

Общество с Ограниченной Ответственностью
« Научно-производственное предприятие
« НАСЛЕДИЕ »

2130174643/2130174643

428032 Чувашская Республика г. Чебоксары,

ул. Карла Маркса, дом 19/7, помещение 7.

pppnasledie@mail.ru тел. 8 (8352) 49-04-42

Заказчик – АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

Рабочая документация

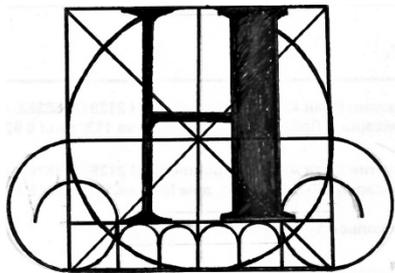
объект культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения
"Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960–е годы" расположенного по
адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

Водоснабжение и водоотведение (внутренние сети)

Том 5.2

2020-34-ВК

Чебоксары, 2020



Общество с Ограниченной Ответственностью
«Научно-производственное предприятие
«НАСЛЕДИЕ»

2130174643/2130174643

428032 Чувашская Республика г. Чебоксары,

ул. Карла Маркса, дом 19/7, помещение 7.

npnasledie@mail.ru тел. 8 (8352) 49-04-42

Заказчик – АУ “Чувашский государственный театр кукол” Минкультуры Чувашии

Рабочая документация

объект культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения
“Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960–е годы” расположенного по
адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

Водоснабжение и водоотведение (внутренние сети)

Том 5.2

2020–34–ВК

Генеральный директор

П.В. Миронов

Главный инженер проекта

С.И. Зверев

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Чебоксары, 2020

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|-------------------------|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План подвала. Сети В1. | |
| 3 | План подвала. Сети К1. | |
| 4 | План сетями К1. М1:500. | |
| 5 | Профиль К1. | |

1. Настоящий проект сетей водоснабжения и канализации объекта: "Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15" разработан на основании:

- архитектурных планировок и задания Заказчика;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (СП 30.13330.2016);
- СП 10.13130.2009 «Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

Чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами:

- СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения",
- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения",
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации",
- ГОСТ 21.704-2011 "Правила выполнения рабочей документации сетей водоснабжения и канализации".

Общие данные

Проектируемое здание представляет собой существующие здание. В данном проекте представлены решения по подготовке к эксплуатации помещений с перекладкой всех коммуникаций ВК.

Проектом предусмотрены следующие системы водоснабжения и водоотведения:

- водопровод на хозяйственно-питьевые нужды -В1,
- канализация хозяйственно-бытовая самотечная - К1.

Качество воды в системе водоснабжения отвечает действующим гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.559-96 «ПИТЬЕВАЯ ВОДА».

Крепление трубопроводов к конструкциям выполнить в соответствии с серией 5.900-7 и серией 4.900-9, вып.1. Подвижные опоры и подвески для трубопроводов должны допускать свободное перемещение их при температурных удлинениях.

Для крепления труб к строительным конструкциям использовать металлические скобы с двумя крепежными болтами, имеющими гладкую поверхность и округленные кромки. Хомуты должны иметь внутренний диаметр на 1-3 мм больше наружного диаметра труб. Монтаж труб производить только после оштукатуривания и облицовки поверхностей стен. В целях предотвращения проникновения газа в здание произвести обратную засыпку траншеи и пазух фундаментов здания с послойным трамбованием грунта при оптимальной влажности для сетей канализации здания до первого колодца.

Монтаж и испытание трубопроводов систем водоснабжения и канализаций производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы» и СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

Все системы трубопроводов, проходящие через стены и перекрытия (противопожарные перегородки), выполнить в металлических гильзах с заполнением негорючим материалом (стоп-огонь).

