

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

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

**ЗДАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ
КОНДЕНСАТОРОВ ВВУ-6,7. НОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО НА ФИЛИАЛЕ
АО "ГРУППА "ИЛИМ" В Г. БРАТСКЕ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка**

328-SP1922.3-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

СРО-П-009-05062009 от 20.01.2009 № 89

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

**ЗДАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ
КОНДЕНСАТОРОВ ВВУ-6,7. НОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО НА ФИЛИАЛЕ
АО "ГРУППА "ИЛИМ" В Г. БРАТСКЕ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка**

328-SP1922.3-ПЗУ

Том 2

Генеральный директор



В. Н. Юдин

Главный инженер проекта



Т.В. Субботина

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ТОМА 2

Должность	Фамилия И.О.	Подпись	Дата
Главный инженер проекта	Субботина Т.В.		03.02.2023
Руководитель отдела	Бенедищук К.А		03.02.2023
Главный специалист – руководитель группы ГП	Емельянова Е.В		03.02.2023
Ведущий специалист по нормоконтролю и выпуску проектной документации	Колчина М.Э.		03.02.2023

Содержание

1 Общие сведения	5
1.1 Сведения о проектной организации	5
1.2 Исходные данные	5
1.3 Нормативная документация	5
2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7
2.1 Местоположение земельного участка	7
2.2 Природно-климатические условия	9
2.3 Инженерно-геологические условия	11
2.4 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка	12
3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	14
4 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	16
5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	19
6 Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	20
7 Описание организации рельефа вертикальной планировкой	21
8 Описание решений по благоустройству	22
9 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и	

сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства.....	23
10 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки.....	25
11 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций), - для объектов производственного назначения.....	27
12 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения	28

Графическая часть

328-SP1922.3-ПЗУ, Лист 1	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	30
328-SP1922.3-ПЗУ, Лист 2	План организации рельефа и план благоустройства территории. М 1:500	31
328-SP1922.3-ПЗУ, Лист 3	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500	32
328-SP1922.3-ПЗУ, Лист 4	Ситуационный план. М 1:20000	33

Приложения:

328-SP1922.3-ПЗУ.ВР	Ведомость объемов работ	34
---------------------	-------------------------	----

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;
- градостроительного плана земельного участка №RU-38-3-01-0-00-2020-3077

1.3 Нормативная документация

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной организации и требованиях к их содержанию»;

Федеральный Закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация

земельного участка» (Генеральные планы промышленных предприятий) СНиП II-89-80;

СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91;

СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;

СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СП 403.1325800.2018 «Территории производственного назначения. Правила проектирования благоустройства»;

СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий»;

ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

ГОСТ 21.204-2020 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;

ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия»;

ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;

ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»;

ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;

ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»;

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия».

2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

2.1 Местоположение земельного участка

В административном отношении площадка строительства расположена в г. Братске Иркутской области, на территории БЛПК.

Проектируемое здание поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7 примыкает к существующему зданию ТЭС-3, расположенному на территории существующей промплощадки филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

Филиал расположен в 2-х км южнее жилого района Центральный города Братска Иркутской области, на берегу Братского водохранилища (северо-запад Иркутской области) и является частью бывшего Братского ЛПК. Город Братск расположен на федеральной автодороге «Виллой» (Тулун – Братск – Якутск). Расстояние от промышленной площадки Филиала АО «Группа Илим» до районных центров – пос. Энергетик – 29 км, Падун – 25 км, Гидростроитель – 40 км, до жилой застройки г. Братска – 2,7 км, до областного центра г. Иркутск по железной дороге 983 км (Братск — Тайшет — Иркутск), по автомобильной дороге 618 км.

В районе размещения предприятия имеется развитая инфраструктура – Братская ГЭС, аэропорт, железная и автомобильная дороги. По Братскому водохранилищу осуществляется судоходство в течение навигационного периода (6 месяцев).

Основная направленность деятельности предприятия – производство хвойной и лиственной сульфатной целлюлозы, картона для плоских слоев гофрированного картона и производство побочных продуктов целлюлозного производства.

На территории предприятия имеется развитая сеть внутриплощадочных автомобильных и железных дорог. Вокруг существующих производственных корпусов проложены необходимые инженерные и технологические коммуникации.

В существующем здании ТЭС-3 производится техническое перевооружение вакуум-выпарных установок № 6 и 7 (ВВУ № 6 и 7). Здание сложной конфигурации в плане, одноэтажное, общим размером 164x108 м в осях, трехпролетное и четырехпролетное в районе примыкания выпарного цеха.

В состав здания ТЭС входит:

а) Котлотурбинный цех в составе:

- турбинное отделение с размерами в плане 36x108 м в осях 1-8/ А-Х;
- котельное отделение с размерами в плане 36x108 м в осях 8-14/ А-Х;
- отделение электрофильтров цех с размерами в плане 36x108 м в осях 14-20/ А-Х;

б) Выпарной цех с размерами в плане 36x72 м в осях 20-26/ Ж-Х.

в) Окислительное отделение с размерами в плане 18x60 м в осях 26-30/ И-Ф.

г) Четырехэтажная пристройка с размерами в плане 6x36 м в осях 20-21/А-Ж, где размещаются новые трансформаторы для выпарного отделения и МСС, кроссовые и пульт управления для нового котла СРК-3000.

д) Пристроенный 4-х этажный административно-бытовой корпус с размерами в плане 12x144 м в осях 1-26/ Ц-Ш.

е) Пристроенная венткамера в осях 12-14/А с размерами 22,2x7,29 м и помещение выпуска промстоков в осях 1-12/А с размерами 5,22x7,41 м.

Все цеха сблокированы в одном объеме и имеют общую конструктивную схему.

Настоящим проектом предусматривается строительство здания поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7 примыкающее к выпарному цеху здания ТЭС-3.

Проектируемое здание размещено в границах существующего землеотвода:

Кадастровый номер: 38:34:016001:591

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Разрешенное использование: Размещение объектов деревоперерабатывающего и вспомогательного производства

Уточненная площадь: 88863 м².

Форма собственности: Частная собственность (договор купли-продажи №028-14172 от 12.12.2014 г., ДС от 12.12.2014 к договору №028-1472, договор купли-продажи №14 от 06.05.2013 г)

Статус: Учтенный

Постановлением администрации муниципального образования города Братска утвержден градостроительный план земельного участка №RU-38-3-01-0-00-2020-3077.

Размещение предприятия приведено на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 4 «Ситуационный план. М 1:20000».

2.2 Природно-климатические условия

Город Братск расположен в северо-западной части Иркутской области на берегах Братского и Усть-Илимского водохранилищ, образованных на реке Ангаре.

Братский район граничит с Усть-Илимским, Нижнеилимским, Усть-Удинским, Балаганским, Куйтунским, Тулунским, Нижнеудинским и Чунским районами Иркутской области. Братский район приравнен к районам Крайнего Севера и находится вне зоны интенсивного освоения.

Большая часть речной сети относится к бассейну р. Ангары и её притокам Оке и Ие. Нижние участки этих рек, находящихся в подпоре, и сформировали Братское водохранилище с его многочисленными заливами. Река Ангара ниже Братска зарегулирована и является Усть-Илимским водохранилищем.

Братское водохранилище, расположенное в юго-западной части Иркутской области, является одним из крупнейших искусственных водоемов в стране. Братское водохранилище образовано в результате подпора вод Ангары плотиной Братской ГЭС, которая является второй ступенью Ангарского каскада гидроэлектростанций. Плотина сооружена в 605 км ниже Иркутска.

Наполнение водохранилища началось в сентябре 1961 г. и закончилось в сентябре 1967 г. Площадь водного зеркала водохранилища (при НПУ) 5470 кв. км, полный объем куб. км, объем сливной призмы 48,2 куб. км., протяженность береговой линии – 6000 км.

