



ООО «ДСМК-Инжиниринг»
Свидетельство СРО № П-174-01102012-100222/408
от 10 февраля 2022 г.

Заказчик ПАО «Уралкалий»

**Установка по производству гранулированного хлорида
калия мощностью 350-500 тыс. тонн в год**

Территория СКРУ-3

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

ДП-8049.2022.36-ПЗУ

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

г. Москва, 2023г.

ООО «ДСМК-Инжиниринг»
Свидетельство СРО № П-174-01102012-100222/408
от 10 февраля 2022 г.

Заказчик ПАО «Уралкалий»

Установка по производству гранулированного хлорида
калия мощностью 350-500 тыс. тонн в год

Территория СКРУ-3

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

ДП-8049.2022.36-ПЗУ

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Исполнительный директор



С.В. Швецов

Главный инженер проекта



И.Е. Азнагулова

г. Москва, 2023г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ДП-8049.2022.36-ПЗУ.С	Содержание тома	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ.СП	Состав проектной организации	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
	Графическая часть	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ, лист 1	Ситуационный план	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ, лист 2	Разбивочный план. М1:500	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ, лист 3	Сводный план инженерных сетей. М1:500	
ДП-8049.2022.36-ПЗУ, лист 4	План твердых покрытий. М1:500	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



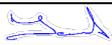
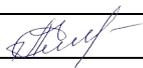
Состав проектной документации

«Установка по производству гранулированного хлорида калия мощностью 350-500 тыс. тонн в год»

Состав проекта приведен в ДП-8049.2022.36-ПЗ

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ДП-8049.2022.36-ПЗУ.СП						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	П	1	
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разработал	Усков				Состав проекта	П	1	
			Проверил	Шенгера							
			ГИП	Азнагулова							
			Н.контр.	Шенгера							
			Утв.	Швецов							

Исполнители

Должность	Фамилия, инициалы	Подпись
Инженер проектировщик	Усков К.А.	
Главный инженер проекта	Азнагулова И.Е.	

Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами и правилами, градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



И.Е. Азнагулова

Инв. №подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ		
							Стадия	Лист	Листов
							П	1	16
Разработал	Усков						Текстовая часть 		
Проверил	Шенгера								
ГИП	Азнагулова								
Н.контр.	Шенгера								
Утв.	Швецов								

СОДЕРЖАНИЕ

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства4

2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации..... 8

3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)9

4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства..... 10

5 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. 11

6 Описание организации рельефа вертикальной планировки. 12

7 Описание решений по благоустройству территории. 13

8 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 - для объектов производственного назначения. 14

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения. 15

10 Характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения... 16

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения. 17

12 Таблица регистраций и изменений 18

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Участок проектирования расположен на территории промплощадки СКРУ-3, в Соликамском городском округе Пермского края.

В геоморфологическом отношении участок изысканий находится на водоразделе р. Селянка и руч. Архангельский лог, левобережных притоков р. Усолка.

Участок представляет собой промышленную площадку с комплексом существующих зданий, с элементами благоустройства, подъездными дорогами. Площадка осложнена сетью надземных, наземных и подземных коммуникаций. В 40м к западу от участка работ – здание ПУ-2.

Абсолютные отметки поверхности земли в районе проектируемых сооружений изменяются в пределах 179,8-180,3 м.

Инженерно-геологические процессы на участке изысканий не отмечены, поверхностные карстопроявления на участке изысканий и прилегающей территории не обнаружены.

Климатические условия

По СП 131.13330.2020 территория относится к строительно-климатическому подрайону I В и характеризуется как ограниченно благоприятная для строительства зданий и сооружений.

Для характеристики климатических условий использованы данные многолетних

наблюдений на метеостанции Березники Пермского края, которая по СП 11-103-97 наиболее удовлетворяет условиям, позволяющим характеризовать территорию как изученную. Станция расположена на расстоянии около 23,8 км к юго-западу от территории изысканий. Непрерывные наблюдения на станции осуществляются с 1931 г., на текущем месте ее расположения – с 1966 г. по настоящее время.

Климатические характеристики исследуемого района рассчитаны по многолетним наблюдениям Росгидромета на метеостанции Березники за период с 1966 года (для экстремумов – за период с 1931г.). В качестве исходной информации использованы данные ФГБУ «Уральское УГМС», автоматизированной системы учета наблюдательных подразделений Росгидромета (АСУНП), научно-прикладной справочник «Климат России» и специализированные массивы данных ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» Росгидромета, использованы данные СП 131.13330.2020, СП 20.13330.2011, 20.13330.2016.