Магистральный трубопровод, подающий в сеть на нужды водоснабжения и пожаротушения предусмотрен из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Разводка на хозяйственно-питьевые нужды (внутри санитарно-технических помещений) запроектированы из из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Установка запорной арматуры на внутренних водопроводных сетях предусмотрена:

- на вводе;
- на ответвлениях, питающих 5 водоразборных точек и более;
- на ответвлениях от магистральных линий водопровода;
- на подводках к смывным бачкам, поливочным кранам;
- перед наружными поливочными кранами;
- перед приборами.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном не менее 0,002.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| Серия 4.904-69 | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| Серия 5.901-1 | Водомерные узлы | |
| Серия 4.900-9 Выпуск 0-1 | Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации | |
| Серия 5.900-7 | Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем | |
| Серия 2.492-1 | Типовые узлы и детали комбинированных внутренних водостоков промышленных зданий с применением неметаллических труб | |
| | | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| | Спецификация обоудования, изделий и материалов | 8 листов |

Хозяйственно-бытовая канализация (система К1)

Бытовые сточные воды от санитарно-технических приборов здания отводятся в существующую наружную сеть канализации.

Монтаж внутренней сети канализации вести из полипропиленовых труб по ТУ 4926-010-42943419-97.

Прокладка разводящих сетей предусмотрена скрыто. Предусмотреть доступ к ревизиям, для прочистки системы.

На стояках канализации в междуэтажных перекрытиях установить противопожарные муфты.

Бытовые сточные воды здания отводятся в наружную сеть канализации, в магистральную сеть.

Монтаж внутренней сети канализации вести из чугунных труб.

Прокладка разводящих сетей предусмотрена скрыто, в нишах, в стенах здания. Все подводки к приборам в помещениях зашить в короба из ГКЛ листов.

Предусмотреть доступ к ревизиям, для прочистки системы.

На стояках канализации в междуэтажных перекрытиях установить противопожарные муфты.

Основные показатели сетей водоснабжения и канализации

| Наименование сети | Требуемое давление на вводе, м.вод.ст | Расчетный расход | | | | Установленная мощность электродвигателей, кВт | Примечание |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|------|----------------|-----------------------------------------------|------------|
| | | м ³ /сут | м ³ /ч | л/с | При пожаре л/с | | |
| Хозяйственно-бытовая канализация, К1 | | 7,00 | 5,45 | 3,70 | | | |

ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

2020-34-ВК

Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

| Изм. | Коп.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|------------|---------|-----------|--------|------------------|-------|--------------------------------|------|---------------------|
| Разработал | | Козушкина | | <i>Козушкина</i> | 09.20 | Сети водопровода и канализации | П | 1 |
| | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 | Общие данные. | | ООО "НПП "Наследие" |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 | | | |

