

Заказчик - АО «Гланит»

**«Техническое перевооружение площадки
ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ПИР-11-23-ПЗ

Том 1

Заказчик - АО «Гланит»

**«Техническое перевооружение площадки
ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ПИР-11-23–ПЗ

Том 1

Директор

Главный инженер проекта

Н. М. Полиевец

И. В. Сидоров

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
ПИР-11-23-ПЗУ-С	Содержание тома 2	
ПИР-11-23-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть тома 2	
ПИР-11-23-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть тома 2	
	Лист 1 – Общие данные	
	Лист 2 – Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	
	Лист 3 – Разбивочный план М 1:500	
	Лист 4 – План организации рельефа М 1:500	
	Лист 5 – План благоустройства территории М 1:500	
	Лист 6 – Сводный план инженерных сетей М 1:500	

Содержание

а) Характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства	3
б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объекта капитального строительства в пределах границ земельного участка	4
в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	4
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	5
д) 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	6
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой	6
ж) Описание решений по благоустройству территории.....	7
з) Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений.....	8
и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки	8
к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	8
л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.....	9

**Н
У
Р
Е
Р
Л
И
Н
К

/
I**

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

	"					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

2

а) Характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении земельный участок расположен по адресу: Российская Федерация, Ростовская область, г. Новочеркасск, шоссе Харьковское, 11.

Участок расположен в северной части от города.

Участок строительства окружен другими промышленными предприятиями, с востока – шоссе Харьковским.

На земельном участке с кадастровым №:61:55:0020903:214 расположены объекты капитального строительства:

-промышленные предприятия, склады, цеха, и литеры.

На участке изысканий, по предоставленным сведениям:

– на участке изысканий ООПТ федерального, регионального (включая государственные природные биологические заказники регионального значения) и местного значения отсутствуют;

– места обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Пермского края, отсутствуют;

–объекты культурного наследия местного значения отсутствуют;

–объекты культурного наследия регионального значения отсутствуют;

– под участком источники хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют;

– утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных водозаборов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, на участке изысканий отсутствуют;

– участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сут, в т.ч. учитываемые государственным балансом запасов, в границах изыскиваемого участка отсутствуют;

– участки недр, содержащие балансовые месторождения общераспространенных полезных ископаемых в границах изыскиваемой площадки отсутствуют.

– на территории и вблизи проектируемого объекта свалки (в том числе несанкционированные) и полигоны ТБО отсутствуют;

– на участке имеются зеленые насаждения;

–на участке изысканий и прилегающей территории, санкционированные и несанкционированные свалки ТКО, полигоны ТБО, отсутствуют.

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

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

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

3

– в пределах исследуемого участка и прилегающей территории сибиреязвенные захоронения и простые скотомогильники (биотермические ямы), отсутствуют.

Ограничения использования иных территорий по степени их пригодности/непригодности для строительства, реконструкции и иной деятельности (частично расположен):

- Ограничения использования объектов недвижимости на территориях, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера (Ареалы загрязнения приземного слоя атмосферы);

- Ограничения использования объектов недвижимости на территориях, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера (Территория высокой трансформации ландшафтов).

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории:

- 61:00-6.1405 «Приаэродромная территория аэродрома Ростов-на-Дону (Платов);

- 61:55-6.390 «Зона публичного сервитута для размещения объекта: линейный объект недвижимости – высоковольтная линия электропередач ВЛ 35 кВ (ГТП-Насосная 1-я и 2-я цепь);

- 61:55-6.68 «Охранная зона объекта «Линейный объект недвижимости высоковольтная линия электропередач ВЛ 35 кВ ГТП – Насосная 1-я и 2-я цепь».

Техногенное воздействие обусловлено приуроченностью исследуемой площадки к коридору коммуникаций. Площадка расположена на спланированном рельефе.

б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объекта капитального строительства в пределах границ земельного участка

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 - СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, данный объект не имеет СЗЗ и разрыв между зданиями и сооружениями определяется противопожарными нормами.

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

Объектом кап.ремонта является «Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г.Новочеркасске».

Проектная документация полностью соответствует градостроительному плану земельного участка №РФ-42-2-12-0-00-2021-0018 от 02.11.2022, а также

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

4

Правилам благоустройства и содержания территории муниципального образования Ростовской области.

Участок расположен в северной части за несколько км от города.

Площадь проектируемой территории составляет 189 321 кв. м.

