

Инв. № 56359

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

Заказчик – Филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске

**Реконструкция «Здание ТЭС-3, в том числе:
котельное отделение-зона расположения СРК-
3000 и электрофильтров, выпарное отделение»
филиала АО "Группа "Илим" в г. Братске**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности**

328-SP1922.1-ПБ

Том 9

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

2022

Инв. № 56359

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

Заказчик – Филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске

**Реконструкция «Здание ТЭС-3, в том числе:
котельное отделение-зона расположения СРК-
3000 и электрофильтров, выпарное отделение»
филиала АО "Группа "Илим" в г. Братске**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности**

328-SP1922.1-ПБ

Том 9

Генеральный директор



В. Н. Юдин

Главный инженер проекта



Т.В. Субботина

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

2022

Список исполнителей

| Должность | Фамилия И.О. | Подпись | Дата |
|--|----------------|---|------------|
| Главный инженер проекта | Субботина Т.В. |  | 22.12.2022 |
| Руководитель строительного отдела | Бенедищук К.А. |  | 22.12.2022 |
| Главный специалист-руководитель группы АР | Домарад А.А. |  | 22.12.2022 |
| Главный специалист-руководитель группы ВиК | Локтева М.С. |  | 22.12.2022 |
| Главный специалист-руководитель группы ТО | Орлова З.И. |  | 22.12.2022 |
| | | | |
| Ведущий специалист по нормоконтролю и выпуску проектной документации | Колчина М.Э. |  | 22.12.2022 |

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Общие сведения..... | 5 |
| 2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства;..... | 7 |
| 3 Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства..... | 8 |
| 4 Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники..... | 9 |
| 5 Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций..... | 10 |
| 6 Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара..... | 13 |
| 7 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара..... | 18 |
| 8 Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности..... | 19 |
| 9 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией..... | 20 |
| 10 Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)..... | 21 |
| 11 Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии)..... | 22 |
| 12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности | |

безопасности объекта капитального строительства23

Прилагаемые документы:

328 – SP 1922.1-ПОС, лист 1

Строительный генеральный план25

328 – SP 1922.1-ПОС, лист 2

Строительный генеральный план26

1. Общие сведения

1.1 Сведения о проектной организации

Полное наименование организации: Акционерное общество «Институт по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности Сибири и Дальнего Востока».

Сокращенное наименование организации: АО «Сибгипробум».

ИНН: 3808110031

КПП: 380801001

Генеральный директор: Владимир Николаевич Юдин.

Адрес (место нахождения) юридического лица:

664025, РФ, Иркутская область, г. Иркутск

Степана Разина ул, д.6

Тел/факс: 8 (395) 224-22-81

Сведения о членстве организации в СРО:

Регистрационный номер - СРО-П-009-05062009 №89 от 20.01.2009.

1.2 Исходные данные

Настоящий раздел проектной документации разработан на основании:

- договора № SP 1922 от 12.09.2022 г. между АО «Группа «Илим» и АО «Сибгипробум»;
- технического задания на проектирование.

1.3 Нормативная документация

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 27.05. 2022 г. № 963 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
- № 123-ФЗ «Федеральный закон. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008;
- № 384-ФЗ. Федеральный закон от 30 декабря 2009. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;

- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов огнезащиты»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» С изменениями:(14 февраля 2020 г., 17 декабря 2021 г., 15 июня 2022 г.) (С изменением №3 (утв. Приказом МЧС России от 15.06.2022 г. №610)
- СНиП 21-01-97*¹⁾ «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
Зарегистрирован Росстандартом в качестве **СП 112.13330.2011**
- СП 56.13330.2021 Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 «Производственные здания» (с изменением № 1 от 18.08.2016 и изменением № 2 от 04.02.2019);
- СП 50.13330.2012 Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».
- СП 325.1325800.2017 Свод правил. «Здания и сооружения. Правила производства работ при демонтаже и утилизации»;
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 16 сентября 2020 года N 1479 об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (с изменениями на 21 мая 2021 года)

2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства;

Объектом реконструкции является существующее здание ТЭС-3.

Здание сложной конфигурации в плане, одноэтажное, общим размером в осях-164x108м, трехпролетное и четырехпролетное, с входящими в его состав котлотурбинным цехом, выпарным цехом с пристроенным одноэтажным помещением КТП-51, окислительным отделением, четырехэтажной пристройкой, пристроенным административно-бытовым корпусом, пристроенной венткамерой.

Система противопожарной защиты в ТЭС-3 обеспечивается комплексом конструктивных, объемно-планировочных решений, применением средств противопожарной защиты.