Согласовано

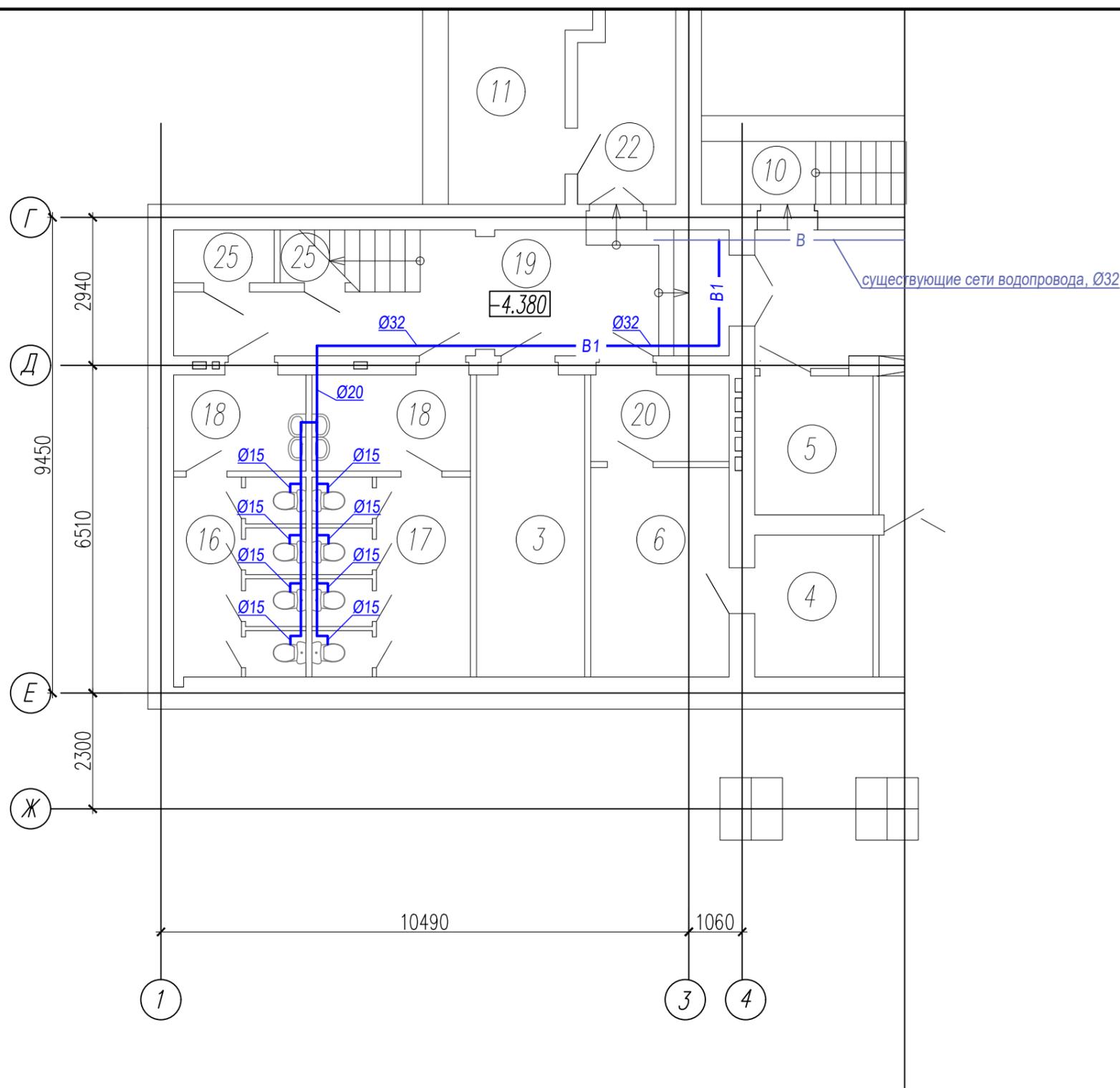
Взам. инв. N

Под. и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. пом. |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1 | Столярная мастерская | 30,36 | |
| 2 | Коридор | 43,45 | |
| 3 | Хозяйственный склад | 12,82 | |
| 4 | Аккумуляторная | 7,20 | |
| 5 | Электрощитовая | 5,80 | |
| 6 | Комната обслуживающего персонала | 11,40 | |
| 7 | Буфет | 44,10 | |
| 8 | Подсобное помещение | 10,30 | |
| 9 | Подсобное помещение | 18,70 | |
| 10 | Лестница в зрительное фойе | 10,35 | |
| 11 | Венткамера | 11,90 | |
| 12 | Насосная | 12,80 | |
| 13 | Тепловой узел | 1,43 | |
| 14 | Коридор | 7,75 | |
| 15 | Санузел | 0,98 | |
| 16 | С/У женский | 10,24 | |
| 17 | С/У мужской | 12,29 | |
| 18 | Умывальная | 10,74 | |
| 19 | Коридор | 19,50 | |
| 20 | Шлюз | 4,59 | |
| 21 | Тамбур | 6,80 | |
| 22 | Коридор | 8,10 | |
| 23 | Гардероб | 28,74 | |
| 24 | Техническое помещение | 2,75 | |



Примечание:

1. Трубопроводы отнесены от стен и колонн условно.
2. Размеры на листе даны в мм.
3. Размеры и отметки уточнить при производстве работ.

ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

2020-34-ВК

Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|------------|---------|-----------|--------|--------------------|-------|--------------------------------|---------------------|--------|
| Разработал | | Козушкина | | <i>[Signature]</i> | 09.20 | Сети водопровода и канализации | П | 2 |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 | | | |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 | План подвала. Сети В1. | ООО "НПП "Наследие" | |
| | | | | | | | | |