Решения по схеме планировочной организации земельного участка продиктованы требованиями - технологического процесса, функционального зонирования, выполнения санитарных и противопожарных требований и охранных зон от инженерных коммуникаций.

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено устройство проезда, а также комплексное благоустройство территории в границах проектирования.

Расстояния проектируемых объектов до существующих зданий отвечают требованиям п.7.5 СП 42.13330.2016, п.6 СП 4.13130.2013 и табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Проезд пожарной техники запроектирован по существующему. Организация со всех сторон по участку запроектирован, что организует проезд ко всем существующим зданиям, а также выезд на обе стороны.

Инженерные сети запроектированы как единое комплексное хозяйство с учетом общего планировочного решения площадки строительства и существующих инженерных коммуникаций.

Сводный план инженерных сетей приведен на чертеже ПИР-11-23-ПЗУ л.6.

Охранные зоны всех инженерных коммуникаций соблюдены.

Транспортный проезд к участку строительства осуществляется по примыкающим проездам. По территории участка запроектирован проезд с разворотными площадками.

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

Технико-экономические показатели земельного участка приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во, м2
1. Площадь участка согласно ГПЗУ	189 321 м ²
2. Площадь участка в ограждении	189 321 м ²
3. Площадь благоустройства в границах участка:	-
3.1 Площадь застройки	
3.2 Площадь проектируемых твердых покрытий (проездов, отмостки)	
3.3 Площадь озеленения	-

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

5

4. Процент застройки в границах отвода, %	94
5. Процент озеленения в границах отвода, %	10

д) 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

Инженерная подготовка проектируемой территории проводится для исключения негативного воздействия на участок с целью рационального функционирования системы инженерной инфраструктуры, сохранности близлежащих ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов. В составе мероприятий по инженерной подготовке территории применяются технические средства, направленные на уменьшение деградации геологической среды, почв и растительности.

Основные технические решения включают в себя:

- создание геодезической разбивочной основы;
- восстановление и закрепление на местности границ основания зданий и сооружений;
- сплошную вертикальную планировку территории;
- организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки;
- строительство проездов;
- отсыпку насыпи выполнить вынимаемым грунтом;
- благоустройство территории.

Отвод поверхностных вод предусматривается по спланированным проездам в сторону их понижения с выбросом на существующий рельеф.

На период изысканий подземные воды выработками до глубины 7.0 м не встречены.

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная по формуле (5.3) СП 22.13330.2016 [7], для насыпного грунта и почвы составляет 2,60 м, для суглинка – 2,14 м, для торфа – 0,80 м.

Из специфических грунтов на исследуемой территории распространены техногенные грунты.

е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка проектируемой территории является заключительным этапом инженерной подготовки.

Планировочные отметки приняты с учетом существующего рельефа, инженерно-геологических, строительных и технологических требований,

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

6

создания допустимых уклонов для движения транспорта и организации отвода поверхностных вод.

Отвод поверхностных стоков с твердых покрытий с территории бассейна (проезды, тротуары и т.д.) выполнен открытым способом по рельефу.

Все решения по организации рельефа связаны с преобразованием, изменением и приспособлением существующего рельефа к требованиям строительства, планировки, застройки и благоустройства территории, с учетом отметок примыкания к существующим входам в здания и внешним автодорогам.

План организации рельефа представлен на чертеже ПИР-11-23-ПЗУ л.4. Проектируемые проезды спланированы. Назначенные отметки позволяют обеспечить допустимые уклоны для движения транспорта. Продольные уклоны по проездам изменяются от 3‰ до 20.1‰, в соответствии с требованиями п.11.5, СП 42.13330.2016. Поперечные уклон асфальтированных проездов приняты 20 ‰, в соответствии с требованиями п. 5.31 СП 34.13330.

Водоотвод с территории поверхностный. Сток с тротуаров и проездов осуществляется по спланированным покрытиям со сбором на существующий рельеф.

ж) Описание решений по благоустройству территории

Территория существующего объекта спланирована как единое архитектурно-планировочное пространство, удовлетворяя все необходимые потребности функционирования объекта.

Для безопасной эксплуатации объекта и создания нормальных санитарно-гигиенических условий на проектируемой площадке предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству территории:

- устройство проезда из асфальтобетона.

Проезды обеспечивают подъезд пожарного, служебного транспорта. Подъезд пожарных машин обеспечивается в соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.

Автопроезд запроектирован с асфальтобетонным покрытием и бордюром из бортового камня БР100.30.15 по ГОСТ 32018-2012 (Тип 1).