В систему противопожарной защиты объекта входят:

- объемно-планировочные и конструктивные решения, обеспечивающие ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре и их защиту от опасных факторов пожара;
- разработка мероприятий, направленных на ограничение распространения продуктов сгорания между помещениями по инженерным коммуникациям, устройство противопожарных преград (стен);
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени ограничением пожарной опасности поверхностных слоев строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение огнезащитных составов для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- автоматические установки пожарной сигнализации;
- защита проемов в противопожарных преградах с помощью противопожарных дверей, сертифицированных в установленном порядке, имеющими устройства для само-закрывания и уплотнения в притворах.

Настоящим проектом предусматривается демонтаж КТП-51 - одноэтажной пристройки к выпарному цеху здания ТЭС-3. КТП расположена в осях 22/23-26 между осями Е-Ж здания ТЭС-3.

3 Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Планировочная организация земельного участка разработана в увязке с существующей дорожной сетью, технологическими и транспортно-эксплуатационными условиями, санитарными и противопожарными требованиями, с учетом технологических связей между зданиями и сооружениями.

Настоящим проектом предусматривается демонтаж КТП-51 - одноэтажной пристройки к выпарному цеху здания ТЭС-3. КТП расположена в осях 22/23-26 между осями Е-Ж здания ТЭС-3.

С северной стороны от КТП-51 располагается существующее здание ВВУ №№ 6 и 7 поз. 2441.

С южной стороны расположена открытая площадка с размещенным технологическим оборудованием (установка дезодорации грязных конденсатов).

С западной стороны располагается существующее здание ТЭС-3.

С восточной стороны расположены существующие баки черного щелока поз. 3041-9(1), 3041-9(2), 3041-10.

По окончании демонтажных работ условия эксплуатации, компоновка и взаимное размещение существующих зданий и сооружений не меняются.

К демонтируемой КТП-51 обеспечен проезд пожарных автомобилей по существующей автомобильной дороге с твердым покрытием – асфальтобетон

На производственной площадке имеются существующие инженерные сети водоснабжения, канализации, тепловые и электрические сети, выполненные в период строительства и реконструкции завода. Строительство новых подземных инженерных сетей в данном проекте не предусматривается.

Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений – 3 м, при соблюдении требований пожарной безопасности.

4 Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники

Наружное пожаротушение демонтируемого здания рассчитано исходя из категории по пожарной опасности В, степени огнестойкости II, класс конструктивной пожарной опасности С0, объеме сооружений 960,4 м³. Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно табл. 4 СП 8.13130.2020 и составит 20 л/с.

Пожаротушение будет осуществляться от существующих гидрантов № 106, 107, 108. Расстояние от КТП-51 до ПГ №106 составляет 100 м, до ПГ №107 – 50 м.

Схема расположения пожарных гидрантов приведена на рис.1



Рисунок 1- Схема расположения пожарных гидрантов

Проезд пожарного автотранспорта во время пожара на демонтируемом объекте производится по существующим асфальтированным автодорогам вдоль существующих производственных зданий и по временной площадке складирования с щебеночным покрытием.

5 Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Объемно-планировочные решения при разработке проектной документации здания. Комплексной трансформаторной подстанции приняты на основании:

- технологических процессов и требований, предъявленных к планировочным решениям;
- функционального назначения здания;
- принятых конструктивных схем при разработке проектных решений;
- противопожарных требований.

В состав комплекта входит разборка (демонтаж) существующих конструкций Комплексной трансформаторной подстанции для размещения на её месте Здания поверхностных конденсаторов.

Существующая демонтируемая Комплексная трансформаторная подстанция представляет собой одноэтажную пристройку к зданию ТЭС-3, расположенную в осях 22/23-26 между осями Е-Ж и примыкает к выпарному цеху.

Здание простой конфигурации – прямоугольное в плане.

Размеры в плане в осях: 24,0 м × 6,0 м.

Высота до низа конструкций покрытия – 6,0 м.

Здание кирпичное. Несущими конструкциями покрытия являются сборные железобетонные ребристые плиты.

Наружные стены кирпичные толщиной 380мм.

Кровля – рулонная с утеплителем из керамзита и шлака по асфальто-бетонной стяжке и сборным железобетонным плитам покрытия.

Водоотвод - наружный организованный.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 427,150 в Балтийской системе высот.

Комплекс работ по реконструкции включает в себя следующие демонтажные работы:

- 1.Разборка существующего пола на отм. 0,000.

- 2.Разборка наружных кирпичных стен.
- 3.Демонтаж ворот и дверного блока.
- 4.Демонтаж кровли.
- 5.Демонтаж металлических щитов перекрытия каналов.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- 1.Утепление кирпичных стен по осям 22/23, Ж панелями Термоленд толщиной 100мм (или аналог).
- 2.Заделка дверного проема кирпичом.
- 3.Уборка мусора.