Согласовано

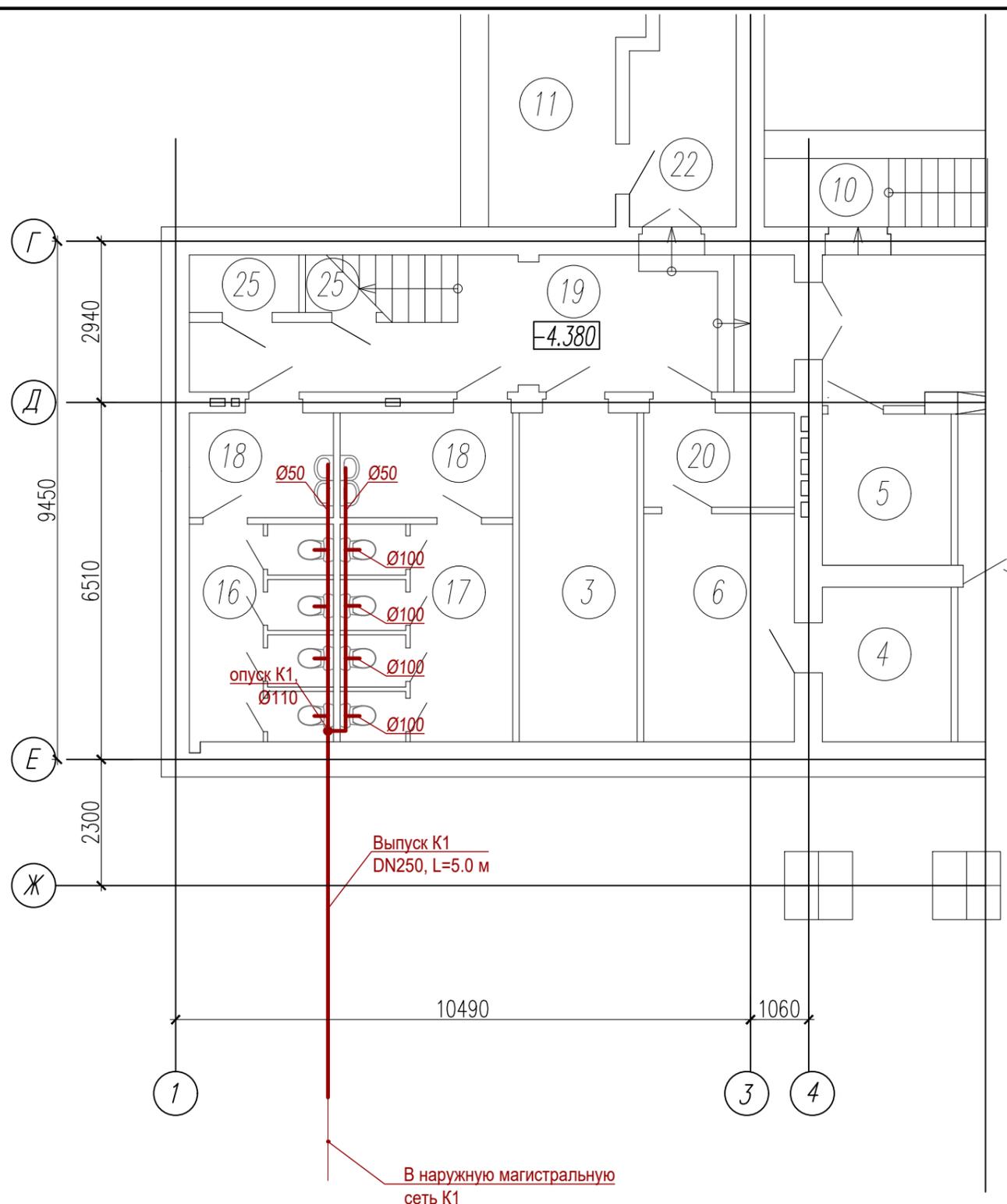
Взам. инв. N

Под. и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. пом. |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1 | Столярная мастерская | 30,36 | |
| 2 | Коридор | 43,45 | |
| 3 | Хозяйственный склад | 12,82 | |
| 4 | Аккумуляторная | 7,20 | |
| 5 | Электрощитовая | 5,80 | |
| 6 | Комната обслуживающего персонала | 11,40 | |
| 7 | Буфет | 44,10 | |
| 8 | Подсобное помещение | 10,30 | |
| 9 | Подсобное помещение | 18,70 | |
| 10 | Лестница в зрительное фойе | 10,35 | |
| 11 | Венткамера | 11,90 | |
| 12 | Насосная | 12,80 | |
| 13 | Тепловой узел | 1,43 | |
| 14 | Коридор | 7,75 | |
| 15 | Санузел | 0,98 | |
| 16 | С/У женский | 10,24 | |
| 17 | С/У мужской | 12,29 | |
| 18 | Умывальная | 10,74 | |