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 3,5 м согласно СП 4.13130.2013. Проезд запроектирован с односкатным профилем для обеспечения отвода поверхностных вод. Согласно табл.8, СП 42.13330.2016 проектируемые проезды относятся к второстепенным проездам. Все параметры проездов приняты в соответствии с требованиями п. 8, СП 4.13130.2013.

Согласно СП 4.13130.2013 проезд принят со всех сторон.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПИР-11-23-ПЗУ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Благоустройство территории необходимо выполнять в соответствии с требованиями, указанными в СП 82.13330.2016 «Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75», а также в соответствии с «Правилами создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации», утверждённые приказом Госстроя РФ от 15.12.1999 № 153.

Асфальтобетонный проезд (Тип 1):

- асфальтобетонная смесь А16 Нт по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014 – 0,05м;
- асфальтобетонная смесь А22 От по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014 – 0,07м;
- щебень легкоуплотняемый (40-80 мм) с заклинкой фракционированным щебнем по ГОСТ 8267-93 – 0,15м;
- уплотненный грунт основания.

План благоустройства территории представлен на чертеже ПИР-11-23-ПЗУ, лист 5.

з) Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений

Вся территория учреждения образования комплекса имеет:

- I — основная;
- II — вспомогательная зона;
- III — зоны открытых площадок.

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

Грузоперевозки осуществляются грузовым транспортом по всему участку. На предприятии предусмотрены ж/д пути для проезда ж/д промышленного транспорта.

к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций

В соответствии с таблицей 8 в СНиП ... "Градостроительство", для транспортной связи в границах земельного участка запроектированы следующие дороги с категорий: "Проезды основные" и "Проезды второстепенные".

- Расчетная скорость движения составляет 40 км/ч.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-11-23-ПЗУ

Лист

8

- Ширина полос движения – 6,30 м.
- Число полос движения - 2.
- Наименьший радиус кривых в плане составляет 50 м.
- наименьший радиус закругления проезжей части - 5 м.
- Наибольший продольный уклон - 40 ‰.
- Наименьший продольный уклон - 5 ‰.
- Поперечный уклон - 20 ‰.
- Ширина пешеходной части - 2,0 м.
- Тип дорожной одежды - капитальный.
- Тип покрытия - асфальтобетон.

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

К проектируемому объекту обеспечены удобные, быстрые и безопасные транспортные связи с прилегающими территориями и соседними районами.

Проезд к объекту возможен в любое время года по асфальтовым дорогам Ростовской области.

Подъезд автомашин к территории и зданию объекта предусматривается с прилегающих асфальтобетонных проездов. Основной въезд-выезд расположен с восточной стороны площадки и оборудуется воротами. По территории запроектированы разворотные площадки для пожарной и обслуживающей техники. Пожарный проезд шириной 3,5 м организован со всех сторон проектируемых объектов. Все проезды, предусмотренные проектом, соответствуют требованиям СП 4.13130.2013.

Сеть проектируемых внутриплощадочных проездов учитывает технологическое и противопожарное обслуживание зданий.

Конструкции дорожных покрытий обеспечивают нагрузку от движения пожарного, грузового и легкового автотранспорта. Покрытие проезжей части выполняется из асфальтобетона.

Все проезды, предусмотренные проектом, - соответствуют требованиям СП4.13130.2013. Поперечный профиль проезда предусмотрен односкатный, с уклоном в сторону понижения рельефа.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПИР-11-23-ПЗУ	

Ссылочные нормативные документы

1. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
2. СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги».
3. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
4. СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87».
5. СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001».
6. СП 82.13330.2016 «Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75».
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
8. ГОСТ 21.204-2020 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».
9. ГОСТ 21.1101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».