Разборка существующих фундаментов, приямков, каналов, сборных железобетонных плит покрытия, монолитного железобетонного пояса см. комплект чертежей КР.

В процессе реконструкции производства на стену по оси 22/23 было выполнено опирание вновь пристроенной лестничной клетки, в связи с чем конструкции по оси 22/23 - фундамент, фундаментная балка, стена, участок монолитного покрытия разборке не подлежат.

Раскрепление стены по оси 22/23 выполнить до начала демонтажных работ.

Таблица 1 - *Технико-экономические показатели проекта до проведения реконструкции (демонтажа КТП-51)*

| Наименование | Ед. изм. | Количество | | |
|--------------------|----------------|------------|-----------|-----------|
| | | надземные | подземные | всего |
| Площадь застройки | м ² | - | - | 16 568,6 |
| Общая площадь | м ² | - | - | 37 670,1 |
| Строительный объем | м ³ | 573 195,3 | 6 100,0 | 579 295,3 |

Таблица 2- *Технико-экономические показатели проекта после проведения реконструкции (демонтажа КТП-51)*

| Наименование | Ед. изм. | Количество | | |
|--------------------|----------------|------------|-----------|-----------|
| | | надземные | подземные | всего |
| Площадь застройки | м ² | - | - | 16 423,3 |
| Общая площадь | м ² | - | - | 37 538,3 |
| Строительный объем | м ³ | 572 234,9 | 6 100,0 | 578 334,9 |

Таблица 3 - *Технико-экономические показатели КТП-51*

| Наименование | Ед. изм. | Количество | | |
|--------------------|----------|------------|-----------|-------|
| | | надземные | подземные | всего |
| Площадь застройки | м2 | 145,3 | - | 145,3 |
| Общая площадь | м2 | 131,8 | - | 131,8 |
| Строительный объем | м3 | 960,4 | - | 960,4 |

В здании КТП-51 размещено электро-техническое оборудование, предназначенное для преобразования электрической энергии среднего уровня в низкий (до 1кВ), а так же распределение по электроустановкам технологического процесса. Максимальной суммарной мощностью электро-приемников 2МВт.

Таблица 4 – *Перечень оборудования КТП-51*

| Наименование | Ед.изм. | Кол-во |
|---|---------|--------|
| Ячейки управления вводами выше 1кВ | шт. | 2 |
| Силовые трансформаторы масляного типа мощностью 1000кВА | шт. | 2 |
| Ячейки управления вводами до 1кВ | шт. | 22 |
| Шинопроводы до 1кВ | м | 70 |
| Кабели силовой сети | м | 3 005 |
| Кабели сети управления и рабочего освещения | м | 4 355 |
| Осветительные приборы | шт. | 23 |

Демонтаж существующей КТП-51 также включает в себя технические решения по разборке (демонтажу) существующего электротехнического оборудования:

- демонтаж элементов внутри-объектных электрических связей (шино-проводы 6 кВ и кабельно-проводниковой продукции);
- разборка элементов защиты и управления, входящих в комплектацию электро-щитового оборудования;
- демонтаж силовых трансформаторов (1000 кВА);
- демонтаж щитового оборудования;
- демонтаж свето-технического оборудования рабочего освещения и проводок.

Организация строительно-монтажных работ представлена разделом 7 «Проект организации строительства» 328-SP1922.1-ПОС, Том7.

6 Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Решения и мероприятия по организации сноса или демонтажа зданий и сооружений разрабатываются в проектной документации в составе проекта организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства в соответствии с СП 48.13330, пункт 5.7.1.

Территория строительной площадки и участки производства работ подлежат ограждению с установкой знаков безопасности согласно пункту 1.1 ГОСТ 23407, ГОСТ Р 12.4.026. Расположение строительной площадки приведено на чертеже 328-SP 1922/1-ПОС, лист 2.

В качестве мероприятий по защите ликвидируемого объекта от проникновения людей и животных в опасную зону (на территорию стройплощадки) является установка ограждения и ворот на въезде на территорию стройплощадки, ворота запираются на ключ.

Устройства поста охраны в данном проекте не предусматривается так как объект демонтажа находится на охраняемой территории. Требуется ограничить доступ людей в зону демонтажа.

Перед началом производства работ по демонтажу надлежит осмотреть на предмет отсутствия в них посторонних. Контроль за выполнением настоящего требования возлагается непосредственно на лицо, ответственное за безопасность проведения работ.