Подпор от Братской ГЭС распространяется по Ангаре на 535 км, по ее притоку Оке — на 330 км и по реке Ия, являющейся притоком Оки, — на 150 км.

Климатическая характеристика района изысканий основана на данных метеостанции Братск (Н=411 м, БС).

Согласно СП 34.13330.2021 рассматриваемая территория относится к первой дорожно-климатической зоне.

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Холодный период длится в среднем 6 месяцев - со второй декады октября до третьей декады апреля. Средняя продолжительность безморозного периода равна 104 дням.

По карте районирования по ветровому давлению, согласно СП 20.13330.2011, территория относится к II району.

В холодный период года над большей частью Восточной Сибири устанавливается область высокого давления воздуха - сибирский антициклон. Средняя дата выпадения первого снега приходится на вторую декаду сентября, появление снежного покрова – на начало октября. Интенсивный рост снежного покрова приходится на ноябрь-декабрь.

По карте районирования по весу снегового покрова СП 20.13330.2011 территория относится к III району.

Нормативная глубина сезонного промерзания г. Братска для пылеватых глинистых и дресвяных грунтов с пылевато-глинистым заполнителем составляет 3,5 м, для полускальных и скальных грунтов, залегающих с поверхности - 5,0 м.

Площадка не подвергается затоплению от ближайших водотоков. Объекты изыскания и проектирования не подвергается опасному воздействию водного потока. Ближайший водный объект:

- залив Сухой Лог (Братское вдхр) находится в 0,9 км на юг от площадки строительства, разница в высотных отметках составляет более 23 м. (минимальная отметка площадки 426,83 м., форсированный подпорный уровень Братского водохранилища составляет 403,1 м уровень.

Таблица 1 - Сводные климатические параметры по СП 131.13330.2020 (СНиП 23-01-99*) и «Справочнику по климату»

№	Характеристика	Величина	Метеостанция
1	Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью, °С	0,98	минус 40
		0,92	минус 39
2	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью, °С	0,98	минус 43
		0,92	минус 41
3	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	35	Братск
4	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	минус 46	Братск
5	Среднегодовая температура воздуха, °С	минус 0,8	Братск
6	Сумма атмосферных осадков за год, в мм	362	Братск

7	Максимальное количество осадков за сутки обеспеченностью 1%, мм	81	Братск
8	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января), °С	минус 20,3	Братск
9	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля), °С	18,1	Братск
10	Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	26 X	Братск
11	Средняя дата схода снежного покрова	15 IV	Братск
12	Число дней в году с устойчивым снежным покровом	169	Братск
13	Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму, см участок: открытый	58	Братск
14	Преобладающее направление ветра в течение года	3	Братск
15	Средняя годовая скорость ветра, м/с	2,0	Братск
16	Наибольшая скорость ветра (м/с) возможная один раз в 10 лет	25	Братск
17	Наибольшая скорость ветра (м/с) возможная один раз в 20 лет	27	Братск
18	Среднегодовая относительная влажность, %	72	Братск
19	Среднее годовое число дней с туманом	20,2	Братск
20	Средняя продолжительность туманов, часы	87,4	Братск
21	Среднее за год число дней с метелью	10,2	Братск
22	Средняя продолжительность метелей (часы)	58,7	Братск
23	Среднее многолетнее число дней с грозой (дни)	18,4	Братск
24	Средняя продолжительность гроз (часы)	41	Братск
25	Строительно-климатический район согласно СП 131.13330.2020	подрайон IV	
26	Дорожно-климатическая зона согласно СП 34.13330.2021	I	

2.3 Инженерно-геологические условия

По результатам настоящих изысканий участок приурочен к элювиальным отложениям. Геологический разрез на глубину 10,0 м представлен крупнообломочными отложениями, сверху перекрытые техногенными грунтами.

В геологическом строении территории площадки строительства выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ - 1 Насыпной грунт (галечниковый, щебенистый грунт), непучинистый. Мощность отложений от 0,34-1,44 м. Категория грунта по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2018, табл.5.1 – II.

ИГЭ - 2 Суглинок легкий пылеватый щебенистый полутвердый, слабопучинистый. Мощность слоя от 2,4-5,9 м. Категория грунта по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2018, табл.1 – II.

ИГЭ - 4 Щебенистый грунт, непучинистый. Мощность слоя составила 1,8-9,3 м. Категория грунта по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2018, табл.1 – II

Согласно СП 11-105-97, категория сложности инженерно – геологических условий II (средней сложности).

Расчетная глубина сезонного промерзания грунтов на изучаемой площади изысканий составляет 2,2-2,9 м.

Уровень подземных вод во время изысканий (октябрь 2022г) прослеживается на глубине 5,2 м. Водовмещающим грунтом является щебенистый грунт (ИГЭ-3). Подземные воды пластово-поровые. Питание подземных вод водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет подпитывания водами р. Ангара в паводковые периоды, от инфильтрации осадков в области питания. Режим подземных вод полностью зависит от уровня воды в реке.

Сейсмическая опасность площадки, согласно СП 14.13330.2018 актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» (карты ОСР-2015) по карте А (для массового строительства) составляет –6 баллов.

2.4 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Зоны с особыми условиями использования территорий (ЗООИТ) — это земли, где действуют специальные ограничения на использование территории.

Согласно статье 104 Федерального закона №136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» зоны с особыми условиями использования территорий устанавливаются в следующих целях:

- 1) защита жизни и здоровья граждан;
- 2) безопасная эксплуатация объектов транспорта, связи, энергетики, объектов обороны страны и безопасности государства;
- 3) обеспечение сохранности объектов культурного наследия;
- 4) охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира;
- 5) обеспечение обороны страны и безопасности государства.

Согласно п. 5 ГПЗУ №RU-38-3-01-0-00-2020-3077 в границах земельного участка с кадастровым номером 38:34:016001:591 расположены следующие ЗООИТ:

Наименование ЗОУИТ	Площадь земельного участка, покрываемая ЗОУИТ	Ограничение
Приаэродромная территория	88863 м ²	Статья 47 Воздушного кодекса РФ
Санитарно-защитная зона предприятий I класса опасности	88863 м ²	Глава VII СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
Санитарно-защитная зона предприятий II класса опасности	88863 м ²	Глава VII СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
Охранная зона инженерных коммуникаций №38.34.2.159	88863 м ²	-
Охранная зона инженерных коммуникаций №38.34.2.66	472 м ²	Правила установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особых условий использования земельных участков, утверждены Постановлением Правительства РФ №1033 от 18.11.2013 г.
Охранная зона инженерных сетей	34583,1 м ²	Раздел 12 СП 42.13330.2016; Правила охраны коммунальных тепловых сетей, утверждены приказом Минстроя РФ №197 от 17.08.1992 г; Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утверждены Постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009 г; Правила охраны линий и сооружений связи РФ, утверждены Постановлением Правительства РФ №578 от 09.06.1995 г;
Санитарно-защитная полоса водовода	12681,8 м ²	п. 3.4 главы II СанПиН 2.1.4.1110-02

Обоснование границ санитарно-защитной зоны объекта приведено в разделе 3. Границы санитарно-защитной зоны приведены на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 4 «Ситуационный план. М1:20000».

