УТВЕРЖДЕНА

постановлением

Администрации города Костромы

от « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. №\_\_\_\_

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ,**

**предусматривающей размещение линейного объекта «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова»**

**Том 1. Проект планировки территории**

**Часть 1. Основная часть**

**Раздел 1. Положение о размещении линейного объекта**

**1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

В соответствии с техническим заданием от 25 января 2022 года предусматривается выполнение работ по проектированию объекта: «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова».

**Основные характеристики**

# Протяженность автомобильной дороги общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова (далее автодорога) составляет 3,548 км. Автодорога имеет категорию – магистральная улица районного значения, расположена в кадастровых кварталах 44:27:020119 и 44:27:030101.

Проектом предусмотрено строительство канализационных насосных станций (КНС) и локальных очистных сооружений (ЛОС), расположенных в кадастровом квартале 44:27:030101.

Начало трассы проектируемой автомобильной дороги по улице Шарьинская ПК0+00 принято на кромке проезжей части проезда Апраксинский, конец трассы ПК35+48 до границы города Кострома. Протяженность участка строительства улицы Шарьинская составляет 3548 метров.

На пикете ПК27+22 (въезд) по пикет ПК27+03 (выезд) предусмотрено устройство разворотной площадки для маршрутных транспортных средств, размером 25х25 м.

**Идентификационные сведения объекта**

Назначение – общего пользования местного значения;

Участок автодороги относится к объектам транспортной инфраструктуры;

Опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории не зафиксировано;

К опасным производственным объектам не принадлежит;

Не пожаро - и взрывопожароопасный;

Уровень ответственности – нормальный.

Технико-экономическая характеристика объекта

| **Показатель** | **улица Шарьинская** |
| --- | --- |
| Назначение дороги | Общего пользования,  местного значения |
| Протяженность участка дороги | 3548 м |
| Категория автодороги | магистральная улица районного значения |
| Расчетная скорость движения | 70 км/час |
| Число полос движения | 2 |
| Ширина полосы движения | 3,75 м |
| Ширина проезжей части | 7,5 м |
| Ширина тротуаров  Протяженность тротуаров | 2,25 м  2706 м |
| Наименьший радиус вертикальных кривых:  - выпуклой  - вогнутой | 15000 м  1000 м |
| Наибольший продольный уклон | 0,024 |
| Тип дорожной одежды | капитальный |
| Вид покрытия | асфальтобетон |
| Расчетная нагрузка для автомобильной дороги | АК-11,5 |
| Расчетная нагрузка для искусственных сооружений | НК-14 |
| Требуемый модуль упругости по дорожной одежде | 325 МПа |
| Перспективная интенсивность движения (на 2042 г.) | 4353 авт./сут |
| Пропускная способность | 385 авт./час |
| Срок эксплуатации дороги | 20 лет |
| Общая продолжительность строительства | 21,7 мес |

**Назначение объекта:** «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова» необходима для развития транспортной инфраструктуры городского округа города Кострома.

Строительство автомобильной дороги предусматривается на территории города Костромы на:

- землях, государственная собственность на которые не разграничена

- земельный участок 44:27:030101:2134 (собственность публично-правовых образований)

- земельный участок 44:27:030101:1713 (собственность публично-правовых образований)

- земельный участок 44:27:030101:862 (собственность публично-правовых образований)

- земельный участок 44:27:030101:1918 (собственность публично-правовых образований)

- земельный участок 44:27:000000:15791 (многоконтурный, состоит из 4-х контуров)

**Сведения о категории и классе линейного объекта**

Категория проектируемого объекта строительства: «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова» принята – магистральная улица районного значения(таблица 11.1 п. 11.4 СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*).

В соответствии с п. 3.1.3 ГОСТ 33382-2015 «Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Техническая классификация». Класс дороги принят - обычная дорога.

**Сведения о проектной мощности линейного объекта**

Приведенная интенсивность движения на 2022 год согласно информации, полученной от муниципального казенного учреждения города Костромы «Дорожное хозяйство» составляет 2410 прив. авт./сутки. (приведенных автомобилей в сутки).

Перспективный период при назначении категории дороги принимается 20 лет.

Расчетный срок службы конструкции дорожной одежды принимается для капитального типа покрытия – 12 лет.

Ежегодный прирост интенсивности движения - 3% от интенсивности 2022 года до интенсивности 2042 года. Интенсивность движения транспорта на перспективу лет рассчитана по формуле:

FV =PV [(1+i)n]

где:

FV - будущая интенсивность (приведенная единица)

PV - текущая интенсивность (приведенная единица)

I - коэффициент роста (%)

n - число периодов (год)

2410\*(1+0.03)**20** = 4353 прив. авт./сут. **-** 2040 год

Перспективная интенсивность движения на 2042 год составляет: 4353 прив. авт./сутки. (приведенных автомобилей в сутки).