Пожарная безопасность

На строительной площадке пожарная безопасность должна обеспечиваться соблюдением Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также следует руководствоваться Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства в Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479, "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) и

другими, утвержденными в установленном порядке, региональными строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности:

- - назначить приказом лиц, ответственных за противопожарную безопасность на строительном объекте;
- к разбираемому зданию должен быть обеспечен свободный подъезд;
- не загромождать подъезды (выезды) к стройплощадке;
- запрещается разжигать костры на территории стройплощадки, использовать открытый огонь;
- иметь на стройплощадке работоспособный комплект первичных средств пожаротушения:
- строительная площадка и объекты строительного городка должны быть оборудованы пожарными щитами с расположенным на нем пожарным инвентарем (огнетушителями, ящиками с песком, бочками с водой, ведрами, баграми, топорами, лопатами, ломami). Щиты необходимо расположить в местах, куда можно оперативно и беспрепятственно подойти:
 - для тушения пожара А, открытая площадка – щит ЩП-А с комплектацией инвентарем в соответствии с приложением 7 ППР в РФ:
 - 1. Лом -1шт., 2. Багор -1шт., 3. Ведро – 2шт, 4. Покрывало для изоляции очага возгорания -1шт., 5. Лопата штыковая -1 шт., 6. Лопата совковая - 1 шт., 7. Вилы - 1шт.,8. Емкость для хранения воды объемом:0,2куб. метра 1шт.
- складирование легковоспламеняющихся материалов производить не ближе 50 м от бытовых помещений;
- стройка должна иметь средства связи для вызова пожарных машин, доступ к средствам связи на территории строительства должен быть обеспечен в любое время суток.
- вблизи мест производства работ на каждом технологическом этапе должен располагать не менее 2 огнетушителей.

Использование первичных средств пожаротушения для производственных и хозяйственных нужд не допускается.

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке строительному генеральному плану, разработанному в составе проекта организации строительства (328-SP1922.1-ПОС).

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ.

Курение рабочих должно быть разрешено в строго определенных местах, оборудованных урной, первичными средствами пожаротушения, обозначенное знаком "Место курения"

Подрядчик отвечает за пожарную безопасность при работе на строительной площадке, включая бытовые сооружения.

Подрядчик обязан обеспечить наличие утвержденного пожарного оборудования, а его работники должны быть обучены работе с таким оборудованием.

К работе допускаются лица, прошедшие обучение мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

Каждый работник при обнаружении признаков загорания должен немедленно сообщить по телефону в пожарную охрану, (территории филиала находится под охранной Специализированной противопожарной аварийно-спасательной службы филиала Компании (СПАСС)т. 9-01 и 340-433), сообщить руководству. Затем принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии (п. 2 ППР в РФ).

В случае возникновения пожара лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
- прекратить все работы, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

7 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Реконструкция ТЭС-3 в части демонтажа Комплексной трансформаторной подстанции не влияет на данный раздел. Доступ подразделений пожарной охраны обеспечен мероприятиями для существующего здания ТЭС-3.

Если на объекте строительства произойдет пожар - строительная площадка огорожена, проезд к демонтируемому объекту осуществляется через ворота шириной не менее 4 метров, п. 309 ППР РФ.

Доступ на строительный городок через ворота в ограждении строительной площадки.

У въезда на строительную площадку устанавливается стенд пожарной защиты с указанием строящихся, сносимых и вспомогательных зданий и сооружений, въездов, подъездов, схемы движения транспорта, местонахождения водоисточников, средств пожаротушения.

Наружное противопожарное водоснабжение имеется (ПГ №106, №107), находится в рабочем состоянии.

Расстояние от КТП-51 до ПГ №106 составляет 100 м, до ПГ №107 – 50 м.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный проезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ.

8 Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Демонтируемое здание КТП-51 категории по пожарной опасности В, степени огнестойкости II, класс конструктивной пожарной опасности СО. Существующее здание ТЭС-3, к которому примыкает демонтируемое КТП-51, II степени огнестойкости, категория по пожарной опасности –В.

9 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

Раздел не описывается в данной записке, так как объект реконструкции Здание ТЭСЗ в части помещения КТП-51 демонтируется.

10 Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

Раздел не описывается в данной записке, так как объект реконструкции Здание ТЭСЗ в части помещения КТП-51 демонтируется.

11 Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии)

