

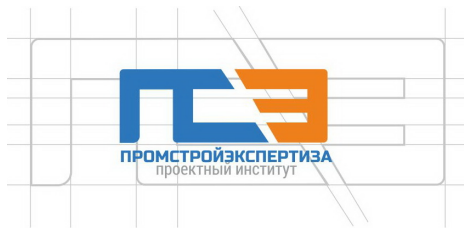
162602 г. Череповец ул. Социалистическая, 40 ИНН 3528065932 КПП 352801001 р/с 40702810271000000487 в филиале  
Вологодский ОАО Банк ВТБ г. Вологда к/сч. 3010181000000000722 БИК 041909722 тел. (8202) 20-58-77

Шифр 1288.2-ПП.МО

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ  
В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
В ЗАШЕКСНИНСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА  
В ЧАСТИ 108 МКР.**

**ТОМ 2  
Проект планировки территории  
Материалы по обоснованию**

**Череповец  
2023 г.**



162602 г. Череповец ул. Социалистическая, 40 ИНН 3528065932 КПП 352801001 р/с 40702810271000000487 в филиале  
Вологодский ОАО Банк ВТБ г. Вологда к/сч. 3010181000000000722 БИК 041909722 тел. (8202) 20-58-77

Шифр 1288.2-ПП.МО

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ  
В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
В ЗАШЕКСНИНСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА  
В ЧАСТИ 108 МКР.**

**ТОМ 2**

**Проект планировки территории  
Материалы по обоснованию**

Генеральный директор

И.П. Белановский

Главный инженер проекта

И.П. Белановский

**Череповец  
2023 г.**

СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

| № тома, книги | Обозначение   | Наименование             | Примечание |
|---------------|---------------|--------------------------|------------|
| ТОМ 1         | 1288.2 –ПП.ОЧ | Основная часть           |            |
| ТОМ 2         | 1288.2 –ПП.МО | Материалы по обоснованию |            |

## СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ (ТОМ 2)

| №  | Наименование документа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Марка            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|    | <b>Текстовая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| 1. | Анализ современного использования территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Стр. 9           |
| 2. | Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Стр.13           |
| 3. | Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения | Стр.16           |
| 4. | Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Стр.32           |
| 5. | Перечень мероприятий по охране окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Стр.38           |
| 6. | Обоснование очередности планируемого развития территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Стр.41           |
| 7. | Основные технико-экономические показатели по застройке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Стр.42           |
| 8. | Приложения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Стр.44           |
|    | <b>Графическая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
| 1. | Фрагмент карты планировочной структуры территорий городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры.<br>М 1:20000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПП.МО-л.1        |
| 2. | Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающая местоположение объектов транспортной. Схема организации улично-дорожной сети. М 1:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПП.МО-л.2        |
| 3. | Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов. М 1:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПП.МО-л.3        |
| 4. | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории.<br>М 1:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПП.МО-л.4        |
| 5. | Схема размещения инженерных коммуникаций. М 1:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПП.МО-л.5        |
| 6. | Схема, отображающая очередность планируемого развития территории.<br>М 1:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПП.МО-л.6        |
| 7. | Варианты объемно-пространственных решений застройки территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПП.МО-<br>л.7-15 |
|    | <b>Электронные материалы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| 1. | Электронные материалы Том 2 в формате PDF, JPG, DWG, WORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПП.МО            |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| Исходные материалы для подготовки обоснования Проекта. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7         |
| <b>1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>  |
| 1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8         |
| 1.2. РЕШЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8         |
| 1.3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ НА ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА<br>ПЛАНИРОВКИ. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8         |
| 1.4. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ, ТРАНСПОРТ. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12        |
| 1.5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12        |
| 1.6. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ПЛАНИРОВОЧНЫЕ<br>ОГРАНИЧЕНИЯ. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12        |
| 1.7. ВЫВОДЫ ОБЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРРИТОРИИ.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12        |
| <b>2. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО<br/>РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>13</b> |
| 2.1. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13        |
| 2.2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14        |
| <b>3. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ,<br/>МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО<br/>ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ<br/>ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ<br/>ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, УСТАНОВЛЕННЫМ ПРАВИЛАМИ<br/>ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ<br/>МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ<br/>ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ<br/>ИНФРАСТРУКТУР И РАСЧЕТНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ МАКСИМАЛЬНО<br/>ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ<br/>ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ.....</b> | <b>16</b> |
| 3.1. ПЛАНИРУЕМОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16        |
| <b>4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ<br/>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В<br/>ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО<br/>ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ. ....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>32</b> |
| <b>5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>38</b> |
| <b>6. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ<br/>ТЕРРИТОРИИ. ....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>41</b> |
| <b>7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЗАСТРОЙКЕ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>42</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>44</b> |

## **ВВЕДЕНИЕ.**

Проект внесения изменений в проект планировки территории в Зашекснинском районе города Череповца в части 108 микрорайона (далее по тексту Проект) разработан на основании договора с ООО СЗ «Реал-СВ» № 55-09/22 от 08.09.2022 г.

Проект излагается в новой редакции.

Проект разработан с учетом изменений в размещении объектов капитального строительства жилого и коммунального назначения на земельных участках с кадастровыми номерами 35:21:0503001:861, 35:21:0503001:892, 35:21:0503001:860, 35:21:0503001:893, 35:21:0503001:892, а также с учетом размещения объектов капитального строительства жилого, общественно-делового и коммунального назначения на вновь образуемых земельных участках.

Размещение объектов капитального строительства федерального и регионального значения на территории, ограниченной проспектом Шекснинским, улицей Рыбинской, улицей Афанасия Потапова, улицей Преображенского в городе Череповце на территории проектируемого 108 микрорайона не планируется.

Разработка Проекта велась в соответствии с требованиями действующих федеральных, региональных и местных законодательных актов, в том числе:

- Градостроительным кодексом РФ;
- Земельным кодексом РФ;
- Генеральным планом г. Череповца
- Правилами землепользования и застройки г. Череповца
- Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования "Город Череповец" утвержденными решением Череповецкой городской Думы Вологодской области от 26 декабря 2017 г. № 231;
- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06 октября 2003 года № 131 ФЗ;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 - 03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- ФЗ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ФЗ от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- СП.59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- Федеральным законом "О кадастровой деятельности";

- РДС 30-201-98. Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации" (принят Постановлением Госстроя РФ от 06.04.1998 N 18-30);

- Приказом Министерства экономического развития РФ от 9 января 2018 г. N 10 "Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793"

- Другими нормативно-правовыми и нормативно-техническими документами необходимыми для подготовки Документации.

### **Исходные материалы для подготовки обоснования Проекта.**

- инженерно-геодезические изыскания территории проектирования:

(в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности управления архитектуры и градостроительства мэрии г. Череповца содержится актуальная информация по вновь построенным объектам)

- кадастровый план территории (К/№ квартала 35:21:0503001);

- копии карты градостроительного зонирования и генерального плана города Череповец;

- постановление мэрии города Череповца от 28.10.2022 №3155 «Об утверждении документации по планировке территории линейного объекта «Проект планировки улично-дорожной сети Зашекснинского района»;

- материалы по ранее разработанному проекту планировки территорий 107 – 108 микрорайона в Зашекснинском районе города Череповца;

- технические условия заинтересованных организаций и служб г. Череповец на подготовку документации по внесению изменений в проект планировки территории мкр. 108.

## **1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

### **1.1. Общая характеристика территории (существующее положение).**

Территория в границах Проекта расположена в южной части города Череповец в кадастровом квартале 35:21:0503001 и ограничена с севера магистральной улицей общегородского значения - Шекснинским проспектом, с запада и с юга магистральными улицами районного значения - улицей Рыбинской, улицей Афанасия Потапова, с востока улицей Преображенского (местного значения).

Площадь территории 108 микрорайона в границах красных линий -20,3 га.

Объекты культурного наследия в границах Проекта не выявлены.

Территория 108 микрорайона на момент подготовки Проекта частично застроена объектами инженерной инфраструктуры (РП, ТП, насосная станция); объектами общественно-делового назначения (пожарное депо); объектами многоэтажной жилой застройки: жилые дома стр.№ 20 (ЗУ 35:21:0503001:861), стр.№ 24 (ЗУ 35:21:0503001:866), стр.№ 27 (ЗУ 35:21:0503001:864), стр.№ 28 (ЗУ 35:21:0503001:898); ведется строительство трех жилых домов стр.№ 19 (ЗУ 35:21:0503001:862), стр.№ 21 (ЗУ 35621:0503001:893), стр.№ 23 (ЗУ 35:21:0503001:889); объектами транспортной инфраструктуры: автостоянка на 86 мест (ЗУ 35:21:0503001:863).

На территории проектирования выполнено благоустройство земельных участков существующих и вновь построенных объектов капитального строительства, выполнено строительство инженерных сетей в части инженерного обеспечения существующих и вновь построенных объектов капитального строительства.

На территории проектирования отсутствуют установленные зоны с особыми условиями использования территории, к которым относятся: зоны охраны объектов культурного наследия, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы; зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения; санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.

Планировочными решениями Проекта учитывается существующая застройка объектов инженерной инфраструктуры.

### **1.2. Решения Генерального плана.**

В соответствии с решением Генерального плана г. Череповца на рассматриваемой Территории предусмотрена застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами с размещением объектов обслуживания, в том числе вдоль магистральной улицы общегородского значения- Шекснинского проспекта, и дошкольной образовательной организации.

Транспортная схема, предусмотренная в Проекте для данного микрорайона, сохраняется.

Транспортная и пешеходная доступность объектов обслуживания непосредственно на проектируемой территории, а также объектов на смежных территориях, учтены в данном проекте планировки территории.

### **1.3. Общие сведения по использованию территории на период подготовки проекта планировки.**

В настоящее время территория микрорайона 108 является частично застроенной многоквартирными жилыми домами и объектами инженерной инфраструктуры.



Рассматриваемая Территория расположена в соответствии с картой градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки города Череповца в территориальных зонах:

- Ж-4 Зона застройки многоквартирными жилыми домами
- О-1 Зона делового, общественного и коммерческого назначения
- И-1 Зона объектов инженерной инфраструктуры.

**Показатели территории по существующей застройке и землям, планируемым к застройке на 01.10.2022 г. в кадастровых кварталах К/№ 35:21:0503001, К/№ 35:21:0501005 в границах проекта планировки территории**

Таблица 1

| Номер в квартале | Адрес              | Наименование, разрешенное использование            | Площ. З/У кв.м. | Примечание                                             |
|------------------|--------------------|----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
|                  |                    | К/№ 35:21:0503001                                  |                 |                                                        |
| : 4              | ул. Рыбинская д.37 | проектирование и строительство пожарного депо      | 7100,00         | Действ.                                                |
| : 14             | ул. Рыбинская      | объекты инженерной инфраструктуры                  | 52,00           | Действ.                                                |
| : 15             | ул. Рыбинская д.35 | объекты инженерной инфраструктуры (здание ПНС №21) | 2508,00         | Действ.                                                |
| : 24             | ул. Рыбинская      | объекты инженерной инфраструктуры                  | 495             | Действ.                                                |
| : 25             | ул. Рыбинская д.47 | объекты инженерной инфраструктуры                  | 1039            | Действ.                                                |
| : 185            | -                  | объекты инженерной инфраструктуры                  | 32573 (5856)    | Действ. (частично в границах проектируемой территории) |
| : 858            | -                  | коммунальное обслуживание                          | 64              |                                                        |
| : 860            | -                  | коммунальное обслуживание                          | 64              |                                                        |

Проект внесения изменений в проект планировки территории в Зашекснинском районе города Череповца  
в части 108 мкр.

| Номер в квартале | Адрес                | Наименование, разрешенное использование           | Площ. 3/У кв.м. | Примечание |
|------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-----------------|------------|
| : 861            | ул. Рыбинская, д.38А | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 5711            | Действ.    |
| : 862            |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 11085           |            |
| : 863            |                      | земельные участки (территории) общего пользования | 2355            | Действ.    |
| : 864            | ул. Рыбинская, д.43  | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 9366            | Действ.    |
| : 865            | -                    | коммунальное обслуживание                         | 64              |            |
| : 866            | ул. Рыбинская, д.41  | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 16089           | Действ.    |
| :885             |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 5533            |            |
| :886             |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 10758           |            |
| : 887            |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 8182            |            |
| : 888            |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 8270            |            |
| : 889            |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 9968            |            |
| : 890            |                      | дошкольное, начальное и среднее общее образование | 16013           |            |
| : 891            |                      | коммунальное обслуживание                         | 64              | Действ.    |
| : 892            |                      | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 7695            |            |

Проект внесения изменений в проект планировки территории в Зашекснинском районе города Череповца  
в части 108 мкр.

| Номер в квартале | Адрес               | Наименование, разрешенное использование                                       | Площ. З/У кв.м. | Примечание                                             |
|------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| : 893            |                     | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)                             | 9543            |                                                        |
| : 895            | -                   | коммунальное обслуживание                                                     | 64              |                                                        |
| : 897            | -                   | коммунальное обслуживание                                                     | 64              |                                                        |
| : 898            | ул. Рыбинская, д.45 | многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)                             | 12818           | Действ.                                                |
| : 3536           | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, благоустройство территории | 5545            | Действ.                                                |
| :3535            | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, улично-дорожная сеть       | 55640 (433)     | Действ. (частично в границах проектируемой территории) |
| : 3537           | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, улично-дорожная сеть       | 117082 (43905)  | Действ. (частично в границах проектируемой территории) |
| : 4674           | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, благоустройство территории | 17409           |                                                        |
| :5720            | -                   | предоставление коммунальных услуг                                             | 14014           | Действ.                                                |
|                  |                     | К/№ 35:21:0501005                                                             |                 |                                                        |
| : 5803           | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, улично-дорожная сеть       | 31587 (1214)    | Действ. (частично в границах проектируемой территории) |
| : 6039           | -                   | земельные участки (территории) общего пользования, улично-дорожная сеть       | 31440 (1216)    | Действ. (частично в границах проектируемой территории) |

#### **1.4. Улично-дорожная сеть, транспорт.**

Транспортная схема заложена в Генеральном плане города Череповца.

Ширина улиц в красных линиях определена категорией каждой из существующих, проектируемых и планируемых улиц.

Территория проекта планировки ограничена следующими улицами:

- ул. Рыбинская – существующая магистральная улица районного значения
- Шекснинский проспект – проектируемая магистральная улица общегородского значения
- ул. Афанасия Потапова - планируемая магистральная улица районного значения
- ул. Преображенского – планируемая улица местного значения.

Обслуживание общественным транспортом в настоящее время осуществляется по ул. Рыбинская со стороны существующей жилой застройки.

#### **1.5. Инженерная инфраструктура.**

На рассматриваемой территории имеется техническая возможность подключения к централизованным системам водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения, системам связи. Подключение к системам инженерного обеспечения выполняется в соответствии с техническими условиями соответствующих ресурсоснабжающих организаций города.

#### **1.6. Зоны с особыми условиями использования территории, планировочные ограничения.**

На территории проектирования отсутствуют установленные зоны с особыми условиями использования территории, к которым относятся: зоны охраны объектов культурного наследия, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы; зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения; санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.

При подготовке документации по проекту планировки территории учтены существующие объекты инженерной инфраструктуры: насосная станция (ПНС № 21), пожарное депо, распределительная подстанция, а также охранные зоны существующих инженерных сетей.

#### **1.7. Выводы общей характеристики территории.**

Территория является благоприятной для развития жилой застройки, системы социального и культурно-бытового обслуживания населения, системы транспортного и инженерного обслуживания территории.

Рассматриваемая Территория должна быть использована в соответствии с Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки города Череповца с учетом сложившейся застройки, в том числе смежных территорий.

## **2. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

### **2.1. Функциональное зонирование.**

Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства определены в соответствии с градостроительным зонированием территории, Правилами землепользования и застройки г. Череповца.

Основная цель Проекта – разработка рационального планировочного решения, определение территорий под строительство зданий и сооружений, организации микрорайонной рекреационной зоны.

Территориальные зоны в границах Проекта в соответствии с градостроительным зонированием г. Череповца:

- Ж-4 Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- О-1 Зона делового, общественного и коммерческого назначения
- И-1 Зона объектов инженерной инфраструктуры.