Определение проектной пропускной способности:

Пропускную способность рассчитываем по формуле: Р = b х Р max, где b - итоговый коэффициент снижения пропускной способности, равный произведению частных коэффициентов: b = b1 х b2 X b3 х b17;

Р max - максимальная практическая пропускная способность, легковых авт./час (см. пункт 5.1.16). Максимальная пропускная способность согласно пункт 5.1.16 для двухполосных автодорог - 3600 авт./час в оба направления;

b1 - пункт 5.1.2 (табл. 4) для 2-х полосной автодороги с шириной проезжей части 7,5 м – 1,00;

b2 – пункт 5.1.3 – 0,80;

b3 – пункт 5.1.4 (таблица 5) - 0,95;

b4 – пункт 5.1.4 (таблица 6) – 0,86;

b5 – пункт 5.1.4 (таблица 7) - 1,00;

b6 – пункт 5.1.5 – 1,00; b7- пункт 5.1.5 – 1,00; b8 – пункт 5.1.5 – 1,00;

b9 – пункт 5.1.6 - 0,71;

b10 – пункт 5.1.7 - 1,00; b11 – пункт 5.1.7- 0,91; b12- пункт 5.1.7- 0,80; b13- пункт 5.1.7- 1,02;

b14 – пункт 5.1.8- 0,82; b15- пункт 5.1.9- 0,70; b16- пункт 5.1.10- 0,63; b17- пункт 5.1.11 - 0,86;

Р = b х Р max = 1\*0,80\*0,95\*0,86\*1\*1\*1\*1\*0,71\*1\*0,91\*0,8\*1,02\*0,82\*

\*0,70\*0,63\*0,86\*3600 = 385 авт./час.

Пропускная способность: P = 385 авт./час= 9240 авт./сутки

**Расчет грузооборота:**

Приведенная интенсивность движения на 2022 год составляет **2410 приведенных авт./сутки**, в т.ч. грузовые:

- легкие 1-2 тонн – 600 авт./сут;

- средние 2-5 тонн – 240 авт./сут;

- тяжелые 5-8 тонн – 50 авт. сутки

Годовой объем перевозок составляет:

Q= 307\*N\*gср.\* β\*γ , где

К

где:

307 – число дней работы автомобиля в году;

N – интенсивность движения на дороге (авт./сутки);

gср – средняя грузоподъемность автомобилей (тонн);

β =0.65 – коэффициент использования пробега автомобилей;

*γ=* 0.95 – коэффициент использования грузоподъемности автомобиля;

*К*=1.2 *–* коэффициент, учитывающий необъемные перевозки;

gср = 1.5х600 + 3.5х240 + 6.5х50 = 2,32 тонн

600 + 240 + 50

Q= 307\*2410\*2.32\*0.65\*0.95 =883281 тонн/год

1.2

Количество транспортной работы за год (грузооборот):

Т= Q\*L

где:

L – длина проектируемого участка дороги (км);

Q – годовой объем перевозок (тонн);

Т = 883281\*2.765=2442272 тоннкм

Максимальный уровень загрузки дороги движением при существующей интенсивности:

z = N / Р

Nч – интенсивность движения на дороге (авт./час);

Nч = Nсут\*365\*Кt\*Кн\*Кг = 2410\*365\*0,065\*0,160\*0,094 = 215 авт./час

4 4

P – пропускная способность в конкретных дорожных условиях (авт./час);

z = 215 / 385 = 0,6

Приведенная интенсивность движения на 2042 год составляет **4353 приведенных авт./сутки**, в т.ч. грузовые:

- легкие 1-2 т – 1084 авт./сутки;

- средние 2-5 т – 434 авт./сутки;

- тяжелые 5-8 т – 91 авт. сутки.

Максимальный уровень загрузки дороги движением при перспективной интенсивности:

z = N / Р

Nч – интенсивность движения на дороге (авт./час);

Nч = Nсут\*365\*Кt\*Кн\*Кг = 4353\*365\*0,06\*0,150\*0,090 = 322 авт./час

4 4

P – пропускная способность в конкретных дорожных условиях (авт./час);

z = 322 / 385 = 0,84

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, муниципальных округов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

Проектируемый объект: «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова» общей протяженностью 3,548 километра расположен на территории городского округа города Кострома Костромской области.

