градостроительного кодекса РФ.

- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 и соответствующее ему «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ.

- ГОСТ 17.0.0.01-76. Система стандартов в области охраны природы и улучшение использования природных ресурсов. Основные положения.

- ГОСТ 17.4.2.01-81. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

- ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земельных работ.

- СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология.

- Закон Нижегородской области от 08.04.2008г. №37-3 «Об основах регулирования градостроительной деятельности на территории Нижегородской области»;

-  СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

**Исходно-разрешительная документация:**

Постановление №236 от 09.04.2021 г. «О подготовке документации по планировке территории».

# 1. ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

# В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

## 1.1 Природно-климатические условия

 Согласно данным СНиП 23-01-99 "Строительная климатология", состояние атмосферы в районе производства работ по строительству водопровода имеет следующие метеорологические характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| – | средняя максимальная температура воздуха (июля) | +18,4°С |
| – | средняя минимальная температура воздуха (января) | -11,8°С |
| – | абсолютная максимальная температура воздуха | +36,0 |
| – | абсолютная минимальная температура воздуха | -41,0°С |
| – | относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца | 70% |
| – | относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца | 84% |
| – | количество осадков за год | 582 мм |
| – | нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СНиП 23.01-99 и «Пособию… к СНиП 2.02.01-83\*» для глин и суглинков – 1,5 м.  | 1,5м |
| – | сейсмичность района работ (СНиП II-7-81 и ОСР -97)нормативная снеговая нагрузка(III)нормативная скорость ветра (II района)Климатический район строительства  | <6 баллов1,0 кПа0.30кПа)II В |

## 1.2 Инженерно-геологические условия

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами в сфере взаимодействия проектируемого сооружения с геологической средой выделяется 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 (t IV) – техногенный слой;

ИГЭ 2 (a III) – песок средней крупности маловлажный, влажный, водонасыщенный;

ИГЭ 3 (a III) – суглинок мягкопластичный;

ИГЭ 4 (a III) – песок мелкий маловлажный, влажный, водонасыщенный.

Согласно п.2.16 СНиП 2.02.01-83 расчетные значения прочностных характеристик грунтов приняты с учетом следующих коэффициентов надежности по грунту: для удельного сцепления 1.5; для угла внутреннего трения 1.15 для глинистых грунтов и 1.1 для песков; по деформациям равными нормативными.

Сейсмичность района работ – 6 баллов. Грунты площадки изысканий по сейсмическим свойствам относятся ко II-III категории, согласно СНиП II-7-81\*, табл.1.

По результатам химических анализов грунтовые воды агрессивными свойствами к бетонам марок W4,W6,W8 не обладают, средне-агрессивные к металлическим конструкциям и к конструкциям из углеродистой стали, слабоагрессивные к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

Коррозионная агрессивность вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке – средняя (ГОСТ 9.602-2005, Приложение 7.5).

Категории сложности по трудности разработки грунта одноковшовым экскаватором, согласно ГЭСН 81-02-01-2001, следующие ИГЭ №№ 1, 2, 3, 4 – 1.

# 2. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ

# ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

**Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов:**

В с.Лапшанга разработана система водоснабжения населенного пункта от одного источника водоснабжения.

Минимальный свободный напор в сети водопровода населенного пункта при максимальном хоз.- питьевом водопотреблении на вводе в здание над поверхностью земли должен приниматься 14м. Свободный напор в сети у потребителя не должен превышать 60м.

Наружные сети водоснабжения приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR 13.6 диаметром 110х6.6, 32х2.0 по ГОСТ 18599-2001.

Водопровод через дороги прокладывается открытым способом в футляре.

Колодцы на сетях приняты по типовому проекту 901-09-11.84 альбом 2 из сборных железобетонных элементов Ǿ1000мм, разработанному ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий. Номер колодца по генплану и марка колодца по грунтовым условиям показана в таблице водопроводных колодцев. Расположение колодцев на местности см. план сетей.

Укладка труб осуществляется на песчаную подготовку в 15 см, присыпка на 30 см- мягким местным грунтом с последующей обратной засыпкой. Работы по прокладке сетей вести в соответствии со СНиП 3.05.04-84.

После окончания работ необходимо провести мероприятия по дезинфекции труб.

Водоснабжение с. Лапшанга осуществляется от водозаборной скважины по ул.Нагорная.

Прокладка сетей предусмотрена открытым способом.

На сети водопровода предусмотрена установка сборных железобетонных колодцев по т.пр.901.09-11.84. В качестве запорной арматуры приняты чугунные задвижки Keula PN 10/16 F5. Водонапорная башня запроектирована по типовому проекту 901-5-29 конструкции инженера Рожновского с баком емкостью 15,0 м3.