Проектом в границах рассматриваемой территории определены следующие зоны планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с градостроительным зонированием г. Череповца:

- Зона планируемого размещения объектов многоэтажной многоквартирной жилой застройки
- Зона планируемого размещения объектов дошкольного образования
- Зона планируемого размещения объектов дополнительного образования детей
- Зона планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Зона планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры

Также проектом определены:

- Зона существующих и строящихся объектов многоэтажной многоквартирной жилой застройки.
- Зона существующих объектов общественно-делового назначения
- Зона существующих объектов инженерной инфраструктуры
- Территории общего пользования (благоустройство, улично-дорожная сеть)

Размеры образуемых земельных участков под новое строительство установлены с учетом градостроительных норм и правил, местных нормативов градостроительного проектирования г. Череповца.

## Баланс территории микрорайона

Таблица 2

| № п/п | Наименование показателей                                                                     | Единица измерения | Существующее положение на 2022 г. | Проектное решение |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1     | 2                                                                                            | 3                 | 4                                 | 5                 |
|       | <i>Площадь территории элемента планировочной структуры (108 микрорайон) – всего, в т.ч.:</i> | га/%              | <b>20,3/100</b>                   | <b>20,3/100</b>   |
| 1.    | Территории жилой застройки:<br>- застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами      | -''-              | 11,5/56,7                         | 9,1/44,8          |
| 2.    | Территории дошкольных образовательных учреждений                                             | -''-              | 1,6/7,9                           | 1,6/7,9           |
| 3.    | Территории объектов дополнительного образования детей                                        | -''-              | -                                 | 0,9/4,4           |
| 4.    | Территории объектов инженерной инфраструктуры                                                | -''-              | 0,45/2,2                          | 0,44/2,2          |
| 6.    | Территории объектов транспортной инфраструктуры (многоуровневый паркинг)                     | -''-              | -                                 | 0,37/1,8          |
| 5.    | Территория пожарного депо                                                                    | -''-              | 0,7/3,5                           | 0,7/3,5           |
| 7.    | Территории общего пользования (благоустройство, улично-дорожная сеть)                        | -''-              | 6,05/29,7                         | 7,19/35,4         |
|       |                                                                                              |                   |                                   |                   |

### 2.2. Архитектурно-планировочное решение.

Планировочная структура территории определена в соответствии с Генеральным планом города Череповца с учетом существующей застройки и застройки смежных территорий.

В основе архитектурно-планировочного решения проектируемой территории предлагается использование периметральной застройки группами домов со стороны магистральных улиц. В центральной части микрорайона располагается земельный участок

дошкольного образовательного учреждения, к которому от проспекта Шекснинский предусматривается аллея с устройством велосипедных дорожек. В южной и юго-восточной части микрорайона располагаются земельные участки рекреационной зоны микрорайона с зелеными насаждениями общего пользования и объекта дополнительного образования детей. Аллеи с устройством пешеходных и велосипедных дорожек обеспечивают связь с рекреационными территориями смежных микрорайонов.

Для композиционного объединения жилого массива, обеспечения гармоничности и целостности восприятия градостроительной формы жилой застройки используется система пространственных ритмов, которую создают группы жилых домов переменной этажности с акцентами на перекрестках.

Жилые группы многоэтажной застройки формируются вдоль улиц и проектируемых проездов. Объекты общественно-делового и коммерческого назначений предусматриваются встроенно-пристроенными в жилые дома,

Масштабность застройки подчеркивается использованием жилых зданий переменной этажности (9 – 16) с акцентами на перекрестках.

На момент подготовки Проекта жилая застройка представлена существующими и строящимися многоквартирными жилыми домами переменной этажности 10-12-14-16, жилыми домами этажностью 9 и 10.

Проектом предусматривается развитие жилой застройки в восточной части микрорайона строительством многоквартирных жилых домов этажностью не более 9 и 10 внутри микрорайона.

Для планируемой жилой застройки Проектом предлагается принцип благоустройства «двор без машин»: основные проезды и места для временного хранения личного автотранспорта устраиваются с наружной стороны жилого дома, обеспечивая комфортное и безопасное внутриворовое пространство, где располагаются площадки отдыха, детские игровые, спортивные площадки.

Дошкольное образовательное учреждение размещается в центральной части микрорайона.

Объект дополнительного образования детей (детский автогородок) размещается в юго-восточной части микрорайона на пересечении улиц Афанасия Потапова и Преображенского.

Дошкольное образовательное учреждение, детский автогородок расположены на смежных с микрорайонной рекреационной зоной территориях, что создает комплексную зону социального обслуживания населения.

Транспортная схема предусматривает удобные подъезды и подходы к жилым домам. Территории общего пользования дополняются системой пешеходных и велосипедных сообщений между территориями жилых домов, с рекреационной зоной микрорайона. Планируемая система пешеходных аллей обеспечивается пешеходную и велосипедную связь с рекреационными зонами смежных микрорайонов.

Озелененные существующие территории частично сохраняются и подлежат благоустройству. Прокладываются пешеходные дорожки и велодорожки.

Озеленение микрорайона представлено озеленением дворовых пространств жилой застройки, территорий дошкольного образовательного учреждения, детского автогородка, а также озеленением рекреационной зоны и территорий общего пользования.

### 3. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

#### 3.1. Планируемое развитие территории.

##### 3.1.1. Жилищное строительство.

*Титульный список предлагаемой многоэтажной многоквартирной жилой застройки с встроенными рекомендуемыми объектами (помещениями) обслуживания*

Таблица 3

| № дома                       | Тип дома, этажность                                                                                                                                             | Общая площадь квартир/площ. обслуж., м <sup>2</sup>             | Кол-во квартир, др. показ. | Примечание   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| <b><u>Микрорайон 108</u></b> |                                                                                                                                                                 |                                                                 |                            |              |
| 19                           | Многokвартирный жилой дом (этажность 9-16) со встроенными помещениями:<br>- магазины непродовольствен. товаров<br>- офисы                                       | 19204 / 1207<br><br>м2 торг. площ<br>полезн. площ. м2           | 286<br><br>689,8<br>517,2  | Строящийся   |
| 20                           | Многokвартирный жилой дом (этажность 9) со встроенными помещениями:<br>- офисы                                                                                  | 7635/178<br><br>полезн.площ.м2                                  | 144<br><br>180,0           | Существующий |
| 21                           | Многokвартирный жилой дом (этажность 10-12) со встроенными помещениями:<br>- магазин непродовольств. товаров;<br>- аптека;<br>- помещения для муниципальн. нужд | 13324 / 532<br><br>м2 торг. площ.<br>объект<br>полезн. площ. м2 | 217<br><br>190<br>1<br>100 | Строящийся   |
| 22                           | Многokвартирный жилой дом этажностью не более 9                                                                                                                 | 11500                                                           | 180                        | Планируемый  |
| 23                           | Многokвартирный жилой дом (этажность 10-16) со встроенными                                                                                                      | 16557 / 596                                                     | 283                        | Строящийся   |



| № дома        | Тип дома, этажность                                                                                                                                                                                | Общая площадь квартир/площ. обслуж., м <sup>2</sup>             | Кол-во квартир, др. показ. | Примечание   |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
|               | помещениями:<br>- магазин продовольств. товаров;<br>- магазин непродовольств. товаров;<br>- офисы                                                                                                  | м2 торг. площ.<br>полезн.плещ.м2                                | 170<br>300                 |              |
| 24            | Многokвартирный жилой дом (этажность 10)                                                                                                                                                           | 29286                                                           | 428                        | Существующий |
| 25            | Многokвартирный жилой дом этажностью не более 10                                                                                                                                                   | 12500                                                           | 200                        | Планируемый  |
| 27            | Многokвартирный жилой дом (этажность 10-12) со встроенными помещениями:<br>- аптека,<br>- специализированные магазины по продаже товаров эпизодического спроса непродовольственной группы<br>-офис | 13136/358<br>358                                                | 210                        | Существующий |
| 28            | Многokвартирный жилой дом (этажность 12-14)                                                                                                                                                        | 19725                                                           | 294                        | Существующий |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                                                                                                                                                                    | <b>142867/2869<br/>(окр. 142,9 /2,87<br/>тыс.м<sup>2</sup>)</b> | <b>2242</b>                |              |

Все указанные параметры планируемых объектов являются расчетными и могут быть дополнительно уточнены на стадиях подготовки проектной и рабочей документации (в пределах установленного градостроительного регламента).

**Основные технико-экономические показатели жилой застройки  
по 108 микрорайону**

Таблица 4

| № микрорайона  | Общая площадь жил. домов, тыс. м <sup>2</sup> | Средняя этажность | Численность населения, тыс. чел | Плотность населения, чел/га | Плотность жилой застройки (брутто микрорайона), м <sup>2</sup> /га |
|----------------|-----------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Микрорайон 108 | 142867                                        | 10,9              | 3,76                            | 185                         | 7040                                                               |

### **3.1.2. Система социального и культурно-бытового обслуживания населения.**

Размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения предусматривается встроенно-пристроенными и встроенными в многоквартирные жилые дома (см. п.3.1.1 с рекомендуемым размещением объектов, помещений с учетом нормативов градостроительного проектирования г. Череповца). Места размещения объектов обслуживания по видам разрешенного использования уточняются на стадии подготовки проектной документации жилых домов.

Дошкольное образовательное учреждение (детский сад на 348 мест) размещается в центральной части микрорайона.

Размещение учреждений общего среднего образования в границах проектной Территории не предусматривается, т.к. данные объекты предусмотрены в смежных микрорайонах.

В связи с потребностью в обеспечении населения 108 микрорайона и смежных территорий объектами дополнительного образования детей в радиусе пешеходной доступности в юго-восточной части микрорайона на пересечении улиц Афанасия Потапова и Преображенского предусмотрено размещение стационарного детского автогородка с учебной площадкой, учебными классами, кафе.

### **3.1.3. Система транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть.**

Транспортная схема проектируемой территории выполнена согласно Генеральному плану г. Череповца с учетом ранее разработанной схемы для Зашекснинского района и сложившейся застройки, в т.ч. на смежных территориях.

Главной магистралью общегородского значения проектируемого района, в соответствии с Генеральным планом, является Шекснинский проспект. Пересечения магистральных улиц предлагается решать, как перекрёстки со светофорным регулированием.

Красные линии улиц установлены постановлением мэрии города Череповца от 28.10.2022 № 3155 «Об утверждении документации по планировке территории линейного объекта «Проект планировки улично-дорожной сети Зашекснинского района».

Движение общественного пассажирского транспорта (автобуса) предусматривается по магистральной улице района, а также другим улицам по периметру улично-дорожной сети микрорайонов. Плотность сети автобуса составит 3 км/ км<sup>2</sup>, что обеспечит для населения среднюю доступность остановочных пунктов в пределах 270-300 метров. Остановочные пункты автобуса предлагается размещать, в т.ч. в середине больших перегонов в специальных «карманах». Длина остановочной площадки принята 30 метров, глубина «кармана» - 3 метра, длина заездов и выездов в «карманы» не менее 15 м с учетом особенностей застройки (в проектных решениях). Ширина посадочных площадок может колебаться от 1,5 до 2,25 метров. Устройство остановочных и посадочных площадок предусмотрено за счёт уменьшения ширины разделительных полос.

На «Схеме организации улично-дорожной сети и движения транспорта» показана предлагаемая на основе Генерального плана дифференциация улично-дорожной сети по категориям.

Поперечные профили улиц указаны на чертеже планировки территории, отображающем красные линии, и разработаны согласно категориям улиц, с учетом поперечного профиля ранее запроектированных Шекснинского проспекта, ул. Рыбинской и организации велосипедных дорожек.

Транспортное обслуживание межмагистральных территорий будет осуществляться как по жилым улицам, так и по внутриквартальным проездам. Внутриквартальные проезды предлагаются шириной 8 метров с возможностью их использования для парковки легкового транспорта.

Предусматриваемые территории для размещения открытых автостоянок для временного хранения автомобилей:

Количество населения – 3760 чел.

Согласно Местным нормативам градостроительного проектирования удельный размер территории, необходимой для временного хранения легковых автомобилей, принадлежащих гражданам, в пределах жилых районов (микрорайонов) составляет 2,7 м<sup>2</sup>/чел.

Требуемая площадь территории для временного хранения автомобилей жителей 108 мкр. составит:  $3760 \times 2,7 = 10152,0$  м<sup>2</sup>. Площадь одного машиноместа принята 13,25 м<sup>2</sup>. Отсюда требуемое количество машиномест для населения в пределах микрорайона –  $10152,0 / 13,25 = 766$  м/мест.

Требуемое количество машиномест для встроенных и отдельностоящих объектов социального и культурно-бытового обслуживания – 70 машиномест.

Суммарное количество машиномест по проекту в границах микрорайона с учетом проектируемого многоуровневого паркинга – 1367 м/мест.

Из них 762 м/места – на придомовой территории в границах земельных участков жилых домов, 222 м/места – на открытых наземных стоянках, 83 м/места - в границах земельных участков объектов обслуживания и рекреационной зоны, 300 м/мест – в проектируемом многоуровневом паркинге.

Данным проектом предусматривается размещение открытых автостоянок для временного хранения легковых автомобилей на территориях общего пользования на земельном участке с кадастровым номером 35:21:0503001:863 (существующая автостоянка) и на вновь образуемом земельном участке :ЗУ10.

Суммарная площадь открытых автостоянок временного хранения по проекту – 18112,75,0 м<sup>2</sup>, из них для жилых домов в границах земельных участков и на открытых наземных стоянках – не менее 11805,75 м<sup>2</sup>.

Также данным проектом предусматривается размещение многоуровневого наземного паркинга на 300 м/мест.

Многоуровневый наземный паркинг проектом предлагается закрытого типа для обеспечения нормативных санитарных разрывов до нормируемых объектов (дошкольное образовательное учреждение, детский автогородок). Окончательный тип конструктивного исполнения многоуровневого паркинга определяется при дальнейшем проектировании с учетом обеспечения требуемых санитарных разрывов.

Гостевые парковки размещаются на дворовых территориях, также внутриквартальные проезды предлагаются шириной 8 метров с возможностью их использования для стоянки легкового транспорта.

Пешеходное движение предусмотрено по пешеходным аллеям, тротуарам. Проектируемая сеть пешеходных аллей позволяет установить связь территорий жилых домов с объектами социального обслуживания, с рекреационной зоной, с участками озеленения общего пользования в смежных микрорайонах.

Вдоль пешеходных аллей внутри микрорайона и вдоль улиц по периметру микрорайона предусмотрено устройство велосипедных дорожек.

### **3.1.4. Система инженерно-технического обеспечения.**

#### **3.1.4.1. Электроснабжение.**

Расчет электрических нагрузок выполнен с учетом внесения изменений в проект планировки территории с учетом технических условий МУП г. Череповца «Электросеть» от 03.09.2020 г. № 11985/3-1 и с учетом расчетных нагрузок по проектной документации ранее запроектированных жилых домов.

Потребителями электроэнергии в квартале являются: многоквартирные жилые дома, в т.ч. с электрическими плитами, детское дошкольное учреждение, объект дополнительного образования детей, многоуровневый паркинг, объекты социального и культурно-бытового обслуживания, встроенные в многоквартирные жилые дома, парк, наружное освещение.

Центр питания – ПС 110/35/10 кВ «Южная»; РП-37 10 кВ. Напряжение основного источника – 10кВ.

Согласно СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» по степени надежности электроснабжения объекты относятся: жилые дома с электроплитами – II категория; противопожарные устройства (пожарн. насосы, пожарн. сигнализация дымоудаление); лифты; аварийное освещение - I категория; - индивидуальные тепловые пункты - I категория; - учреждение образования, воспитания, объекты (помещения) обслуживания - II категория; наружное освещение - III категория.

Количество трансформаторных подстанций и мощность установленных в них трансформаторов определена исходя из величин и территориального размещения электрических нагрузок. Силовые трансформаторы БКТП – 630кВА, 1000 кВА выбраны с учетом допустимой перегрузки в аварийном режиме.

Трансформаторные подстанции приняты комплектные отдельно стоящие на напряжение 10/0,4кВ в бетонном корпусе (типовой). На вводах кабелей 10кВ РП и проектируемых ТП - 10/0,4кВ предусмотреть трансформаторы тока нулевой последовательности. Для учета электроэнергии предусмотреть автоматизированную систему коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) на базе оборудования «ЕВРОАЛЬФА».