Температурный режим

Самым теплым месяцем в районе обследования является июль со средней месячной температурой плюс 17,9 °С, самым холодным – январь с температурой минус 14,9°С. Годовая амплитуда среднемесячной температуры составляет 32,8° С. Среднегодовое значение температуры воздуха – плюс 1,7° С. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха удерживаются с ноября по март, включительно.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 48,3°С. Такая температура была зафиксирована в декабре 1978 г. Абсолютные минимумы для 11 месяцев лежат ниже 0°С, лишь в июле за указанный период наблюдений ни разу не отмечались отрицательные значения температуры. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 36,7°С. Данная температура была зафиксирована в июне 1963 г. Абсолютные максимумы для всех месяцев положительные. Амплитуда температуры между абсолютным максимумом и минимумом составляет 85,0°С.

Самая низкая средняя минимальная температура воздуха отмечается в январе (-18,6°С), самая высокая – в июле (12,9°С). Значения средней минимальной температуры в период с октября по апрель включительно (7 месяцев) находятся ниже 0°С, в период с мая по сентябрь – выше 0°С.

Средняя минимальная температура за год отрицательная и составляет - 2,3°С.

Средняя максимальная температура воздуха имеет отрицательные значения в период с ноября по март, положительные – с апреля по октябрь. Наивысшая средняя максимальная температура отмечается в июле (23,3°С), самая низкая – в январе (-11,5°С). Средняя максимальная суточная температура за год составляет 5,5°С

Характеристика сезона со среднесуточной температурой ниже 0°С по метеостанции Чердынь:

- продолжительность периода с устойчивыми отрицательными среднесуточными температурами: 176 дней.

- средняя температура воздуха в период со среднесуточной температурой $\leq 0^{\circ}\text{C}$: -10,1°С

Характеристика периода со среднесуточной температурой $\leq 8^{\circ}\text{C}$:

- продолжительность периода: 242 дней;

- средняя температура воздуха: -6,3°С.

Характеристика периода со среднесуточной температурой $\leq 10^{\circ}\text{C}$:

- продолжительность периода: 259 дней;

- средняя температура воздуха: -5,3°С

Температура воздуха:

– наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98: -46°С

– наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92: -42°С

– наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98: -40°С

– наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: -37°С

– обеспеченностью 0,94: -22°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца: 7,2°С

- снеговые нагрузки

В соответствии с СП 20.13330.2016 [10] территория изысканий относится к снеговому району V. По таблице 10.1 СП 20.13330.2016 вес снегового покрова на 1 м² поверхности составляет 3,2 кПа.

Средняя глубина промерзания грунта – 65 см, максимальная – 183 см.

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

- гололедные нагрузки

В соответствии с СП 20.13330.2016 изучаемая территория относится к гололедному району III. По таблице 12.1 СП 20.13330.2016 в данном районе расчетная толщина стенки гололеда на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли, возможная 1 раз в 5 лет, составляет 10 мм.

По данным многолетних наблюдений на метеостанции Березники Пермского края толщина стенки гололеда на проводе диаметром 10 мм, возможная 1 раз в 5 лет, составляет 7,9 мм.

Максимальное наблюденное отложение на проводах наблюдалось в ноябре 1969 года – 29 мм.

- ветровые нагрузки

Господствующим направлением ветров в течение большей части года является южное.

Преобладание ветров указанных направлений обусловлено особенностями общей циркуляции атмосферы. Лишь в летний период повторяемость различных направлений ветра равновероятна.

Повторяемость направлений ветра, выраженная в процентах от общего числа наблюдений за каждый месяц и в целом за год, приведена без учета штилей. Повторяемость штилей приводится в процентах от общего числа наблюдений. Повторяемость направлений ветра и штилей рассчитана по срочным данным 8-ми срочных наблюдений.

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,2 м/с. В течение года средняя скорость ветра изменяется в пределах от 2,3 до 3,6 м/с. Более сильные ветры отмечаются в период с октября по май (3,2-3,6 м/с), слабые ветры - в период с июня по сентябрь (2,3-2,9 м/с).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь: 4,4 м/с.

Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$: 3,5 м/с.

Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5 % – 7 м/с.

Максимальная скорость ветра, вероятность превышения которой составляет:

- 5 % (1 раз в 20 лет) - 26 м/с;
- 10 % (1 раз в 10 лет) - 25 м/с;
- 20 % (1 раз в 5 лет) - 24 м/с.

