



**Общество с ограниченной ответственностью
«Промэнергосервис»**

Заказчик: АО "Объединенная химическая компания "УРАЛХИМ" (АО "ОХК
"УРАЛХИМ")

**Строительство установки частичного обессоливания воды в
цехе ПВСиТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в
городе Березники**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

220-516-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	44-23		09.08.23

2023 г.



**Общество с ограниченной ответственностью
«Промэнергосервис»**

Заказчик: АО "Объединенная химическая компания "УРАЛХИМ" (АО "ОХК
"УРАЛХИМ")

**Строительство установки частичного обессоливания воды в
цехе ПВСиТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в
городе Березники**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

220-516-ПЗУ

Том 2

Директор

Д.В. Лило

Главный инженер проекта

А.В. Борин

2023 г.

Заказчик – АО "Объединенная химическая компания "УРАЛХИМ" (АО "ОХК "УРАЛХИМ")

Инв. 015-2023–ПЗУ

**Строительство установки частичного обессоливания воды
в цехе ПВСиТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ»
в городе Березники**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

220-516–ПЗУ

Том 2

Изм	№Док.	Подп.	Дата
1	44-23		09.08.23

Заказчик – АО "Объединенная химическая компания "УРАЛХИМ" (АО "ОХК "УРАЛХИМ")

Инв. 015-2023–ПЗУ

**Строительство установки частичного обессоливания воды
в цехе ПВСиТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ»
в городе Березники**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

220-516–ПЗУ

Том 2

Директор по проектному производству

А.В. Готфрид

Главный инженер проекта

В.В. Безлегкий

Изм	№Док.	Подп.	Дата
1	44-23		09.08.23

Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Кол-во лист	Примечание
220-516–ПЗУ-С	Содержание тома 2	1	
220-516–ПЗУ-ТЧ	Текстовая часть	16	
220-516–ПЗУ-ГЧ	Графическая часть	8	
	Общее количество листов	24	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

220-516–ПЗУ-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разраб.	Апозян				
Н.контр.	Федорова				
ГИП	Безлегкий				
Содержание тома 2					
Стадия		Лист	Листов		
П			1		
ООО «Кайрос Инжиниринг»					

Список исполнителей

Характер работы	Фамилия И.О.	Подпись	Дата
Разраб.	Апозян А.Д.		
Нач. отд.	Апозян А.Д.		
Н. контр.	Федорова О.Ф.		
ГИП	Безлегкий В.В.		

Содержание

1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	3
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	5
3	Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	7
4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	9
5	Обоснование 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	10
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	12
7	Описание решений по благоустройству территории	13
8	Зонирование 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	14
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки	15
10	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	16
11	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.....	17
	Таблица регистрации изменений.....	18

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Местоположение земельного участка – Пермский край, город Березники, Чуртанское шоссе, 75. Кадастровый номер земельного участка (согласно ГПЗУ и выписки из ЕГРН) - 59:03:0000000:52; площадь земельного участка составляет – 1377016 кв.м.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Территориальная зона – «П-1» зона производственно-коммунальных объектов и предприятий.

В административном отношении рассматриваемый участок расположен в центре предприятия. Общая территория застроена различными производственными сооружениями с большим количеством подземных и надземных коммуникаций. В настоящий момент рассматриваемая площадка окультурена (травяной покров и щебень).

Земельный участок граничит:

- с севера – объекты пром. зоны, ж/д дорога;
- с юга – кабельная эстакада, эстакада, подстанция №6, сущ. проезд;
- с запада – объекты пром. зоны, участок свободный от застройки, сущ. проезд;
- с востока – объекты пром. зоны.

Рельеф участка ровный, практически повсеместно спланированный насыпными грунтами, высотные отметки поверхности изменяются в пределах 109,67-112,73м. Уклон естественной поверхности земли на участке отсутствует.

Объекты гидрографии на участке отсутствуют.

Имеются действующие объекты: подстанция №6 (К-539); ж/д пути.

В рамках подготовительного периода строительства производится (демонтаж) следующих объектов, находящихся на участке:

- фундаментов здания с.к. (№ 404);
- кабельной эстакады от здания 539;
- трубопроводов канализации;
- колодцев канализации.

Автомобильный подъезд к участку организован с существующего проезда с западной стороны.

Экологическая обстановка по месту нахождения земельного участка в норме, соответствует требованиям природоохранного и санитарного законодательства РФ.

Данный район относится к строительному климатическому подрайону IV.

В геологическом строении участка принимают участие четвертичные аллювиальные отложения, перекрытые с поверхности насыпными грунтами.

Коренные породы не вскрыты.

В гидрогеологическом отношении площадка характеризуется наличием горизонта подземных вод четвертичных отложений. Подземные воды вскрыты всеми скжинами на глубине 1,2-3,0 м. от поверхности земли. В период весеннего снеготаяния и обильного выпадения атмосферных осдков, возможно повышение уровня подземных вод на 0,5-1,0 м выше замеренных.

По степени потенциальной подтопляемости участок относится к подтопляемым в естественных условиях территориям (I-A).

По данным Управления Государственной охраны объектов культурного наследия №78-19-8804/19 от 19.07.2019 г. перечня выявленных объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалам архива Управления, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) включенные в единый государственный реестр, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, защитные зоны, а также зоны охраны объектов культурного наследия на рассматриваемом земельном участке отсутствуют.

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

Санитарно-защитная зона согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями на 28 февраля 2022 года) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливается только для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов) являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промплощадки превышают ПДК и/или ПДУ и/или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Проектируемое здание производственного корпуса находится на территории действующего предприятия - Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники.

Для Филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники в 2020 году разработан проект санитарно-защитной зоны, на который получено санитарно-эпидемиологическое заключение №59.55.18.000. Т.001297.09.21 от 09.09.2021 г. О соответствии проекта СЗЗ санитарно-эпидемиологическим требованиям. Санитарно-эпидемиологическое заключение выдано Управлением федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю. Согласно проекту СЗЗ границы санитарно-защитной зоны для Филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники предлагается установить следующие:

- с севера - 1000 м;
- с северо-востока - 1000 м;
- с востока - 1000 м;
- с юго-востока - 1000 м;
- с юга - 1000 м;
- с юго-запада - от 0 до 1000 м;
- с запада - от 0 м;
- с северо-запада - от 0 м.

Данным проектом не предусмотрено определение и корректировка санитарно-защитной зоны проектируемого объекта. При эксплуатации выбросы в атмосферу отсутствуют, при строительстве выбросы не создают концентраций, превышающих 0,1 ПДК за границами предприятия. Пересмотра СЗЗ не требуется.

Предприятие обеспечит проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе расчетной

СЗЗ. Если выявится необходимость изменения расчетной санитарно-защитной зоны, филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники необходимо будет откорректировать проект санитарно-защитной зоны с целью ее изменения.