3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Экспертным заключением ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья» от 18.03.2019 г. № 01.05.Т.43246.03.19 установлено, что размер санитарно-защитной зоны соответствует Постановлению Правительства РФ №222 от 03.03.2018, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.6.1032-01, СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Решением «Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» №208-РС33 от 14.10.2019 г. установлена санитарно-защитная зона следующих размеров:

– в северном направлении – в сторону г. Братск на расстоянии от 1000 до 550 м (по направлению в сторону Братского водохранилища) от границы основной промплощадки предприятия. Расстояние от ближайшего мощного источника (труба котлотурбинного цеха высотой 120 м) до границ ЖЗ г. Братска составляет 2610 м;

– в северо-восточном направлении – в сторону дачного поселка Комсомольский на участке СЗЗ протяженностью 1630 м на расстоянии 765-375-145-135 м от границы основной промплощадки предприятия. Расстояние от ближайшего мощного источника (труба котлотурбинного цеха высотой 120 м) до границ территории садово-огородных участков составляет 785 м;

– в восточном направлении – в сторону гаражей дачного поселка Комсомольский на участке СЗЗ протяженностью 1785 м на расстоянии 220-160-120-50 м от границы основной промплощадки предприятия. Далее на участке СЗЗ протяженностью 750 м (по направлению в сторону Братского водохранилища) на расстоянии 2 м от границы основной промплощадки предприятия. Далее на участке СЗЗ протяженностью 1145 м в сторону Братского водохранилища на расстоянии 2-620-1000 м от границ основной промплощадки предприятия;

– в юго-восточном направлении – на расстоянии 1000 м от границы основной территории предприятия, в сторону ЖЗ ж/р Порожский на расстоянии 1300 м от границы шламонакопителя № 3;

– в южном направлении – в сторону ЖЗ ж/р Порожский на расстоянии 1000 м от границы основной территории предприятия, на расстоянии 1300 м от границы шламонакопителя № 3;

– в юго-западном направлении – на расстоянии 1300-1250-1000 м от границ

участка шламонакопителей;

– в западном направлении (район промзоны) – на расстоянии 1000 м от границы основной территории предприятия;

– в северо-западном направлении – на расстоянии 1000 м от границы основной территории предприятия.

Для Рассолопромысла Хлорного производства и территории сооружений доочистки, расположенных на отдельных площадках, согласована объединенная санитарно-защитная зона в размере 300 м от границ площадок во всех направлениях.

По окончании строительства здания поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7, корректировка санитарно-защитной зоны не требуется. Границы санитарно-защитной зоны приведены на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 4 «Ситуационный план. М1:20000».

4 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка

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.

В отношении земельного участка установлен градостроительный регламент «Правила землепользования и застройки муниципального образования города Братска», утвержден решением Думы города Братска от 07.11.2006 №227/Г-Д.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «П-3» (производственная зона предприятий I-II класса опасности).

Разрешенное использование земельного участка:

– Целлюлозно-бумажная промышленность (размещение объектов капитального строительства, предназначенных для целлюлозно-бумажного производства, производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них);

– Заготовка древесины (размещение сооружений, необходимых для обработки и хранения древесины);

– Склады (размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: базы, склады, погрузочные терминалы и доки, продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов);

- Деловое производство, обслуживание автотранспорта, тяжелая промышленность, строительная промышленность, энергетика, связь, трубопроводный транспорт, магазины, общественное питание, объекты придорожного сервиса, обслуживание автотранспорта, энергетика.

Предельные размеры земельного участка – без ограничений;

Площадь земельного участка – от 1000 м² до 6000000 м²;

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.

Предельное количество этажей зданий, строений, сооружений – 5;

Максимальный процент застройки в границах земельного участка – не более 80;

Коэффициент плотности застройки – не более 2,4;

Минимальная площадь озеленения СЗЗ – 50%;

Противопожарные расстояния от границ застройки до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) должны быть не менее 50 м.

Размещение зданий и сооружений на площадке выполнено с учетом размещения технологического и вспомогательного оборудования, расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с СП 18.13330.2019, СП 4.13130.2013 и действующими нормативными документами.

Настоящим проектом предусматривается строительство:

- здания поверхностных конденсаторов ВВУ-6, 7 в осях А-Б; 22/1-22/6, с южной стороны здания ТЭС-3;
- блочно-модульной трансформаторной подстанция (ТП) поз. 2443;
- кабельной эстакады поз. 2444.

С северной стороны от проектируемого здания поверхностных конденсаторов ВВУ-6, 7 поз. 2442 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 монтажных работ условия эксплуатации, компоновка и взаимное размещение существующих зданий и сооружений не меняются.

К зданию поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7 обеспечен проезд пожарных автомобилей по существующей автомобильной дороге с твердым

покрытием – асфальтобетон, а также по спланированной и укрепленной щебнем поверхности.

На производственной площадке имеются существующие инженерные сети водоснабжения, канализации, тепловые и электрические сети, выполненные в период строительства и реконструкции завода. Размещение инженерных сетей осуществляется с соблюдением необходимых нормативных расстояний по горизонтали в свету между фундаментами зданий и сооружений, а также между инженерными сетями. Проектируемые инженерные коммуникации прокладываются подземно в траншеях, надземно – на опорах и эстакадах. Прокладка инженерных сетей по территории предусмотрена, по возможности, вдоль проездов и параллельно линиям застройки.

Проектируемые инженерные сети:

- кабельные линии 0,4 и 6 кВ размещаются на существующей и проектируемой кабельных эстакадах, далее на консольных опорах по стене проектируемого здания;

- производственная и ливневая канализации.

Сводный план инженерных сетей приведен на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 3 «Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500».

5 Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Таблица 2 – Основные технико-экономические показатели земельного участка

Поз.	Наименование	Всего
1	Площадь участка в границах благоустройства	1076 м ²
2	Площадь застройки всего, в том числе:	275,2 м ²
3	Плотность застройки	25,6 %
4	Площадь покрытия под площадку Тип 1	250 м ²
5	Площадь отмостки, пандуса	56,2 м ²
6	Площадь тротуара Тип 1	4,6 м ²
7	Площадь покрытия щебнем в границах благоустройства	490 м ²

6 Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

До начала выполнения строительных работ по размещению новых объектов на площадке строительства необходимо выполнить демонтаж существующих зданий и сооружений, попадающих в пятно застройки.

Организация рельефа площадки запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом отвода поверхностных вод и оптимальной высотной привязки зданий и сооружений. Отметки по проектируемой автодороге приняты с учетом отметок существующей дороги, примыкающей к зданию ВВУ 6, 7.

Для обеспечения нормальной эксплуатации проектируемых объектов в проектной документации предусматриваются мероприятия по инженерной защите от подтопления паводковыми, поверхностными и грунтовыми водами:

- территория спланирована с уклоном от проектируемых зданий и сооружений к проектируемым и существующим дорогам с бортовым камнем;
- поверхностный водоотвод на площадке строительства осуществляется по лоткам проезжей части автодорог в дождеприемные колодцы с подключением к ливневой канализации площадки и выполнением микропланировки территории, обеспечивающей уклон территории к лоткам проезжей части автодорог;
- тротуар решен с уклоном от здания к проезжей части со сбросом осадков в проектируемый дождеприемный колодец;
- обустройство проектируемого твердого покрытия, способного перехватывать инфильтрационные воды, поступающие с поверхности;
- устройство дренажа из труб ПВХ диаметром 136/160, в геотекстиле плотностью 100-150 г/м² с устройством сплошной фильтрующей обсыпки из щебня фр. 5-10 мм в проектируемом дорожном корыте;
- в строительной части предусматривается гидроизоляция подземных частей зданий и сооружений.

7 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Площадка производства работ размещена на территории существующего предприятия. Территория вокруг здания поверхностных конденсаторов ВВУ-6, 7 спланирована и застроена. Планировочные уклоны составляют от 5 ‰ до 10,5 ‰

Абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке, проектируемого здания поверхностных конденсаторов ВВУ-6, 7 принята - 427,30 м.; здания ТП – 428,45 м.

Выполнение плана земляных масс не требуется.

Поверхностный водоотвод атмосферных осадков осуществляется по автодорожному и щебеночному покрытию, в сторону понижения рельефа к дождеприемному колодцу ливневой канализации.

План организации рельефа приведен на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 2.

8 Описание решений по благоустройству

Территория промышленной площадки АО «Группа «Илим» благоустроена. Существующие дороги выполнены с твердым покрытием. Свободная от застройки территория укреплена щебнем.