Максимальный наблюденный порыв ветра на метеостанции Березники Пермского края составляет 37 м/с (март 1971 г.). По карте, прилагаемой к СП 20.13330.2016, территория изысканий находится в I ветровом районе с давлением ветра по таблице 11.1 СП 20.13330.2016 0,23 кПа.

- атмосферные явления

В районе отмечаются неблагоприятные атмосферные явления: туманы, метели, грозы и град. Основной причиной образования туманов в данном районе является выхолаживание воздуха от подстилающей поверхности. В среднем за год отмечается 13 дней с туманом (повторяемость 3 %), наиболее часто туманы наблюдаются в августе-октябре. Среднее число дней в году с

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

грозой достигает 26. Чаще всего грозы отмечаются в период активного развития конвективных явлений – с мая по август. Град отмечается в среднем 3 раза в 2 года.

Среднее число дней с метелью в году – 27

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 7
ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ						

**2 Обоснование границ санитарно-защитных зон
объектов капитального строительства в пределах границ
земельного участка - в случае необходимости определения
указанных зон в соответствии с законодательством
Российской Федерации**

Раздел не разрабатывается.

Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации приведены в проекте 22.251-ПЗУ

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

8

3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Наименование объекта: «Строительство установки по производству гранулированного хлористого калия мощностью 350-500 тыс. тонн в год». Участок изысканий расположен в Пермском крае, в Соликамском городском округе, на территории промышленной площадки СКРУ-3 ПАО «Уралкалий» и представляет собой территорию, застроенную капитальными зданиями и сооружениями.

В комплекс проектируемых зданий и сооружений входят:

- Корпус агломерации (поз. 139);
- Ресивер (поз. 139.1);
- Блочная комплектная трансформаторная подстанция (БКТП) (поз. 140);

Инв. № подл.						ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ	Лист
							9
Подпись и дата							
Взам. инв. №							
	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

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

Раздел не разрабатывается.

Технико-экономические показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			в границах проектир.	за границами проектир.
1	Площадь застройки, в том числе:	м ²	2251,8	87,4
2	Корпус агломерации (поз.139) с учетом отмостки		2251,8	
3	Ресивер (поз.139.1)			13,0
4	БКТП (поз.140)			74,4

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

10

5 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.

Раздел не разрабатывается.

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 разработаны в проекте 22.251-ПЗУ

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

11

6 Описание организации рельефа вертикальной планировки.

Раздел не разрабатывается.

Описание организации рельефа вертикальной планировки разработано проектом 22.251-ПЗУ

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

7 Описание решений по благоустройству территории.

Раздел не разрабатывается.

Описание решений по благоустройству территории разработано проектом 22.251-ПЗУ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата				

8 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 - для объектов производственного назначения.

Раздел не разрабатывается.

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 - для объектов производственного назначения разработано проектом 22.251-ПЗУ

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

14

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.

Раздел не разрабатывается.

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения разработано проектом 22.251-ПЗУ

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

Лист

15

10 Характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

Раздел не разрабатывается.

Характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения разработано проектом 22.251-ПЗУ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ

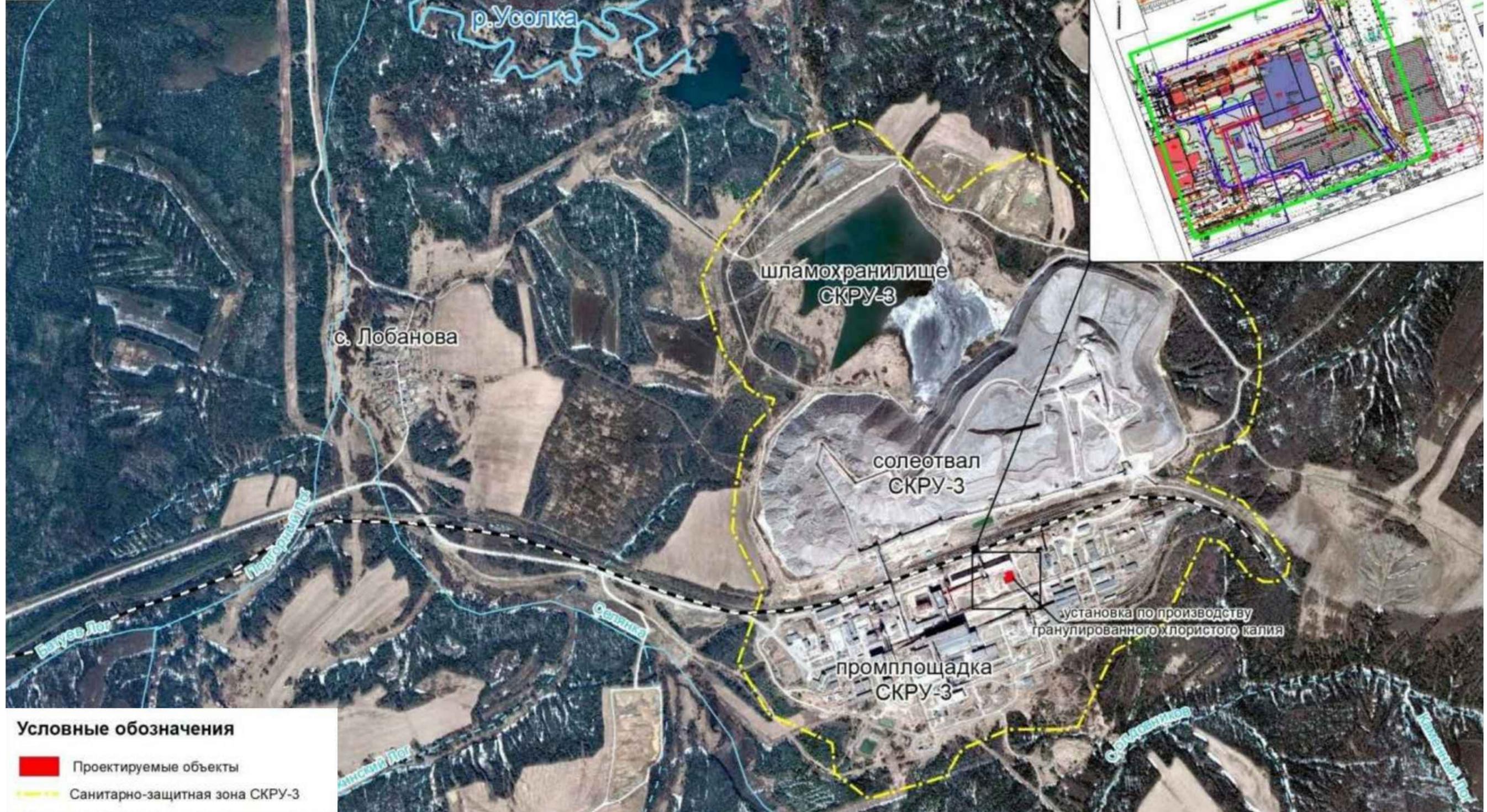
Лист

16

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

Раздел не разрабатывается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ДП-8049.2022.36-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				



Условные обозначения

- Проектируемые объекты
- Санитарно-защитная зона СКРУ-3

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта И.Е. Азнагулова

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разработал		Усков			02.23
Проверил		Шенгера			02.23
ГИП		Азнагулова			
Н.контр.		Шенгера			02.23
Утв.		Швецов			02.23

ДП-8049.2022.36-ПЗУ

ПАО «Уралкалий» Территория СКРУ-3
Установка по производству гранулированного хлорида калия
мощностью 350-500 тыс. тонн/год

Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
	П	1	

Ситуационный план

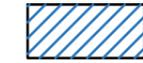
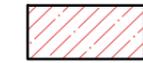
Формат: А0