Основным принципом построения распределительной сети 10 кВ является двухлучевая схема.

Распределительная сеть от РП до проектируемых ТП 10кВ и между ТП 10кВ выполняется кабелем ААШв и АСБ, сечением проводящей жилы не менее 150 мм<sup>2</sup>.

Для сети 0,4кВ предлагаются двухлучевые резервируемые схемы. Для электроснабжения электроприемников I-й категории рекомендуется в электрощитовых установить третий независимый источник электроснабжения, т.е. источник бесперебойного питания типа Galaxy 3000 мощностью 15-30кВА. Источники обеспечены защитой и автоматикой, исключающей параллельную работу с энергосистемой. Электроснабжение общественных зданий по II категории выполнить от разных секций РУ-0,4кВ двухтрансформаторных подстанций двумя кабельными линиями. Электроснабжение потребителей по III категории - выполняется одной кабельной линией, а встроенные помещения – от вводно-распределительных устройств жилых зданий одной кабельной линией. На вводах в здания должен быть установлен отключающий аппарат с установкой расцепителя, соответствующей разрешенной мощности на присоединение, а также расчетной нагрузке.

Электробезопасность и пожаробезопасность зданий должна быть обеспечена следующими мероприятиями: - повторное заземление нулевого проводника на вводе в

здание; - установка главной заземляющей шины и выполнение системы уравнивания потенциалов. Расчетные счетчики электрической энергии следует устанавливать в точках балансового разграничения: на ВРУ, ГРЩ на вводах низшего напряжения трансформаторов ТП.

В ГРЩ общественных зданий и во ВРУ жилых домов устанавливаются электрические счетчики с классом точности 1. Перед каждым счетчиком должен предусматриваться коммутационный аппарат для снятия напряжения со всех фаз, присоединенных к счетчику; после счетчика, включенного непосредственно в сеть, должен быть установлен аппарат защиты. В соответствии с расчетами для потребителей жилых зданий и общественных помещений компенсация реактивной нагрузки не требуется.

**Электрические нагрузки по проектируемой застройке  
в Зашекснинском районе г. Череповца**

Таблица 5

| №.№<br>п/п | Наименование<br>потребителей                                                                    | Рр,<br>кВт                  | Примечание                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|            | <b>Микрорайон 108</b>                                                                           |                             |                            |
| 19.        | Жилой дом (этажность 9-16)<br>со встроенными помещениями, в т.ч.<br>силовая нагрузка            | <b>511,7</b><br><b>70,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 20.        | Жилой дом (этажность 9), в т.ч.<br><br>силовая нагрузка                                         | <b>148,9</b><br><b>40,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 21.        | Жилой дом (этажность 10-12)<br>со встроенными помещениями, в т.ч.<br>силовая нагрузка           | <b>259,4</b><br><b>50,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 22.        | Планируемый многоквартирный жилой дом<br>этажностью не более 9, в т.ч.<br><br>силовая нагрузка  | <b>280,0</b><br><b>50,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 23.        | Жилой дом (этажность 10-16)<br>со встроенными помещениями, в т.ч.<br>силовая нагрузка           | <b>310,0</b><br><b>60,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 24.        | Жилой дом (этажность 10), в т.ч.<br><br>силовая нагрузка                                        | <b>445,0</b><br><b>60,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 25.        | Планируемый многоквартирный жилой дом<br>этажностью не более 10, в т.ч.<br><br>силовая нагрузка | <b>250,0</b><br><b>40,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 27.        | Жилой дом (этажность 10-12)<br>со встроенными помещениями, в т.ч.<br>силовая нагрузка           | <b>337,3</b><br><b>60,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |
| 28.        | Жилой дом (этажность 12-14), в т.ч.<br><br>силовая нагрузка                                     | <b>373,8</b><br><b>60,0</b> | таб.2.1.5н<br>(на эл. пл.) |

| №№<br>п/п | Наименование<br>потребителей             | Рр,<br>кВт                    | Примечание |
|-----------|------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| 31.       | Планируемый детский автогородок          | <b>105,0</b>                  | по аналогу |
| 32.       | Планируемый многоуровневый паркинг       | <b>150,0</b>                  | по аналогу |
| 33.       | Планируемый детский сад на 348 мест      | <b>399,2</b>                  | по аналогу |
|           | <b>ВСЕГО:</b><br>в т.ч. силовые нагрузки | <b>3750,3</b><br><b>490,0</b> |            |

Примечание: БКТП №1081 (дом 24); ТП №8 (дом 19); ТП №10 (дома 20, 21, 22, 23);

ТП № 13 (дом 25, детский сад, детский автогородок, многоуровневый паркинг);

РП-37 (дома 27, 28).

(силовые нагрузки даны по лифтам жилых домов)

Расчет электрических нагрузок по коммунально-бытовым потребителям выполнен по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 (изменения и дополнения 1999г.) с учетом пищевого приготовления на электричестве (для жилых домов 9- 12-16 этажей), таблицы 2.1.5н, 2.2.1н, 2.2.11 (дополнительная) и таблицу 6.13 по СП 31-110-2003.

Протяженность внутриквартальных сетей электроснабжения по 108 микрорайону - 3,3 км.

Проектом учтены существующие и ранее запроектированные трубные блоки через ул.Рыбинскую, ул.Афанасия Потапова, Шекснинский проспект.

Через улицу Преображенского при дальнейшем проектировании предлагается устройство кабельных трубных блоков в направлении микрорайона 109.

### 3.1.4.2. Газоснабжение.

#### *Направление использования газа.*

Проектом предусмотрено использование природного газа для пищевого приготовления в жилых зданиях этажностью до 10 проектируемого 108 микрорайона.

Подключение предусмотрено к существующему распределительному газопроводу высокого давления, проложенному по проспекту Шекснинский.

Распределение газа принято по 2-х ступенчатой системе – высокое давление ( $P < 0,6$  МПа), низкое давление ( $P < 0,003$  МПа). Для снижения давления газа с высокого до низкого предусматривается строительство ГРП в 109 микрорайоне, в соответствии со Схемой газоснабжения г. Череповца. Прокладка газопроводов высокого и низкого давлений предусматривается в подземном исполнении.

Материалы труб для газопроводов уточняются проектной (рабочей) документацией.

Трассировка сетей газоснабжения предусматривается с учетом охранных зон других инженерных сетей и минимальных расстояний до объектов капитального строительства и инженерно-транспортной инфраструктуры в соответствии с действующими нормами и правилами РФ.

Объемы потребления газа определены ориентировочно с учетом местных нормативов градостроительного проектирования города Череповца:

«8.4.4. Годовые расходы газа для населения (без учета отопления), предприятий бытового обслуживания населения, общественного питания, предприятий по производству хлеба и кондитерских изделий, а также для медицинских организаций рекомендуется определять по нормам расхода теплоты, приведенным в таблице 8.19.

Таблица 8.19

| Потребители газа                                                                                                      | Единицы измерения  | Показатели расхода теплоты, МДж (тыс. ккал) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| <b>I. Население</b>                                                                                                   |                    |                                             |
| При наличии в квартире газовой плиты и централизованного горячего водоснабжения при газоснабжении:<br>природным газом | на 1 чел.<br>в год | 4100 (970)                                  |

Минимальный расчетный показатель годового расхода газа на пищеприготовление в куб.м на 1 чел. ( 4100 /34 )=121,0 куб.м.

Примечание: в ориентировочном расчете учтены все проектируемые и планируемые жилые дома, подлежащие газификации для целей пищеприготовления; необходимость газификации данных жилых домов для пищеприготовления уточняется на стадии предпроектных работ. Негазифицированные существующие жилые дома в расчете не учитывались.

**Ориентировочный расчет газопотребления**  
(для пищеприготовления в жилых домах)

Таблица 6

| Показатели для расчета                                                                | Жилые дома многоквартирной застройки ( при наличии в квартире газовой плиты и централизованного горячего водоснабжения ) | Примечание                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Количество проживающих человек в планируемой жилой застройке этажностью до 10         | 632                                                                                                                      | Уточняется при разработке проектов |
| Минимальные расчетные показатели удельного годового расхода газа, куб.м/год на 1 чел. | 121,0                                                                                                                    |                                    |
| Расход газа на пищеприготовление, н. м3/год по 108 микрорайону                        | 76472,0                                                                                                                  | Уточняется при разработке проектов |
| <b>Итого по Территории:</b>                                                           | <b>76472,00</b>                                                                                                          |                                    |

При отсутствии от теплоснабжающей организации разрешения на подключение объектов от централизованной системы теплоснабжения в качестве альтернативного варианта, теплоснабжение объектов данных планировочных кварталов планируется осуществлять от индивидуальных источников теплоснабжения (крышные котельные, пристроенные котельные, и т.д.) с использованием природного газа.

Газоснабжение объектов осуществляется при наличии технических условий от ресурсоснабжающей организации, при условии выполнения мероприятий согласно Генеральной схеме газоснабжения города Череповца.

Прохождение сетей определяется рабочим проектированием.

### **3.1.4.3. Теплоснабжение.**

Микрорайон № 108 с многоэтажной жилой застройкой со встроенными и отдельно стоящими объектами обслуживания обеспечивается централизованной системой теплоснабжения.

В соответствии с техническими условиями ООО «Газпром теплоэнерго Вологда» от 10.09.2020 № 98/04-3-27 «на присоединение к тепловым сетям» схемой и конфигурацией тепловых сетей обеспечивается бесперебойное теплоснабжение потребителей путем «закольцовки» между УТ-8 маг. Рыбинская до проектируемой тепловой камеры УТ-7 на пересечении ул. Рыбинская и ул. Монтклер и проектируемой тепловой камеры УТ-107/108 до проектируемой тепловой камеры в соответствии с проектом планировки территории 108 микрорайона.

Прокладка проектируемой тепловой сети выполнена в непроходных каналах с устройством сопутствующего дренажа, пересечение проезжих частей улиц – в проходных каналах (при наличии технической возможности), с устройством сопутствующего дренажа.

Способ подземной прокладки проектируемых тепловых сетей (магистральных, внутриквартальных) определяется при рабочем проектировании, на основании технических условий.

Теплоноситель в теплосетях - вода с температурой 130-70 град. С (со срезкой 110-70 град.С), температура воды в подающей трубе сети ГВС – 70 град. С.

Схема присоединения потребителей к горячему водоснабжению - закрытая. Гидравлический расчет для определения перекладки существующих участков тепловой сети с увеличением диаметров трубопроводов выполняется при проектировании рабочей документацией.

Протяженность внутриквартальных сетей теплоснабжения по микрорайону 108-1,52 км.

#### ***Расходы тепла на нужды жилищного фонда и объектов обслуживания***

Таблица 7

| <b>№ дома</b> | <b>Тип дома, этажность</b>                                  | <b>Расходы тепла, МВт</b> | <b>Расходы тепла, Гкал/час</b> |
|---------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|               | <b>Микрорайон 108</b>                                       |                           |                                |
| 19            | Жилой дом (этажность 9-16) со встроенными помещениями       | 2,2517                    | 1,9361                         |
| 20            | Жилой дом (этажность 9)                                     | 0,5507                    | 0,4735                         |
| 21            | Жилой дом (этажность 10-12) со встроенными помещениями      | 1,7495                    | 1,5043                         |
| 22            | Планируемый многоквартирный жилой дом этажностью не более 9 | 1,3956                    | 1,2                            |
| 23            | Жилой дом (этажность 10-16) со встроенными помещениями      | 1,6282                    | 1,4                            |



| № дома | Тип дома, этажность                                          | Расходы тепла, МВт | Расходы тепла, Гкал/час |
|--------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 24     | Жилой дом (этажность 10)                                     | 2,1777             | 1,8725                  |
| 25     | Планируемый многоквартирный жилой дом этажностью не более 10 | 1,2793             | 1,1                     |
| 27     | Жилой дом (этажность 10-12) со встроенными помещениями       | 1,995              | 1,7154                  |
| 28     | Жилой дом (этажность 12-14)                                  | 2,2117             | 1,9017                  |
| 31     | Планируемый детский автогородок                              | 0,416              | 0,3577 (по аналогу)     |
| 33     | Планируемый детский сад на 348 мест                          | 1,0412             | 0,8953 (по аналогу)     |
|        | <b>ВСЕГО:</b>                                                | <b>16,6966</b>     | <b>14,36</b>            |

Примечание: трассировка тепловых сетей предусмотрена с учетом охранных зон других существующих и проектируемых инженерных коммуникаций и минимальных расстояний до существующих и проектируемых объектов капитального строительства, инженерно-транспортной инфраструктуры и благоустройства в соответствии с действующими нормами и правилами РФ.

#### **3.1.4.4. Водоснабжение и водоотведение.**

В соответствии с техническими условиями МУП «Водоканал» города Череповца от 07.09.2020 г. №22-05-20/7613:

##### **Водоснабжение**

Точки присоединения (врезки) к системам водоснабжения предусматриваются:

- существующая водопроводная сеть диаметром 400 мм с западной стороны 108 микрорайона по ул. Рыбинская;
- существующая водопроводная сеть диаметром 315 мм с северной стороны 108 микрорайона по Шекснинскому проспекту;
- проектируемая водопроводная сеть диаметром 315 мм с восточной стороны 108 микрорайона по ул. Преображенского;
- проектируемая водопроводная сеть диаметром 315 мм с южной стороны 108 микрорайона по ул. Афанасия Потапова.

Водоснабжение проектируемого микрорайона предусматривается от единой сети для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Проектом внесения изменений предусмотрено кольцевание внутриквартальных сетей водоснабжения.

Прохождение сетей водопровода предусматривается в зеленой зоне.

Специальные технические требования в части сетей водоснабжения, в т.ч., диаметр и материал водопроводных труб уточняется проектной (рабочей) документацией.

Протяженность внутриквартальных сетей: водоснабжения по мкр.108- 1,5 км; водоотведения по мкр.108- 2,8 км.

При прохождении проектируемых сетей водопровода под проезжей частью улиц предусмотреть прокладку водопроводных сетей в защитных футлярах. Материал и диаметры футляров определить при разработке проектной документации инженерных сетей.

Проектом предусматриваются вводы водопровода непосредственно в здания проектируемой застройки с устройством водомерных узлов.

На сетях водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов по ГОСТ Р 53961-2010 «Гидранты пожарные подземные».

#### Водоотведение

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в сети хозяйственно-бытовой канализации:

- сеть хозяйственно - бытовой канализации диаметром 400 мм с западной стороны 108 микрорайона по ул. Рыбинская;

- сеть хозяйственно - бытовой канализации диаметром 500 мм с северной стороны 108 микрорайона по Шекснинскому проспекту;

- проектируемая сеть хозяйственно- бытовой канализации диаметром 400 мм с восточной стороны 108 микрорайона по ул. Преображенского;

- проектируемая сеть хозяйственно- бытовой канализации диаметром 400 мм с южной стороны 108 микрорайона по ул. Афанасия Потапова.

Специальные мероприятия по строительству сетей хозяйственно-бытовой канализации в т.ч., диаметр и материал труб разрабатываются при проектировании в рабочей документации. Прохождение сетей хозяйственно- бытовой канализации предусматривается в зеленой зоне.