Внешний периметр существующего предприятия огорожен и оборудован системой внешнего видеонаблюдения, с помощью стационарно установленных камер. На въезде и выезде автотранспорта установлены шлагбаумы и КПП, в которых располагаются посты охраны. На внутренней территории предприятия имеются дополнительные ограждения отдельных цехов.

Для прохода работников предприятия вдоль основных автомобильных дорог, между зданиями и к отдельно стоящим объектам - устроены тротуары. В местах отсутствия тротуаров при низкой интенсивности движения автотранспорта проход людей осуществляется по твердому покрытию автомобильных дорог и спланированной территории, укрепленной щебнем.

Проектными решениями в части благоустройства предусмотрено:

- устройство автодорог с покрытием из асфальтобетона;
- устройство асфальтобетонного тротуара;
- восстановление щебеночного покрытия.

Передвижение обслуживающего персонала по территории предусмотрено по автомобильным дорогам и спланированной территории.

Конструктивные слои тротуарного покрытия ($S=4,6 \text{ м}^2$) – Тип 1:

- асфальтобетон мелкозернистый плотный по ГОСТ 9128-2013, $h=0,03 \text{ м}$
- щебень гранитный М600, фр.20-40 мм по ГОСТ 8267-93, $h=0,12 \text{ м}$
- песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, $h=0,20 \text{ м}$
- уплотненный грунт основания

Конструктивные слои щебеночного покрытия ($S=490 \text{ м}^2$) – Тип 2:

- щебень фр. 20-40, М400 по ГОСТ 8267-93, $h=0,10 \text{ м}$.
- уплотненный грунт основания

Существующее благоустройство территории приведено на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 2 «План организации рельефа и план благоустройства территории. М 1:500».

9 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства

Размещение проектируемых зданий, сооружений, автодорог и инженерных сетей произведено в соответствии с заданием на проектирование, технологической схемой, с соблюдением строительных и противопожарных норм и правил, а также с учетом рельефа местности.

По функциональному использованию существующая территория АО «Группа «Илим» разделена на следующие зоны:

- Предзаводская зона
- Производственная зона
- Транспортно-складская зона
- Зона общих объектов вспомогательных производств и хозяйств

Функциональное зонирование обеспечивает наиболее рациональное использование территории с учетом технологических связей, величины грузооборота и видов транспорта.

Предзаводская зона находится с северной стороны предприятия, вблизи основного автомобильного въезда на территорию, у главной проходной. На территории предзаводской зоны размещены следующие здания и сооружения: административные здания заводоуправление, центральная проходная, здание ДМТС, учебный центр, здание № 5, здание №5а, СибНИИ, столовая заготовочная, автостоянка для легкового автотранспорта.

Производственная зона занимает центральную часть промышленной площадки и включает в себя: производство картона (ЦП-1), производство лиственной целлюлозы (ПЛЦ), производство хвойной целлюлозы (ПХЦ), производство регенерации и энергетики (ТЭС-2, ТЭС-3, ЦКРИ), производство по водоподготовке и инженерным коммуникациям.

В составе производственной зоны в южной части промышленной площадки

предприятия размещены древесно-подготовительные цеха (ДПЦ), с юго-восточной стороны находится древесно-биржевое производство (ДБП).

Складская зона разделена на 2 участка и включает в себя:

- в западной части промышленной площадки предприятия (участок 1): отдел центральных складов (ОЦС), УС ГСМ (мазут, масла и т.п);

- в восточной части промышленной площадки предприятия (участок 2): склад известнякового камня, склад канифоли, склад щепы-4, закрытый склад щепы ЗСКЩ-2.

Зона общих объектов вспомогательных производств и хозяйств расположена с север-западной и юго-западной стороны и включает: очистные сооружения в составе: блок воздуходувных и насосных станций, реагентное хозяйство, аэротенки, усреднители, отстойники первичные и вторичные, насосные станции, шламонакопители №1, 2, 3; службу по пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям, с входящей в данную структуру Специализированной противопожарной аварийно-спасательной службой (СПАСС).

Проектируемое здание поверхностных конденсаторов ВВУ-6, 7, а также трансформаторная подстанция находятся в существующей производственной зоне.

С северной стороны от проектируемых зданий располагается существующее здание ВВУ №№ 6, 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.

При разработке проекта сохраняется принцип размещения объектов по функциональному зонированию территории и условию эксплуатации.

10 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки

На территории существующего предприятия АО «Группа «Илим» имеется разветвленная сеть автомобильных и железных дорог.

Комбинат имеет собственный транспорт, осуществляющий внутренние перевозки и работы непосредственно на площадке комбината.

Ко всем проектируемым зданиям и сооружениям предусмотрены автодороги и подъезды с твердым покрытием для движения технологического транспорта, ремонтных и аварийных машин и проезда пожарной техники.

В данном проекте движение автотранспорта от участка выполнения монтажных работ производится по существующим автодорогам с бетонным и асфальтобетонным покрытием.

После реализации проектных решений транспортная схема не изменяется.

Внешние транспортные связи предприятия - сохраняются существующие.

Братск — город в России в Иркутской области, является районным центром. Расположен на пересечении железнодорожных, водных, автомобильных и авиационных маршрутов. Город выполняет функцию транспортного узла. Здесь представлены все виды транспорта — железнодорожный, автомобильный, водный, городской электрический, трубопроводный, авиационный.

Расстояние до областного центра — города Иркутска:

- по железной дороге 983 км (Братск — Тайшет — Иркутск);
- по автомобильной дороге 618 км;
- воздушным транспортом 490 км.

Через город проходит железнодорожная магистраль Тайшет-Лена (Западный участок БАМа), посредством которой Братск связан с областным центром, другими городами Иркутской области и России в целом.

В пределах муниципального образования расположено несколько железнодорожных станций ВСЖД (Анзёби, Галачинский, Братское море, Гидростроитель и др.). Близлежащей к Центральному округу Братска является станция Анзёби. От нее до центра города — 15 км.

Через город проходят главные региональные автодороги: Тулун-Братск-Усть-Кут (передана в состав федеральной трассы «Виллой», проектируется ее

продолжение до Якутска), Тайшет-Чунский-Братск (не достроена на участке от поселка Чунский до Братска), Братск-Усть-Илимск, Братск-Кодинск.

Речной порт Братск в период летней навигации обслуживается теплоходами «Метеор». Данный вид транспорта сыграл важную роль в период строительства железной дороги Тайшет-Лена, а также Братской ГЭС и города. Водным путем в Братск доставлялся большой объем грузов. Значение водного транспорта в грузоперевозках не утрачено. Лесоперерабатывающие предприятия получают водным путем значительного объема леса. В настоящее время на Братском море и Ангаре (нижний бьеф) действует ряд пристаней, связанных железнодорожными ветками с основной магистралью.

11 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций), - для объектов производственного назначения

На территории промплощадки к проектируемым зданиям предусмотрен подъезд с твердым покрытием для движения технологического транспорта, ремонтных и аварийных машин и проезда пожарной техники. Территория площадки строительства относится к первой дорожно-климатической зоне согласно приложения Б СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги».