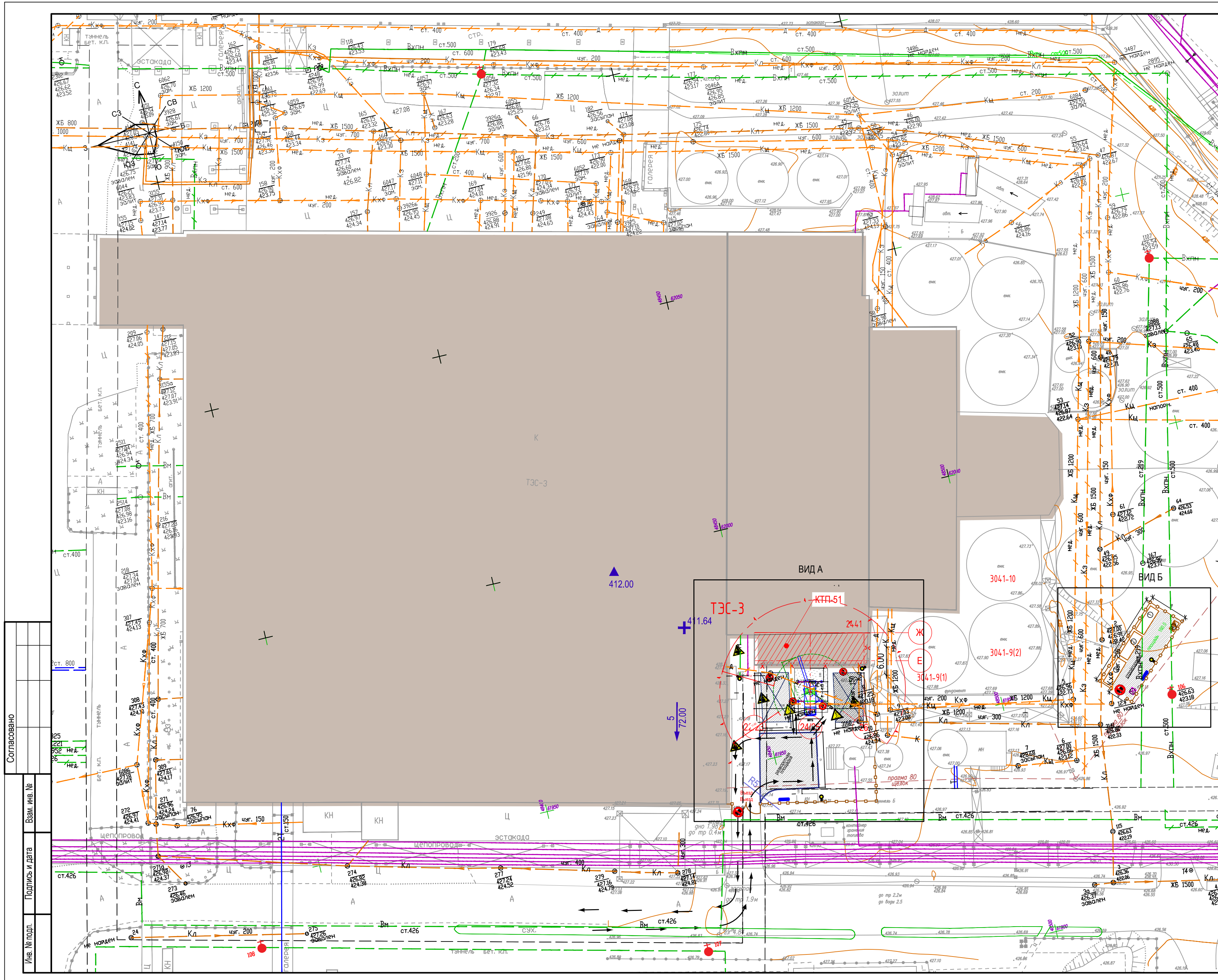
Раздел не описывается в данной записке, так как объект реконструкции Здание ТЭСЗ в части помещения КТП-51 демонтируется.

12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

На объекте демонтажа должен обеспечиваться соответствующий противопожарный режим включая:

- Персональную ответственность должностных лиц за пожарную безопасность (наличие приказа, инструкции о мерах пожарной безопасности, порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа, обучение правилам пожарной безопасности);
- Соответствие электрохозяйства (электрооборудования, электроприборов, электро-изделий, электросетей) правилам пожарной безопасности и противопожарным требованиям;
- Выполнение огневых работ с соблюдением соответствующих мер безопасности и контроля;
- На строительной площадке не разводить костры, не сжигать мусор и горючие отходы;
- Горючие строительные отходы убирать ежедневно с рабочих мест в специально отведенные места на расстоянии не ближе 50м;
- Не загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю.
- У въезда на строительную площадку устанавливается стенд пожарной защиты с указанием строящихся, сносимых и вспомогательных зданий и сооружений, въездов, подъездов, схемы движения транспорта, местонахождения водопитателей, средств пожаротушения.
- Подрядчик отвечает за пожарную безопасность при работе на строительной площадке, включая бытовые сооружения.
- Подрядчик обязан обеспечить наличие утвержденного пожарного оборудования, а его работники должны быть обучены работе с таким оборудованием.
- К работе допускаются лица, прошедшие обучение мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

| Таблица регистрации изменений | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|------------|-------|----------------|-------------------------------|------------|-------|------|
| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в док. | Номер док. | Подп. | Дата |
| | Измененных | Замененных | Новых | Аннулированных | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



Экспликация временных зданий и сооружений

| Поз | Наименование | Кол | Размеры | Площадь |
|-----|--|-----|-----------|---------|
| 1 | Контра прораба | 1 | 2,5x7,2 | 14,4 |
| 2 | Комната приема пищи и помещение для обогрева рабочих | 1 | 2,5x5,6 | 14,4 |
| 3 | Сушилка, умывальная и гардеробная | 1 | 2,5x5,6 | 14,4 |
| 4 | Биотуалет | 2 | 1,1x1,2 | 1,32 |
| 5 | Мусоросборник | 1 | 1,28x0,88 | 1,184 |

Общие указания по производству работ и технике безопасности строительства 1.