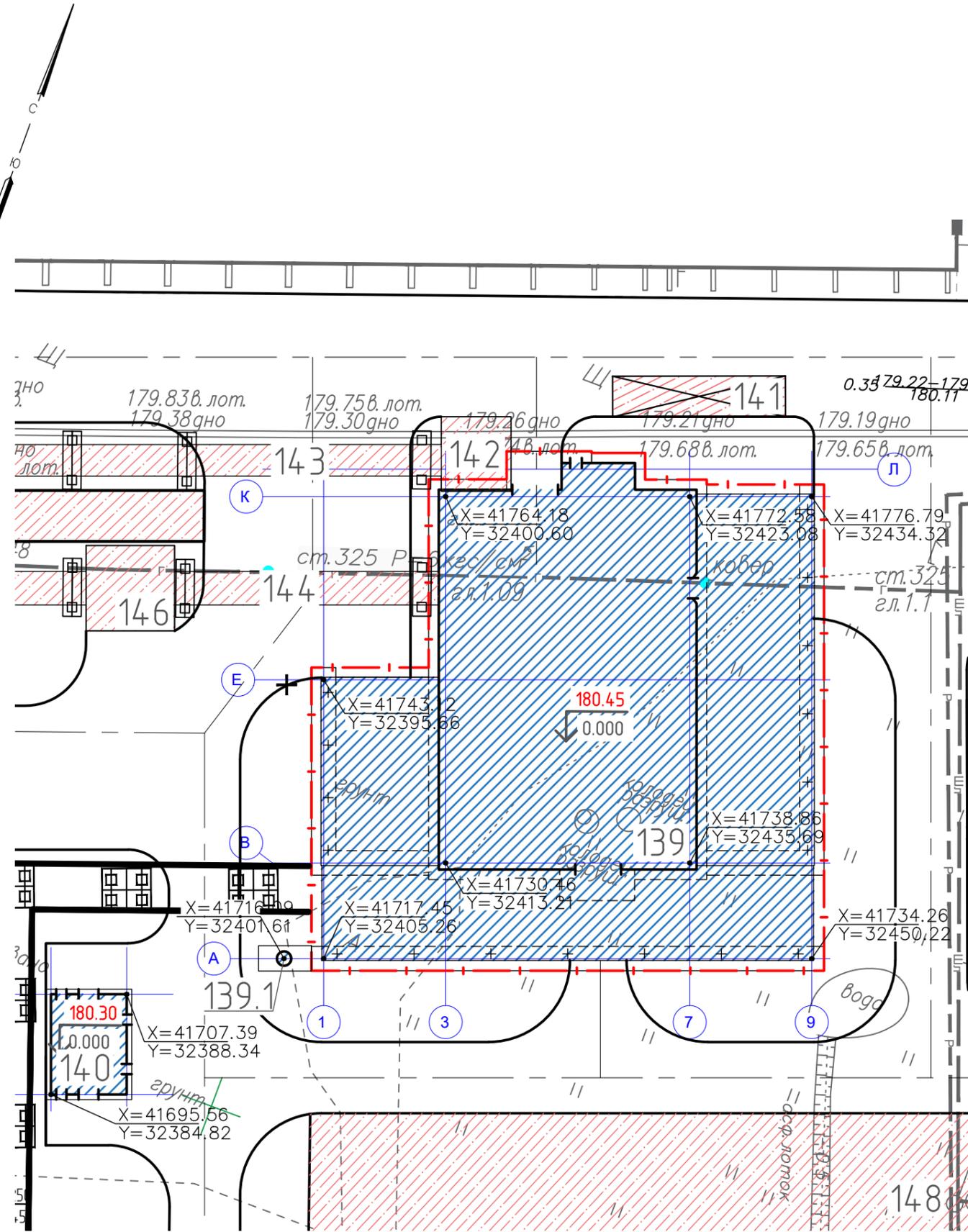
Согласовано	
Взам. инб. №	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
139	Корпус агломерации	Проектируемый
139.1	Ресивер	Проектируемый
140	Блочная комплектная трансформаторная подстанция (БКТП)	Проектируемая
141	Площадка для слива автоцистерн	Проектируемая по проекту 22.251
142	Перегрузочный узел	Проектируемая по проекту 22.251
143	Галерея конвейерная	Проектируемая по проекту 22.251
144	Галерея конвейерная	Проектируемая по проекту 22.251
145	Узел разгрузки исходного продукта в автотранспорт	Проектируемая по проекту 22.251
146	Узел погрузки готового продукта в автотранспорт	Проектируемая по проекту 22.251
148	Буферная площадка складирования МКР	Проектируемая по проекту 22.251

Условные обозначения

	Граница проектирования
	Проектируемые здания и сооружения
	Здания и сооружения по проекту 22.251



Примечание

1. Система координат - местная ПАО "Уралкалий" г.Соликамск Система высот - Балтийская
2. Высота сечения рельефа 0,5 м.
3. Инженерные коммуникации нанесены по архивным материалам служб СКРУ-3 и по материалам полевого обследования
4. Инженерные коммуникации согласованы с эксплуатирующими службами СКРУ-3
5. Съёмка выполнена по состоянию на август 2022г.

Изм.	Кол.ч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата	ДП-8049.2022.36-ПЗУ		
ПАО «Уралкалий» Территория СКРУ-3 Установка по производству гранулированного хлорида калия мощностью 350-500 тыс. тонн/год						Стадия	Лист	Листов
						П	2	
Разработал: Усков Проверил: Шенгера ГИП: Азнагулова						Схема планировочной организации земельного участка		
Н.контр.: Шенгера Утв.: Швецов						Разбивочный план. М1:500		
								