Основные технические показатели:

Расчетная скорость – 20 км/ч

Минимальные радиусы кривых по кромке проезжей части - 5 м

Минимальный продольный уклон 5‰

Ширина проезжей части не менее 4,5 м

Тип дорожной одежды - капитальный и переходной

Конструктивные слои дорожной одежды - Тип 1:

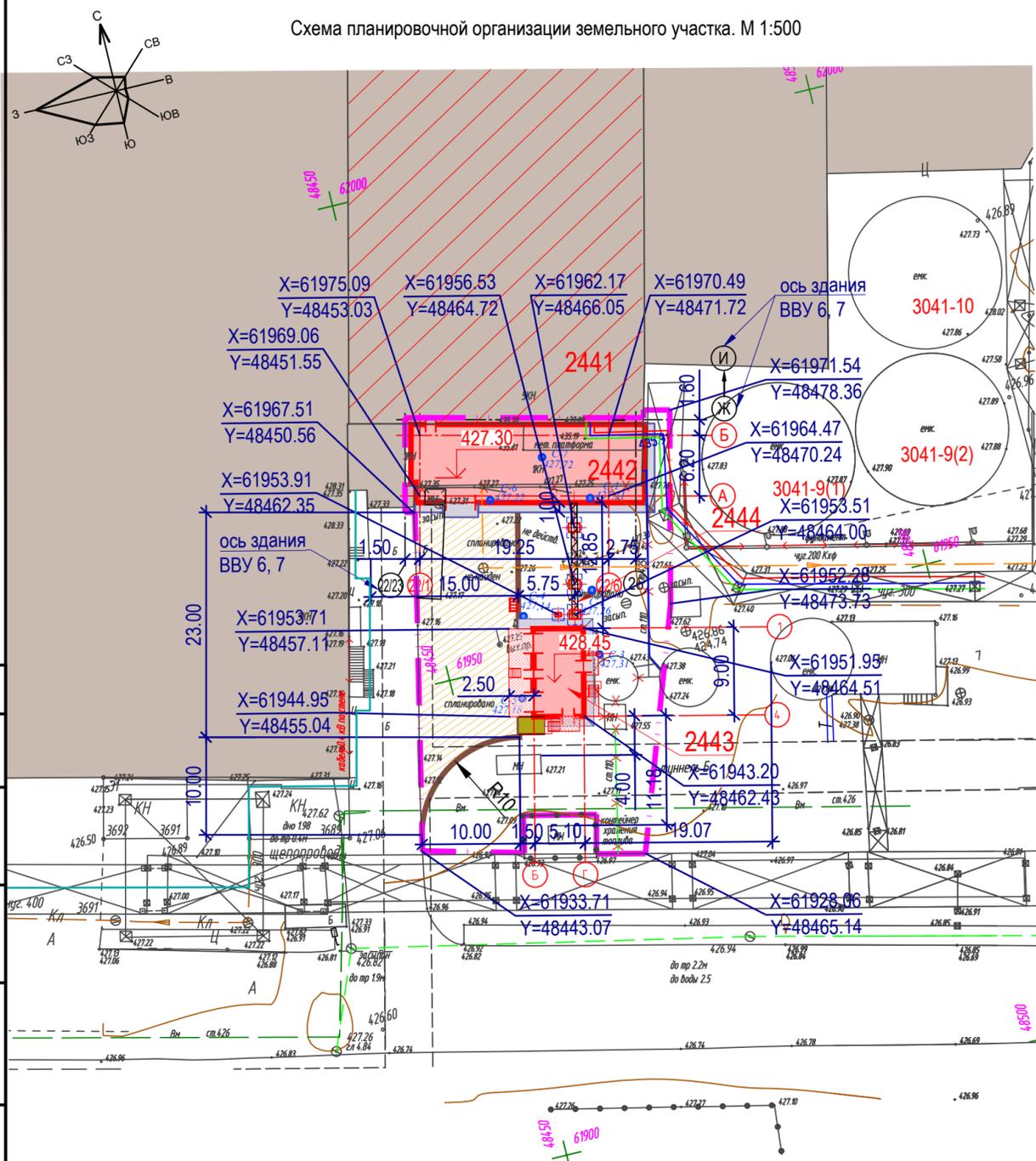
- горячий щебеночный плотный асфальтобетон мелкозернистый, тип Б марки 1, по ГОСТ 9128-2013, h=0,05 м
- горячий щебеночный пористый асфальтобетон, крупнозернистый, марки 1, по ГОСТ 9128-2013, h=0,07 м
- щебень гранитный М 800 фр. 40-70мм, с заклинкой щебнем фр. 5-20 (купл=0.98) ГОСТ 25607-2009, h=0.30 м
- песок средней крупности (купл=0.98) ГОСТ 8736-2014, h=0.48 м
- уплотненный грунт основания (к упл=0.95)

Плановое положение автомобильных дорог и площадок, конструкция дорожной одежды приведены на чертеже 328-SP1922.3-ПЗУ, лист 2 «План организации рельефа и план благоустройства территории. М 1:500».

12 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

Раздел не разрабатывается.

Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500



Технико-экономические показатели

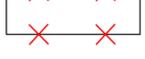
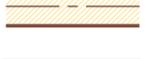
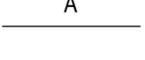
Поз.	Наименование	Значение
1	Площадь участка в границах благоустройства	1076 м ²
2	Площадь застройки	275,2 м ²
3	Плотность застройки	25,6 %
4	Площадь покрытия под площадку Тип 1	250 м ²
5	Площадь отмостки, пандуса	56,2 м ²
6	Площадь тротуара Тип 1	4,6 м ²
7	Площадь покрытия щебнем в границах благоустройства	490 м ²

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
2441	Существующее здание ВВУ 6,7	x=61950; y=48450
2442	Здание поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7	x=61950; y=48450
2443	Трансформаторная подстанция (ТП)	x=61900; y=48450
2444	Кабельная эстакада	x=61950; y=48450
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