#### **Расчеты водопотребления и водоотведения по жилой застройке**

Таблица 9

| № п/п                                               | Наименование водопотребителей, U                                                           | Кол-во водопотребителей U/сут | Нормы расхода хол. воды $q_u^c$ л/сут | Расход воды $q^c \cdot U$ /1000 м <sup>3</sup> /сут | нормы расхода горячей воды $q_u^h$ л/сут. | Расход воды $q^p \cdot U$ /1000 м <sup>3</sup> /сут | Бытовые стоки м <sup>3</sup> /сут |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1                                                   | 2                                                                                          | 3                             | 4                                     | 5                                                   | 6                                         | 7                                                   | 8                                 |
| <b>Многоквартирная многоэтажная жилая застройка</b> |                                                                                            |                               |                                       |                                                     |                                           |                                                     |                                   |
| 1                                                   |                                                                                            |                               |                                       |                                                     |                                           |                                                     |                                   |
|                                                     | <b>Микрорайон 108</b>                                                                      | <b>3760</b>                   | <b>198</b>                            | <b>747,0</b>                                        | <b>102</b>                                | <b>384,6</b>                                        | <b>1131,6</b>                     |
|                                                     | <b>Итого хозяйственно-питьевые нужды:</b>                                                  |                               |                                       | <b>747,0</b>                                        |                                           | <b>384,6</b>                                        | <b>1131,6</b>                     |
| 2                                                   | Неучтенные расходы 10 %                                                                    |                               |                                       |                                                     |                                           |                                                     | 113,0                             |
| 3                                                   | Полив территории:<br>зелен. насаждения, м <sup>2</sup><br>асфальт, м <sup>2</sup> (+дворы) | 58000,0<br>93000,0            | 4<br>4                                | 232,0<br>372,0                                      |                                           |                                                     |                                   |
|                                                     | <b>Итого поливка:</b>                                                                      |                               |                                       | <b>604,0</b>                                        |                                           |                                                     |                                   |
|                                                     | <b>Всего водопотребление:</b>                                                              |                               |                                       | <b>1351,0</b>                                       |                                           | <b>384,6</b>                                        | <b>1244,6</b>                     |

**Расчеты водопотребления и водоотведения объектов обслуживания**

Таблица 10

| № п./п. | Наименование водопотребителей, U            | Холодная вода, м <sup>3</sup> /сут | Горячая вода, м <sup>3</sup> /сут | Водоотведение м <sup>3</sup> /сут |
|---------|---------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1       | 2                                           | 3                                  | 4                                 | 5                                 |
|         | <b>Микрорайон 108</b>                       |                                    |                                   |                                   |
|         | Детский сад на 348 мест (по аналогу)        | 29,31                              | 15,39                             | 44,7                              |
|         | Детский автогородок на 50 мест (по аналогу) | 2,55                               | 2,59                              | 5,14                              |
|         | Встроенные помещения                        | 3,9                                | 1,35                              | 5,25                              |
|         | <b>Всего:</b>                               | <b>35,76</b>                       | <b>19,33</b>                      | <b>55,09</b>                      |

**Суммарные расходы воды питьевого качества**

Таблица 11

| Наименование потребителей       | Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Население                       | <b>1131,6</b>                        |
| Неучтенные расходы 10%          | 113,0                                |
| Поливочные нужды                | 604,0                                |
| Расходы на объекты обслуживания | 55,09                                |
| <b>Итого:</b>                   | <b>1903,69</b>                       |

**Суммарные расходы сточных вод**

Таблица 12

| Наименование потребителей       | Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Население                       | <b>1131,6</b>                        |
| Неучтенные расходы 10%          | 113,0                                |
| Поливочные нужды                | 604,0                                |
| Расходы на объекты обслуживания | 55,09                                |
| <b>Итого:</b>                   | <b>1903,69</b>                       |

Водоотведение (ливневая канализация)

Отвод поверхностных стоков с территории застройки, водостока и дренажных вод зданий и сооружений предусматривается:

- в проектируемую сеть ливневой канализации диаметром 1000 мм с северной стороны 108 микрорайона по Шекснинскому проспекту;

- в существующую сеть ливневой канализации диаметром 500 мм с западной стороны 108 микрорайона по ул. Рыбинская.

Протяженность внутриквартальных сетей ливневой канализации по мкр.108- 3,1км.

Примечание: трассировка сетей водоснабжения и водоотведения, в т.ч. ливневой канализации предусмотрена с учетом охранных зон других существующих и проектируемых инженерных коммуникаций и минимальных расстояний до существующих и проектируемых объектов капитального строительства, инженерно-транспортной инфраструктуры и благоустройства в соответствии с действующими нормами и правилами РФ.

#### **3.1.4.5. Наружное освещение.**

В соответствии с техническими условиями МУП города Череповца «Электросвет» № 977 от 02.09.2020 проектом предусмотрено наружное освещение ул. Рыбинской, Шекснинского проспекта, ул. Преображенского, ул. Афанасия Потапова, внутриквартальных проездов. Наружное освещение парка выполняется отдельным проектом.

При проектировании наружного освещения новой территории застройки учтены мощности освещения придомовых территорий жилых домов с встроенно-пристроенными объектами обслуживания и вновь образованных улиц в пределах благоустройства, протяжённость которых примерно составляет 5,0 км.

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется через пункты питания (ПП) от трансформаторных подстанций, предназначенных для питания сети общего пользования. Питательные пункты типовые, на 2 группы. Количество и размещение ПП решается на стадии «Рабочая документация».

Управление сетями наружного освещения централизованное, дистанционное, из диспетчерского пункта наружного освещения. Проектируемые ПП включаются в каскадную схему управления наружным освещением города. Управление сетями наружного освещения осуществляется через блоки управления «Суно-Луч», устанавливаемые в ПП. При подключении светильников к питающей сети использовать медный 3-х жильный кабель с сечением жилы не менее 1,5 кв.мм. Расчёт сечения линий наружного освещения проводится по предельно допустимой величине потери напряжения и проверяется на отключение при однофазном коротком замыкании на стадии «Рабочая документация».

Для освещения проезжей части и пешеходных тротуаров использованы диммируемые светодиодные светильники типовые. Энергоэффективность не менее 130 Лм/Вт. Проектом предусмотрена установка энергосберегающих светильников (согласно ФЗ №261 от 23 ноября 2009 г.).

Опоры – железобетонные ОУО-2, металлические заводского изготовления.

#### **3.1.4.6. Линии связи.**

В соответствии с письмом ПАО «Ростелеком» № 0202/05/3545/20 от 10.09.2020 точка подключения к сетям связи располагается по адресу: АТС-31 г.Череповец, ул. Наседкина, д. 6. Для телефонизации 108 микрорайона необходимо строительство телефонной канализации от существующего колодца ПАО «Ростелеком» (уточняется при проектировании).

На проектируемой территории на расчетный срок предусмотрено ориентировочно 2242 квартиры. Из условия 100 % телефонизации с учетом коммерческих абонентов может потребоваться телефонных номеров около 2360. Для линейных коммуникаций в границах проектирования предусматривается единый инженерный коридор для многоканальной слаботочной канализации (местная, междугородная, международная телефонная связь, кабельное вещание, проводное радиовещание и т.п.).

На земельном участке с кадастровым номером 35:21:0501001:867 предполагается размещение сооружения связи по ранее разработанному и согласованному в установленном

порядке проекту (проект 0570/21-ЭН МУП «Электросеть», решение Комитета по управлению имуществом города «О размещении объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности» от 22.06.2021 г.).

**Примечание:** Прохождение сетей наружного освещения, связи определяется рабочим проектированием.

### **3.1.5. Озеленение и благоустройство.**

#### *Озеленение*

Проектом предлагается следующие варианты озеленения территории 108 микрорайона.

Зеленые насаждения включают озеленение придомовых и дворовых территорий, объектов обслуживания и благоустройство рекреационной зоны (сквер в южной части микрорайона, бульвары).

Придомовые территории оформляются низкими посадками (кустарники в живых изгородях и группах, низкорослые деревья одиночно или небольшими группами на фоне газона). У входов в здания разбиваются цветники и высаживаются красивоцветущие кустарники. Во дворах жилых групп насаждения структурируют пространство и обеспечивают разделение функциональных зон. Деревья и кустарники высаживаются преимущественно свободными группами. Рядовые посадки деревьев и живые изгороди используются для изоляции спортивных площадок или хозяйственных зон. Транзитные дорожки оформляются аллеями. В посадках преобладают декоративные породы, не требующие специального ухода. Для озеленения объектов обслуживания используется более широкий ассортимент декоративных пород деревьев и кустарников, в оформлении широко используются различные виды цветников.

При озеленении земельных участков детских учреждений приоритет отдается формированию открытых и полуоткрытых пространств, учитывая необходимость создания условий для активного отдыха и занятий спортом. Так как зеленые насаждения на этих территориях выполняют еще и познавательную функцию, в посадках следует использовать максимально широкий ассортимент растений (за исключением ядовитых).

Для озеленения рассматриваемой Территории рекомендуется использовать следующий ассортимент декоративных древесных растений:

#### *Основной ассортимент*

Растения этой группы предназначены для создания основной массы насаждений. Из них формируются основы групп, массивы, аллеи, живые изгороди. Они должны составлять не менее 60-70% в общем составе посадок. В эту группу включены наиболее декоративные деревья и кустарники местной флоры и совершенно устойчивые в данных условиях интродуценты.

#### *Деревья:*

Береза повислая, береза пушистая, ель колючая, липа мелколистная, лиственница сибирская, лиственница Сукачева, осина, рябина обыкновенная, тополь душистый, тополь невский, яблоня сибирская, яблоня ягодная.

#### *Кустарники:*

Боярышник зеленомясый, боярышник кроваво-красный, боярышник Максимовича, жимолость татарская, ирга круглолистная, калина обыкновенная, карагана древовидная, курильский чай кустарниковый, пузыреплодник калинолистный, роза коричная, роза морщинистая, рябинник рябинолистный, сирень амурская, сирень венгерская, смородина альпийская, смородина золотистая, спирея березолистная, спирея иволистная, спирея низкая, спирея средняя.

#### *Дополнительный ассортимент*

Растения этой группы рекомендуются для декоративной отделки основных пород в посадках разного типа на большинстве озеленяемых объектов. Они должны составлять около 30-40% в общем составе насаждений. Сюда включены вполне устойчивые к данным условиям интродуцированные деревья и кустарники, а также некоторые растения местной флоры, менее приспособленные к условиям города.

#### *Деревья:*

Вяз обыкновенный, вяз шершавый, ива грушанколистная, ива остролистная. Ива пятитычинковая, кедр сибирский, клен ясенелистный, рябина промежуточная, тополь бальзамический, тополь печальный, туя западная, черемуха виргинская, черемуха обыкновенная, яблоня вишнеплодная, яблоня сливолистная.

#### *Кустарники:*

Арония черноплодная, барбарис обыкновенный, жимолость обыкновенная, жимолость Палласа, жимолость съедобная, ива прутовидная, ива трехтычинковая, ива мохнатая, ирга колосистая, карагана кустарникова, кизильник блестящий, кизильник цельнокрайний, клен гиннала, клен татарский, крушина ломкая, курильский чай даурский, курильский чай Фридрихсена, можжевельник обыкновенный, можжевельник сибирский, пузыреплодник однопестичный, роза колючейшая, роза, сизая, роза яблочная, свидина белая, сирень мохнатая, снежноягодник белый, спирея широколистная, спирея Бовера.

На тех объектах озеленения, где растениям может быть обеспечен соответствующий уход, возможно также использование менее приспособленных к условиям суровых зимрастений. Это клен остролистный, ясень обыкновенный, черемуха Маака, черемуха пенсильванская, бересклет европейский, ива белая, сирень обыкновенная, кизильник черноплодный, лох серебристый, спирея Билларда, спирея Вангутта, чубушник вечный, айва низкая, барбарис Тунберга, дрок красильный, магония падуболистная, ракитник русский.

#### Благоустройство

Благоустройство Территории рекомендуется осуществлять с учетом Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований, утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613, Правил благоустройства территорий города Череповца, утвержденных решением Череповецкой городской Думы от 31 октября 2017 г. N 185 (с изменениями и дополнениями).

Территории жилых домов обеспечиваются всеми необходимыми площадками общего пользования. Размеры площадок принять расчетом согласно требованиям МНГП г.Череповец при дальнейшей разработке проектной документации на строительство жилых домов.

На территории дошкольного образовательного учреждения предусмотрены площадки групповые, спортивные, хозяйственные. Расположение и размеры площадок определить

расчетом по нормативным значениям при разработке проектной документации на строительство объекта.

Место размещения площадки для выгула собак предусмотрено в рекреационной зоне в южной части микрорайона с учетом соблюдения санитарных разрывов от жилой застройки.

Места размещения хозяйственных площадок уточняются при разработке проектной документации на строительство жилых домов.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ.**

*Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций  
Факторы возникновения возможных чрезвычайных ситуаций природного характера*

К чрезвычайным ситуациям природного метеорологического характера в зоне планируемого строительства относятся:

- Ветер 25-32 м/сек:
  - продолжительность явления  $\approx 30$  мин;
  - повторяемость ветра 30 м/с и более 1 раз в 6 лет;
  - повторяемость ветра 25-30 м/с и более 1 раз в 2-3 года
- Град:
  - продолжительность града - не более 15 мин;
  - повторяемость града  $\approx 2$  дня за год;
  - как опасное явление за период наблюдений град диаметром 20 мм и более - не наблюдался;
- Сильная метель при скорости ветра 15 м/с и более, видимости менее 500 м за 12 часов и более:
  - продолжительность 12 часов и более;
  - повторяемость 1 раз в 20 лет;
- Гололедно-изморозевые отложения – диаметром - более 50 мм:
  - продолжительность 30 часов;
  - повторяемость 1 раз в 40 лет;
- Продолжительные сильные дожди – 100 мм и более за 12 часов и более, но менее 48 ч:
  - продолжительность 5 часов;
  - повторяемость 1 раз в 40 лет;
- Наводнения и подтопления - не отмечались.

В результате налипания снега на линии электропередач и линии воздушной связи, а также ураганного ветра может произойти разрыв ВЛ до 100 м:

- прекращение подачи электроэнергии на объекты жилого и административного назначения, нарушение уличного освещения - до 1...2 суток;
- прерывание местной и междугородней связи - до 1,5 суток;
- перекрытие проезжей части упавшими деревьями, рекламными щитами до 2...3 часов.



### *Сейсмическая опасность*

В соответствии с картой ОСР-97-В г. Череповец не входит в сейсмоактивные районы Российской Федерации (с уровнем опасности - 5%-ной вероятности превышения расчетной интенсивности – 6 баллов макросейсмической шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в течение 50 лет /T=1000 лет).

*Лесные и торфяные пожары в зеленой зоне Череповецкого района, непосредственно примыкающей к территории городского округа город Череповец*

Крупные лесные пожары развиваются в период июнь-август месяцы при длительной и сильной засухе.

Основными причинами лесных пожаров являются:

- нарушение населением мер пожарной безопасности при обращении с огнем в местах труда и отдыха (до 80% пожаров);
- использование неисправной техники с отсутствием пламягасителя (15%);
- молнии во время грозы и др. (2-3%).

Наибольшую опасность создает горение торфа на болотах (Ивачевское) и места торфоразработок (р-н н.п. Ботово), что может привести к полной задымленности застраиваемых территорий.

### *Массовые инфекционные заболевания*

На территории районов, прилегающих к городу, находятся:

- В Череповецком районе – сибиреязвенный скотомогильник – в окрестностях д. Михеево, Ягницкой сельской администрации (захоронение произведено 1963г., площадью 15 км<sup>2</sup>, в 150 м от населенного пункта, в лесу);

- Три природных очага туляремии:

- д. Ботово Яргомжской сельской администрации;
- д. Яганово Ягановской сельской администрации;
- д. Большой Двор Ягницкой сельской администрации.

В Шекснинском районе - сибиреязвенный скотомогильник – в окрестностях д. Матурино Железнодорожной сельской администрации, в 6-ти км от д. Пача (захоронение произведено 1937г.).

Значительное распространение имеют на территории Череповецкого муниципального района природные и хозяйственные очаги лептоспироза, туляремии, КУ-риккетсиниоза, клещевого энцефалита.

### *Факторы возникновения возможных чрезвычайных ситуаций техногенного характера*

На территории г. Череповец размещены потенциально опасные источники возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера. К ним относятся:

- химически-опасные объекты – 6 ед.
- пожаро- и взрывоопасные объекты – 11 ед.

Основные предприятия города – ПАО “Северсталь” (степень химической опасности – III), АО “Апатит” (степень химической опасности – I-III) относятся ко всем группам потенциальной опасности возникновения ЧС.

Объекты, являющиеся факторами возможного возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера, размещены как в основной промышленной зоне, так и на селитебной территории города, что увеличивает количество населения, попадающего в очаги возможного заражения.

#### Основная направленность проводимых мероприятий

Проектируемая застройка в особый период попадает в зону сильных возможных разрушений. Основная направленность принимаемых при проектировании и строительстве мер должна быть ориентирована на снижение возможных потерь и разрушений в результате аварий, катастроф и стихийных бедствий, обеспечение жизнедеятельности города и создание благоприятных условий для восстановления нарушенных коммуникаций и производства.