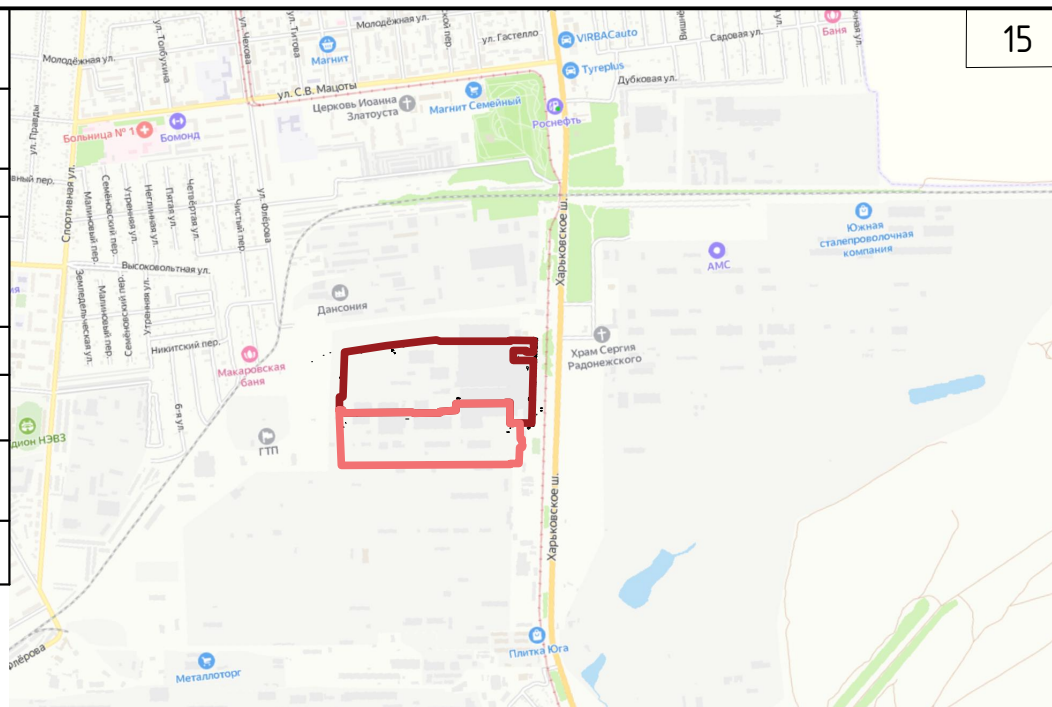
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПИР-11-23-ПЗУ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

1. ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

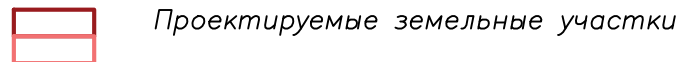
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	№ док.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч
1	Общие данные	
2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	
3	Разбивочный план	
4	План организации рельефа М1:500	
5	План благоустройства территории 1:500	
6	Сводный план инженерных сетей 1:500	



Условные обозначения и изображения:

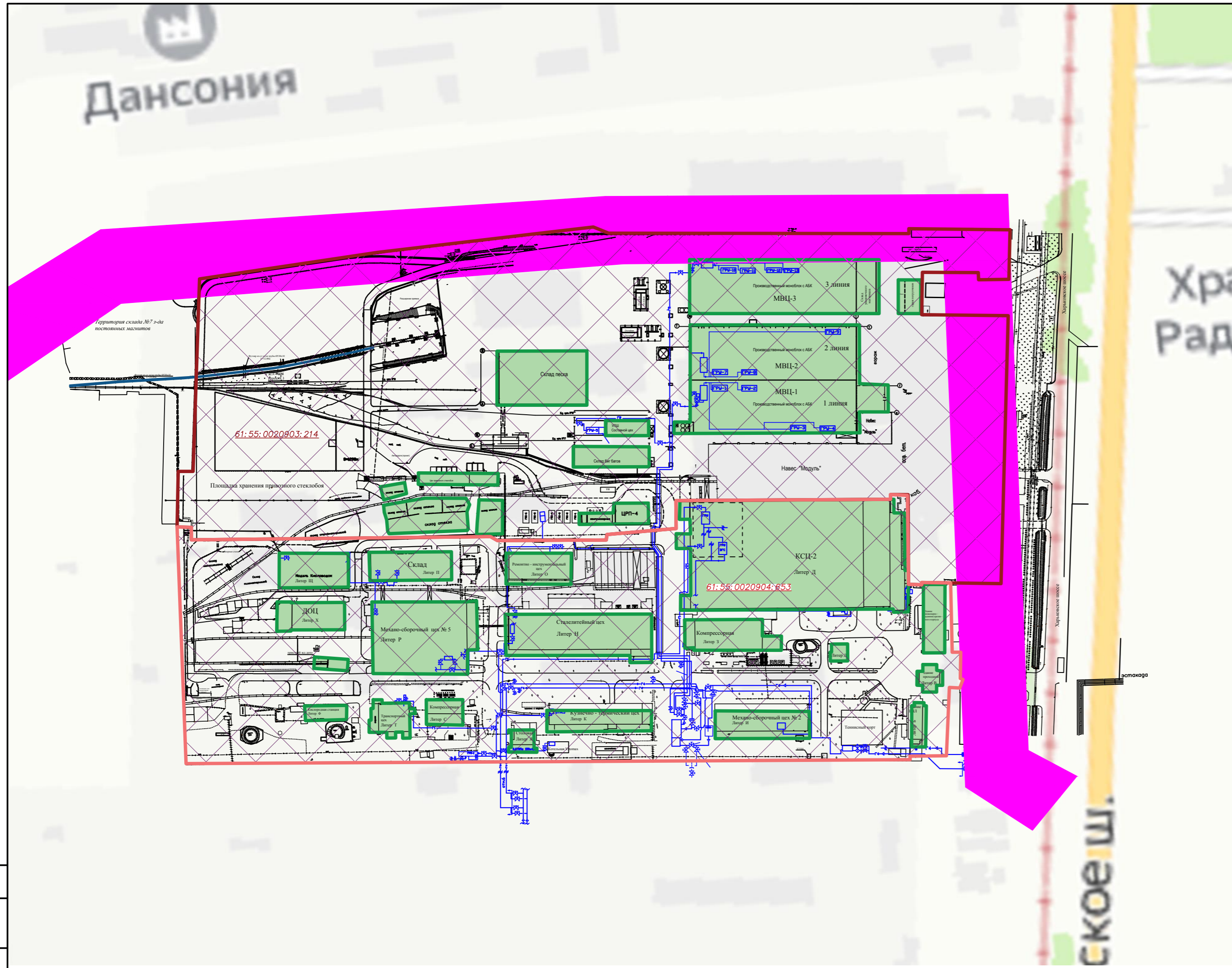


Общие указания:

1. Данный раздел разработан на основании:
– технического задания на проектирование;
2. Зоны с особыми условиями использования территории представлены на л.2.

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

						ПИР-11-23-ПЗУ		
						«Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»		
Изм.	№уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Разраб	Попова			11.23	П	1	6
	ГИП	Поливец			11.23			
	Н.контр	Сидоров			11.23	Общие данные	ООО "Юг-ЭкоАудит"	



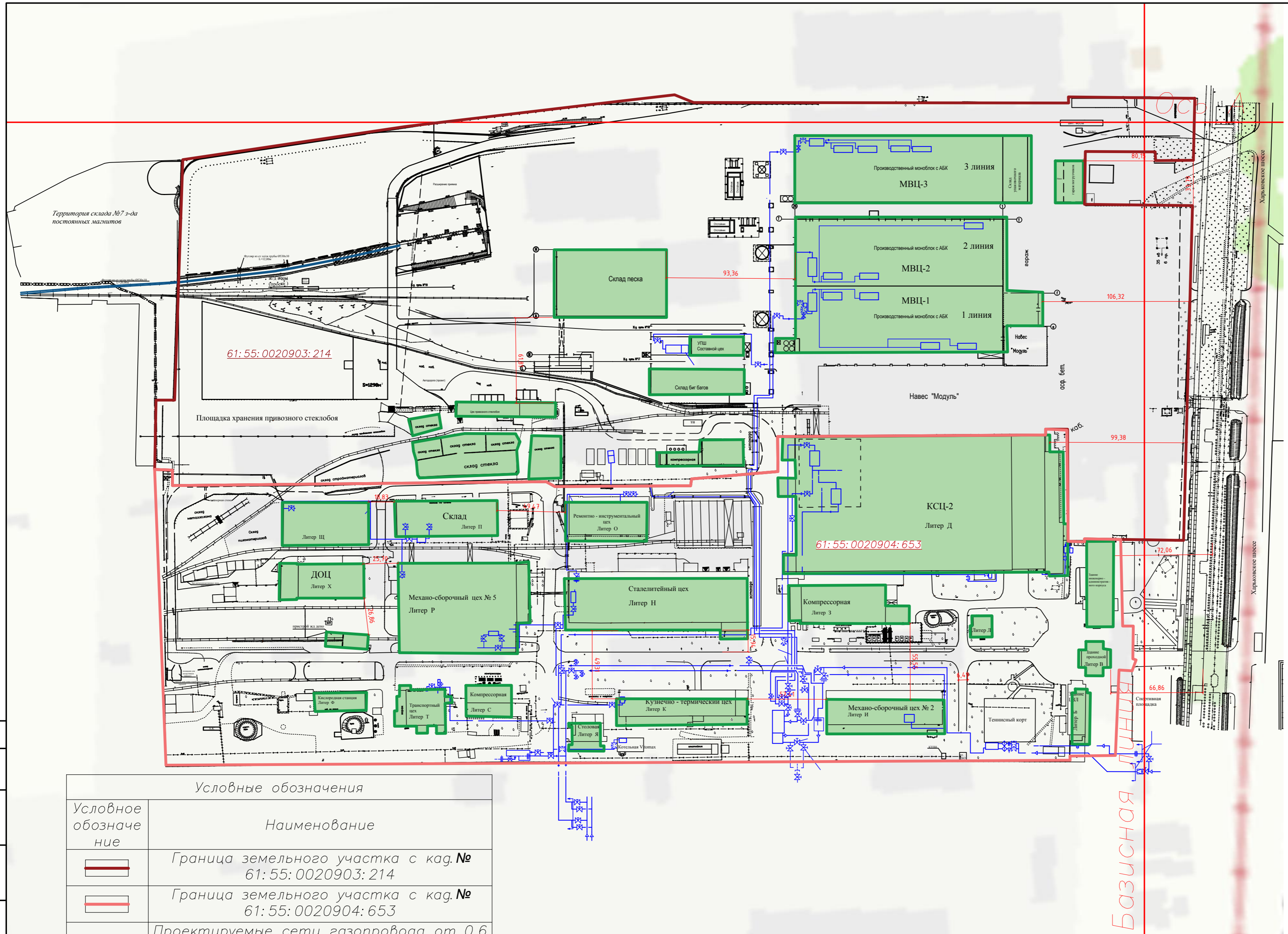
Условные обозначения	
Условное обозначение	Наименование
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020903:214
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020904:653
	61:00-6.1405 Приаэродромная территория аэродрома Ростов-на-Дону (Платов)
	61:55-6.390 Зона публичного сервитута для размещения объекта: Линейный объект недвижимости высоковольтная линия электропередач ВЛ 35 кВ ГПП-Насосная 1-я и 2-я цепь
	61:55-6.68 Охранная зона объекта "Линейный объект недвижимости высоковольтная линия электропередач ВЛ 35кВ ГПП-Насосная 1-я и 2-я цепь", расположенная по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск
	Проектируемые сети газопровода от 0,6 мПа до 0,1 мПа (высокого, среднего и низкого давления) с проектируемой охранной зоной – 2 м от ГРС Новочеркасск.