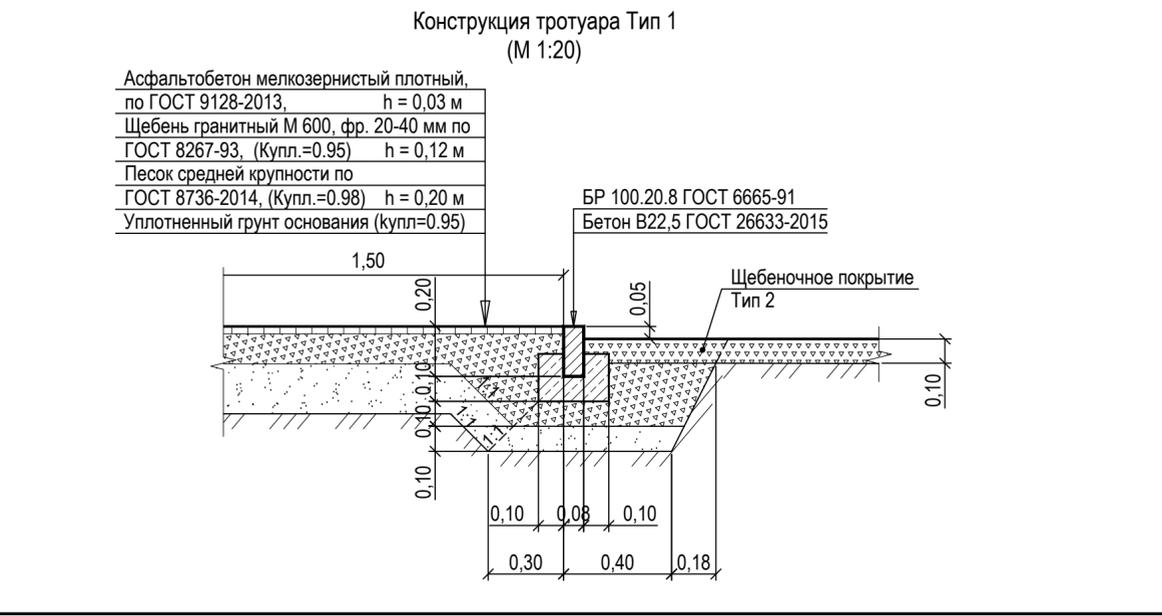
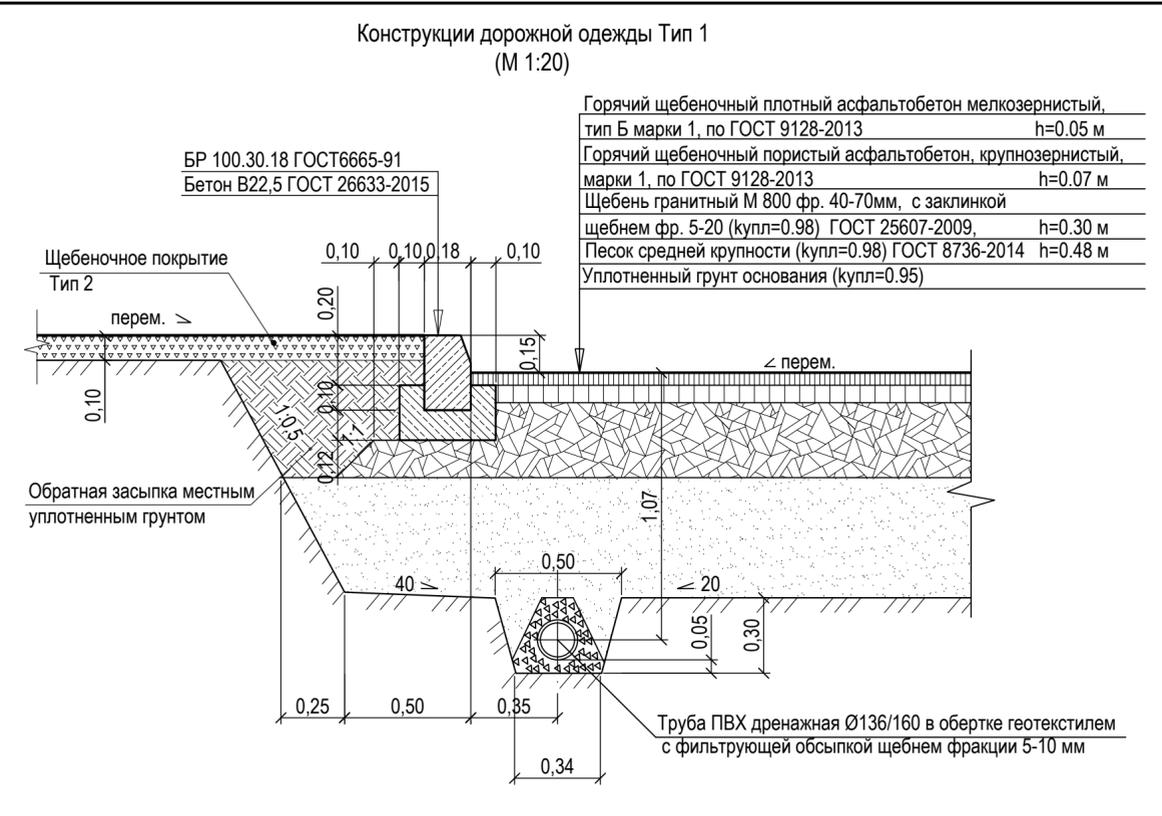
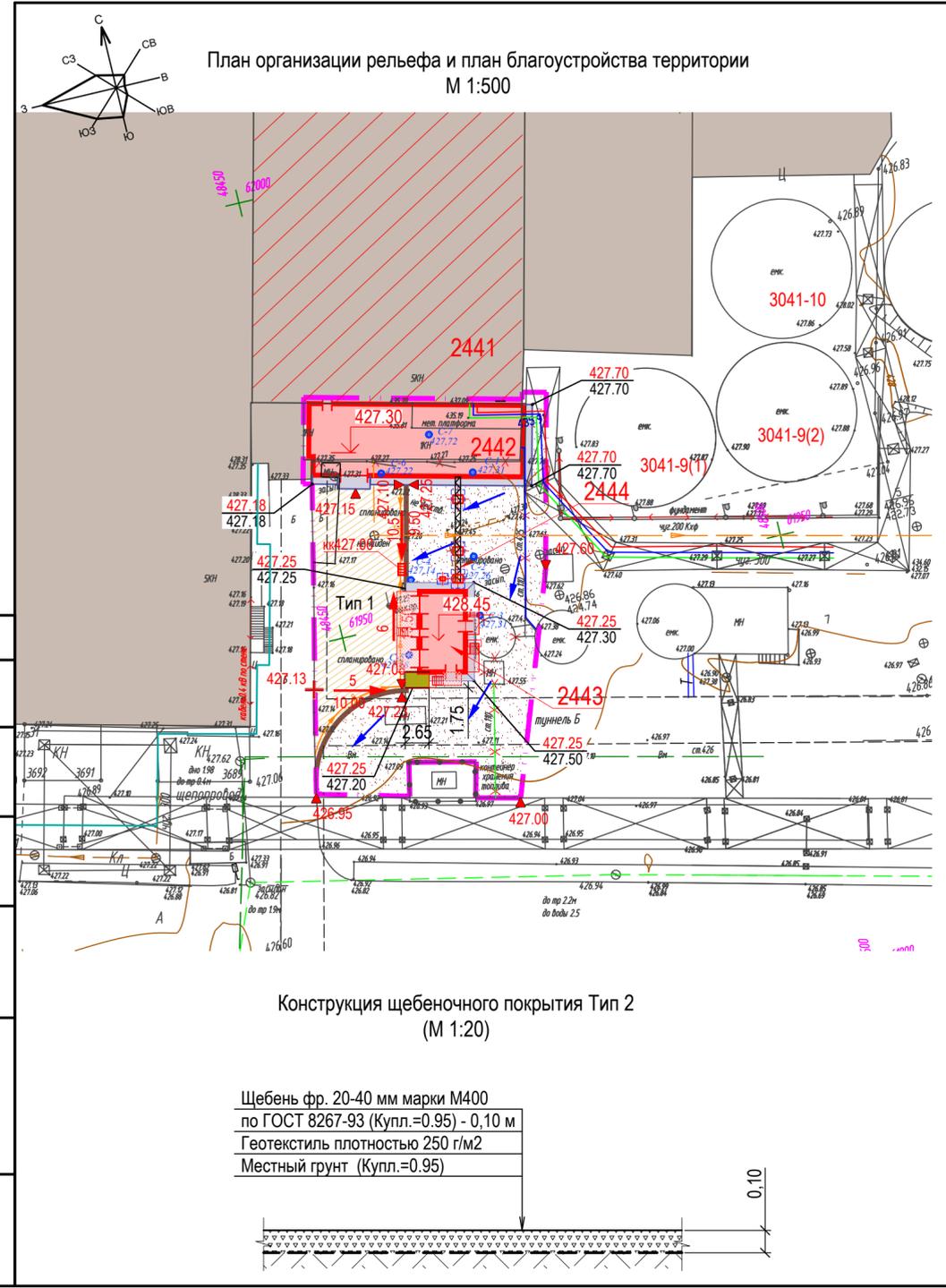
- Настоящий чертеж выполнен на основании карты фактического материала М 1:500, шифр 153/22-ИГДИ-Г.2, выполненной ООО "Сибгипролестранс" в 2022г. Чертежей марки 328-SP1922.3-AP, 328-SP1922.3-КЖ, выполненные АО "Сибгипробум".
- Система координат - МСК-38
- Система высот - Балтийская 1977г.
- До начала строительства здания поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7, необходимо выполнить демонтаж строительных конструкций зданий и сооружений предусмотренных по проекту:
 - 328-SP1922.1-ПЗУ Реконструкция «Здание ТЭС-3, в том числе: котельное отделение - зона расположения СРК-3000 и электрофильтров, выпарное отделение»;
 - 328-SP1922.2-ГП «Демонтаж установки дезодорации грязных конденсатов ВЦ-2, ТЭС-3.»