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

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка № РФ-59-2-00-0-00-2022-0158 (см. Приложение И раздел 1. Пояснительная записка) территория проектируемого объекта расположена в зоне «П-1» зона производственно-коммунальных объектов и предприятий, которая предназначена для создания правовых условий формирования многофункциональных территорий для размещения и развития соответствующих объектов и предприятий при соблюдении параметров разрешённого использования земельных участков и объектов капитального строительства. Предлагаемые проектные решения полностью соответствуют данным ГПЗУ, поскольку предусматривают строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВСиТК филиала «Азот». Основной вид разрешенного использования – промплощадка.

Показатели проектируемого здания:

- Степень огнестойкости здания – III;
- Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1;
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- Категория здания по пожарной опасности - В;
- Уровень ответственности здания – нормальный (II).

Максимально допустимый процент застройки по «ГПЗУ» - 80 %. Данный показатель по проекту составляет – 28,5 %.

Согласно листу 58 220-516-ИОС7.1-ТЧ, списочное количество работников – 11 человек в сутки. Согласно приложению Ж СП 42.13330.2016, для производственных зданий на 6-8 работающих в двух смежных сменах предусматривается 1 машино-место. Исходя из вышеперечисленного проектом необходимо предусмотреть 2 парковочных места ($11/6=1,83$). Размещение на территории предприятия парковочных место запрещено, в связи с тем, что предприятие является закрытым объектом, въезд на территорию которого разрешён только спец. технике. Необходимое количество парковочных мест расположено на участке южного въезда на территорию предприятия (местоположение парковочной площадки см. Лист 1 220-516-ПЗУ-ГЧ “Схема расположения проектируемого участка на территории филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники”).

В соответствии с ФЗ-123, ст. 98п. Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен

зданий высотой не более 12 м должно быть не более 25 м, при высоте зданий более 12 м, но не более 28 м - не более 8 м, а при высоте зданий более 28 м. - не более 10.

4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Таблица 4.1 - Техничко-экономические показатели (в границах участка проектирования)

Наименование	Площадь, м ²	%
Площадь благоустройства	7773,94	100
Площадь застройки	3038,94	39,1
Площадь твердых покрытий	3876,00	49,9
Площадь озеленения	859,00	11,0

5 Обоснование 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

Согласно техническому отчету инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «НПФ Геофизика» (995-2022-ИГИ), были выявлены следующие инженерно-геологические процессы. К числу неблагоприятных процессов, осложняющих инженерно-геологические условия освоения исследуемого участка, следует отнести потенциальную подтопляемость участка.

По степени потенциальной подтопляемости участок относится к подтопляемым в естественных условиях территориям (I-A).

В случае прогнозируемого или уже существующего подтопления территории предусмотрен следующий комплекс мероприятий, обеспечивающих создание благоприятных условий для строительства, размещения и возведения объектов, прокладки проездов, инженерных сетей.

Инженерная подготовка и застройка участка должны осуществляться по проекту в увязке с проектными решениями существующей застройки и сооружениями инженерной защиты на смежных участках, существующими подземными и надземными коммуникациями.

В процессе строительства не допускать длительного простоя открытых рвов, котлованов, что приводит к замачиванию грунтов на их дне и в стенках атмосферными осадками, в результате чего происходит сравнительно быстрое и резкое изменение консистенции и вещественного состава грунтов, развитых на участке, а отсюда и их физико-механических свойств в сторону ухудшения прочностных характеристик.

На весь период работ нулевого цикла необходимо устройство временной отсечной ливневой сети для предотвращения попадания ливневых вод в котлован.

Проект организации рельефа предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию имеющегося рельефа территории, обеспечивающий выполнение технологических требований по взаимному высотному размещению объектов, а также отвод атмосферных осадков с территории объекта, защиту от подтопления поверхностными водами с прилегающих территорий.

При решении инженерной подготовки территории выполнен следующий комплекс мероприятий:

- Водоотведение поверхностных вод с благоустроенной территории;
- Все подземные конструкции имеют надежную гидроизоляцию.

Соответствующие уровни Камского водохранилища в створе г. Березники равны:

- при 0,1 %-ной обеспеченности – $H_{0,1\%}=112,47$ м БС;
- при 1 %-ной обеспеченности – $H_{1\%}=111,92$ м БС;
- при 5 %-ной обеспеченности – $H_{5\%}=111,05$ м БС;
- при 10 %-ной обеспеченности – $H_{10\%}=110,63$ м БС.

Вдоль реки Кама (Камское водохранилище) в г. Березники для защиты промышленных предприятий и жилого комплекса от затопления и подтопления построена береговая защитная дамба, выполнен вертикальный подземный дренаж по левому берегу реки Кама и правому берегу реки Зырянка. Отметки верха насыпи защитной дамбы согласно архивным данным ООО НПП «Изыскатель» составляют 113,5–114,0 м БС. Превышение верха отметки дамбы составляет $1,03\div 1,53$ м. над расчётным уровнем 0,1 %-ной обеспеченности Камского водохранилища. Превышение верха отметки дамбы составляет $1,58\div 2,08$ м над расчётным уровнем 1 %-ной обеспеченности Камского водохранилища.

Таким образом, проектируемые объекты не затапливаются поверхностными водами Камского водохранилища.

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка осуществлена методом проектных отметок и «красных» горизонталей в увязке с существующим рельефом местности. Отвод поверхностных дождевых и талых вод выполнен в сторону естественного понижения рельефа местности. Красные (проектные) горизонталы даны через 0,1 м. Вертикальной планировкой территории создан рельеф, благоприятствующий размещению и строительству, обеспечены нормативные продольные и поперечные уклоны поверхностей проездов. Уклоны по проездам соответствуют нормам СП 18.13330.2019. Поперечный профиль проездов принят односкатным.

Проектной документацией предусматривается закрытая система ливнестоков. Стоки собираются в пониженные места и далее отводятся в существующую сеть производственной канализации. Также проектом предусмотрен дождеприёмный колодец-накопитель, из которого по мере наполнения выполняется откачка и вывоз стоков в места утилизации. Объемы земляных работ подсчитаны по картограмме с учетом устройства корыт под покрытия проезды. Заложение откосов принято 1:1,5. Укрепление откосов принято посевом трав.

7 Описание решений по благоустройству территории

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на рассматриваемом участке предусматриваются мероприятия по благоустройству территории. Благоустройство территории выполнено в границах участка проектирования. Проезды выполняются с твердым покрытием (асфальтовое).

Проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ по благоустройству территории:

- устройство проездов;
- устройство отмотки;
- установка прожекторной мачты (освещение участка);
- устройство газонов.

Свободная от застройки территория участка озеленяется посевом многолетних трав. Работы по озеленению выполнять только после устройства проездов, и уборки остатков строительного мусора. Растительный грунт расстилать по спланированному основанию. Толщина расстилаемого неуплотненного слоя растительного грунта не менее 0,15 м.