В мирное время для защиты жизни и здоровья населения проектируемой территории в ЧС применяются следующие основные мероприятия гражданской обороны, являющиеся составной частью мероприятий РСЧС:

- укрытие людей в приспособленных под нужды защиты населения помещениях общественных и жилых зданий;
- эвакуация населения из зон ЧС;
- использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания и кожных покровов;
- проведение мероприятий медицинской защиты;
- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС.

С застраиваемой территории необходимо предусмотреть эвакуацию - 3,8 тыс. человек. Общая эвакуация населения города Череповца спланирована на 2021-2025 годы по производственно-территориальному принципу, в соответствии с которым на территории города созданы сборные эвакуационные пункты, которые позволяют провести общую эвакуацию населения в установленные сроки.

Эвакуация людей с проектируемой территории предусматривается с использованием проектируемой дорожной сети, а также прилегающих и удаленных магистралей устойчивого функционирования городского значения, которые обеспечивают вывод потоков эвакуируемых не менее чем в двух направлениях.

В пределах рассматриваемой территории эвакуация населения может осуществляться: автомобильным транспортом и пешим порядком.

Устройство сборного эвакуационного пункта (СЭП) на планируемой территории не предусматривается.

На проектируемой территории не предусматривается размещение организаций (предприятий), продолжающих работу в особый период.

Для обеспечения населения укрытиями возможно использование и приспособление для укрытия заглубленных и других помещений подземного пространства (подвальные помещения и цокольные этажи МКД, объектов социально-бытового обслуживания).

Подвальные помещения и цокольные этажи МКД и объектов социально-бытового обслуживания должны соответствовать требованиям, отраженным в «Методических рекомендациях по проведению комплексной инвентаризации заглубленных и других помещений подземного пространства для укрытия населения», утвержденных Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 07 августа 2014 года (Приложение №2).

Размещение помещений для укрытия населения определяется при дальнейшей разработке проектной документации МКД и объектов социально-бытового обслуживания в

соответствии с установленными нормами и техническим заданием. Срок приведения в готовность для приема укрываемых не должен превышать 8 часов.

#### *Обеспечение жизнедеятельности в особый период*

К объектам жизнеобеспечения в особый период относятся головные сооружения инженерной инфраструктуры, медицинские учреждения, предприятия пищевой промышленности; пожарные депо.

На проектируемой территории не предусматривается размещение организаций (предприятий), продолжающих работу в особый период.

#### *Светомаскировка*

По вопросам светомаскировки должны быть предусмотрены мероприятия в двух режимах: частичного и полного затемнения. Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах должны проводиться заблаговременно в мирное время.

Режим частичного затемнения после его ввода является постоянным режимом освещения в темное время суток, кроме времени действия режима полного затемнения. Режим частичного затемнения не должен нарушать производственную деятельность объектов народного хозяйства, а также жизнедеятельность селитебной зоны. Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения производится в течение не более 16 часов.

Режим полного затемнения вводится по сигналу «Воздушная тревога» и отменяется с объявлением сигнала «Отбой воздушной тревоги». Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения должен осуществляться в течение не более трех минут.

В режиме полного затемнения должно предусматриваться:

- централизованное отключение всех средств уличного освещения, средств регулирования дорожного освещения, наружного и внутреннего освещения зданий и сооружений;
- осуществление светомаскировки транспорта, производственных, сигнальных и осветительных огней.

На объектах социальной инфраструктуры, где по условиям их деятельности невозможно отключение средств внутреннего освещения, светомаскировка в режиме полного затемнения должна осуществляться путем зашторивания (закрытия всех световых проемов зданий и сооружений светонепроницаемыми материалами или применением светотехнических устройств).

Управление наружным освещением следует проектировать централизованным.

#### *Оповещение населения*

Основным требованием системы оповещения является обеспечение своевременного доведения сигналов (распоряжений) и информации от органа, осуществляющего управление ГО, потенциально-опасным и другим объектам экономики, а также населению при введении военных действий или вследствие этих действий.

В мирное время система оповещения ГО используется в целях реализации задач защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Система оповещения ГО всех уровней управления должна обеспечивать, как циркулярное, так и выборочное доведение сигналов оповещения и соответствующих сообщений.

Радиусы от источников оповещения по улично-трансляционной сети должны быть не менее 500 м друг от друга.

В рамках выполнения мероприятий по созданию Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН) и создания муниципальной подсистемы ОКСИОН г. Череповца пункты уличного информирования и оповещения населения (ПУОН) и пункты информирования и оповещения населения (ПИОН) в зданиях с массовым пребыванием людей должны быть предусмотрены на объектах общегородского и районного уровня:

- Зданиях и сооружениях общегородской учебной зоны
- Зданиях и сооружениях общегородской спортивной зоны
- Общественно-культурном центре
- Водноспортивном комплексе
- Торгово-развлекательных комплексах
- Культурно-развлекательном центре
- Рекреационно-спортивном комплексе
- Районной поликлинике
- Учреждениях внешкольного образования
- Бизнес-центре
- Зданиях и сооружениях общегородской лечебной зоны:
  - городская больница;
  - городская поликлиника.

На создание системы экстренного оповещения, программно-аппаратное сопряжение и интеграцию с оборудованием центра оповещения ЕДДС г. Череповца получены технические условия МКУ «Центр по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» № 682/11-01-10 от 09.09.2020.

Согласно Техническим условиям МКУ «ЦЗНТЧС» имеет техническую возможность по организации оповещения населения города по комплексной системе экстренного оповещения и информирования путем передачи сигнала «Внимание всем» и речевой информации о ЧС. Оповещение населения проводится по сетям эфирного радиовещания «Радио-России» на частоте 103,4 мГц, по системам централизованного оповещения: оптическому каналу связи шириной не менее 1 Мбит./сек., по оптическому каналу связи через блок П-166БПРУ-02 из состава комплекса П-166М, путем приема информации о запуске и отключении объектового оборудования по каналу сотовой связи на АРМ диспетчера СМИС (система мониторинга инженерных сооружений – ПАК «Эгида»).

Места прокладки сетей оптического канала связи отображены на «Схеме инженерного обеспечения» в графической части проекта.

Внутри жилых многоквартирных домов также устанавливаются устройства квартирные переговорные, входящие в состав домофонной сети, а также устанавливаются громкоговорители во встроенных нежилых помещениях. Снаружи жилых домов монтируются акустические системы для озвучивания прилегающей к дому территории.

Расчет зон звукопокрытия окончательными средствами звукового оповещения с определением мест размещения громкоговорителей выполняется при дальнейшей разработке проектной документации на создание систем оповещения населения и проектной документации объектов капитального строительства.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

Проектные предложения Проекта направлены на обеспечение экологической безопасности и создание благоприятной среды жизнедеятельности человека.

Основным принципом формирования пространственной концепции района является приоритетность природно-экологического подхода в решении планировочных задач.

Оптимизация экологической обстановки при разработке документации по планировке территории достигается градостроительными методами за счет архитектурно-планировочной организации территории, её инженерного обустройства и благоустройства.

Проектные предложения разработаны с учетом зон с особыми условиями использования территории и установленных для них регламентов, оценки санитарно-экологического состояния окружающей среды.

Территория проектирования с точки зрения обеспечения экологической безопасности является наиболее благоприятной в г. Череповце, т.к. максимально удалена от основных источников негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека - ПАО «Северсталь», удельный вес которого в общем объеме валовых выбросов от стационарных источников составляет 95,5%, и предприятий химической промышленности, вклад которых в загрязнение атмосферы составляет 2,5%. Предприятия и коммунальные объекты, расположенные на территории Зашекснинского района, также находятся на достаточном удалении от территории проектирования.

Проектируемый микрорайон представлен жилыми и общественно-деловыми зонами различного назначения, размещение производственных и коммунальных объектов, являющихся источниками загрязнения окружающей среды, не предусматривается.

Система озеленения проектируемого микрорайона складывается из зеленых насаждений общего пользования (сквер в южной части микрорайона, бульвары) и зеленых насаждений ограниченного пользования - озеленением в границах земельных участков жилой и общественной застройки.

Для повышения двигательной активности населения района проектом планировки предусмотрена система аллей, пешеходных дорожек и велодорожек на внутриквартальных территориях, свободных от движения автотранспорта.

Жилая застройка запроектирована с учетом санитарных разрывов между зданиями, требованиями к инсоляции, и возможностью размещения инфраструктурных элементов – площадок для спорта и отдыха, мусоросборников и т.д.

В целях снижения негативного воздействия автомобильного транспорта на жилую застройку предусмотрена дифференциация улично-дорожной сети по размерам транспортных потоков (магистральи общегородского и районного значения и жилые улицы). Новые магистральные улицы предусмотрены шириной 35-100 м, что позволит организовать полосы зеленых насаждений, защищающих жилую застройку от транспортного шума, пыли и выхлопных газов.

В проекте выполнен комплекс работ по обоснованию развития инженерной инфраструктуры.

В целях снижения негативного воздействия на поверхностные воды предусмотрено строительство дождевой канализации и очистных сооружений дождевой канализации.

Для обеспечения санитарных требований проектом предложена система мусороудаления для всех жилых зданий, учреждений и элементов транспортной инфраструктуры, размещенных в границах проектирования.

### **Общие рекомендации**

Вопросы охраны окружающей среды, природопользования, обеспечения экологической безопасности населения регламентируются следующими законами Российской Федерации:

«Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» 06.10.2003 г. № 131 – ФЗ (с изменениями и дополнениями).

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30.03.1999 г. № 52 – ФЗ (с изменениями и дополнениями).

«Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» 21.11.2011г., № 323-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

«Об охране окружающей среды» 10.01.2002 г. № 7 – ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Комплекс рекомендаций по охране окружающей среды включает технические и технологические мероприятия, мероприятия по совершенствованию системы экологических ограничений хозяйственной деятельности, градостроительные мероприятия.

Основным градостроительным мероприятием по улучшению состояния окружающей среды проектируемой территории является комплексное благоустройство и озеленение жилой территории, строительство площадок отдыха для взрослых и детей.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: автотранспорт, котельные, котелки, работающие на твердом и жидком топливе.

С целью улучшения качества атмосферного воздуха, проектом намечаются следующие мероприятия:

установление для всех источников загрязнения воздушного бассейна уровня предельно допустимых выбросов, обеспечивающих нормативные предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере;

реализация инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение уровня загрязнения воздушного бассейна (отопление газовое или электрическое);

техническое перевооружение транспортных средств с обеспечением выхода выхлопных газов до европейских стандартов;

введение системы мониторинга воздушного бассейна;

рациональное потребление водных ресурсов.

Одной из самых острых экологических проблем проектируемой территории является проблема сбора и вывоза твердых бытовых отходов (ТБО).

Твердые бытовые отходы собираются в специальные металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, имеющей бортики, и обеспеченной удобными подъездными путями, и вывозятся специализированными организациями на полигон ТБО. Площадка должна располагаться не ближе 20 метров от жилья. Допускается также ежедневный сбор отходов непосредственно в мусоровоз, приезжающий в определенное время.

Первым этапом в системе сбора ТБО является селективный (раздельный) сбор отслуживших бытовых предметов и элементов, являющихся носителями токсичности:

батареек, люминесцентных ламп, аккумуляторов, остатков краски и др. Количество таких отходов будет невелико, их необходимо собирать в специальные контейнеры и вывозить на переработку или на захоронение. Необходимо наладить отдельный сбор остальных (нетоксичных) видов ТБО: упаковочной пластиковой и металлической тары, стекла, бумаги и картона в отдельные контейнеры, установленные на специальных площадках.

Контейнерные площадки обустроятся в соответствии с санитарными нормами, огораживаются с трех сторон сплошным ограждением и оформляются зелеными насаждениями специально подобранного породного состава.

Параллельно с техническими мерами необходимо проводить широкое экологическое воспитание и образование населения в сфере обращения с ТБО на самых различных уровнях.

Принятые природоохранные мероприятия по охране окружающей среды и воздействию намечаемой хозяйственной деятельности окажут благотворное влияние на природную среду и повысят экологическую обстановку.

Основными шумовыми факторами воздействия являются: автотранспортный транспорт, трансформаторные подстанции.

При сохранении существующей застройки предлагаются следующие мероприятия:

1. Упорядочение организации движения транспорта на улицах с созданием саморегулируемых перекрестков.
2. Систематическая проверка технического состояния транспорта.
3. Применение усовершенствованного покрытия на проезжих частях, содержание его в надлежащем состоянии, своевременный ремонт.

При организации охраны окружающей среды особую роль играют зеленые насаждения, защищающие население от шумовых факторов.

Сохранение и посадка зеленых насаждений обеспечит высокий уровень благоустройства, озеленение территории.



## **6. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.**

В границах проектируемой территории определены участки под строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольное образовательное учреждение, объекты инженерной инфраструктуры.

Очередность планируемого освоения территории обусловлена фактическим уровнем освоения территории (существующие и строящиеся жилые дома), планируемым развитием улично-дорожной сети, потребностью в обеспечении населения объектами социального обслуживания и инвестиционной привлекательностью планируемых объектов капитального строительства.

С учетом фактического освоения территории Проектом предложено два этапа очередности планируемого развития территории:

### **Первый этап**

Проектирование и строительство многоквартирных жилых домов №22, 25; проектирование и строительство детского сада на 348 мест, проектирование и строительство объектов инженерной инфраструктуры, внутриквартальных инженерных сетей.

Благоустройство внутриквартальных территорий общего пользования (улично-дорожной сети).

### **Второй этап**

Проектирование и строительство объекта дополнительного образования детей, многоуровневого паркинга, строительство внутриквартальных инженерных сетей.

Благоустройство рекреационной зоны, обустройство внутриквартальных территорий общего пользования (улично-дорожной сети).

Данная застройка может осуществляться в любой последовательности с учетом созданной инженерной инфраструктуры.

Схема очередности планируемого развития территории представлена на листе 6 графической части материалов по обоснованию Проекта.

## 7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЗАСТРОЙКЕ.

Все указанные параметры являются расчетными и могут быть дополнительно уточнены на стадиях подготовки проектной и рабочей документации (в пределах установленного градостроительного регламента).