**3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение  характерных  точек границ | Координаты, м | |
| X | Y |
| 1 | 2 | 3 |
| н1 | 297393.08 | 1214461.10 |
| н2 | 297413.80 | 1214349.83 |
| н22 | 297379.16 | 1214342.48 |
| н3 | 297498.57 | 1213689.93 |
| 1 | 297515.39 | 1213693.25 |
| 2 | 297527.65 | 1213628.05 |
| н4 | 297528.88 | 1213621.47 |
| н5 | 297505.89 | 1213617.28 |
| 3 | 297567.08 | 1213280.39 |
| 4 | 297586.46 | 1213168.93 |
| 5 | 297605.26 | 1213037.87 |
| 6 | 297624.02 | 1212851.06 |
| 7 | 297630.25 | 1212768.12 |
| н6 | 297631.30 | 1212560.40 |
| н7 | 297631.30 | 1212560.24 |
| н8 | 297642.30 | 1212560.35 |
| н9 | 297642.94 | 1212475.34 |
| н10 | 297643.13 | 1212430.10 |
| н11 | 297631.86 | 1212430.00 |
| н12 | 297635.79 | 1211056.26 |
| н13 | 297640.18 | 1211049.58 |
| н14 | 297645.03 | 1210980.93 |
| н15 | 297647.33 | 1210963.53 |
| н16 | 297649.24 | 1210949.15 |
| н17 | 297589.92 | 1210905.14 |
| 8 | 297589.61 | 1210932.69 |
| 9 | 297594.38 | 1210936.36 |
| 10 | 297594.47 | 1210980.83 |
| 11 | 297594.95 | 1211329.05 |
| 12 | 297595.23 | 1211347.05 |
| 13 | 297595.44 | 1211589.07 |
| 14 | 297595.47 | 1211607.07 |
| 15 | 297595.93 | 1211858.84 |
| 16 | 297596.29 | 1212055.20 |
| 17 | 297596.32 | 1212073.19 |
| 18 | 297596.77 | 1212315.23 |
| 19 | 297596.80 | 1212333.24 |
| 20 | 297596.98 | 1212427.63 |
| 21 | 297597.07 | 1212466.89 |
| 22 | 297589.77 | 1212465.31 |
| 23 | 297589.57 | 1212485.35 |
| 24 | 297596.72 | 1212486.90 |
| 25 | 297596.27 | 1212512.93 |
| 26 | 297595.69 | 1212545.63 |
| 27 | 297594.40 | 1212619.70 |
| 28 | 297590.33 | 1212765.55 |
| 29 | 297589.34 | 1212781.84 |
| 30 | 297579.48 | 1212907.24 |
| 31 | 297565.55 | 1213033.09 |
| н18 | 297563.49 | 1213046.62 |
| н19 | 297556.78 | 1213090.80 |
| н20 | 297549.84 | 1213136.50 |
| 32 | 297545.92 | 1213162.31 |
| н21 | 297542.66 | 1213182.16 |
| 33 | 297527.70 | 1213273.39 |
| 34 | 297452.94 | 1213684.95 |
| 35 | 297355.63 | 1214220.84 |
| 36 | 297347.92 | 1214263.81 |
| 37 | 297342.46 | 1214293.87 |
| 38 | 297337.28 | 1214322.80 |
| 39 | 297331.71 | 1214353.50 |
| 40 | 297326.37 | 1214383.77 |
| 41 | 297319.75 | 1214418.22 |
| н23 | 297315.15 | 1214442.00 |
| н1 | 297393.08 | 1214461.10 |

**4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Документацией по планировке территории не предусмотрена реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения.

**5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

В рамках проекта: «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова» предусмотрено строительство объектов капитального строительства (ОКС):

- канализационных насосных станции (КНС 1.1, КНС КНС 1.2, КНС 2.1, КНС 2.2, КНС 2.3, КНС 3.1, КНС 3.2, КНС 3.3, КНС 4.1, КНС 4.2, КНС 4.3) – 11 шт.

- локальных очистных сооружений (ЛОС-1, ЛОС-2, ЛОС-3, ЛОС-4) – 4 шт.

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства:

Отсутствует, так как объекты капитального строительства запроектированы в подземном исполнении.

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства:

- для зоны объектов транспортной инфраструктуры (автодороги местного значения городского округа, улично-дорожная сеть) составляет 40%.

- для жилой зоны (зона малоэтажной индивидуальной застройки) составляет 25 %.

Минимальные отступы от границ земельных участков:

минимальный отступ от границ земельного участка, в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов - 0 м.

Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения:

В соответствии с приказом Министерства культуры Российской Федерации   
от 12 июля 2022 года № 1195 «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Кострома Костромской области», территория в границах проекта планировки расположена за границами территории исторического поселения федерального значения город Кострома Костромской области, в связи с чем требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения не устанавливаются.

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения:

- требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов не предъявляются;

- требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов не предъявляются;

- требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения не предъявляются.