8 Зонирование 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

Планировочными решениями предусмотрено размещение объектов:

Таблица 8.1 - Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание под оборудование установки частично обессоленной воды	Проект
2	КТП 2Х3150 кВА	Заводского изготовления
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м3	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м3	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м3	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V=400 м3	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V=400 м3	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3	Проект
7	Бак сбора промывочных вод, V=50 м3 - цилиндрический вертикальный с коническим днищем	Проект
8	КНС подземная объемом 50 м3	Проект
10	Здание узла учета	Проект
-	Проектируемая кабельная эстакада	Проект
-	Проектируемая технологическая эстакада	Проект
Существующие здания и сооружения		
1	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
2	Хранилище раствора нитрата магния (К-407)	Сущ.

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

Проезды запроектированы с учетом рациональной прокладки инженерных коммуникаций, с учетом обеспечения нормальных условий эксплуатации и пожарного обслуживания.

На территории проектом предусмотрено асфальтовый проезд непосредственно к основному объекту – цеху и резервуарам.

Согласно СП 37.13330.2012 табл. 7.9 «Промышленный транспорт», проектируемый проезд относится к проезду категории IV-B. Согласно той же таблице 7.9 примечания п. 3- в стеснённых условиях и экономической нецелесообразности ширину проезжей части однополосных дорог допускается принимать в размере 1,5 габарита ширины расчётного автомобиля. Соответственно имея стеснённые условия (с одной стороны проектируемый объект с другой стороны существующие ж/д пути) и исходя из расчёта габаритов автомобиля с грузоподъёмностью до 3 т. (ширина автомобилей колеблется от 1,7 м до 2,1 м) принимаем ширину проезда 3,5 м. С учетом предохранительных полос 0,5 м ширина проезда будет равна 4,5 м. Уширение на углах поворотов принято 1 м исходя из комфортного проезда расчёта автомобиля с грузоподъёмностью до 3 т.

Тип 1 (Проезды):

- Мелкозернистый асфальтобетон, тип Б, I марки БНД 60/90 по ГОСТ Р 52056-2003 - 40мм;
- Крупнозернистый асфальтобетон, тип Б, I марки БНД 60/90 по ГОСТ Р 52056-2003 - 60 мм;
- Щебеночно-гравийно-песчаная смесь фракции 50-80 мм. с послойным трембованием ГОСТ 25607-2009 Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов - 200 мм;
- Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014 - 150 мм;
- Уплотненный грунт земляного полотна.

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций

Транспортных коммуникаций на рассматриваемом участке не имеется.

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Автомобильный подъезд к участку организован с существующего проезда с западной стороны.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
1	7,14				18	44-23		09.08.23

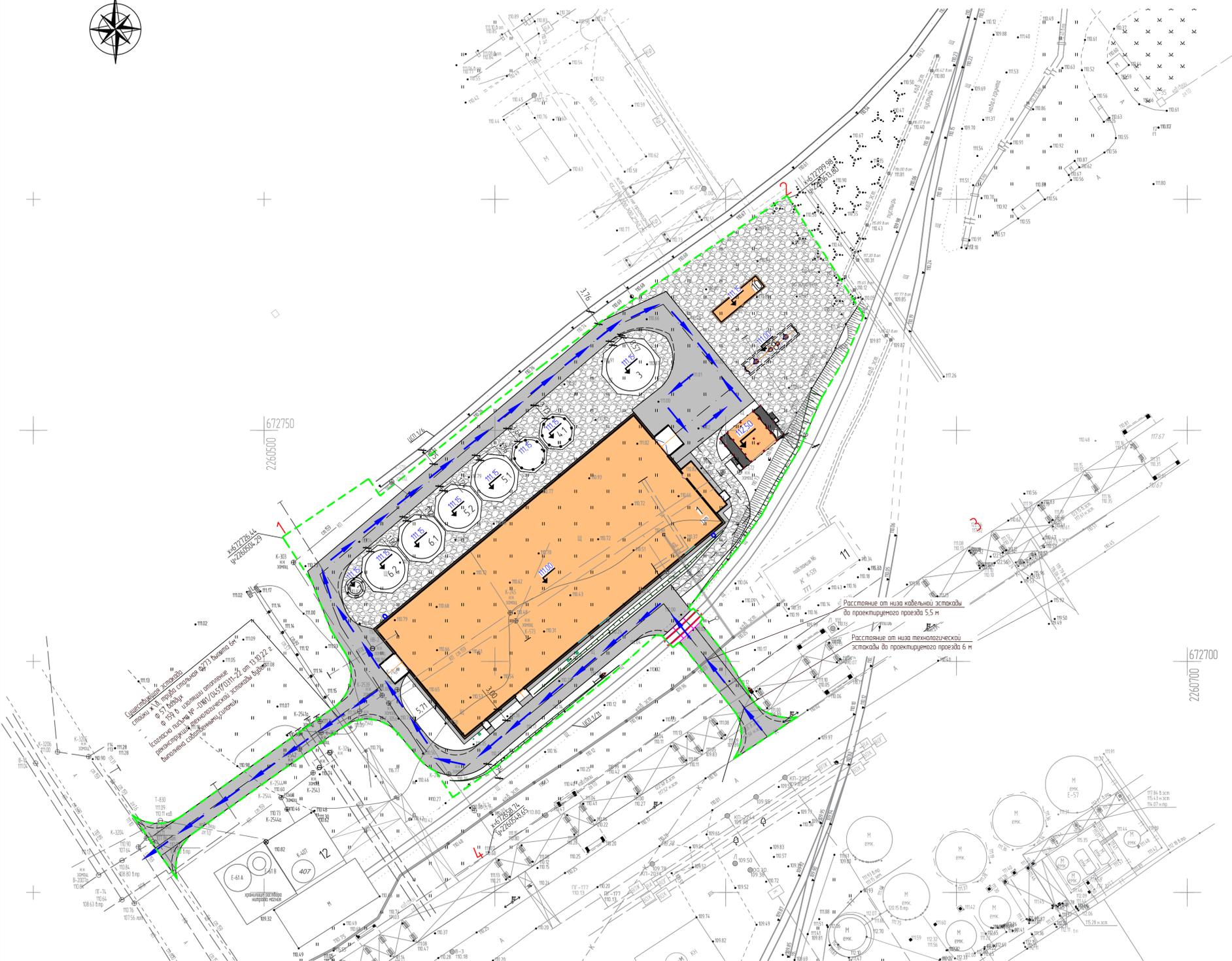
Номер на плане	Наименование	Проект
1	Здание установки частичного обессоливания воды	Проект
2	КТП 2х3150 кВА	Заводского изготовления
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м3 (п.1 согласно технологической схеме)	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V-160 м3 (п.6.1 согласно технологической схеме)	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V-160 м3 (п.6.2 согласно технологической схеме)	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V-400 м3 (п.9.1 согласно технологической схеме)	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V-400 м3 (п.9.2 согласно технологической схеме)	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V-500 м3 (п.17.1 согласно технологической схеме)	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V-500 м3 (п.17.2 согласно технологической схеме)	Проект
7	Бак сбора проточных вод, V-50 м3 – цилиндрический вертикальный с коническим днищем (п.20 согласно технологической схеме)	Проект
8	КНС подземная объемом 50 м3	Проект
10	Здание узла учета	Проект
Существующие здания и сооружения		
11	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
12	Хранилище раствора нитрата магния (К-407)	Сущ.