Таблица 13

| № п/п     | Показатели                                                                    | Единица измерения    | Современное состояние* | Расчетный срок  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------|
| <b>1</b>  | <b>Территория</b>                                                             |                      |                        |                 |
| 1.1       | Площадь территории элемента планировочной структуры (108 микрорайон) - всего: | га/%                 | 20,3/100               | <b>20,3/100</b> |
| 1.2       | Жилой застройки, из них:                                                      | га/%                 | 11,5/56,7              | 9,1/44,8        |
|           | - многоквартирные жилые дома                                                  | га/%                 | 11,5/56,7              | 9,1/44,8        |
| 1.3       | Объектов дошкольного образования                                              | га/%                 | 1,6/7,9                | 1,6/7,9         |
| 1.4       | Объектов дополнительного образования детей                                    | га/%                 | -                      | 0,9/4,4         |
| 1.5       | Объектов инженерной инфраструктуры                                            | га/%                 | 0,45/2,2               | 0,44/2,2        |
| 1.6       | Объектов транспортной инфраструктуры (многоуровневый паркинг)                 |                      | -                      | 0,37/1,8        |
| 1.7       | Пожарного депо                                                                | га/%                 | 0,7/3,5                | 0,7/3,5         |
| 1.8       | Общего пользования (благоустройство, улично-дорожная сеть)                    | га/%                 | 6,05/29,7              | 7,19/35,4       |
| <b>2.</b> | <b>Население</b>                                                              |                      |                        |                 |
| 2.1       | Численность населения:                                                        | тыс.чел.             | 3,128                  | 3,76            |
| 2.2       | Плотность населения:                                                          | чел./га              | 154                    | 185             |
| <b>3.</b> | <b>Жилищный фонд</b>                                                          |                      |                        |                 |
| 3.1       | Новое жилищное строительство (многоквартирные жилые дома):                    | тыс.кв.м<br>общ.пл.  | 118,9                  | 142,9           |
| 3.2       | Количество квартир:                                                           | квартир              | 1862                   | 2242            |
| 3.3       | Средняя этажность жилой застройки                                             |                      | 10,9                   | 10,9            |
| 3.4       | Средняя жилищная обеспеченность                                               | м <sup>2</sup> /чел. | 38                     | 38              |
| 3.5       | Плотность жилого фонда (брутто):                                              | м <sup>2</sup> /га   | 5882                   | 7040            |
| <b>4.</b> | <b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания</b>                  |                      |                        |                 |
| 4.1.      | Дошкольные образовательные учреждения всего/1000 чел:                         | мест                 | -                      | 348/92          |

Проект внесения изменений в проект планировки территории в Зашекснинском районе города Череповца  
в части 108 мкр.

| № п/п | Показатели                                                                                                                                                  | Единица измерения               | Современное состояние* | Расчетный срок                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 4.2.  | Общеобразовательные учреждения всего/1000 чел.                                                                                                              | мест                            | -                      | Школа находится в смежном микрорайоне |
| 4.3.  | Объекты дополнительного образования детей                                                                                                                   | единовремен. посещений          | -                      | 50                                    |
| 4.4.  | Предприятия, организации, учреждения (встроенные в жилые многоквартирные дома):                                                                             | тыс.кв.м общ.пл.                | 2,87                   | 2,87                                  |
| 4.5.  | Кол-во парковок внутри микрорайона:                                                                                                                         | маш./мест<br>тыс.м <sup>2</sup> | 757<br>10,0            | 1367<br>18,1                          |
| 4.6.  | Обеспеченность парковочными местами:                                                                                                                        | м <sup>2</sup> /чел.            | 2,7                    | 2,7                                   |
| 4.7.  | Улично-дорожная сеть                                                                                                                                        | км                              | -                      | 2                                     |
| 4.8.  | Плотность сети автобусов                                                                                                                                    | км/км <sup>2</sup>              | -                      | 3,0                                   |
| 5.    | Прогнозируемое водопотребление                                                                                                                              | м <sup>3</sup> /сутки           |                        | 1903,69                               |
| 6.    | Прогнозируемое водоотведение                                                                                                                                | м <sup>3</sup> /сутки           |                        | 1903,69                               |
| 7.    | Прогнозируемое количество тепла                                                                                                                             | Гкал/час                        |                        | 14,36                                 |
| 8.    | Расчетные мощности электр. нагрузок                                                                                                                         | кВт                             |                        | 3750,3                                |
| 9.    | Расход газа для пищеприготовления жилой застройки этажностью до 10 (ориентировочно)                                                                         | н.м <sup>3</sup> /год           |                        | 76472,0                               |
| 10.   | Телефонизация абонентов, с учетом объектов обслуживания                                                                                                     | абонентов                       |                        | 2360                                  |
|       | *параметры современного состояния приняты по состоянию на момент подготовки Проекта с учетом существующих и строящихся объектов капитального строительства. |                                 |                        |                                       |

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**муниципальное унитарное предприятие**  
**города Череповца «Водоканал»**  
**(МУП «Водоканал»)**  
**проспект Луначарского 26, г.Череповец**  
**Вологодской обл., Россия,162600**  
**тел./факс (8202) 55-19-16 / 55-19-09**  
**info@wodoswet.ru**  
**www.wodoswet.ru**  
**ОКОНХ 90213, ОКПО 03263541**  
**ОГРН 1023501260870, БИК 041909722**  
**ИНН/КПП 3528000967 / 353950001**  
**Филиал Вологодский ПАО банк ВТБ**  
**р/сч 40702810371000000280**  
**к/сч 30101810000000000722**

Заместителю начальника управления  
архитектуры и градостроительства  
К.В.Полковникова

162622, Вологодская обл.,  
г. Череповец, ул. Набережная, 37А

07.09. 2020 г. № 22-05-20/ 7613

на вх. №8459 от 05.09.2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**  
**на сети водопровода и канализации для разработки**  
**проекта планировки территории 108 микрорайона**  
**(предварительные)**

**Наименование объекта:** проект планировки территории 108 микрорайона Зашекснинского района

**Адрес:** г. Череповец, Зашекснинский район, 108 мкр, Зашекснинский район.

1. Срок действия технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям водопровода и канализации в течение 3 лет с даты их выдачи.
2. Информация о плате за подключение – ставки тарифов для расчета платы за подключение на 2020 год установлены приказами Департамента топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования Вологодской области №6-р и №7-р от 28.01.2020г. (копия ставок тарифов прилагается).

Информация о плате за подключение – ставки тарифов для расчета платы за подключение на 2020 год установлены приказами Департамента топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования Вологодской области.

В отношении заявителей, величина подключаемой (присоединяемой) нагрузки ОКС которых превышает 250 м<sup>3</sup>/сут. (осуществляется с использованием создаваемых сетей водоснабжения и (или) водоотведения с наружным диаметром, превышающим 250 мм (предельный уровень нагрузки), размер платы за подключение устанавливается ДТЭКиТР ВО на основании обращения МУП «Водоканал» индивидуально с учетом расходов на увеличение мощности (пропускной способности) централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе расходов на реконструкцию и (или) модернизацию существующих объектов централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения, а также расходов по уплате налога на прибыль, в соответствии с приложением 8 к Методическим указаниям по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденным Приказом ФСТ России от 27 декабря 2013 №1746-э в течение 30 дней с момента получения от МУП «Водоканал» соответствующего обращения.

3. При разработке проекта планировки территории необходимо учесть сети водопровода и канализации предусмотренные проектом 06-20-НВ Строительство сетей водоснабжение в 108 мкр., 23-20-НК Строительство сетей канализации в 108 мкр.

#### **ВОДОСНАБЖЕНИЕ:**

4. Точки присоединения (врезки) к системам водоснабжения:

- водопроводная сеть диаметром 400 мм с западной 108 мкр стороны по ул. Рыбинская;
- водопроводная сеть диаметром 315 мм с северной стороны 108 мкр по Шекснинскому пр.;
- проектируемая водопроводная сеть диаметром 315 мм с восточной стороны 108 мкр по ул. Преображенского;
- проектируемая водопроводная сеть диаметром 315 мм с южной стороны 108 мкр по ул. Афанасия Потапова.

5. Предусмотреть проектом строительство дворовых кольцевых сетей водопровода, трассировку которых предусмотреть с учетом планировки перспективной застройки, в обязательном порядке предусмотреть устройство на данных сетях пожарных гидрантов.

6. При разработке проекта планировки территории сети водопровода предусмотреть в зеленой зоне.

7. Специальные технические требования в части сетей водоснабжения:

- Соблюсти требования СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и другой нормативной документации.

- Диаметр водопровода предусмотреть согласно расчету, выполнить прочностной расчет для трубопроводов из полимерных материалов.

- Материал проектируемых труб – полиэтилен марки ПЭ100, PN 10.0, SDR 17.0, ГОСТ 18599-2001 (Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия).

- В точке присоединения (врезки) предусмотреть колодец (при необходимости). Место установки колодца согласовать на стадии проектирования с МУП «Водоканал». В колодце предусмотреть запорно-регулирующую арматуру.

- Тип запорно-регулирующей арматуры — при диаметре ввода более 40 мм - задвижка с обрезиненным клином, гайка клина из коррозионно-стойкой латуни, эпоксидное покрытие задвижки внутри и снаружи.

- При строительстве сетей переход дороги (при необходимости) выполнять только бестраншейным способом, без производства работ на проезжей части. При пересечении проезжей части дороги проектируемый трубопровод заключить в футляр из стальных труб согласно требованиям действующих СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

- В зоне дворовых проездов и газонов, на дорогах с интенсивным движением транспорта на водопроводных колодцах предусмотреть тяжелые люки по ГОСТ 3634-99 (Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия), тип «Т (С250)» со следующими параметрами:

- нагрузка 250 кН (25 тонн);
- материал корпуса – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- материал крышки – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- шарнир (90 град. – блокировка, 120 град. – полное открытие);
- горизонтальная эластичная прокладка;
- дополнительное флажковое запорное устройство;
- газоотводное отверстие.

- Люки водопроводных колодцев вывести на проектную отметку земли.

8. Требования по обеспечению соблюдения условий пожарной безопасности и подаче расчетных расходов питьевой воды для пожаротушения:

- Для жилых и общественных зданий, а также административно-бытовых зданий промышленных предприятий необходимость устройства внутреннего противопожарного водопровода, а также минимальные расходы воды на пожаротушение следует определять в соответствии с СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

- Необходимость обустройства систем автоматического пожаротушения надлежит принимать согласно требованиям соответствующих строительных норм и правил и перечней зданий и помещений, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения, утвержденных министерствами.

- Соблюсти требования СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и другой нормативной документации.

- Пожарные гидранты предусмотреть по ГОСТ Р 53961-2010 «Гидранты пожарные подземные»; устанавливать подземные пожарные гидранты со следующими характеристиками: труба из стали, горячеоцинкованная со всех сторон +внешнее двухкомпонентное полиуритановое покрытие; оголовок с резьбой из нержавеющей стали; колба из ковкого чугуна, антикоррозийное порошковое покрытие со всех сторон; труба поршня из нержавеющей стали, качество 1.4301; поршень из ковкого чугуна, обрешиненный эластомером; шпindel из нержавеющей стали, качество 1.4021; все стальные части - из коррозионноустойчивого материала; уплотнительный профиль из каучука EPDM, нанесенный на поршень методом вулканизации, который должен обеспечивать герметичное перекрытие дренажного отверстия; отсутствие остаточной воды после опорожнения гидранта; демонтаж внутренних частей гидранта должен осуществляться без его выкапывания.

#### **ВОДООТВЕДЕНИЕ (Хозяйственно-бытовая канализация):**

9. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков возможно:

- сеть хозяйственно-бытовой канализации диаметром 400 мм с западной стороны 108 мкр. по ул. Рыбинской;

- сеть хозяйственно-бытовой канализации диаметром 500 мм с северной стороны 108 мкр. по Шекснинскому пр.;

- проектируемая сеть хозяйственно-бытовой канализации 400 мм с восточной стороны 108 мкр по ул. Преображенского;

- проектируемая сеть хозяйственно-бытовой канализации 400 мм с южной стороны 108 мкр по ул. Афанасия Потапова.

10. Отметки лотков в точках присоединения к системе хозяйственно-бытовой канализации уточнить по месту перед проектированием.

11. Нормативы водоотведения:

- Разрешаемый объем сброса сточных вод – не более объема водопотребления объекта капитального строительства.

- Режим сброса сточных вод - в соответствии с режимом водопотребления.

- Состав сточных вод (согласно постановлению мэрии города Череповца № 887 от 28.02.2020 года):

| № п/п | Показатели состава сточных вод | Нормативы состава сточных вод, мг/дм <sup>3</sup>                                                        |                                                                                           |
|-------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                | Для сточных вод, поступающих на 1-ю очередь правобережных и левобережных очистных сооружений канализации | Для сточных вод, поступающих на 2-ю очередь правобережных очистных сооружений канализации |
| 1     | 2                              | 3                                                                                                        | 4                                                                                         |
| 1.    | pH                             | 6,5 - 8,5                                                                                                | 6,5 - 8,5                                                                                 |
| 2.    | Температура, °С                | +40                                                                                                      | +40                                                                                       |
| 3.    | Аммоний-ион                    | 25,7                                                                                                     | 13,57                                                                                     |
| 4.    | Нитрит-анион                   | 0,08                                                                                                     | 0,08                                                                                      |

|     |                       |         |         |
|-----|-----------------------|---------|---------|
| 5.  | Нитрат-анион          | 40,0    | 40,0    |
| 6.  | БПК полное            | 200,0   | 200,0   |
| 7.  | Взвешенные вещества   | 200,0   | 200,0   |
| 8.  | Железо                | 0,45    | 0,48    |
| 9.  | Жиры                  | 20      | 20      |
| 10. | Медь                  | 0,0035  | 0,0057  |
| 11. | Нефть и нефтепродукты | 0,54    | 0,150   |
| 12. | АПАВ                  | 1,34    | 0,500   |
| 13. | Сульфаты              | 100,0   | 100,0   |
| 14. | Формальдегид          | 0,1     | -       |
| 15. | Фосфаты (Р)           | 0,66    | 0,580   |
| 16. | Хлориды               | 300,0   | 210,0   |
| 17. | ХПК                   | 300,000 | 300,000 |
| 18. | Цинк                  | 0,057   | 0,033   |
| 19. | Роданиды              | -       | 0,220   |
| 20. | Фенолы                | -       | 0,0087  |
| 21. | Цианиды               | -       | 0,0571  |

12. При разработке проекта планировки проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотреть в зеленой зоне.

13. Специальные технические требования к объекту капитального строительства, в том числе к устройствам и сооружениям для присоединения (в части хозяйственно-бытовой канализации):

- Соблюсти требования СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и другой нормативной документации.

- Диаметр канализационной сети согласно расчету, выполнить прочностной расчет для трубопроводов из полимерных материалов.

- Материал проектируемых труб – полиэтилен – труба с двухслойной профилированной стенкой, класс кольцевой жесткости SN 8, SN 16 в зависимости от глубины заложения и расчета вертикальных нагрузок на трубопровод.

- В точке присоединения (врезки) предусмотреть колодец. Место установки колодца согласовать на стадии проектирования с МУП «Водоканал».

- При строительстве сетей переход дороги (при необходимости) выполнять только бестраншейным способом, без производства работ на проезжей части. При пересечении проезжей части дороги, проектируемый трубопровод заключить в футляр из стальных труб согласно требованиям действующих СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

- При необходимости установить КНС (канализационную насосную станцию). Она должна соответствовать следующим характеристикам:

1) Стеклопластиковая шахта (армированный стеклопластик, выполненный методом перекрестной машинной намотки) в комплекте: лестница из стеклопластика, люк с амортизаторами, патрубков вентиляции, патрубков для ввода кабеля, скользящие трубы, корзина для мусора на подводящем трубопроводе, платформа для обслуживания, напорные трубы из нержавеющей стали марки 12X18H10T (или аналог).

Толщина стенки стеклопластиковой шахты от 10-18 мм с увеличением до 26 мм.

В конструкции КНС двойное дно (сферическое и плоское) – защищает изделие от воздействия грунтовых вод.

2) Микропроцессорный пульт управления ЩУ КНС:

а) Электротехническое оборудование:

- промышленный контроллер со встроенной панелью управления с модулями связи оборудования по Modbus протоколу;

- GSM/GPRS роутер с передачей данных по GPRS каналу (протокол ModBus TCP);

- пуск насосов звезда/треугольник;

- двойной ввод питания с АВР;

- реле контроля трехфазной сети по одному, двум вводам;



- защитная аппаратура: автоматы цепей питания электродвигателей;
- коммутационную аппаратуру: контакторы, пускатели, промежуточные реле;
- средства световой сигнализации (светодиодные, на панели шкафа);
- средства управления: кнопки, конечные выключатели и переключатели;
- питание 3-380 В, 50 Гц, 3-N-РЕ.

Предоставить спецификацию и алгоритм работы на согласование с учетом дистанционного управления и автоматизации КНС, сертификат корпуса КНС на сейсмичность.

Предусмотреть резервирование насосов и первую категорию электроснабжения КНС.

- В зоне дворовых проездов и газонов, на дорогах с интенсивным движением транспорта на канализационных колодцах предусмотреть тяжелые люки по ГОСТ 3634-99 (Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия), тип «Т (С250)» со следующими параметрами:

- нагрузка 250 кН (25 тонн);
- материал корпуса – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- материал крышки – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- шарнир (90 град. – блокировка, 120 град. – полное открытие);
- горизонтальная эластичная прокладка;
- дополнительное флажковое запорное устройство;
- газоотводное отверстие.

- Люки канализационных колодцев вывести на проектную отметку земли.

#### **ВОДООТВЕДЕНИЕ (ливневая канализация):**

14. Отвод поверхностных стоков с территории застройки, водостока и дренажных вод зданий возможен:

- проектируемая сеть ливневой канализации диаметром 1000 мм с северной стороны 108 мкр. по Шекснинскому пр. (проект МКУ «УКСиР»);

- существующая сети ливневой канализации диаметром 500 мм с западной стороны 108 мкр. по ул. Рыбинская;

15. Отметки лотков в точках присоединения к системе канализации (ливневой) уточнить по месту.

