

АО "ЮЖНО – СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ"
г. Новокузнецк

ОГРН1034217027338 ИНН/КПП4217052114 / 421701001
Юридический адрес: 654005, Кемеровская обл., г.Новокузнецк, проспект Строителей, 57, помещение 2

СРО-П-168-22112011

Заказчик: НО "Фонд поддержки социальных программ Таштагольского района"

**Инженерные сети спортивно-туристического комплекса
«Мундыбаш – ворота в Горную Шорию»
Кемеровская обл., Таштагольский район, п.г.т.
Мундыбаш, ул. Григорьева**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.1 Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта.

Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1-21		11.21

2020 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

АО "ЮЖНО - СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ"

г. Новокузнецк

ОГРН1034217027338 ИНН/КПП4217052114 / 421701001

Юридический адрес: 654005, Кемеровская обл., г.Новокузнецк, проспект Строителей, 57, помещение 2

СРО-П-168-22112011

Заказчик: НО "Фонд поддержки социальных программ Таштагольского района"

**Инженерные сети спортивно-туристического комплекса
«Мундыбаш – ворота в Горную Шорию»
Кемеровская обл., Таштагольский район, п.г.т. Мундыбаш,
ул. Григорьева**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4.1 Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта.

Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ

ГАП



И.А.Платонова

Главный инженер проекта



О.О.Крупенкова

2020 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Ю2020-02-ПЗ	Раздел 1 Пояснительная записка.	
2	Ю2020-02-ППО	Раздел 2 Проект полосы отвода.	
3	Ю2020-02-ТКР	Раздел 3 Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	
4	Ю2020-02-ИЛО	Раздел 4 Здания, строения и сооружения входящие в инфраструктуру линейного объекта.	
4.1	Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ	Раздел 4.1 Схема планировочной организации земельного участка	
4.2	Ю2020-02-ИЛО.КР	Раздел 4.2 Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4.3.1	Ю2020-02-ИЛО.ИОС1.1	Раздел 4.3.1 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения	
4.3.2	Ю2020-02-ИЛО.ИОС1.2	Раздел 4.3.2 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения. Реконструкция ВЛИ-0,4 кВ и ЛЭП-6 кВ.	
4.4	Ю2020-02-ИЛО.ИОС2	Раздел 4.4 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Квальчук		<i>Квальчук</i>	11.21
ГИП		Крупенкова		<i>Крупенкова</i>	11.21
Н.контр.		Балухтина		<i>Балухтина</i>	11.21

Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

АО "ЮОСК",
г.Новокузнецк

4.5	Ю2020-02-ИЛО.ИОСЗ	Раздел 4.5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоотведения	
5	Ю2020-02-ПОС	Раздел 5 Проект организации строительства	
6	Ю2020-02-ООС	Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды.	
7	Ю2020-02-ПБ	Раздел 8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	Ю2020-02-СМ	Раздел 9 Смета на строительство объектов капитального строительства.	

Проект на весь комплекс инженерных сетей для Спортивно – туристического комплекса «Мундыбаш – Ворота в Горную Шорию» состоит из двух частей:

1 проект «Газоснабжение. Котельная.» шифр Ю2020-01.

2 проект «Инженерные сети спортивно-туристического комплекса «Мундыбаш – ворота в Горную Шорию» шифр Ю2020-02.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	2
Разраб.		Квальчук		<i>Квальчук</i>	11.21		АО "ЮССК", г.Новокузнецк		
					11.21				
ГИП		Крупенкова		<i>Крупенкова</i>	11.21				
Н.контр.		Балухтина		<i>Балухтина</i>	11.21				

а) характеристика земельного участка представленного для размещения объекта капитального строительства

Территория проектируемого земельного участка (ГПЗУ №RU 42511102-0212 с кадастровым номером 42:12:0106003:1299) расположена в Кемеровской области, Таштагольском муниципальном районе, в п.г.т. Мундыбаш, ул. Григорьева.

В границах земельного участка отсутствуют объекты капитального строительства.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Р-1 (Зона городских парков). Установлен градостроительный регламент.

Основные виды разрешенного использования земельного участка: общее пользование водными объектами, земельные участки (территории) общего пользования.