| 19 | Коридор | 19,50 | |
| 20 | Шлюз | 4,59 | |
| 21 | Тамбур | 6,80 | |
| 22 | Коридор | 8,10 | |
| 23 | Гардероб | 28,74 | |
| 24 | Техническое помещение | 2,75 | |



ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

2020-34-ВК

Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

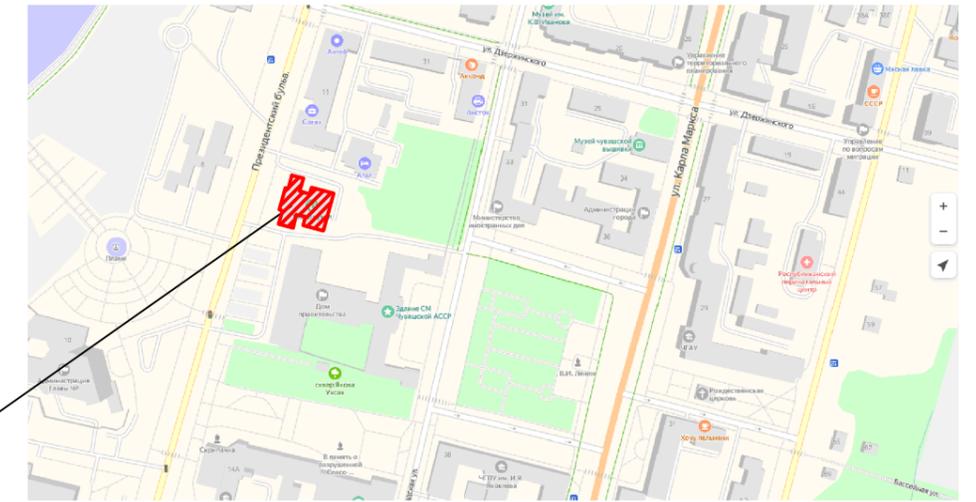
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|------------|---------|-----------|--------|--------------------|-------|
| | | | | | |
| Разработал | | Козушкина | | <i>[Signature]</i> | 09.20 |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 |

| Сети водопровода и канализации | Стадия | Лист | Листов |
|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | П | 3 | |
| План подвала. Сети К1. | | ООО "НПП "Наследие" | |