Условные обозначения

Обозначения	Наименование
--- (зеленая пунктирная линия)	Граница благоустройства
■ (оранжевый квадрат)	Проектируемые здания и сооружения
○ (оранжевый круг)	Отметка чистого пола здания
■ (темно-серый квадрат)	Твердые покрытия
■ (штрихованный квадрат)	Щебеночное покрытие
■ (пунктирный квадрат)	Покрытия существующие
→ (синие стрелы)	Направление движения техники на площадке
× (красный крест)	Лемонтках существующих строений, сооружений, инженерных

Технико-экономические показатели (в границах участка проектирования)

Наименование	Площадь в границах участка м²	%
Площадь благоустройства	7773,94	100
Площадь застройки, втч	3038,94	39,1
Площадь твердых покрытий	3876,00	49,9
Площадь озеленения	859,00	11,0



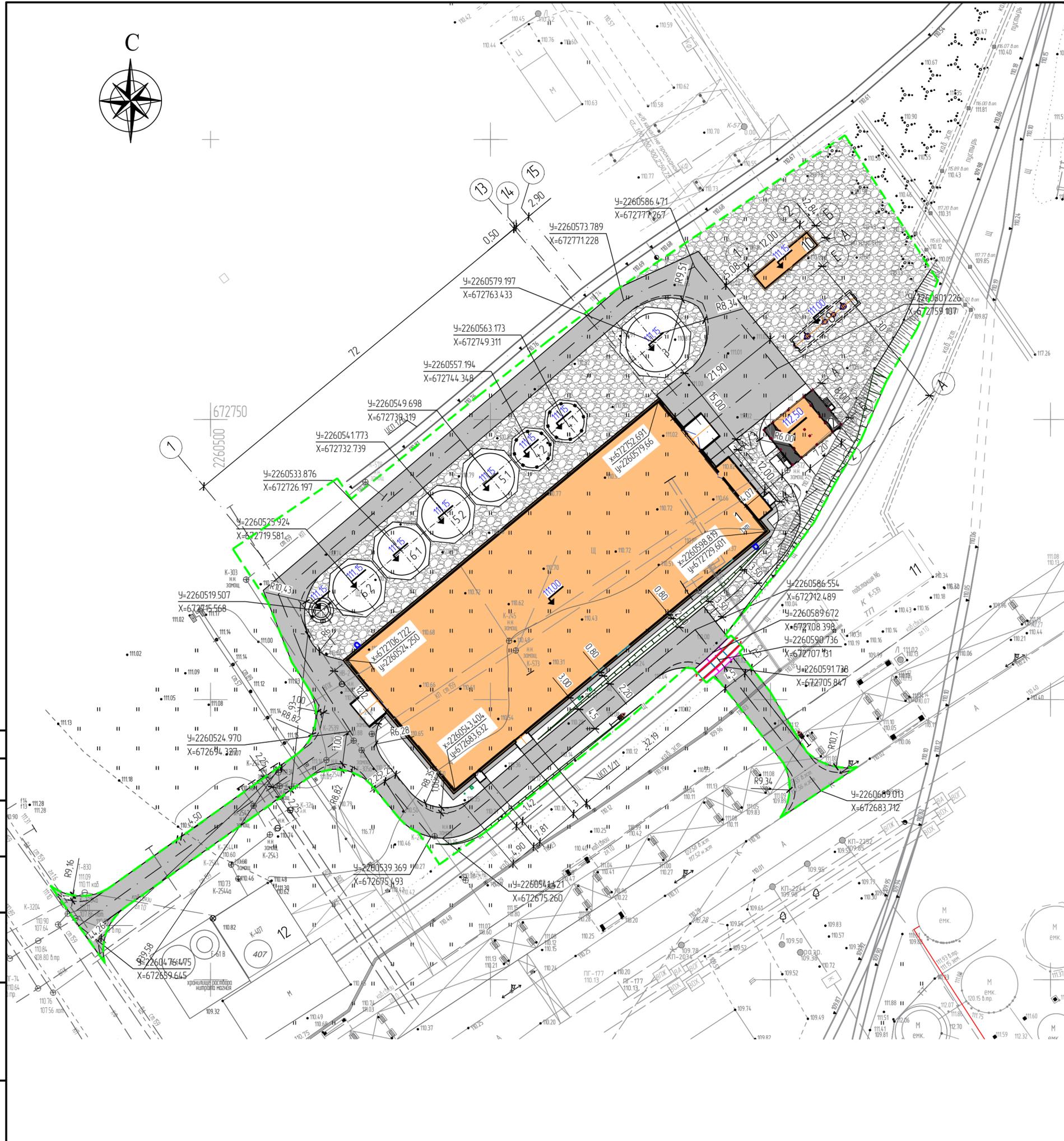
672750
2260500

672700
2260700

Расстояние от низа кабельной эстакады до проектируемого проезда 5,5 м
Расстояние от низа технологической эстакады до проектируемого проезда 6 м

Лист № 9 отсутствует
Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата
Разработ. Алаязян А.Д. 09.08.23
Инж.контр. Федорова О.Ф. 09.08.23

220-516-ПЗУ-ГЧ			
Строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВСчТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники			
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Подп. Дата
1	-	Зан. 44-23	09.08.23
Разработ.	Алаязян А.Д.		09.08.23
Инж.контр.	Федорова О.Ф.		09.08.23
Схема планировочной организации земельного участка М 1500			Статус Лист Листов
			П 2
			ООО «Каироз Инжиниринг»



Поз. 9 отсутствует

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Проект
1	Здание установки частичного обессоливания воды	Проект
2	КТП 2Х3150 кВА	Заводского изготавл.
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м3 (п.1 согласно технологической схемы)	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим дном V=160 м3 (п.6.1 согласно технологической схемы)	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим дном V=160 м3 (п.6.2 согласно технологической схемы)	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V=400 м3 (п.9.1 согласно технологической схемы)	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V=400 м3 (п.9.2 согласно технологической схемы)	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 (п.17.1 согласно технологической схемы)	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 (п.17.2 согласно технологической схемы)	Проект
7	Бак сбора промывочных вод, V=50 м3 – цилиндрический вертикальный с коническим дном (п.20 согласно технологической схемы)	Проект
8	КНС подземная объемом 50 м3	Проект
10	Здание узла учета	Проект
Существующие здания и сооружения		
11	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
12	Хранилище раствора нитрата магнезия (К-407)	Сущ.