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Проектируемые здания и сооружения
-  Техническое перевооружение
-  Существующие здания и сооружения
-  Демонтируемые здания и сооружения
-  Проектируемые автодороги и площадки с асфальтобетонным покрытием (Тип 1)
-  Существующие автодороги, подъезды и площадки
-  Проектируемый тротуар (Тип1)
-  Кабельная эстакада
-  Условная граница проектирования
-  Отметка нуля здания, сооружения

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

328-SP1922.3-ПЗУ						
Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Емельянова	<i>Емельянова</i>	03.23			
Проверил	Емельянова	<i>Емельянова</i>	03.23			
Руководитель	Бенедищук	<i>Бенедищук</i>	03.23			
Н.контр.	Колчина	<i>Колчина</i>	03.23			
Здание поверхностных конденсаторов ВВУ-6,7. Новое строительство.				Стадия	Лист	Листов
				П	1	4
Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500						



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Проектируемые здания и сооружения
 - Техническое перевооружение
 - Существующие здания и сооружения
 - Демонтируемые здания и сооружения
 - Проектируемые автодороги и площадки с асфальтобетонным покрытием (Тип 1)
 - Существующие автодороги, подъезды и площадки
 - Проектируемый тротуар (Тип1)
 - Кабельная эстакада
 - Условная граница проектирования
 - Отметка нуля здания, сооружения
 - Уклон в промилле
 - Направление уклона
 - Протяженность уклона (м)
 - Точка проектного рельефа
 - Проектная отметка по автодороге
 - Направление проектного уклона

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
2441	Существующее здание ВВУ 6,7	x=61950; y=48450
2442	Здание поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7	x=61950; y=48450
2443	Трансформаторная подстанция (ТП)	x=61900; y=48450
2444	Кабельная эстакада	x=61950; y=48450
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

Ведомость тротуаров, дорог и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
-	Асфальтобетонное покрытие с бордюром из бортового камня БР 100.30.18	1	250	L _{б.к.} = 30 пм
-	Тротуар с бордюром из бортового камня БР 100.20.8	1	4,6	L _{б.к.} = 5 пм
-	Щебеночное покрытие	2	490	

- Настоящий чертёж выполнен на основании чертежа л. 2 "Разбивочный план. М 1:500".
- Работы по благоустройству необходимо производить по окончании строительства зданий и сооружений.

328-SP1922.3-ПЗУ

Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание поверхностных конденсаторов ВВУ-6,7. Новое строительство.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Емельянова		<i>Емельянова</i>	03.23		План организации рельефа и план благоустройства территории М 1:500	п	2
Проверил		Емельянова		<i>Емельянова</i>	03.23				
Руководитель		Бенедищук		<i>Бенедищук</i>	03.23				
Н.контр.		Колчина		<i>Колчина</i>	03.23				

СИБГИПРОБУМ

Копировал

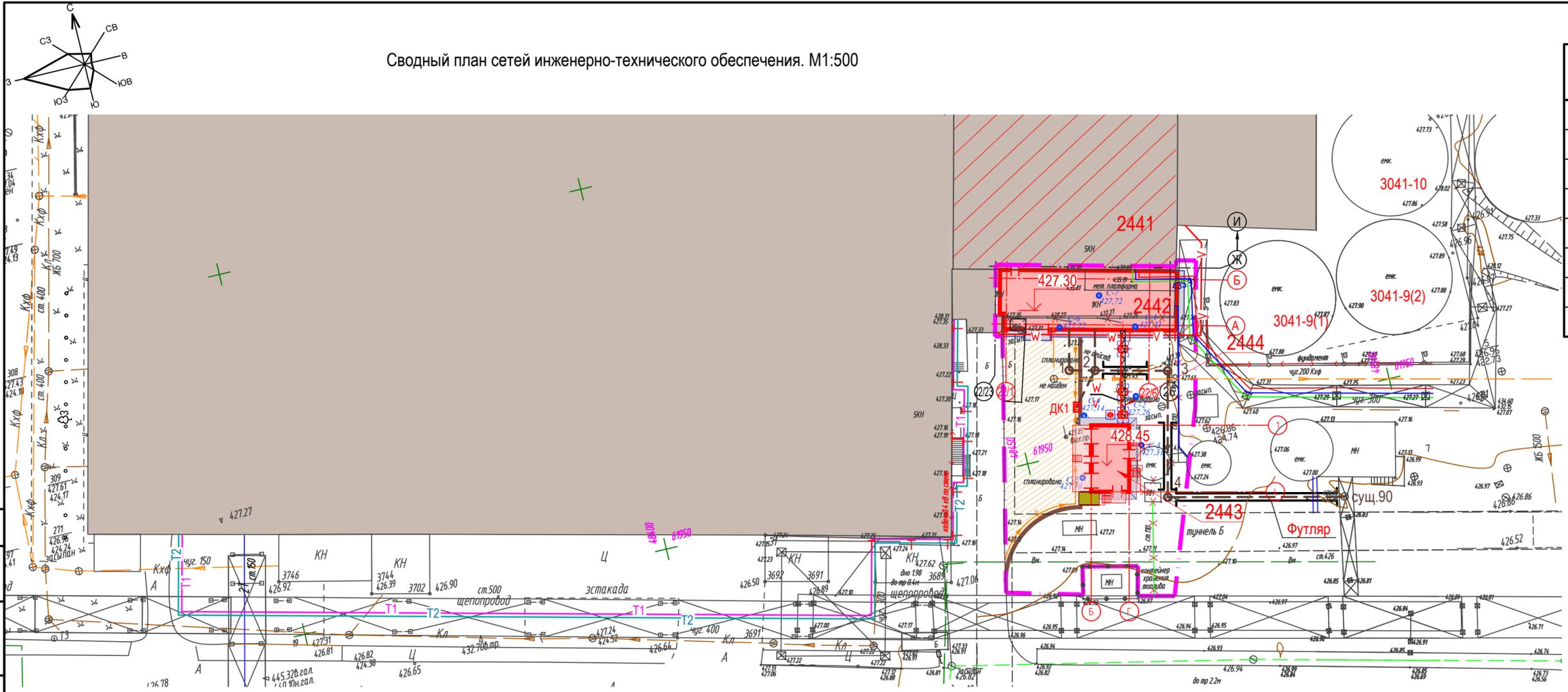
Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Ваим. инв. №

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М1:500



Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
2441	Существующее здание ВВУ 6,7	x=61950; y=48450
2442	Здание поверхностных конденсаторов ВВУ 6, 7	x=61950; y=48450
2443	Трансформаторная подстанция (ТП)	x=61900; y=48450
2444	Кабельная эстакада	x=61950; y=48450
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

1. Настоящий чертёж выполнен на основании чертежа л. 1 "Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500".
2. Дренажная сеть и производственная канализация нанесены с комплекта 328-SP1922.3-ИОС5.2, л. 1 "План сети КЗ".
3. Сети электроснабжения нанесены с комплекта 328-SP1922.3-ИОС1.
4. Тепловые сети нанесены с комплекта 328-SP1922.3-ИОС4.2.