Условно-разрешенные виды использования земельного участка:

- коммунальное обслуживание,
- магазины,
- общественное питание,
- спорт,
- природно-познавательный туризм,
- туристическое обслуживание,
- поля для гольфа или конных прогулок,
- санаторная деятельность.

Вспомогательные виды использования земельного участка:

- размещение подземных гаражей и наземных автостоянок.

В границах земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Земельный участок расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории – линия ВЛ.

Исследуемая территория, относится к умеренно-климатической зоне с континентальным климатом, умеренно-суровой продолжительной зимой, кратковременным жарким летом с ранними заморозками. Входит в климатический район I, подрайон I В (СНиП 23-01-99).

Географическое положение рассматриваемой территории определяет ее климатические особенности. Барьером на пути воздушных масс,двигающихся с запада, служит Уральский хребет, с востока - Восточно-Сибирская возвышенность. Над территорией осуществляется меридиональная форма циркуляции, вследствие которой, периодически происходит смена диаметрально противоположных масс. Климат района резко континентальный.

По многолетним данным средняя годовая температура составляет +1,6°С.

Самый жаркий месяц – июль, абсолютный максимум температуры +37,4°С.

Самый холодный месяц – январь, абсолютный минимум минус 48,0°С.

Геолого-литологический разрез участка работ до глубины 12,0 метров

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ-ТЧ	Лист
							2

представлен суглинком делювиальным от полутвердой до текучей консистенции.

В геоморфологическом отношении площадка расположена на водоразделе рек Кондома и Мундыбаш.

Сейсмичность района 7 баллов по карте А согласно СП 14.13330.2018.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки СП 47.13330.2016 (прилож. Г, табл. Г.1) — III.

Категория сложности обусловлена геологическими факторами, возможностью проявления опасных природных процессов, оказывающих определяющее значение при принятии проектных решений.

Площадка проектирования расположена рядом со строящимся зданием туристического центра.

С точки зрения топографии участок представляет собой площадку с уклонами на запад. Участок с перепадом высот до 5.0-6.0м. В юго-восточной части, предоставленный земельный участок частично спланирован.

Площадка неровная, уклон поверхности на северо-запад. Отметки изменяются в пределах 239,88-307,39 м.абс. Площадка свободная от застройки, заросшая травянистой растительностью.

В техногенном отношении участок находится на незастроенной территории и располагается в южной части Кузнецкого угольного бассейна на площади распространения верхнепалеозойских образований, перекрытых мощным чехлом рыхлых четвертичных отложений. На площадке застройки до глубины 12,0м вскрыты следующие геолого-генетические комплексы: современные техногенные грунты; верхнечетвертичные делювиальные, представленные суглинками различной консистенции, дресвяными грунтами, подстилаемые алевритами девонского возраста.

б) обоснование границы санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Санитарно-защитная зона для станции очистки хозяйственно-бытовых стоков (поз.6 на генплане) согласно табл. 7.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 15 м.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 и в соответствии с проектом ЗСО существующая скважина питьевой воды (поз.5 по генплану) граница первого пояса зоны санитарной охраны составляет 30 м от скважины.

Интв. № подл.	Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ-ТЧ	Лист
							3

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами, либо документами об использовании земельного участка

Размещение проектируемых инженерных сооружений выполнено в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с национальными стандартами и сводами правил, а также в соответствии с проектом планировки и проектом межевания земельного участка, утвержденным Постановлением № 43 П от 06.12.19.

Граница земельного отвода показана на чертежах ИЛО.ПЗУ«Схема планировочной организации земельного участка».

Планировочные ограничения устанавливаются в соответствии с разрешенным использованием земельного участка, требованиями к назначению, размещению инженерных сооружений на земельном участке. Решения по генеральному плану приняты с учетом зонирования, выполнения санитарных и противопожарных требований.

Привязка инженерных сооружений учитывает технологические требования к размещению. Расстояния между проектируемыми инженерными сооружениями и существующим зданием туристического центра приняты с соблюдением нормативных противопожарных норм и требований по бытовым и технологическим разрывам.