Условные обозначения

Обозначения	Наименование
	Граница благоустройства
	Проектируемые здания и сооружения
	Отметка чистого пола здания
	Твердые покрытия
	Щебеночное покрытие

Создано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.
 015-2023-1139

220-516-ПЗУ-ГЧ				
Строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВСчТК филиала «Азот» АО «УРАЛХИМ» в городе Березники				
1	-	Зам.	44-23	09.08.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Апозян А.Д.			09.08.23
				Стация
				Лист
				Листов
				П 3
И контр.	Федорова О.Ф.		09.08.23	Разбивочный план осей зданий и проездов М 1500
				ООО "Каирос Инжиниринг"



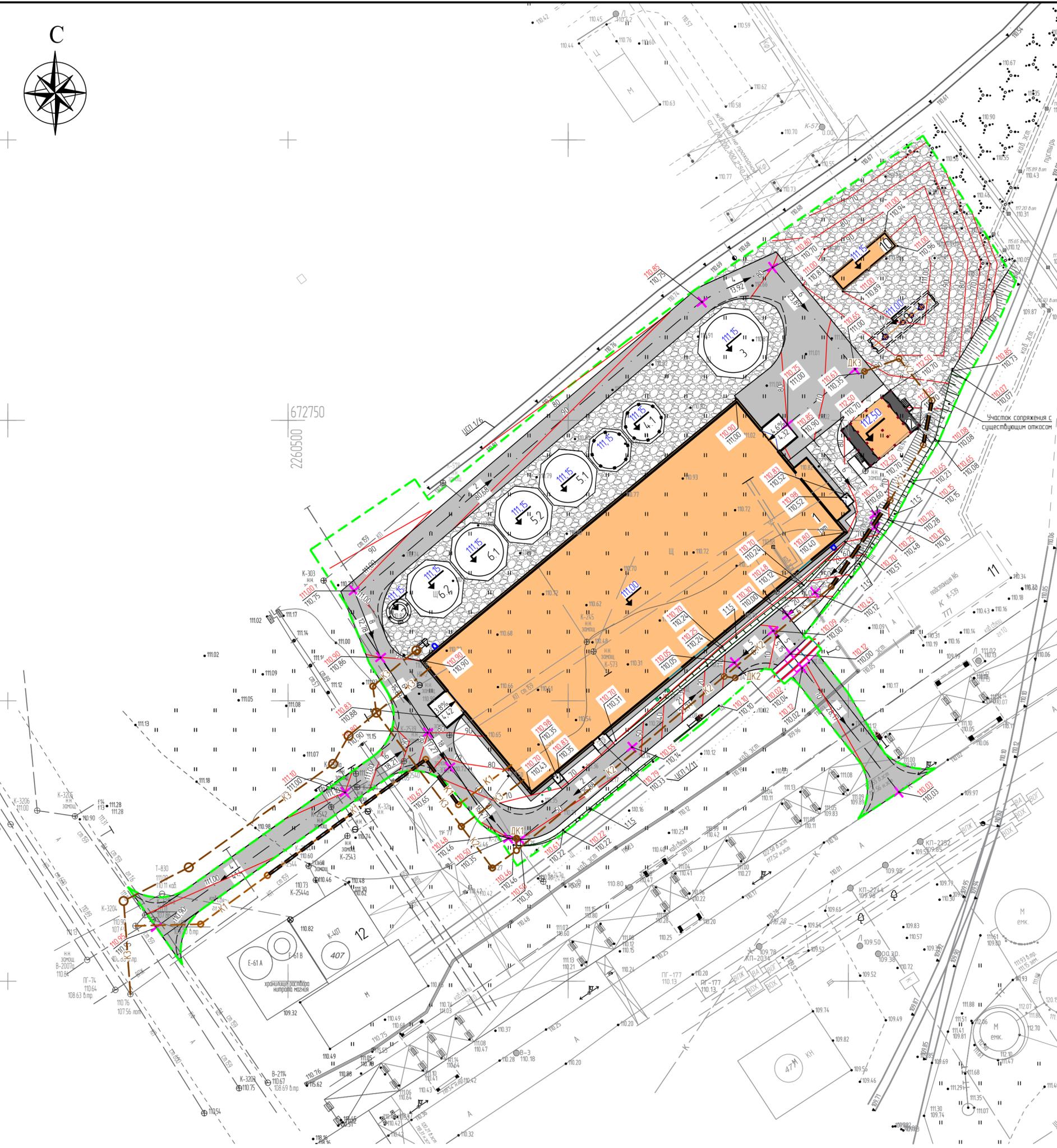
Поз. 9 отсутствует

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Проект
1	Здание установки частичного обессоливания воды	Проект
2	КТП 2Х3150 кВА	Заводского изготавл.
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м3 (п.1 согласно технологической схемы)	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим дном V=160 м3 (п.6.1 согласно технологической схемы)	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим дном V=160 м3 (п.6.2 согласно технологической схемы)	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V=400 м3 (п.9.1 согласно технологической схемы)	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V=400 м3 (п.9.2 согласно технологической схемы)	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 (п.17.1 согласно технологической схемы)	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 (п.17.2 согласно технологической схемы)	Проект
7	Бак сбора промышленных вод, V=50 м3 – цилиндрический вертикальный с коническим дном (п.20 согласно технологической схемы)	Проект
8	КНС подземная объемом 50 м3	Проект
10	Здание узла учета	Проект
Существующие здания и сооружения		
11	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
12	Хранилище раствора нитрата магнезия (К-407)	Сущ.