16. При разработке проекта планировки проектируемые сети ливневой канализации при возможности предусмотреть в зеленой зоне. В обязательном порядке предусмотреть строительство дворовой ливневой сети с устройством дождеприемных колодцев на дворовых территориях и проездах.

17. Состав сточных вод (согласно постановлению мэрии города Череповца № 887 от 28.02.2020 года):

| № п/п | Показатели состава сточных вод | Нормативы состава сточных вод, мг/дм <sup>3</sup>                                                        |                                                                                           |
|-------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                | Для сточных вод, поступающих на 1-ю очередь правобережных и левобережных очистных сооружений канализации | Для сточных вод, поступающих на 2-ю очередь правобережных очистных сооружений канализации |
| 1     | 2                              | 3                                                                                                        | 4                                                                                         |
| 1.    | рН                             | 6,5 - 8,5                                                                                                | 6,5 - 8,5                                                                                 |
| 2.    | Температура, °С                | +40                                                                                                      | +40                                                                                       |
| 3.    | Аммоний-ион                    | 25,7                                                                                                     | 13,57                                                                                     |
| 4.    | Нитрит-анион                   | 0,08                                                                                                     | 0,08                                                                                      |
| 5.    | Нитрат-анион                   | 40,0                                                                                                     | 40,0                                                                                      |
| 6.    | БПК полное                     | 200,0                                                                                                    | 200,0                                                                                     |
| 7.    | Взвешенные вещества            | 200,0                                                                                                    | 200,0                                                                                     |
| 8.    | Железо                         | 0,45                                                                                                     | 0,48                                                                                      |
| 9.    | Жиры                           | 20                                                                                                       | 20                                                                                        |
| 10.   | Медь                           | 0,0035                                                                                                   | 0,0057                                                                                    |

|     |                       |         |         |
|-----|-----------------------|---------|---------|
| 11. | Нефть и нефтепродукты | 0,54    | 0,150   |
| 12. | АПАВ                  | 1,34    | 0,500   |
| 13. | Сульфаты              | 100,0   | 100,0   |
| 14. | Формальдегид          | 0,1     | -       |
| 15. | Фосфаты (Р)           | 0,66    | 0,580   |
| 16. | Хлориды               | 300,0   | 210,0   |
| 17. | ХПК                   | 300,000 | 300,000 |
| 18. | Цинк                  | 0,057   | 0,033   |
| 19. | Роданиды              | -       | 0,220   |
| 20. | Фенолы                | -       | 0,0087  |
| 21. | Цианиды               | -       | 0,0571  |

18. Специальные технические требования к объекту капитального строительства, в том числе к устройствам и сооружениям для присоединения (в части дождевой канализации):

- Соблюсти требования СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и другой нормативной документации.

- Диаметр канализационной сети согласно расчету, выполнить прочностной расчет для трубопроводов из полимерных материалов.

- Материал проектируемых труб – полиэтилен – труба с двухслойной профилированной стенкой, класс кольцевой жесткости SN 8, SN 16 в зависимости от глубины заложения и расчета вертикальных нагрузок на трубопровод.

- В точке присоединения (врезки) предусмотреть колодец. Место установки колодца согласовать на стадии проектирования с МУП «Водоканал».

- При строительстве сетей переход дороги (при необходимости) выполнять только бестраншейным способом, без производства работ на проезжей части. При пересечении проезжей части дороги, проектируемый трубопровод заключить в футляр из стальных труб согласно требованиям действующих СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

- При необходимости установить КНС (канализационную насосную станцию). Она должна соответствовать следующим характеристикам:

1) Стеклопластиковая шахта (армированный стеклопластик, выполненный методом перекрестной машинной намотки) в комплекте: лестница из стеклопластика, люк с амортизаторами, патрубков вентиляции, патрубков для ввода кабеля, скользящие трубы, корзина для мусора на подводящем трубопроводе, платформа для обслуживания, напорные трубы из нержавеющей стали марки 12X18Н10Т (или аналог).

Толщина стенки стеклопластиковой шахты от 10-18 мм с увеличением до 26 мм.

В конструкции КНС двойное дно (сферическое и плоское) – защищает изделие от воздействия грунтовых вод.

2) Микропроцессорный пульт управления ЩУ КНС:

а) Электротехническое оборудование:

- промышленный контроллер со встроенной панелью управления с модулями связи оборудования по Modbus протоколу;

- GSM/GPRS роутер с передачей данных по GPRS каналу (протокол ModBus TCP);

- пуск насосов звезда/треугольник;

- двойной ввод питания с АВР;

- реле контроля трехфазной сети по одному, двум вводам;

-защитная аппаратура: автоматы цепей питания электродвигателей;

-коммутационную аппаратуру: контакторы, пускатели, промежуточные реле;

- средства световой сигнализации (светодиодные, на панели шкафа);

-средства управления: кнопки, конечные выключатели и переключатели;

- питание 3-380 В, 50 Гц, 3-N-PE.

Предоставить спецификацию и алгоритм работы на согласование с учетом дистанционного управления и автоматизации КНС, сертификат корпуса КНС на сейсмичность.

Предусмотреть резервирование насосов и первую категорию электроснабжения КНС.

- В зоне дворовых проездов и газонов, на дорогах с интенсивным движением транспорта на канализационных колодцах предусмотреть тяжелые люки по ГОСТ 3634-99 (Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия), тип «Т (С250)» со следующими параметрами:

- нагрузка 250 кН (25 тонн);
- материал корпуса – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- материал крышки – высокопрочный чугун ВЧ-50;
- шарнир (90 град. – блокировка, 120 град. – полное открытие);
- горизонтальная эластичная прокладка;
- дополнительное флажковое запорное устройство;
- газоотводное отверстие.

- Люки канализационных колодцев и дождеприёмники вывести на проектную отметку земли.

- Дождеприемные колодцы выполнить с отстойной частью глубиной не менее 0,6 м.

### **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:**

- Построенные сети водоснабжения и водоотведения (хозяйственно-бытовая и ливневая канализация) передать в муниципальную собственность через Комитет по управлению имуществом города Череповца с последующей передачей в хозяйственное ведение МУП «Водоканал» на безвозмездной основе.

- В случае не передачи сетей в муниципальную собственность предусмотреть установку узлов учета на границах балансовой принадлежности с обязательным устройством надземных павильонов с учетом требований СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

19. Трассировку проектируемых сетей водопровода и канализации согласовать с управлением архитектуры и градостроительства мэрии г. Череповца.

20. Заключение договора на осуществление технического надзора на основании Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации (утв. Приказом Госстроя РФ от 30.12.1999г. №168), договоры о подключении на основании Правил холодного водоснабжения и водоотведения (утв. постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. №644).

21. Согласовать данные технические условия с Департаментом жилищно-коммунального хозяйства мэрии города Череповца.

22. Согласовать проект в обязательном порядке с:

- МУП «Водоканал»; МУП «Теплоэнергия»; ООО «Газпром Теплоэнерго Вологда»; МУП «Электросеть»; МУП «Электросвет»; АО «Газпром Газораспределение Вологда»; ПАО «Ростелеком» Вологодский филиал;

- Департаментом ЖКХ;

- Управлением архитектуры и градостроительства мэрии города.

23. Необходимо в обязательном порядке обратиться в МУП «Водоканал» для заключения договора о подключении и договора на технический надзор.

Главный инженер



О.В.Смирнова

Волкова А.С.  
55-95-48





**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ВОЛОГДА»**

(АО «Газпром газораспределение Вологда»)

ул. Самнера, д. 4А, г. Вологда, РФ, 160014  
телефон (8172) 57-21-70, факс 57-21-71  
E-mail: info@volcblgaz.ru  
ИНН 3525025360, КПП 352501001, ОКПО 03263651

10.09.2020 № ИСК-ВВ-ЧР-157  
на № ЧР 13891 от \_\_\_\_\_

**Заместителю начальника  
управления архитектуры и  
градостроительства  
мэрии г. Череповца**

**К.В. Полковниковой**

**Уважаемая Ксения Валерьевна!**

АО «Газпром газораспределение Вологда», рассмотрев Ваш запрос № 599/03-06-04 от 01.09.2020 г. о предоставлении технических условий на газоснабжение застройки 108 мкр. в Зашекснинском районе г. Череповца расположенного в с кадастровом квартале 35:21:0503001, сообщает, что в соответствии с п. 7 "Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения" запрос о представлении технических условий должен содержать данные о планируемой величине максимального часового расхода газа.

Одновременно с этим извещаю Вас о том, что в соответствии со Схемой газоснабжения г. Череповца газоснабжение 108 мкр. должно осуществляться от ГРП, которое запланировано к установке в 109 мкр. .

**Начальник Череповецкой РЭС**

**В.Б. Маликов**

Исп. Юдина Н.В.  
тел. (8202) 67-80-87



Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром теплоэнерго Вологда»  
(ООО «Газпром теплоэнерго Вологда»)

ул. Пролетарская, д. 59, г. Череповец,  
Вологодская область, Российская Федерация, 162602  
тел.: +7 (8202) 77-77-11, факс: +7 (8202) 77-77-66  
e-mail: info@gptev.ru, http://gptev.ru/

ОКПО 53995000, ОГРН 1023502295442, ИНН 3523011161, КПП 352801001

10.09.2020 г. № 98/043-27

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«Утверждаю»  
Главный инженер  
С.Е. Помешкин



О проектировании застройки 108 мкр.

**Технические условия на  
разработку проекта тепловой  
сети**

Действительны по 15.09.2023 г.

Заказчик – Управление архитектуры и градостроительства мэрии, тел: 50-16-89

(название, адрес)

1. Присоединение возможно от существующего участка тепловой сети У-020 мкр.112.
2. Точка присоединения – существующая тепловая камера УТ-8 мкр.112 по ул. Монтклер. Для уточнения вызвать представителя ООО «Газпром теплоэнерго Вологда» (И.В. Сафонов, тел.: 77-77-10).
3. Тепловую камеру УТ-8 мкр.112 выполнить согласно СП 124.13330.2012 с учетом врезки на проектируемые объекты восточной части Зашекснинского района.
4. Располагаемый напор в точке присоединения на 11.03.2020г. - 28 м.
5. Полный напор в обратном трубопроводе на 11.03.2020г. - 34 м.
6. Отметка линии статического напора - 46 м.
7. Расчетный температурный график тепловой сети на отопление 130 - 70 °С (со срезкой 110-70 °С).
8. Проектом предусмотреть тепловую камеру УТ-7 на пересечении ул. Рыбинская и ул. Монтклер с учетом дальнейшей перспективы застройки Зашекснинского района.
9. На участке от проектируемой тепловой сети от УТ-7 (п.8 настоящих технических условий) до проектируемой УТ-107/108 согласно ТУ 59/04-3-27 от 26.05.2020г. и изм. № 78/04-3-27 от 24.07.2020г., выданным ООО «СЗ Железобетон-12» предусмотреть тепловую камеру для подключения объектов 108 мкр, учесть «закольцовку» 108 мкр.
10. Схема и конфигурация проектируемой тепловой сети должна обеспечивать бесперебойное теплоснабжение потребителей, для чего предусмотреть «закольцовку»

между УТ-8 маг. Рыбинская до проектируемой тепловой камеры УТ-7 на пересечении ул. Рыбинская и ул. Монклер и проектируемой тепловой камеры УТ-107/108, согласно ТУ 59/04-3-27 от 26.05.2020г. и изм. № 78/04-3-27 от 24.07.2020г., выданным ООО «СЗ Железобетон-12» до проектируемой тепловой камеры в соответствии с действующим проектом планировки территории 108 мкр. г. Череповца.

11. Прочие условия присоединения:

11.1. В тепловых камерах предусмотреть запорную арматуру (на всех ответвлениях от магистральной тепловой сети);

11.2. Проект должен быть разработан в соответствии с действующими нормами и правилами:

- «СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

- «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок» от 24.03.2003г.

- «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей» от 17.08.1992г.

12. Учесть тепловую камеру на проектируемой магистральной тепловой сети для подключения жилого дома Рыбинская, 41, согласно проекта №172/04-3-28 от 20.09.2018г, разработанного ООО «Промстройэкспертиза».

13. Прокладку проектируемой тепловой сети выполнить в непроходных каналах с устройством сопутствующего дренажа, при пересечении проезжих частей - в проходных каналах с устройством сопутствующего дренажа.

14. При пересечении проезжих частей проходными каналами предусмотреть тепловые камеры для доступа в проходной канал. Тепловые камеры выполнить за пределами проезжей части.

15. Проект должен быть согласован на соответствие техническим условиям с ООО «Газпром теплоэнерго Вологда». Один экземпляр проекта предоставить в производственно-технический отдел в бумажном виде.

Начальник ПТО

  
С.А. Угловский

Согласовано:

Начальник службы по ремонту и обслуживанию ТС

  
А.С. Шихов

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ  
ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

162602, г. Череповец, пр. Советский, 15, тел. (8202)55 33 84, факс (8202) 77 01 71

15.02.2023

№ 141/11-01-10

Генеральному директору  
ООО «Промстройэкспертиза»  
И.П. Белановскому

Вологодская область, г. Череповец,  
ул. Социалистическая, д. 40 оф.8

Уважаемый Иван Павлович!

Сообщаю Вам, что раздел «Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне» в рамках «Проекта внесения изменений в проект планировки территории в Зашекснинском районе города Череповца в части 108 мкр.» рассмотрен. Замечаний нет.

Заместитель директора МКУ «ЦЗНТЧС»

А.О. Ковалевский

Черепанов Вадим Игоревич

+7 (8202) 77 01 65

Куликова Ирина Николаевна

+7 (8202) 77 01 76

Павленко Владимир Анатольевич

+7 (8202) 77 01 83

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ  
ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

162602, г. Череповец, пр. Советский, 15, тел. (8202)55 33 84, факс (8202) 77 01 71

---

На № 09.09.2020 / 610/03-06-14 № 682/11-01-10 от 04.09.2020

Заместителю начальника  
управления архитектуры  
и градостроительства мэрии  
К.В. Полковниковой

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

на создание системы экстренного оповещения, программно-аппаратное сопряжение и интеграцию с оборудованием центра оповещения ЕДДС г. Череповца объектовой системы экстренного оповещения и информирования о ЧС объекта (земельный участок с кадастровым номером 35:21:0503001, расположенный в Зашекснском районе, в мкр. 108. (территория участка ограничена улицами Преображенского, Афанасия Потапова, Рыбинская и Шекснинский проспект)

На основании Указа Президента РФ от 13.11.2012 № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» и Постановления Правительства РФ от 26 декабря 2014 года № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в общественных зданиях (перечень основных функционально-типологических групп зданий и сооружений и помещений общественного назначения согласно приложения В, СП 118.13330.2012) следует предусматривать оповещение о пожаре и других стихийных бедствиях, а в жилых зданиях следует предусматривать радиодиффузию, на основе которой оператор связи в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, обязан обеспечивать передачу сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий.

По состоянию на 09.09.2020г. МКУ «ЦЗНТЧС» имеет техническую возможность по организации оповещения населения города по комплексной системе экстренного оповещения и информирования, путем передачи сигнала «Внимание всем» и речевой информации о ЧС. Осуществлять контроль, за техническим состоянием оборудования объектовых систем централизованного оповещения:

1. По сетям эфирного радиовещания «Радио-России» на частоте 103,4 МГц, (письмо директора филиала ПАО «Ростелеком» и уведомление от 31.03.2017).
2. По оптическому каналу связи - шириною не менее 1 мбит./сек.
3. По оптическому каналу связи через блок П-166БПРУ-02 из состава комплекса П-166М (письмо начальника Управления информационных технологий и связи МЧС РФ от 24.02.2016 № 33-3-595).
4. Путем приема информации о запуске и отключении объектового оборудования по каналу сотовой связи на АРМ диспетчера СМИС (система мониторинга инженерных сооружений – ПАК «Эгида»).



Все оборудование системы оповещения, устанавливаемое на объекте должно программно и технически сопрягаться и интегрироваться с базовым оборудованием КТСО П-166м, установленным в МКУ «ЦЗНТЧС» города Череповца и обеспечивать своевременное и гарантированное доведение до каждого человека, находящегося на территории объекта, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе, правилах поведения и способах защиты.