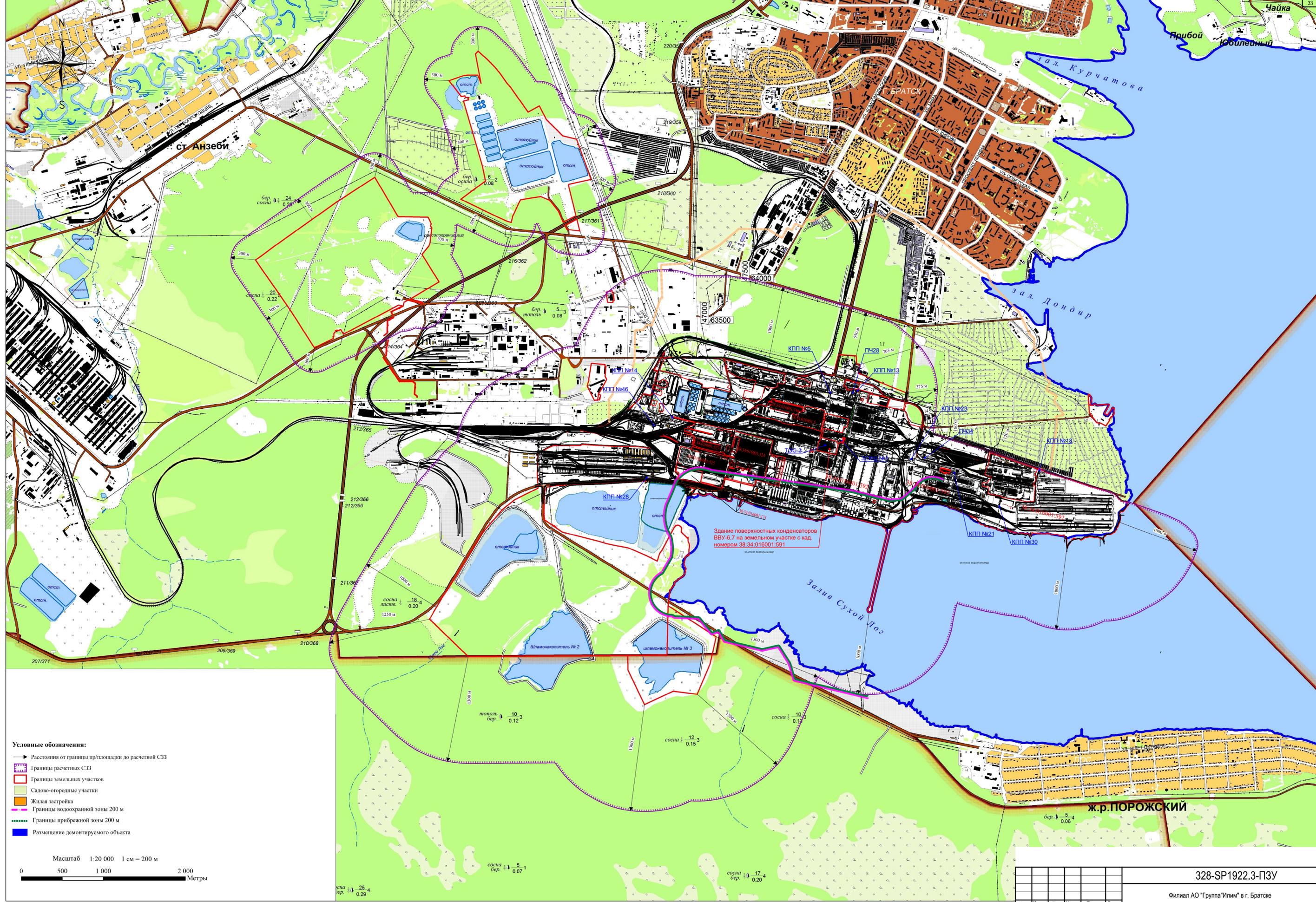
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- V — Кабельная линия 0,4 кВ
- W — Кабельная линия 6 кВ
- T1 — Тепловая сеть (подающий трубопровод)
- T2 — Тепловая сеть (обратный трубопровод)
- I — I — Инженерные сети, прокладываемые на опорах по стене здания
- K3 — Производственная канализация
- DK1 ☐ Дождеприемный колодец
- Д → Дренажная сеть

Согласовано

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

328-SP1922.3-ПЗУ					
Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова	<i>Емельянова</i>	03.23		
Проверил	Емельянова	<i>Емельянова</i>	03.23		
Руководитель	Бенедищук	<i>Бенедищук</i>	03.23		
Н.контр.	Колчина	<i>Колчина</i>	03.23		
Здание поверхностных конденсаторов ВВУ-6,7. Новое строительство.			Стадия	Лист	Листов
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М1:500			П	3	
СИБГИПРОБУМ			Копировал		



- Условные обозначения:**
- Расстояния от границы площадки до расчетной СЗЗ
 - Границы расчетных СЗЗ
 - Границы земельных участков
 - Садово-огородные участки
 - Жилая застройка
 - Границы водоохранной зоны 200 м
 - Границы прибрежной зоны 200 м
 - Размещение демонтируемого объекта

Масштаб 1:20 000 1 см = 200 м

0 500 1 000 2 000 Метры

328-SP1922.3-ПЗУ					
Филиал АО "Группа"Илим" в г. Братске					
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова	4	03.23	Емельянова	03.23
Проверил	Емельянова	4	03.23	Бенедикшук	03.23
Руководитель	Бенедикшук	4	03.23		
Н.контр.	Колчина	4	03.23		
Здание поверхностных конденсаторов ВВУ-6,7. Новое строительство.				Стадия	Лист
				П	4
Ситуационный план М 1:20000					

Согласовано

Подпись и дата

Имя, № подл.

Всего листов

**ЗДАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ КОНДЕНСАТОРОВ ВВУ-6,7.
НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Всего	Примечание
1	2	3	4	5

1. Дорожная одежда Тип 1, S=250 м²

1	Устройство корыта под автодорогу, h=0,90 м	м ³	250	Вывоз
2	Устройство дренажа	пм	40	
-	выемка грунта	м ³	5	Вывоз
-	укладка дренажных труб ПВХ Ø136/160 в геотекстиле плотностью 100-150 г/м ²	пм	40	Труба с соединит. элементами учтена в комплекте 328-SP1922.3-ИОСЗ
-	устройство сплошной фильтрующей обсыпки дренажных труб из щебня фр. 5-10мм, класс 1-3 (купл=0,90)	м ³	2	
-	засыпка пазух песком средней крупности	м ³	2	
3	Уплотнение грунта основания (Купл=0,95)	м ²	265	
4	Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 (купл=0,98), h=0,48 м	м ² м ³	265 127	
5	Щебень гранитный М 800 фр. 40-70мм, с заклиной щебнем фр. 5-20 ГОСТ 25607-2009, (купл=0,98), h=0,30 м	м ²	250	
	щебнем фр. 40-70 мм, М 800 по ГОСТ 8267-93	м ³	75	
	щебнем фр. 5-20 мм по ГОСТ 8267-93	м ³	6	
6	Установка бортового камня БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 / на основание из бетона В22,5 F200 по ГОСТ 26633-2015	шт/м ³	30/2	
7	Горячий щебеночный пористый асфальтобетон, крупнозернистый, марки 1, по ГОСТ 9128-2013, h=0,07 м	м ² м ³	250 17,5	
8	Горячий щебеночный плотный асфальтобетон мелкозернистый, тип Б марки 1, по ГОСТ 9128-2013, h=0,05 м	м ² м ³	250 12,5	
9	Обратная засыпка пазух местным грунтом	м ³	11	

2. Тротуар Тип 1, S=4,6 м²

1	Разработка грунта, h=0,35 м	м ³	2,2	Вывоз
2	Уплотнение грунта основания (Купл=0,95)	м ²	5,7	
3	Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, (Купл=0,98), h= 0,20 м	м ² м ³	5,7 1,2	

328-SP1922.3-ПЗУ.ВР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож.	Подп.	Дата
Разработал	Емельянова			<i>Емельянова</i>	03.2023
Проверил	Бенедищук			<i>Бенедищук</i>	03.2023
Н.контр.	Колчина			<i>Колчина</i>	03.2023

Ведомость объемов работ



Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

4	Устройство основания тротуара из гранитного щебня фр. 20-40 мм, М600 по ГОСТ 8267-93, (Купл=0,95), h=0,12 м	м^2 м^3	5,7 0,7	
5	Установка бортового камня БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 / на основание из бетона В22,5 F200 по ГОСТ 26633-2015	шт/м ³	5/0,5	m = 36 кг
6	Асфальтобетон мелкозернистый плотный, по ГОСТ 9128-2013, h=0,03 м	м^2 м^3	4,6 0,2	

3. Щебеночное покрытие, S=490 м²

1	Разработка грунта, h=0,10 м	м^2 м^3	490 49	Вывоз
2	Уплотнение грунта основания (Купл=0,95)	м^2	490	
3	Геотекстиль плотностью 250 г/м ² , ТУ 8397-003-21506643-2003	м^2	490	
4	Щебень фр. 20-40 марки М400, по ГОСТ 8267-93, (Купл=0,95), h=0,10 м	м^2 м^3	490 49	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			328-SP1922.3-ПЗУ.ВР					2
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		