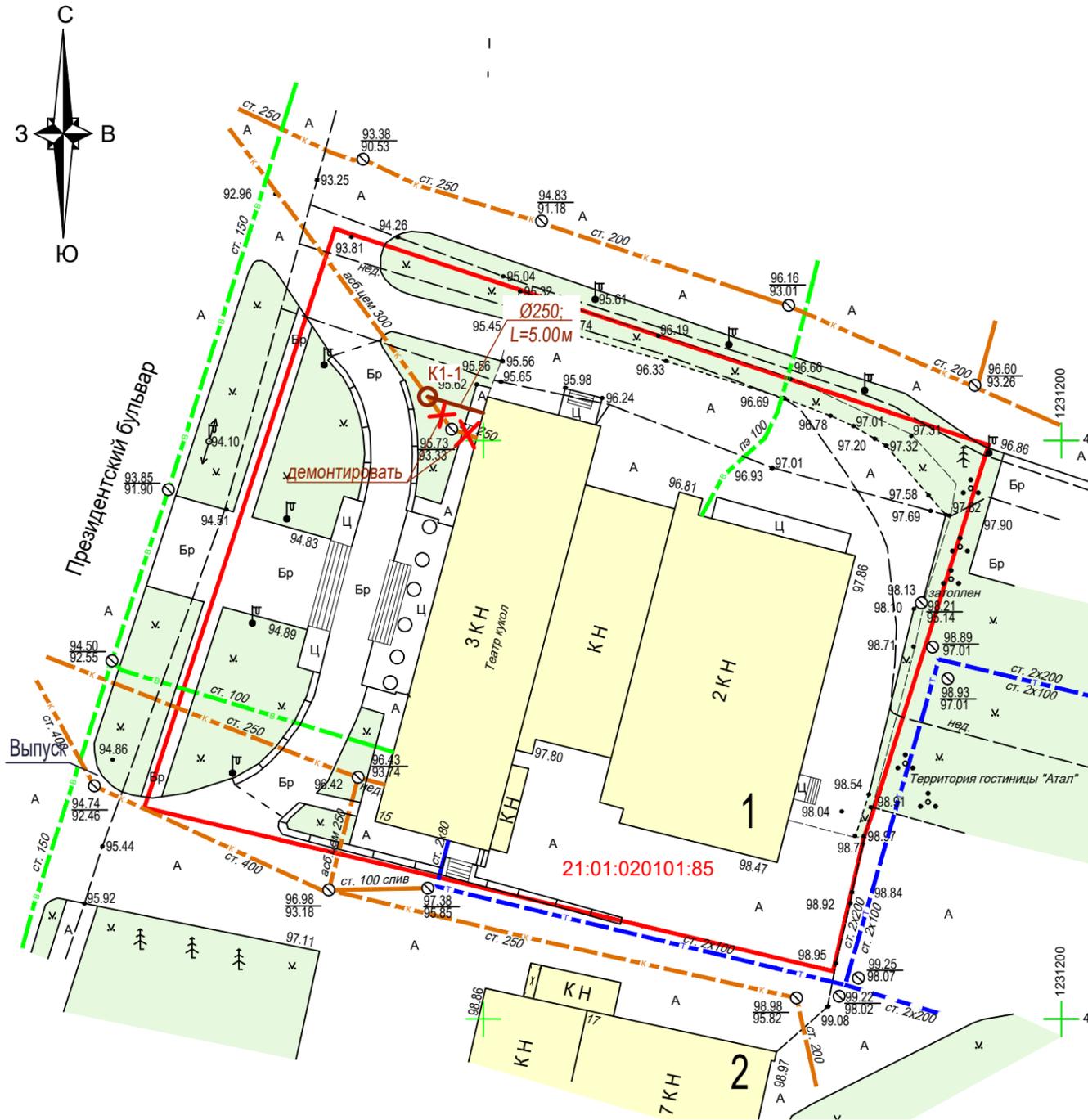
- Примечание:
1. Трубопроводы отнесены от стен и колонн условно.
 2. Размеры на листе даны в мм.
 3. Размеры и отметки уточнить при производстве работ.

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано | | | |
| Взам. инв. N | | | |
| Под. и дата | | | |
| Инв. N подл. | | | |

Ситуационная схема



Реставрируемый объект



ВЕДОМОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Поз. | Этаж. | Наименование | N типового проекта | Количество мест,квартир | Площадь застройки,м2 |
|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 | 1-2-3 | Чувашский государственный театр кукол | Реставрир. | | |
| 2 | 1-7 | Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики | Существ. | | |

Условные обозначения

- K1 Проектируемая сеть канализации
- K1-1 Проектируемый колодец
- B Существующие сети водопровода
- — Существующие опоры электроснабжения
- K Существующие сети канализации
- G Существующие сети газопровода

1 Схема разработана в масштабе 1:500 на топосъемке, выполненной в сентябре 2020 г. ООО "НПП "АРШИН".

2 Система координат - МСК-21. Система высот - Балтийская.

3 Кадастровый номер земельного участка 21:01:020101:85.

4 Площадь земельного участка по кадастровому плану - 3003,00 м .

ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

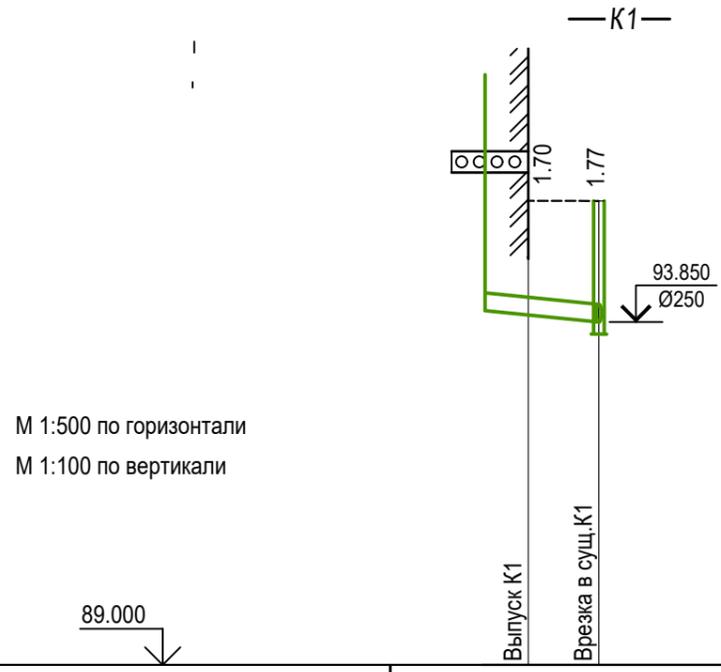
2020-34-ВК

Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|------------|---------|-----------|--------|---------|-------|
| Разработал | | Козушкина | | | 09.20 |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 |

| Сети водопровода и канализации | Стадия | Лист | Листов |
|--------------------------------|---------------------|------|--------|
| | П | 4 | |
| План сетями K1. М1:500. | ООО "НПП "Наследие" | | |

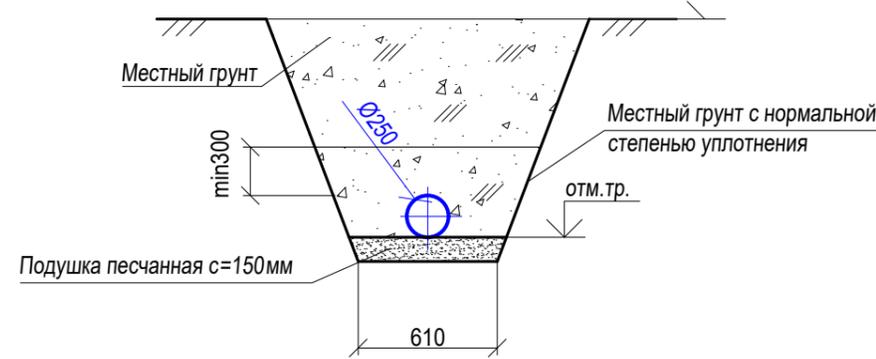
| | |
|----------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |



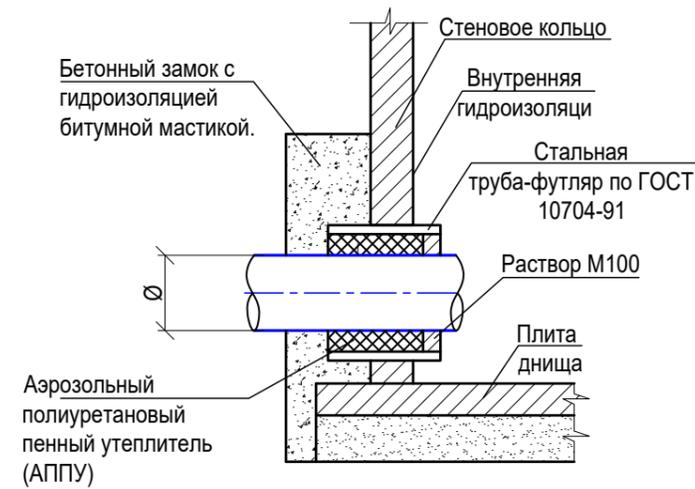
М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|
| Отметка низа или лотка трубы | 93.950 | 93.850 |
| Проектная отметка земли | | |
| Натурная отметка земли | 95.650 | 95.620 |
| Обозначение трубы и тип изоляции | Труба НПВХ Р 250х6.2 ТУ 2248-003-75245920-2005 | |
| Основание | Укладка труб на песчаную подготовку по серии 3.008.9-6 | |
| Длина, м | Уклон, ‰ | 0.02 |
| | | 5.00 |
| Расстояние, м | | 5.00 |
| Номер колодца, точки, угла поворота | здание К1-1 | |

Укладка пластмассовых труб на гравийно-щебеночную подготовку по серии 3.008.9-6 вне дорог и проездов