Ввод в эксплуатацию объектовой системы оповещения осуществляется согласно административной процедуры организации сопряжения и контроля объектовой системы оповещения и управления эвакуацией людей в ЧС природного или техногенного характера с единым центром экстренного оповещения ЕДДС города Череповца. Прием системы в промышленную эксплуатацию осуществляется комиссией в составе представителей заказчика системы, исполнителя (подрядчика) и представителя МКУ «ЦЗНТЧС». Технические условия действуют в течение 1 (одного) года с 09.09.2020г.

Техническое сопряжение с центром оповещения выполняется подрядной организацией, осуществляющей монтаж оборудования сопряжения, на договорной основе согласно проекта, согласованного с МКУ «ЦЗНТЧС». Плата за присоединение к центру оповещения ЕДДС города Череповца не взимается. При организации сопряжения по каналу оптической связи технические условия выдает оператор связи, оказывающий услугу по организации канала и технический отдел МКУ «ЦЗНТЧС» по отдельному запросу.

Заместитель директора МКУ «ЦЗНТЧС»



А.А. Богданов



Заместителю начальника управления  
архитектуры и градостроительства  
мэрии города Череповца

К.В. Полковниковой

Публичное акционерное общество «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «СЕВЕРО-ЗАПАД»

ВОЛОГОДСКИЙ ФИЛИАЛ

Советский пр., д. 4, г. Вологда,  
Вологодская обл., Россия, 160000,  
Тел.: +7 (8172) 79-90-14, Факс: +7 (8172) 72-61-23  
e-mail: sz.vl.office@nw.rt.ru, web: www.rt.ru

10.09.2020 № 0202/05/3545/20  
На № 599 / от 01.09.2020  
05-06-04

О получении технических условий

Уважаемая Ксения Валерьевна!

На Ваш запрос о наличии технической возможности подключения к сетям связи ПАО «Ростелеком» в 108мкр. г. Череповца, ограниченном улицами Рыбинской, Шекнинским проспектом, ул. Преображенского, ул. Афанасия Потапова (кадастровый квартал 35:21:0503001, сообщаем Вам следующее:

1. Техническая возможность на подключение к сетям Вологодского филиала ПАО «Ростелеком» на указанном земельном участке имеется. Точка подключения располагается по адресу: АТС-31 г. Череповец, ул. Наседкина, д. 6.

Так же сообщаем, что для телефонизации 108 мкр. необходимо строительство телефонной канализации от сущ. телефонного колодца ПАО «Ростелеком» (уточняется при проектировании).

2. Для получения технических условий на подключение к сетям Вологодского филиала ПАО «Ростелеком» владелец участка должен обратиться в ПАО «Ростелеком» лично.

3. Услуга получения технических условий является платной в соответствии с действующим прейскурантом филиала.

Заместитель директора филиала-  
Технический директор

А.В. Бочковский

Ведерников Антон Владимирович  
(8172) 75-66-99

Муниципальное унитарное предприятие  
города Череповца  
**"ЭЛЕКТРОСВЕТ"**

г. Череповец Вологодской области ул. Ленина 26-а  
р\с 40702810571010000005 в Филиал ОПЕРУ Банка ВТБ (ПАО) в Санкт-Петербурге  
г. Вологда ИНН – 3528061744, ОКОНХ-90212, ОКПО-50464319, БИК-044030704,  
к\с 30101810200000000704, ОГРН 1023501252499  
тел. (8202) 55-95-60, 55-04-93, 55-16-04 факс (8202) 55-95-60  
E-mail: [elektrosvet@cherepovetscity.ru](mailto:elektrosvet@cherepovetscity.ru)

02.09.2020г. № 994

Начальнику управления  
архитектуры и градостроительства  
К.В. Полковниковой

Технические условия  
на проектирование линий наружного освещения территории 108 мкр. в  
Зашексинском районе г. Череповца.

1. Выполнить проект наружного освещения ул. Рыбинской, Шексинского пр., ул. Преображенского, ул. Афанасия Потапова, внутриквартальных проездов и парка в 108 мкр. в полном объеме.
2. Источник электроснабжения запросить в МУП «Электросеть».
3. Проектом предусмотреть установку энергосберегающих светильников, согласно федерального закона Ф.З. № 261 от 23 ноября 2009 года.
4. Подключение светильников к питающей сети выполнить согласно ПУЭ, для чего использовать медный 3-х жильный кабель с сечением жилы не менее 1.5 кв.мм. В местах вводов проводов в кронштейн должны применяться изолирующие втулки.
5. Для освещения проезжей части и пешеходных тротуаров использовать диммируемые светодиодные светильники ООО «НК-Спектр» г. Череповец, ООО «Техносвет Групп» г. Череповец, ООО «Коксохиммонтаж» г. Череповец, ООО "ИНДИТЕХ" г. Екатеринбург, НПО «GALAD», LEDEL, ТД «LEDnik», ТОД «Световые технологии», Philips, SVT или аналог. Энергоэффективность не менее 130 Лм/Вт. Гарантийный срок светильников, заявленный производителем должен быть не менее 60 месяцев.
6. Предусмотреть диммирование светильников.
7. Проектирование линий наружного освещения выполнить согласно свода правил СП 52.13330.2016, для чего необходимо учесть:
  - 1) Мощность светильников, тип светильников, тип осевой распространения света светильника;
  - 2) Тип кронштейнов (одиночные, 2-х рожковые, 3-х рожковые, приставные), угол наклона кронштейна относительно освещаемой поверхности, вылет, угол между рожками кронштейна. Для металлических опор заводского исполнения применять типовые заводские кронштейны. Для железобетонных шестигранных опор ОУО-2 применять кронштейны (оголовники) по эскизу МУП «Электросвет». Кронштейны (оголовники) должны иметь антикоррозийное покрытие, выполненное методом горячего оцинкования или составом для холодного оцинкования;
  - 3) Тип опор: железобетонные ОУО-2, металлические заводского исполнения с защитным антикоррозионным покрытием методом горячего оцинкования (силовые для СИП, конусные, гранёные, цельные, с закладной деталью и болтовым соединением); высота опор; расстояние между опорами. Рекомендуемые металлические опоры заводского изготовления «AMIRA», «Opora Engineering», «ПереСвет» или аналог.

- 5) Проектом учесть по фазное подключение светильников.
- 6) Перед сдачей монтажных работ – подрядчику необходимо выполнить замер освещённости согласно установленной методики с приложением соответствующего акта к исполнительной документации.
8. Для воздушной линии – использовать СИП, арматуру для СИПа – «ENSTO», «Нилед» или «ВК».
9. Сечение СИПа – определить проектом по току К.З. и падению напряжения в зависимости от длины линии.  
Кабельная продукция должна соответствовать ГОСТ.
10. Опоры пронумеровать с помощью табличек (нумерацию и макет таблички согласовать с МУП «Электросвет»). Таблички нумерации закрепить на опорах с помощью бандажной ленты.
11. Заземление светильников, металлических опор, повторное зануление нулевой жилы СИПа – выполнить согласно ПУЭ. Заземлители должны иметь антикоррозийное покрытие, выполненное методом горячего оцинкования или составом для холодного оцинкования
12. Расстояние от опор до края бордюрного камня – определить согласно ПУЭ (п.6.3.8.).
13. Для электроснабжения проектируемых линий на наружной стене ТП, определённой МУП «Электросеть» – установить шкаф наружного освещения (ШНО), выполненный по эскизу МУП «Электросвет» или серийного производства со степенью защиты IP54 и размерами не менее 1200\*750\*300мм. Рекомендуемый шкаф «IEK ЩМП-6-0 74 У2 IP54 750\*1200\*300мм. Кабель, выходящий из земли в ШНО – защитить металлическим коробом. Шкаф (ШНО) укомплектовать по схеме МУП «Электросвет» вводным автоматом, тремя магнитными пускателями 4 или 5 величины, электронным 2-х тарифным счётчиком «Меркурий 230 ART-RN (серия «02» -прямого включения или «03» - с трансформаторами тока) – определить проектом. Перед производством работ по строительству линии наружного освещения – необходимо предоставить экземпляр проекта со всеми согласованиями в МУП «Электросвет».
14. Для управления наружным освещением территории 108 мкр. предусмотреть установку контроллера пункта включения SPC-3м производства ООО «ЛМТ» г. Санкт Петербург. Для установки контроллера пункта включения SPC-3м предусмотреть дополнительный шкаф, выполненный по эскизу МУП «Электросвет» или серийного производства со степенью защиты IP54 и размерами не менее 600\*800\*250мм. Рекомендуемый шкаф «IEK ЩМП-4-0 74 У2 IP54 650\*800\*250мм. Шкаф для SPC-3м установить рядом с ШНО на стене ТП и соединить шкафы патрубком из трубы диаметром не менее 50мм. При помощи сварного соединения. Сварной шов и патрубок покрасить в цвет шкафов. Подключение контроллера выполнить по схеме МУП «Электросвет» и согласно перечня материалов для подключения контроллера (приложение). Возможен вариант установки контроллера SPC-3м в шкаф наружного освещения (согласовать с МУП «Электросвет»).
15. После окончания строительства, линии наружного освещения территории 108 мкр. передать в МУП «Электросвет».
16. При работе на сетях МУП «Электросвет» - получить акт – допуск.
17. Проект согласовать с МУП «Электросвет» и другими заинтересованными организациями. Спецификацию к проекту предпочтительно располагать на листе с согласуемым планом
18. Срок действия технических условий – 2 года.

Гл. инженер

Разработал,  
начальник ПТО  
т. 51-74-57



Д.А. Орешков

А.А. Мокрицин

# МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА «ЭЛЕКТРОСЕТЬ»

|                               |                                                            |                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 162622 Вологодская область    | Секретарь (8202) - 777-772                                 | Р/счет 40702810112270100110  |
| г. Череповец ул. Милютина, 3  | Секретарь: - 777-602                                       | Отд. №8638 Сбербанк России   |
| МУП «Электросеть»             | Секретарь ЦОП: - 777-773                                   | Кор/с 30101810900000000644   |
| Код ОКВЭД – 40.10.2.-40.10.4. | Факс: - 777-603                                            | БИК 041909644                |
| Код по ОКПО - 03217332.       | E-mail: <a href="mailto:info@cherel.ru">info@cherel.ru</a> | ИНН/КПП-3528055532/352801001 |

На исх. N \_\_\_\_\_ На вх. N \_\_\_\_\_  
N 11985/3-1

Заместителю начальника управления  
Архитектуры и градостроительства мэрии  
Полковниковой К.В.

« 03 » \_\_\_\_\_ сентября 2020 г.

✉ ул. Набережная, 37-А  
☎ 50-16-89

По вопросу электроснабжения застройки 108 мкр.,  
ограниченного ул.Рыбинской, Шекснинским проспектом,  
ул.Преображенского, ул.Афанасия Потапова. кад. квартал №35:21:0503001  
в рамках выполнения «Проект планировки территории и проект межевания  
территории 108 мкр. в Зашекснинском районе города Череповца»  
Ориентировочные параметры застройки 108мкр.:  
9 многоквартирных жилых домов переменной этажности (9-16 этажей);  
Детский сад на 420 мест; парк площадью 1,7 га  
Максимальная мощность – 4000 кВт  
Категория надежности – II

## Сведения о технических условиях

1. Центр питания - ПС «Южная» 110/35/10 кВ; РП-37 10кВ.
2. Номинальное напряжение основного источника питания – 10 кВ.
3. Группа потребителя – неискажающий.
4. Напряжение присоединения – 0,4 кВ.
5. Значение показателей качества электроэнергии:
  - частота в пределах от 49,6 Гц до 50,4 Гц;
  - напряжение – диапазон нормально допустимых значений  $\pm 5\%$ , диапазон предельно допустимых значений  $\pm 10\%$  от номинального значения.
6. Точка общего присоединения – РП-37 РУ-10кВ, I с.ш., II с.ш..
7. В центре нагрузок кад. квартала №35:21:0503001 установить необходимое количество 2БКТП-10/0,4 кВ, тип и мощность трансформаторов определить проектом.
8. От РП-37 РУ-10кВ до проектируемых 2БКТП-10/0,4 кВ проложить необходимое количество кабельных линий 10кВ. Марку, сечение и способ прокладки определить при проектировании. Проектом предусмотреть использование двухлучевой схемы электроснабжения.
9. В электрощитовых объектов установить необходимое количество ВРУ, тип ВРУ определить при проектировании. В ВРУ объектов установить электросчетчики активной энергии переменного тока предназначенные для измерения активной энергии в трехфазных четырехпроводных сетях с ЖКИ, имеющие журнал событий с учетом требований Постановления Правительства РФ №890 от 19.06.2020г. Класс точности эл. счётчика – 1.0.
10. Место установки ВРУ должно соответствовать требованиям ПУЭ.
11. От новых 2БКТП-10/0,4 кВ, РУ-0,4 кВ до ВРУ объектов проложить необходимое количество кабелей, сечение кабелей определить проектом.
12. Для потребителей 1-й особой категории надежности, а также систем управления технологическими процессами предусмотреть установку шкафов АВР и использование в схеме электроснабжения источника бесперебойного питания (ИБП) в качестве дополнительного источника питания. Схему включения шкафов АВР определить проектом. Количество, мощность и место установки ИБП определить исходя из присоединяемой мощности потребителей 1-й категории и собственных нужд.
13. При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывными технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 321444-2013.

14. Заземление выполнить согласно требованиям ПУЭ.
15. Для обеспечения надежной и эффективной работы электрооборудования, принадлежащего потребителю, рекомендуется:
  - установка автоматических аппаратов для защиты от неполнофазного режима сети и межфазных к.з.
  - защитных устройств от импульсов напряжения;
  - защитных устройств от временных перенапряжений и провалов напряжения.
16. В проекте предусмотреть раздел «Влияние электрических нагрузок потребителя на качество электрической энергии».
17. Проектом определить необходимость компенсации реактивной мощности.
18. Проект электроснабжения и благоустройства согласовать с МУП «Электросеть», с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный энергетический надзор, Управлением архитектуры, собственниками земельных участков и другими заинтересованными лицами.
19. После согласования проекта электроснабжения 1 экземпляр предоставить в МУП «Электросеть».
20. Перед включением электроустановку предъявить МУП «Электросеть».
21. Срок действия технических условий при заключении договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям – 2 года.
22. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям при условии предоставления в МУП «Электросеть» плана благоустройства территории, сводного плана проектируемых сетей, с указанием места посадки подстанций, и отметок вертикальной планировки, согласованный с Управлением архитектуры и градостроительства города Череповца.
23. Согласовать с МУП «Электросеть» техническое задание на проектирование.
24. Заключить с МУП «Электросеть» Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

### **Информация о плате за технологическое присоединение к электрическим сетям**

*В соответствии с Приказом ДТЭК и ТР Вологодской области №112-р от 17.05.2019 г., «Об установлении платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт, и определении выпадающих доходов, связанных с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям МУП «Электросеть» города Череповца на 2020 год» составляет 550 руб. (с НДС).*

*Плата за технологическое присоединение энергопринимающих устройств на уровне напряжения ниже 35 кВ и максимальной мощностью менее 8900 кВт (с учетом ранее присоединенной в данной точке присоединения мощности), в том числе для заявителей, подающих заявку в целях временного технологического присоединения определяется в соответствии с Приказами Департамента ТЭК и тарифного регулирования Вологодской области: № 379-р от 15.11.2019 г. «Об утверждении стандартизированных тарифных ставок, ставок за единицу максимальной мощности и формул платы за технологическое присоединение к электрическим сетям сетевых организаций на территории Вологодской области на 2020 г.» и № 46-р от 29.06.2020г. «О внесении изменений в приказ Департамента топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования Вологодской области от 15 ноября 2019 года №379-р».*

**Главный инженер**

**А.А. Пестерев**

исп. И.В.Киселева

|                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br/>УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ<br/>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b> |                                                       |
| Сертификат:                                                                       | 01E2E2A000E5AB028B4951994A2891A141                    |
| Действителен:                                                                     | с 25.06.2020 12:35:46 по 25.06.2021 12:45:46          |
| Владелец:                                                                         | МУП "Электросеть"<br>Пестерев Александр Александрович |
| Дата подписания:                                                                  | 04.09.2020 16:35:59                                   |