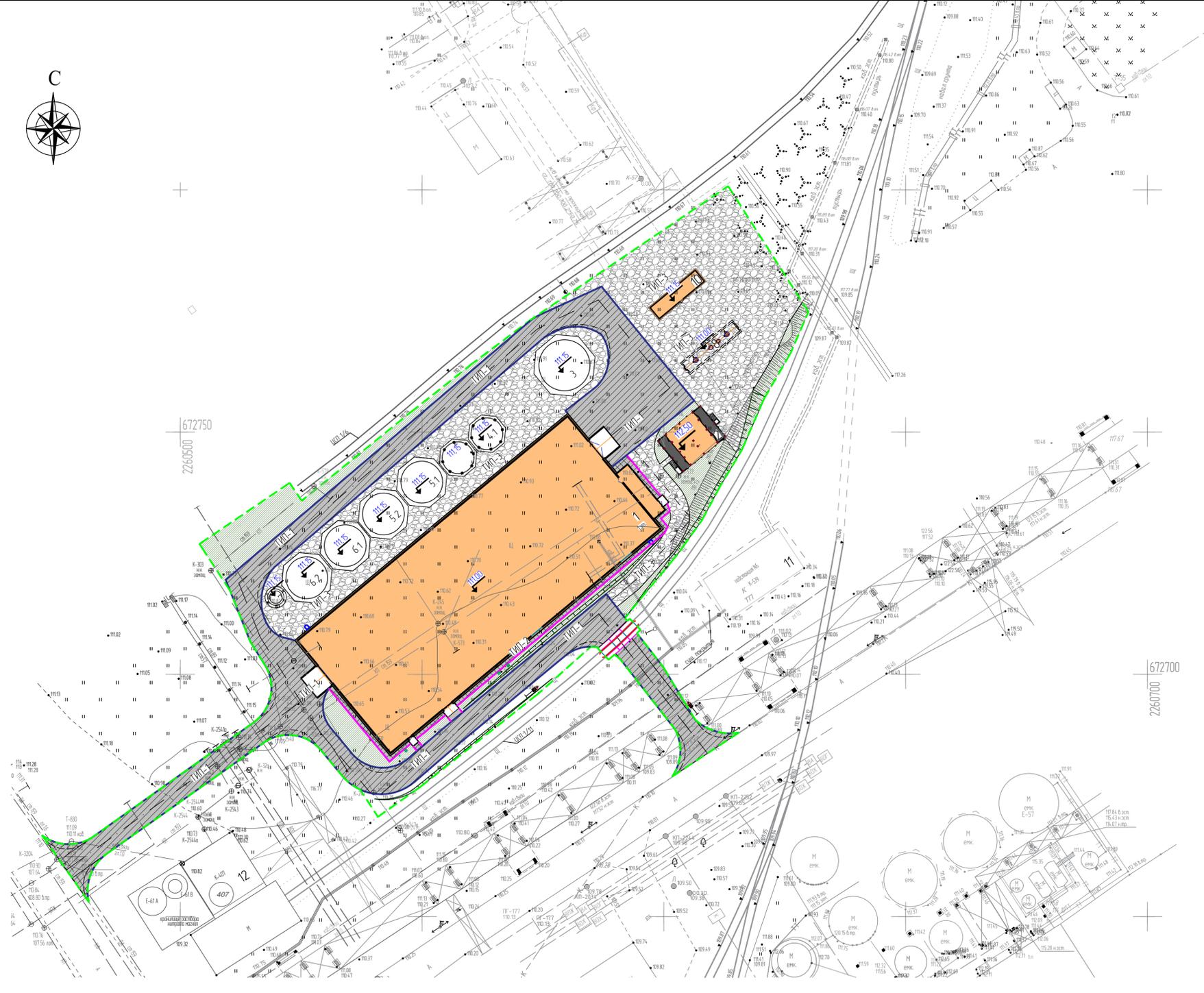
Условные обозначения

Обозначения	Наименование
	Граница благоустройства
	Проектируемые здания и сооружения
	Отметка чистого пола здания
	Твердые покрытия
	Щебеночное покрытие
	Проектная горизонталь
	Проектируемая отметка земли (красная) Существующая отметка земли (черная)
	Трубопроводы лифтовой канализации
	Колодцы канализационные
	Дождеприемные колодцы



220-516-ПЗУ-ГЧ				
Строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВСчТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники				
1	-	Зам.	44-23	09.08.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Апозян А.Д.			09.08.23
				Стация
				Лист
				Листов
				П 4
Н контр. Федорова О.Ф.				09.08.23
План организации рельефа М 1500				ООО "Каирос Инжиниринг"

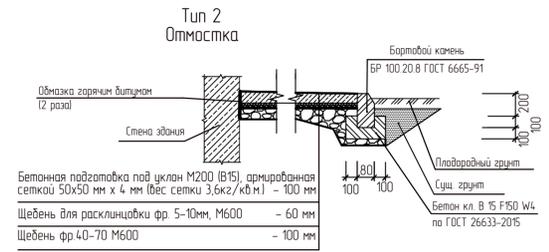
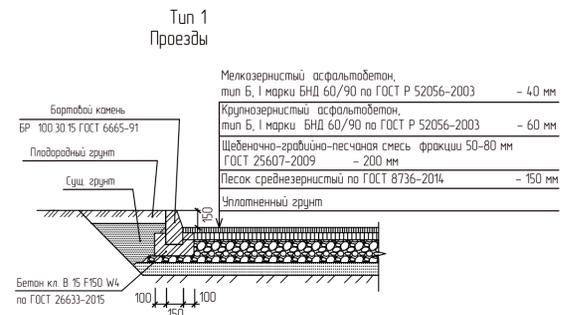
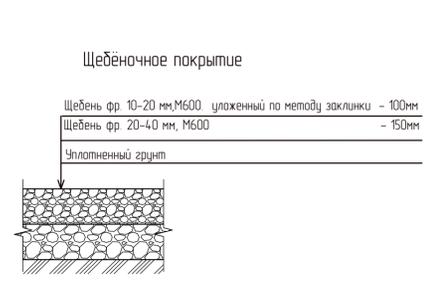
Создано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
015-2023-ПЗУ



Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Наименование	Проект
1	Здание установки частичного обессоливания воды	Проект
2	КТП 2Х3150 кВ	Заводского изготовления
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м ³ (п.1 согласно технологической схеме)	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м ³ (п.6.1 согласно технологической схеме)	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м ³ (п.6.2 согласно технологической схеме)	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V=400 м ³ (п.9.1 согласно технологической схеме)	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V=400 м ³ (п.9.2 согласно технологической схеме)	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V=500 м ³ (п.17.1 согласно технологической схеме)	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V=500 м ³ (п.17.2 согласно технологической схеме)	Проект
7	Бак сбора промышленных вод, V=50 м ³ – цилиндрический вертикальный с коническим днищем (п.20 согласно технологической схеме)	Проект
8	КНС подземная объемом 50 м ³	Проект
10	Здание узла учета	Проект
Существующие здания и сооружения		
11	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
12	Хранилище раствора нитрата магния (К-407)	Сущ.

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок				
Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
В границах участка застройки				
1	Покрывание проезда асфальтовое с бордюром из бортового камня БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91, L=4.61 м	1	1864,00	(h=0,45м)
2	Покрывание бетонной отмостки с бордюром из бортового камня БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91, L=113 м	2	168,00	(h=0,26м)
3	Щебеночное покрытие	3	1844,00	(h=0,25м)
4	Газон		859,00	(h=15 м)

Условные обозначения	
Обозначения	Наименование
--- ---	Граница благоустройства
○ ○	Проектируемые здания и сооружения
▨	Покрывание проезда асфальтовое (Тип-1)
▨	Покрывание бетонной отмостки (Тип-2)
▨	Покрывание щебеночное (Тип-3)
▨	Газон
× ×	Демонты существующих строений, сооружений, инженерных
—	Бортовой камень БР 100.30.15 (вдольный)
—	Бортовой камень БР 100.20.8 (продольный)
ТИП-1	Позиция покрытия (тип покрытия)



Покрывания Тип 1 с Тип 2 выполняются в одном уровне.
 Покрывания Тип 1 с газонном выполняются в перепаде высот - 50 мм.
 Покрывания Тип 2 с газонном выполняются в перепаде высот - 50 мм.
 Покрывания Тип 1 и Тип 3 выполняются в одном уровне.