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов отсутствуют.

В соответствии с ст. 36 п. 4 Градостроительного кодекса, действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения и (или) занятые линейными объектами.

Коридор красных линий имеет не нормативную ширину в связи со сложившейся существующей застройкой.

**Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с существующими объектами капитального строительства:** данные объекты отсутствуют.

**Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией планировке территории:** данные объекты отсутствуют.

**Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами:** данные объекты отсутствуют.

# 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ

# ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**пп | Наименование показателей | Един.измерения | КоличествоГорки/Антониха | Примеч. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1. ВодоисточникВодоисточник - существующая скважина-глубина скважины- статический уровень воды-динамический уровень воды-максимальный дебит-насос на глубине-отметка устья 115,0м 57038110 сш 45004120вд | мммм3/чм | 110/25/32/9,0/95,0/ | существующая |
| 2 | Водонапорные сооружения:- водонапорная башня конструкции Рожновского емкостью бака 15,0 м3 | шт | 1 |  |
| 3 | Расход воды:- максимально-суточный- часовой- расчетный | м3/сутм3/часл/с  | 85,14/64,2211,15/7,893,1/- |  |
| 4 | Водопроводная сеть: Труба полиэтиленовая марки:ПЭ 100 SDR17Ф110х6,6 ПЭ 80 SDR 13,6 Ф 32х2,0 | м | 1782 |  |
| 5 | Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов:- Ф 1000 мм | шт. | 6 |  |
| 6 | Резервуары противопожарного запаса воды:- объемом 27 куб.м- объемом 30 куб.м | шт.шт. | 21 |  |

# 4. МЕЖЕВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Таблица 4.1. Ведомость поворотных точек формируемого земельного участка

|  |  |
| --- | --- |
| Обозначение характерных точек границ | Координаты, м |
| Х | Y |
| 1 | 2 | 3 |
| **:ЗУ1(1)** |
| н1 | 654093.16 | 2279523.31 |
| н2 | 654094.14 | 2279525.06 |
| н3 | 654092.39 | 2279526.03 |
| н4 | 654091.42 | 2279524.29 |
| н1 | 654093.16 | 2279523.31 |
| **:ЗУ1(2)** |
| н5 | 654196.75 | 2279466.45 |
| н6 | 654197.73 | 2279468.2 |
| н7 | 654195.98 | 2279469.17 |
| н8 | 654195.01 | 2279467.43 |
| н5 | 654196.75 | 2279466.45 |
| **:ЗУ1(3)** |
| н9 | 654221.3 | 2279440.43 |
| н10 | 654228.01 | 2279452.72 |
| н11 | 654220.98 | 2279456.55 |
| н12 | 654214.28 | 2279444.26 |
| н9 | 654221.3 | 2279440.43 |
| **:ЗУ1(4)** |
| н13 | 654495.82 | 2279427.36 |
| н14 | 654502.8 | 2279427.89 |
| н15 | 654501.97 | 2279438.86 |
| н16 | 654494.99 | 2279438.33 |
| н13 | 654495.82 | 2279427.36 |
| **:ЗУ1(5)** |
| н17 | 654504.37 | 2279419.07 |
| н18 | 654506.36 | 2279419.18 |
| н19 | 654506.25 | 2279421.18 |
| н20 | 654504.25 | 2279421.06 |
| н17 | 654504.37 | 2279419.07 |
| **:ЗУ1(6)** |
| н21 | 654809.43 | 2279309.8 |
| н22 | 654809.77 | 2279311.77 |
| н23 | 654807.8 | 2279312.11 |
| н24 | 654807.46 | 2279310.14 |
| н21 | 654809.43 | 2279309.8 |
| **:ЗУ1(7)** |
| н25 | 654816.48 | 2279284.66 |
| н26 | 654818.7 | 2279298.48 |
| н27 | 654810.81 | 2279299.75 |
| н28 | 654808.59 | 2279285.93 |
| н25 | 654816.48 | 2279284.66 |
| **:ЗУ1(8)** |
| н29 | 654961.95 | 2279259.88 |
| н30 | 654962.46 | 2279261.82 |
| н31 | 654960.52 | 2279262.33 |
| н32 | 654960.01 | 2279260.39 |
| н29 | 654961.95 | 2279259.88 |
| **:ЗУ1(9)** |
| н33 | 654955.59 | 2279186.54 |
| н34 | 654956.96 | 2279188 |
| н35 | 654955.5 | 2279189.37 |
| н36 | 654954.13 | 2279187.91 |
| н33 | 654955.59 | 2279186.54 |