Узел прохода трубопровода через стенку колодца в просадочных грунтах



| | |
|----------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии

2020-34-ВК

Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|------------|---------|-----------|--------|---------|-------|--------------------------------|---------------------|--------|
| | | | | | | Сети водопровода и канализации | П | 5 |
| Разработал | | Козушкина | | | 09.20 | | | |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 | Профиль К1. | ООО "НПП "Наследие" | |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 | | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|---------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| <u>Хозяйственно-питьевой водопровод В 1</u> | | | | | | | | |
| 1 | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная | ГОСТ 3262-75 | | | | | | |
| 1.1 | Ц-15 | | | | м | 11,0 | | |
| 1.2 | Ц-20 | | | | м | 30,0 | | |
| 1.3 | Ц-32 | | | | м | 27,0 | | |
| 2 | Кран со стальной рукояткой (В-В) | Valtec. VT.214 | | Valtec | | | | |
| 2.1 | 1/2" (Ду15) | | | | шт | 21 | | |
| 2.1 | 1" (Ду25) | | | | шт | 1 | | |
| 3 | Крепление полипропиленовых трубопроводов | | | | кг | 20,0 | | |
| 4 | Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов водоснабжения Ø32 мм | | | | шт | 1 | | |
| 5 | Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб Ø32 мм | | | | м | 72,0 | | |
| <u>Хозяйственно-бытовая канализация К 1</u> | | | | | | | | |
| 1 | Труба чугунная канализационная Д100х3000 | ГОСТ 6942-98 | | | м | 25,0 | | |
| 2 | Труба чугунная канализационная Д65х3000 | ГОСТ 6942-98 | | | м | 4,0 | | |
| 3 | Фасонные части чугунные напорные Ø100 мм | | | | кг | 500,0 | | |
| 4 | Фасонные части чугунные напорные Ø65 мм | | | | кг | 200,0 | | |
| 5 | Прокладка в траншеях трубопроводов из чугунных канализационных труб Ø100 мм | | | | м | 6,0 | | |
| 6 | Колодец канализационный прямоугольный кирпичный площадью до 3 м2 в сухих грунтах | | | | шт | 1 | | |
| 7 | Демонтаж трубопроводов канализации из чугунных труб Ø100 мм | | | | м | 5,0 | | |

Согласовано

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. N | |
| Под. и дата | |
| Инв. N подл. | |

| | | | | | |
|------------|---------|-----------|--------|------------------|-------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
| Разработал | | Козушкина | | <i>Козушкина</i> | 09.20 |
| Н.контр. | | Рассанов | | | 09.20 |
| ГИП | | Зверев | | | 09.20 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|------|
| ЗАКАЗЧИК: АУ "Чувашский государственный театр кукол" Минкультуры Чувашии | | | |
| 2020-34-ВК | | | |
| Разработка научно-проектной документации на ремонтно-реставрационные работы по сохранению объекта культурного наследия (памятник истории и культуры) республиканского значения "Здание Чувашского государственного театра кукол, 1960-е годы" расположенного по адресу: Республика Чувашия, г. Чебоксары, Президентский бульвар, дом 15 | | | |
| Сети водопровода и канализации | | Стадия | Лист |
| | | П | 1 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов. | | Листов | 2 |
| | | ООО "НПП "Наследие" | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса ед., кг | Примечание |
|---------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|---------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 8 | Устройство песчаного основания под трубопроводы | | | | м ³ | 4,0 | | |
| 9 | Трубы НПВХ раструбные для наружных сетей DN250 | ГОСТ 32413-2013 | | | м | 5,0 | | |
| 10 | Клапан обратный чугунный Ø250 мм | | | | шт | 1 | | |
| 11 | Врезка в существующие сети в мокрых грунтах | | | | шт | 1 | | |
| 12 | Колодец канализационный из сб. железобетона Дк=1,5 м | ТПР 902-09-22.84. а.2 | | | шт | 1 | | |
| 13 | Люк тип Т (С250) В.2-60 | ГОСТ 3634-99 | | | шт | 1 | 120 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | |
|---------------|-------------|--------------|
| Инов. N подл. | Под. и дата | Взам. инв. N |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

2020-34-ВК.С

Лист

2