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.
 015-2023-1334

220-516-ПЗУ-ГЧ				
Строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВС/ТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники				
Иж.	Кален.	Лист	№ дж.	Подп.
Разраб.	Алазян А.Д.			09.08.23
И.контр.	Федорова О.Ф.			09.08.23
Решения по благоустройству и озеленению территории М1500			Статус	Лист
			П	5
			ООО «Каурин Инжиниринг»	



Условные обозначения

Обозначения	Наименование
	Граница объекта
	Проектируемые здания и сооружения
	Фанетка чистого пола здания
	Твердое покрытие
	Шелочное покрытие
	Детали существующих строений, сооружений, инженерных
	Подземные трубопроводы холодной (реальной) воды
	Напорные трубопроводы горячей воды из паз 7 в паз 211-212
	Напорные трубопроводы горячей воды в паз 7
	Напорные трубопроводы воды из паз 6.1, 6.2 в паз 981-883, 991-993
	Напорные трубопроводы воды в паз 6.1, 6.2 от паз 151-154
	Напорные трубопроводы воды из паз 5.1, 5.2 в паз 101-103, 111-113, 121-123, 131-133
	Напорные трубопроводы воды из паз 81-88, в паз 5.1, 5.2
	Напорные трубопроводы воды из паз 4 в паз 6.1, 6.2
	Напорные трубопроводы воды из паз 6.1, 6.2 в паз 71-73
	Напорные трубопроводы воды из паз 3 в паз 21-23
	Напорные трубопроводы пеленета с УОД в паз 5.1, 5.2
	Напорные трубопроводы холодной воды (DN500)
	Напорные трубопроводы воды осветления на производстве (DN250)
	Напорные трубопроводы воды осветления на ХВО1 (DN300)
	Напорные трубопроводы воды осветления на ХВО2 (DN300)
	Напорные трубопроводы стоков на нейтрализацию
	Напорные трубопроводы на нейтрализацию (DN150)
	Напорные трубопроводы пара на цикл подогрева воды (DN200)
	Падочка реагента (DN50)
	Подземные трубопроводы хлористого
	Напорные трубопроводы трубопроводы теплофикационной воды прямой
	Напорные трубопроводы трубопроводы теплофикационной воды обратной
	Проектируемая кабельная линия в траншее в трубе
	Проектируемая кабельная линия на проектируемой кабельной эстакаде
	Подземные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода
	Подземные трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации
	Подземные трубопроводы ливневой канализации
	Подземные трубопроводы производственной канализации
	Колодезь канализационный
	Дождеприемные колодези
	Покорный гидрант
	Проектируемый кабель связи, прокладка по существующей эстакаде
	Проектируемый кабель связи, прокладка по стене здания
	Проектируемый кабель связи, подвес на тросе
	Громкоговоритель
	Переговорное устройство
	ШНО свет наружного освещения
	Светильник рабочего освещения, формы отличной от линейной
	Светильник рабочего освещения на стойке
	Кабельная линия групповой сети наружного освещения
	Кабельная линия проложена в траншее
	Кабельная линия проложена в трубе
	Кабельная линия проложена в лотке
	Уличный датчик освещенности сиреневого выключателя КС004
	Вертикальные заземлители
	Горизонтальные заземлители (сталь полосовая 5х40мм)
	Проектируемые металлические конструкции, используемые в качестве магистральной заземления

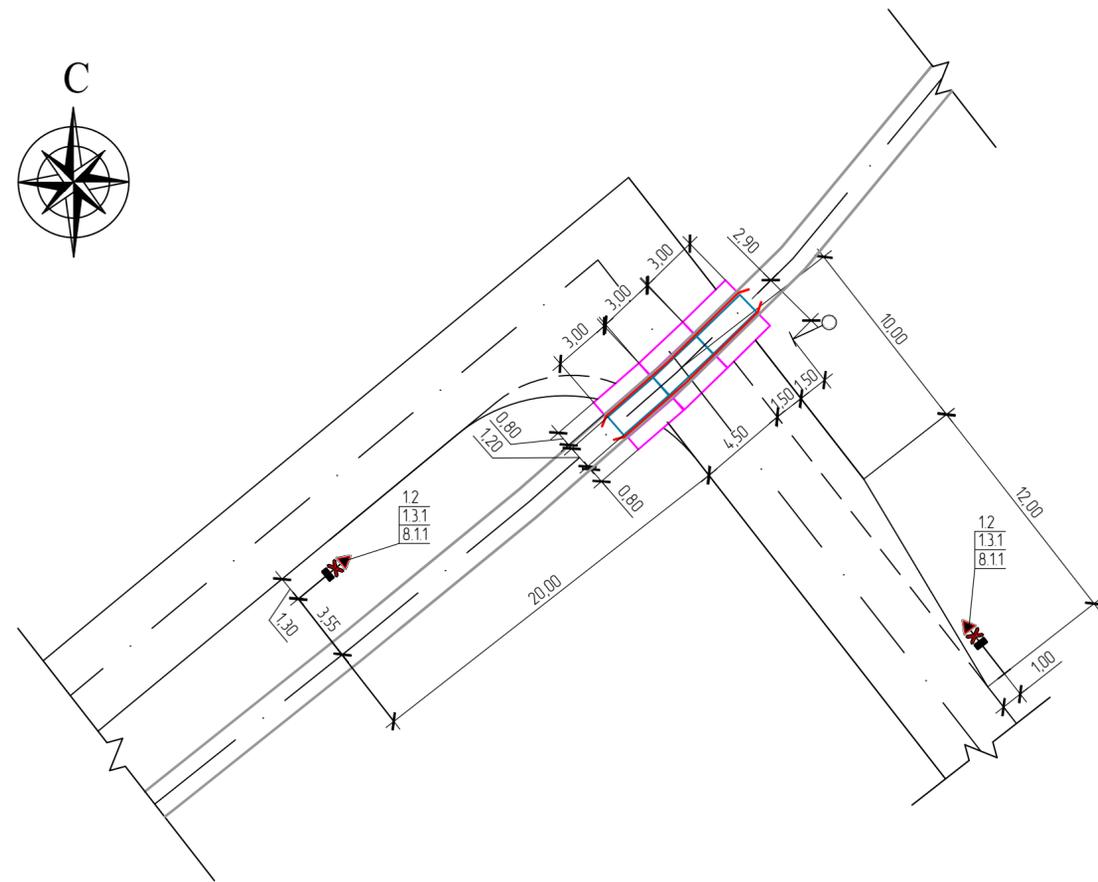
Сети Б52, Т71, Б38, Р, Б5, Б51, Т1, Т2 проектируются на проектируемой технологической эстакаде

Паз 9 отсутствует

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Проект
1	Здание установки частичного обессоливания воды	Проект
2	КТП 2х3150 кВ	Забойского изготовления
3	Резервуар исходной речной воды, объемом 700 м3 в 1 согласно технологической схемы	Проект
4.1	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м3 в 1.6.1 согласно технологической схемы	Проект
4.2	Бак коагулированной воды, вертикальный цилиндрический с коническим днищем V=160 м3 в 1.6.2 согласно технологической схемы	Проект
5.1	Бак осветленной воды, V=400 м3 в 1.9.1 согласно технологической схемы	Проект
5.2	Бак осветленной воды, V=400 м3 в 1.9.2 согласно технологической схемы	Проект
6.1	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 в 1.7.1 согласно технологической схемы	Проект
6.2	Бак частично обессоленной воды, V=500 м3 в 1.7.2 согласно технологической схемы	Проект
7	Бак сбора промывочных вод, V=50 м3 - цилиндрический вертикальный с коническим днищем в 2.0 согласно технологической схемы	Проект
8	МНС подземная емкость 50 м3	Проект
10	Здание цеха учета	Проект
Существующие здания и сооружения		
11	Подстанция №6 (К-539)	Сущ.
12	Хранилище расбора нитрата натрия К-407	Сущ.