Примечания:

1. Граница территории проектируемого объекта, расположенного по адресу: Ростовская область, г.Новочеркасск, Харьковское шоссе,11 устанавливается в границах земельного участка с кадастровым номером 65:55:0020903:214.
2. Схема планировочной организации выполнена на основании градостроительного плана земельного участка № РФ-42-2-12-0-00-2021-0018 от 02.11.2022 г.
3. Граница проезда показана условно.

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

					ПИР-11-23-ПЗУ			
					«Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»			
Изм.	№уч	Лист	Док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Попова			11.23	П	2	
ГИП		Поливеи			11.23			
Н.контр		Сидоров			11.23	Схема планировочной организации земельного участка		ООО "Юг-ЭкоАудит"



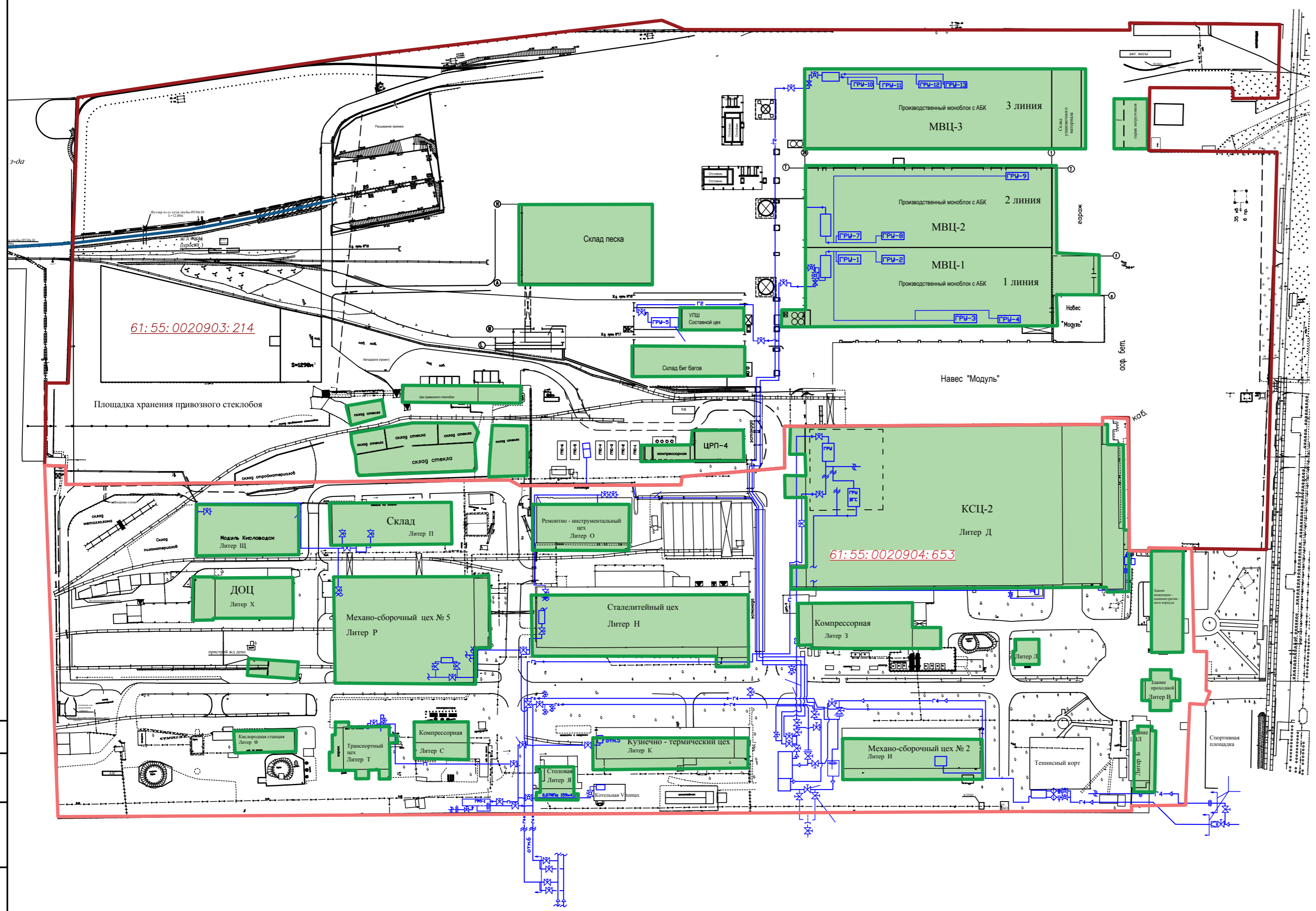
Условные обозначения	
Условное обозначение	Наименование
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020903:214
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020904:653
	Проектируемые сети газопровода от 0,6 мПа до 0,1 мПа (высокого, среднего и низкого давления) с проектируемой охранной зоной – 2 м от ГРС Новочеркасск.
	Размеры в м

Примечания:

1. Разбивка сооружений выполнена от разбивочной оси №1, которая проведена через точки А(X=378481.2952; Y=4354527.9635) и Б (X=4354418.1003; Y=4354418.1003) и базисной линии.
2. Система координат МСК61.

ПИР-11-23-ПЗУ				
«Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»				
Изм.	№уч	Лист	Док	Подпись
Разраб	Попова			11.23
ГИП	Поливеи			11.23
Н.контр	Сидоров			11.23
Разбивочный план М1:500			Стация	Лист
			п	3
			ООО «Юг-ЭкоАудит»	