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В рамках проекта будут предусмотрены следующие мероприятия по защите объектов капитального строительства (ОКС) от возможного негативного воздействия в связи с размещением автомобильной дороги: установка защитных футляров, расстановка дорожных знаков и ограждений, запрещающих знаков, обеспечение сохранности действующих коммуникаций, расположенных непосредственно в зоне производства работ и прилегающих зонах, организация обустроенных переездов.

**7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Согласно письма инспекции по охране объектов культурного наследия Костромской области № 02-23/783 от 4 марта 2022 года на планируемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведения о наличии на испрашиваемом участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического) отсутствуют.

**8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Проектом будут установлены твердые границы участка земель, необходимого для размещения проектируемого объекта, что обязывает не допускать использование территории за пределами установленных границ.

В целях снижения негативного воздействия на почвенный покров в период реализации проекта, все работы следует выполнять только исправными механизмами, исключая проведение на данной территории ремонта техники, связанного с заменой масел и других горюче-смазочных материалов.

Для исключения загрязнения территории отходами производства необходимо предусмотреть своевременную уборку мусора и отходов, накопление отходов в специальных местах.

С целью охраны земель принципиальные решения по обустройству временной строительной площадки предусматривают следующие мероприятия, повышающие степень экологической надежности проекта:

- минимизацию изъятия природных ресурсов за счет рационального размещения объектов обустройства на площадке;

- постоянный и строгий контроль над самовольными поездками транспорта;

- оборудование двигателей внутреннего сгорания поддонами, исключающими разлив нефтепродуктов.

Все строительно-монтажные работы должны вестись в соответствии с проектом производства работ, разрабатываемой подрядной строительной организацией, в котором также должны быть отражены вопросы работы автотракторной техники (заправка, ремонт и т.п.), исключающей вредных воздействий на окружающую среду. Используемые при строительстве оборудование, транспортные средства, материалы подлежат размещению только в пределах участка, отведенных для указанных целей.

При условии выполнения вышеизложенных мероприятий, реализация предусмотренных проектных решений по строительству автодороги, не приведет к каким-либо отрицательным изменениям в природной среде и животном мире в период строительства и эксплуатации автодороги.

**9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Чрезвычайная ситуация (ЧС) **–** обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Возникновение чрезвычайных ситуаций на проектируемой автомобильной дороге маловероятно, но полностью не исключено. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций предусмотрены при проектировании и строительстве автомобильной дороги, а также в организации контроля над их состоянием в процессе эксплуатации.

В процессе строительства автомобильной дороги предусматривается повышение качества строительно-монтажных работ, что существенно обеспечит надежность эксплуатации инженерных сетей. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на проектируемой автомобильной дороге в период их эксплуатации заключается в основном на организации постоянного контроля над состоянием инженерных сетей, проведением технического обслуживания и плановых ремонтных работ специализированными организациями. В случае стихийных бедствий (урагана, землетрясения, паводковых вод, наводнения и т.п.) эксплуатационным службам необходимо организовать усиленный контроль над состоянием проектируемой автомобильной дороге.

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться «ГОСТ 12.1.004-91. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования" (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 14.06.1991 N 875) (ред. от 01.10.1993), Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и другими утвержденными в установленной порядке строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Перед строительством объекта: «Автомобильная дорога общего пользования местного значения города Костромы по улице Шарьинской на участке от проезда Апраксинского до улицы Николая Колесникова» строительно- монтажная организация обязана поставить в известность местные органы пожарной безопасности о сроках проведения работ по строительству автомобильной дороги. На строительном участке должна быть инструкция по пожарной безопасности, разработанная с учётом конкретных условий.

Ответственность за организацию мероприятий пожарной охраны, своевременное выполнение противопожарных мероприятий и мер пожарной безопасности возлагается на руководство строительно-монтажной организации и ответственных лиц в строительной бригаде, назначенных приказом по строительно-монтажной организации.

Ответственность за соблюдение противопожарных мероприятий на рабочем месте возлагается на рабочего, обслуживающего данный участок работы.

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимости курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и обозначены места курения;

- определены места и допустимое количество единовременно находящимися в помещениях материалов;

- установлен порядок уборки горючих отходов, хранение промасленной спецодежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и окончании рабочего дня;

- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

До начала основного строительства, в местах размещения санитарно-бытовых помещений в составе проекта производства работ предусмотреть дополнительные мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

Временные бытовые помещения располагаются на расстоянии не далее 500 метров от места производства работ и перемещаются по ходу проведения работ. Во всех инвентарных санитарно-бытовых помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения (огнетушители), на площадке строительства смонтированы пожарные щиты. Пожарные щиты также перемещаются по трассе по ходу проведения работ.