220-516-ПЗУ-ГЧ					
Строительство установки частичного обессоливания воды в цехе ПВС/ТК филиала «Азот» АО «ОХК «ФРАЛХИМ» в городе Березники					
Изм.	Контр.	Лист	№ док.	Дата	Шкала
Разработ	Алаев А.Д.	44-23	09/08/23	09/08/23	
Исполн.	Федорова Д.Ф.	09/08/23			
Содержание: Сводный план инженерных сетей М 1500			Статус: П	Лист: 7	Листов: 1
Исполнитель: ООО «Кадрас Инжиниринг»			Формат: А3х3 (594x1261)		



Ведомость дорожных знаков

№ знака по ГОСТ Р 52290-2004	Наименование знака	Типоразмер знаков	Размер знаков, мм	Количество знаков, шт.	Марка стойки	Количество стоек, шт.
12	Железнодорожный переезд без шлагбаума	I	700	2	СКМ 3.35	2
13.1	Однопутная железная дорога	I	700	2		
8.11	Расстояние до объекта (20 м)	I	300-600	2		
Итого:				6	-	2
Стойка СКМ 3.35 (длина – 3,50 м., диаметр – 70 мм., вес – 17,4 кг)				-	-	2

Спецификация железнодорожного переезда

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Серия ИИ-03-02	Плита плоская ПТП 30-12	3	1065	
	Серия ИИ-03-02	Плита плоская ПТП 30-08	6	680	
	ГОСТ Р 51685-2022	Контррельс из рельсов Р50	20,4	51,8	п.м.
	ГОСТ 24454-80	Доска обрезная 50x120x6000 мм	3	23,4	п.м.
	ГОСТ 8486-86	Брус деревянный 73x140x200 мм	30	1,56	
	ГОСТ 33144-2014	Зеркало сферическое дорожное ЗС-600 с кронштейном с болтами для крепления к трубе (Ø 75 мм) в комплекте	1	8	
	ГОСТ Р 52290-2004	Знак 12. Железнодорожный переезд без шлагбаума	2	1,41	
	ГОСТ Р 52290-2004	Знак 13.1. Однопутная железная дорога	2	6,52	
	ГОСТ Р 52290-2004	Знак 8.11. Расстояние до объекта (20 м)	2	1,84	
	3.503.9-80 выпуск 1	Стойка СКМ 3.35 (длина – 3,50 м, диаметр – 70 мм)	2	11,1	
	ГОСТ 24.193-80	Хомут для дорожных знаков 76/2x20 оцинкованный М8	12		
		Материалы			
	ГОСТ 8267-93	Щебень М800 фр. 20-40 мм	2,5		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 F200 W6 ГОСТ 26633-2015	0,28		м³

Конструкция фундамента под стойку (опору) дорожных знаков

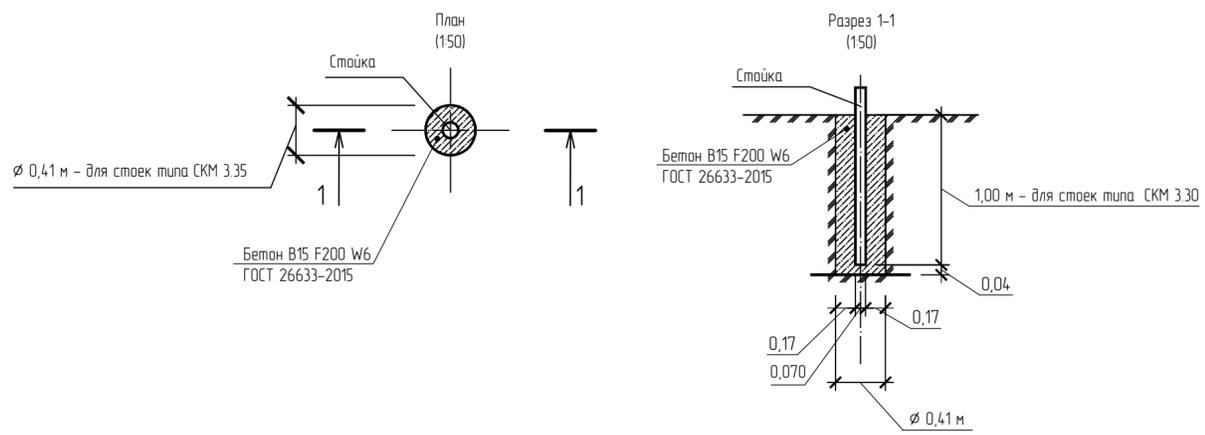
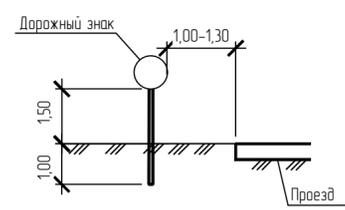
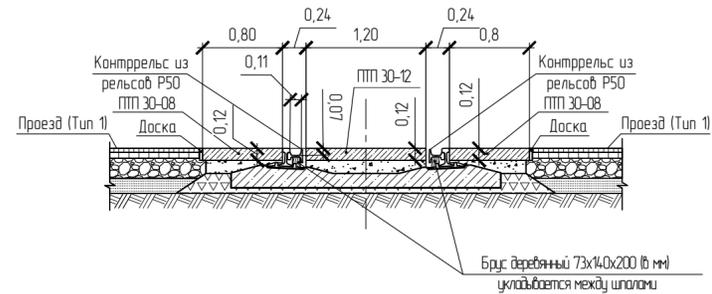


Схема установки дорожных знаков



Конструкция железнодорожного переезда (150)



Условные обозначения

Обозначения	Наименование
	Плиты плоские ПТП 30-12
	Плиты плоские ПТП 30-08
	Контррельс из рельсов Р50
	Зеркало сферическое дорожное ЗС-600 на стойке СКМ 3.30

- Для обеспечения беспрепятственного прохода в пределах настила уложены контррельсы из рельсов Р50. Их концы на длине 0,5 м отогнуты внутрь колеи на 25 см. Ширина желоба принята 0,11 м, а глубина 0,07 м.
- На участке переезда ширина проезжей части принята 6 м.
- Для обеспечения видимости переезда, проектом предусмотрено устройство необходимых дорожных знаков на расстоянии 20 м от переезда. Для обеспечения видимости приближающегося к переезду подвижного состава проектом предусмотрено устройство дорожного сферического зеркала ЗС-600.
- Освещение территории предусмотрено устройством светодиодных светильников, 29 Вт, 4000 лм установленных на фасаде здания установкой частичного одессоливания воды (см. Лист 7 220-516-ПЗУ-ГЧ)

220-516-ПЗУ-ГЧ

Строительство установки частичного одессоливания воды в цехе ПВСиТК филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Апозян А.Д.			09.08.23
Н.контр.		Федорова О.Ф.			09.08.23

Лист 8

ООО "Каирос Инжиниринг"