На данном листе разработан стройгенплан на реконструкцию ТЭС-3 в части демонтажа комплексной трансформаторной подстанции и её оборудования, которая производится основным краном КС 3577/т=14 тонн. При разработке ППР следует учесть механоооружённость подрядных организаций.

2. При отсутствии у организации, производящей демонтаж строительных конструкций и оборудования, указанной марки крана, допускается применить другой кран с аналогичными характеристиками.

3. Подача к месту монтажа и на площадке складирования производится автотранспортом по внутриплощадочным существующим автодорогам комбината.

4. Все работы вести под непосредственным руководством лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

5. Граница опасной зоны работы крана определена по СП 12-136-2002 "Безопасность труда в строительстве".

6. Демонтаж строительных конструкций и оборудования производится с помощью траверс и строп. Съёмные грузозахватные приспособления в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом, ответственным за их исправное состояние. Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале. Съёмные грузозахватные приспособления, не прошедшие технического осмотра, не должны находиться в местах производства работ. Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы) должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

7. Эксплуатацию строительных машин следует осуществлять с учётом отсутствия неисправностей и протечек ГСМ, заправка техники производится вне площадки строительства.

8. При выполнении строительно-монтажных работ должны соблюдаться все мероприятия по пожарной безопасности в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации" и с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации" от 25 апреля 2012 года.

9. Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.

10. До начала производства работ необходимо разработать ППР.

11. Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии:

- СП 48.13330.2019 "Организация строительства". Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
- СП 12-136-2002 "Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ";
- ГОСТ 12.2.011-2012 ССБТ "Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности".

12. Данный чертёж не является основанием для производства работ.

Работа автомобильного крана КС3557 т/п=14 т:
 Зона обслуживания крана составляет 8,0 м.
 Расстояние опасной зоны работы крана составит 7,5 м (СП 49.13330.2010 приложение Г, таблица Г1):

- высота подъема до 10 м - расстояние отлета 4,0 м;
- высота подъема проектируемая - 6,5 м;
- расстояние опасной зоны определится: $6,5 + 0,5 \times 2,0 = 6,5 + 1,0 = 7,5$ м,
- где: 2,0 м - максимальная длина отдельного элемента пространственного блока.
- тах вес отдельного пространственного блока 2,5 т

Экспликация зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование | Координаты квадрата сетки |
|----------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 2441 | БВУ №№ 6 и 7 (существующие) | x=61950; y=48500 |
| 3041-9(1) | Бак черного щелока (существующий) | x=61950; y=48500 |
| 3041-9(2) | Бак черного щелока (существующий) | x=61950; y=48550 |
| 3041-10 | Бак черного щелока (существующий) | x=61950; y=48550 |
| б/н | КТП-51 (демонтируемая) | x=61950; y=48500 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| | |
|--|---|
| | Существующие здания и сооружения |
| | Демонтируемая пристройка КТП-51 |
| | Существующие автодороги, подъезды и площадки |
| | Временные здания и сооружения |
| | Временные ограждение стройгородка |
| | Контейнер сбора ТБО |
| | Биотуалет |
| | Противопожарный пост |
| | Прожектор |
| | Границы опасной зоны перемещаемого краном груза |
| | Опасная зона отлета груза |
| | Складские площадки |
| | Движение автотранспорта |
| | Автомобильный кран КС3557 т/п 14 тонн |
| | Существующие инженерные сети |
| | Существующие пожарные гидранты (106, 107, 108) |