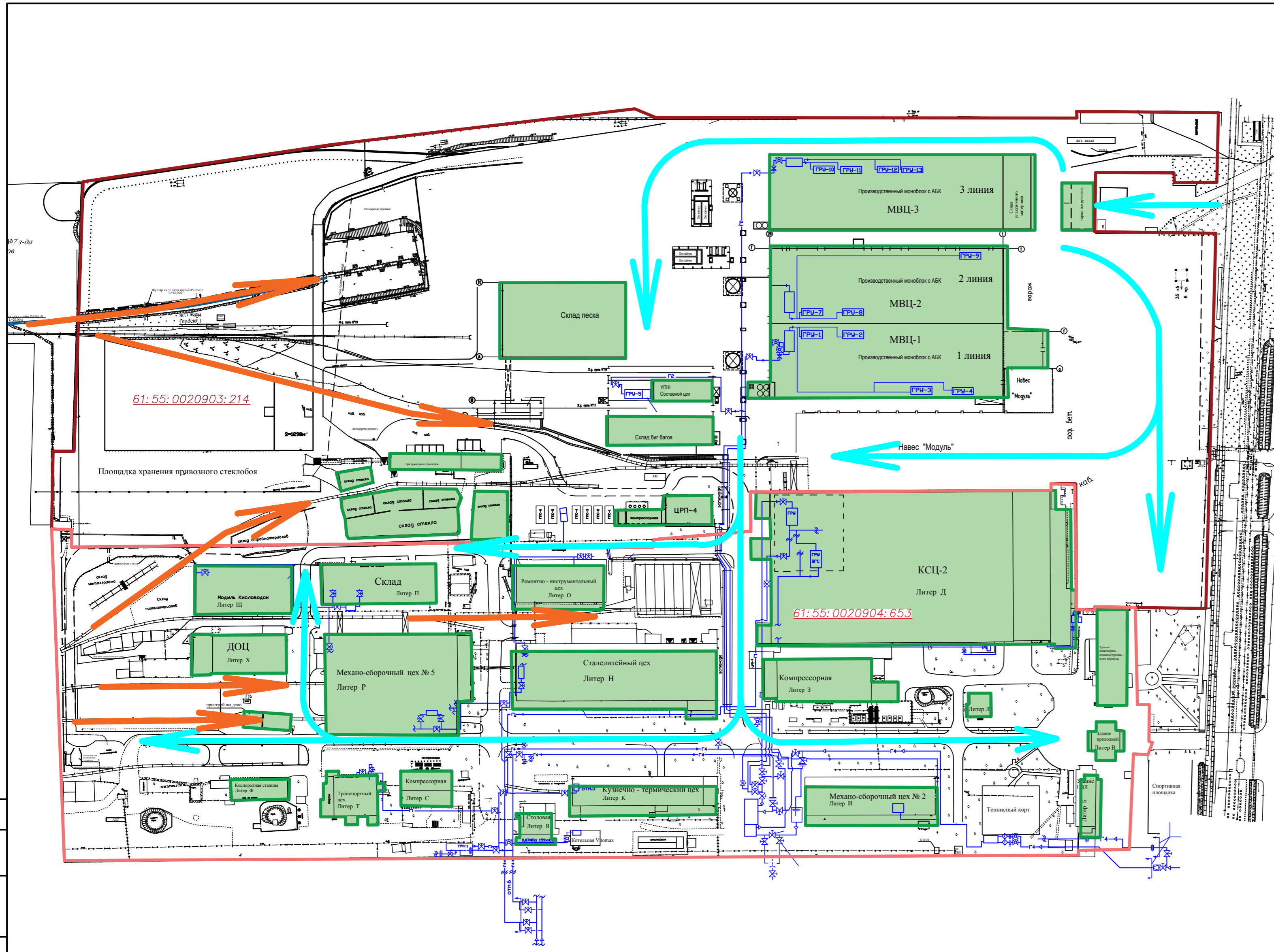
Согласовано: _____
 Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № _____



Условные обозначения	
Условное обозначение	Наименование
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020903:214
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020904:653
	Проектируемые сети газопровода от 0,6 мПа до 0,1 мПа (высокого, среднего и низкого давления) с проектируемой охранной зоной – 2 м от ГРС Новочеркасск.

Согласовано:
И-инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ПИР-11-23-ПЗУ					
«Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасск»					
Изм.	№уч	Лист	Док	Подпись	Дата
Разраб		Попова			11.23
ГИП		Поливеи			11.23
Н.контр		Сидоров			11.23
				Стадия	Лист
				П	4
				Листов	
				000 "Юг-ЭкоАудит"	
				Разбивочный план М1:500	



Условные обозначения	
Условное обозначение	Наименование
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020903:214
	Граница земельного участка с кад. № 61:55:0020904:653
	Существующие здания на проектируемых земельных участках

Условные обозначения:	
	сущест опоры электроснабжения, наружного освещения
	сущест сети газоснабжения

Условные обозначения:	
	движение колесной техники по ж/д путям предприятия
	движение легкового, грузового транспорта

Примечания:

1. Расстояние между инженерными сетями соответствует п.п. 12.35, 12.36 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
2. Сводный план инженерных сетей разработан на основании смежных разделов.

ПИР-11-23-ПЗУ					
«Техническое перевооружение площадки ОП АО «Гланит» в г. Новочеркасске»					
Изм.	№уч	Лист	Док	Подпись	Дата
Разраб		Попова			11.23
ГИП		Поливеи			11.23
Н.контр		Сидоров			11.23
				Стадия	Лист
				п	6
				Сводный план инженерных сетей и организация движения М1:500	
				ООО "Юг-ЭкоАудит"	

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