Знаки безопасности

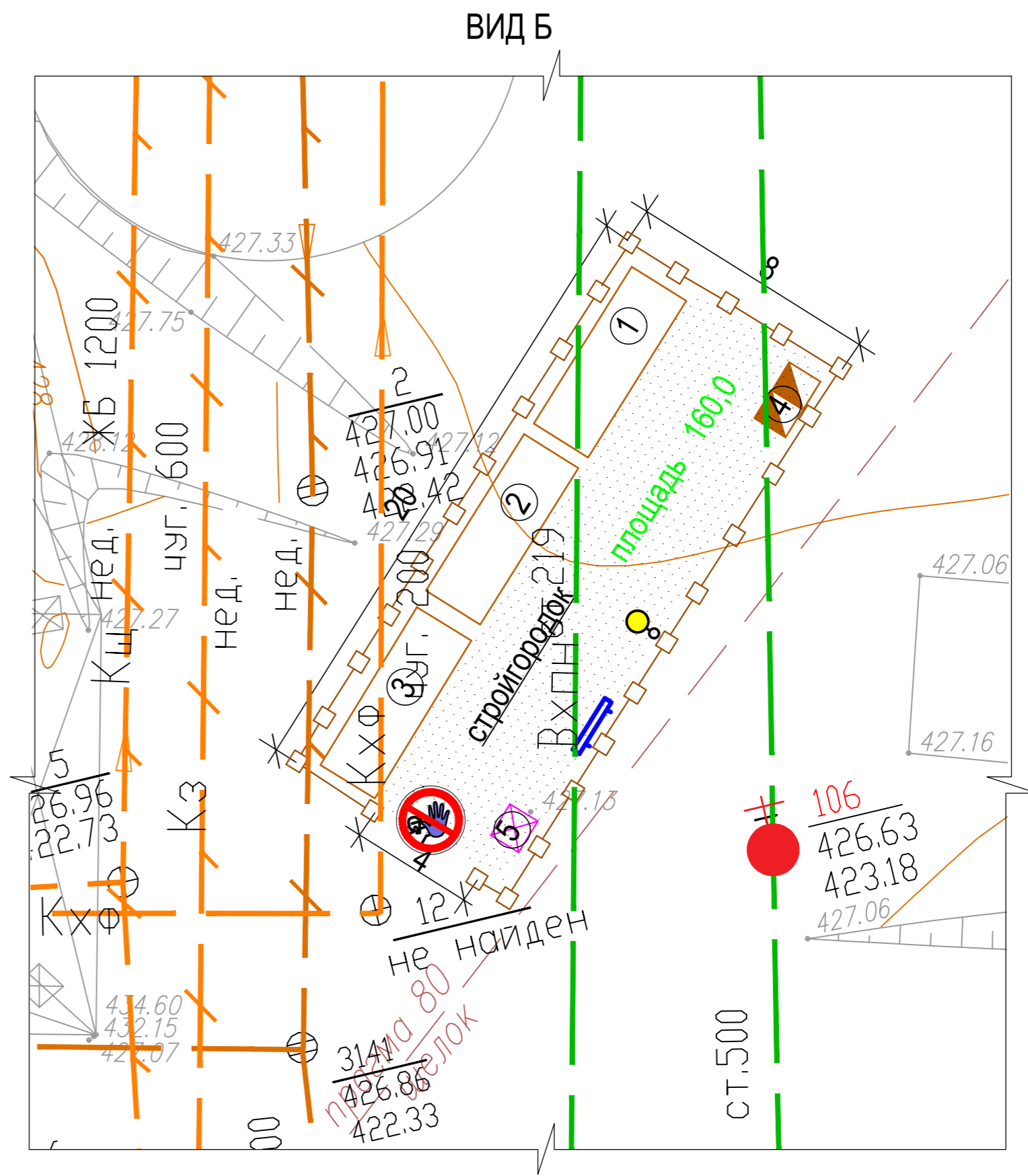
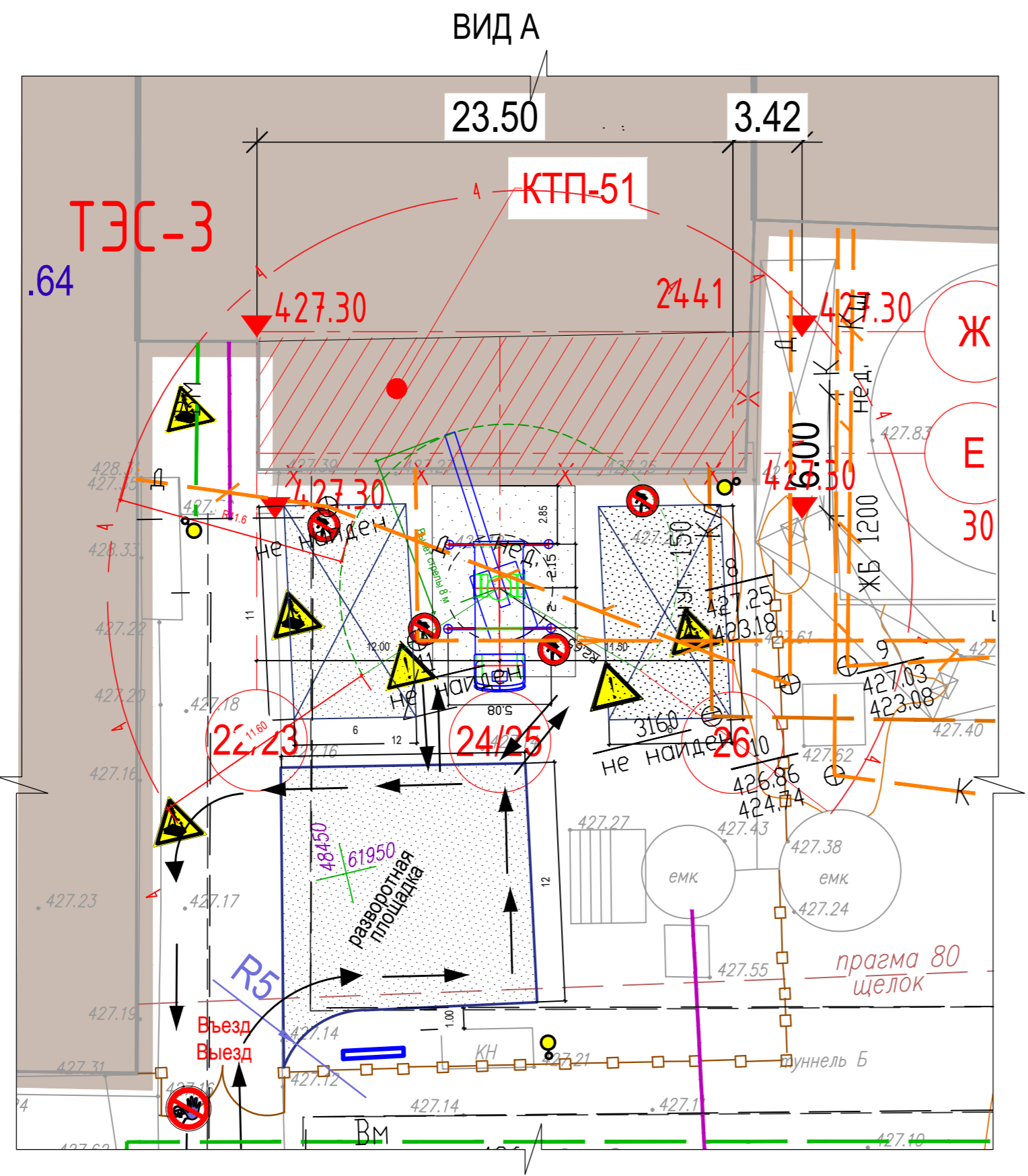
| | |
|--|--|
| Предупреждающие | Запрещающие |
| | |
| - Код W 06 - "Опасно возможно падение груза" | - Код P 03 - "Проход запрещён" |
| | |
| - Код W 09 - Знак, предупреждающий об ограничении зоны обслуживания краном | - Код P 06 - "Доступ посторонним запрещён" |

- Настоящий чертёж выполнен на основании карты фактического материала М 1:500, шифр 81/18-ИГИ-ГЧ, выполненной ООО "Сибгипролестранс" в 2018г.
- Система координат - местная, г.Братска. Система высот - Балтийская.
- Демонтаж пристройки КТП-51 (кирпичные стены, конструкции кровли, монолитная плита пола, металлические щиты перекрытия каналов и примыков, ворота, двери) учтен в комплекте 328-SP1922.1-AP.
- Демонтаж плиты перекрытия, монолитного ж/б пояса, примыков и каналов, фундаментных балок и монолитных столбчатых фундаментов учтен в комплекте 328-SP1922.1-КР.

| 328-SP1922.1-ПОС | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|------|--------|-------|-------|---|--------|------|--------|
| Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Реконструкция "Здание ТЭС-3, в том числе: котельное отделение - зона расположения СРК-3000 и электрофильтров, выпарное отделение" | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Субботина | | | | 11.22 | | | | |
| Н.контр. | Колчина | | | | 11.22 | Строительный генеральный план подготовительного периода строительства, реконструкции, капитального ремонта (при необходимости) и основного периода строительства, реконструкции, капитального ремонта | | | |
| ГИП | Субботина | | | | 11.22 | | | | |



Сотласовано
 Подпись и дата
 Имя, № подл.



| | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--|--|--|
| Согласовано | | | | | |
| Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|-------|-------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | 328-SP1922.1-ПОС | | | |
| | | | | | | Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Реконструкция "Здание ТЭС-3, в том числе: котельное отделение - зона расположения СРК-3000 и электрофильтров, выпарное отделение" | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Субботина | | | | 11.22 | | П | 2 | |
| Н.контр. | Колчина | | | | 11.22 | Строительный генеральный план подготовительного периода строительства, реконструкции, капитального ремонта (при необходимости) и основного периода строительства, реконструкции, капитального ремонта | | | |
| ГИП | Субботина | | | | 11.22 | | | | |