г) технико-экономические показатели земельного участка представленного для размещения объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели земельного участка приведены в таблице 1.

№п/п	Наименование	Ед. изм.	ЗУ1	ЗУ2	ЗУ3/1	ЗУ3/2
1	Площадь территории в границе земельного отвода	м ²	4206	604	4748	377
2	Площадь застройки, всего:	м ²	234	80	-	-
	в том числе:					
	- площадь наземных сооружений	м ²	66	64	-	-
	- площадь подземных сооружений	м ²	168	16	-	-
3	Площадь твердых покрытий	м ²	950	-	-	-
4	Площадь откосов	м ²	1800	-	-	-
5	Площадь озеленения (газонов)	м ²	1015	-	-	-
6	Площадь ранее используемая	м ²	207	444	4748	377
	Объемы земляных работ: насыпь	м ³	21406	-	-	-

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

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, поверхностных и грунтовых вод

Планом земляных масс предусмотрена насыпь, для выравнивания территории предоставленного земельного участка и возможности сопряжения с отметками, примыкающего земельных участков, на котором расположено здание туристического центра. Средняя высота насыпи от +1,10 до +9,0м. Проектируются откосы с заложением 1:1,5, для сопряжения с отметками существующего рельефа. Для предохранения от разрушения откосы проектируются в два яруса с устройством полки шириной 1,0 м.

На территории размещения инженерных сооружений опасные инженерно-геологические процессы, препятствующие строительству, отсутствуют.

Интенсивность сейсмических воздействий учтена в расчетах конструкций объекта, и проектные данные приведены в строительной части проектной документации.

Площадка строительства паводковыми водами не затопливается. Поверхностные ливневые стоки отводятся в резервуар для сбора ливневых стоков (поз.4 на генплане).

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Схема вертикальной планировки территории сплошная. Предоставляемый земельный участок планируется в пределах границ земельного участка.

Отметки назначены с учетом требований по организации рельефа, отметок прилегающей территории. Отвод поверхностных сточных вод решен по проездам в дождеприемный колодец, далее – в резервуар сбора ливневых вод.

Организация проектного рельефа выполнена методом проектных горизонталей и отметок. Основной принцип вертикальной планировки:

- сбор стока со всей территории и их отвод;
- минимальный объем земляных масс.

Насыпь проектируется высотой от 1,80 м до 8,5 м для выравнивания участка и сопряжения с отметками прилегающего земельного участка с существующим рельефом.

По проездам и площадкам запроектированы продольные и поперечные уклоны в соответствии с нормативами.

ж) описание решений по благоустройству территории

Поперечный профиль проездов, тротуаров и площадок принят городского типа с бортовым камнем БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ-ТЧ	Лист
							5

Конструкция дорожной одежды (тип 1) принята в соответствии с ОДМ-2182104-2019 Альбом типовых конструкций нежестких дорожных одежд в различных дорожно-климатических зонах.

Параметры проездов приняты в соответствии с табл. 11.1, категории улиц и дорог СП 42.13330.2016.

Проектом озеленения территории предусматривается устройство газонов с посевом многолетних трав по слою растительного грунта мощностью 0,20 м. Для укрепления откосов проектируется посев трав с подсыпкой растительного грунта слоем 0,15м.

Для обеспечения безопасности людей вдоль откосов предусмотрена установка ограждения высотой не менее 1,10 м.

Для временного хранения мусора проектом предусмотрена площадка для контейнеров ТБО. Размер площадки 1,5мх2,7м. Площадка обрамлена бортовым тротуарным камнем БР100.20.8 по ГОСТ 6665-94. Конструкция площадки ТБО представлена типом 2. Вывоз мусора осуществляется автотранспортом на городскую санкционированную свалку.

з) зонирование территории земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения), объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения

По функциональному использованию площадка разделена на планировочные зоны в соответствии с СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий" п.5.7:

- зона въезда/выезда на территорию объекта,
- хозяйственная, которая включает расположенные на ней здания и сооружения:

1. Подземные резервуары для хранения запаса воды на противопожарные нужды;
2. Подземные резервуары для хранения запаса воды на питьевые нужды;
3. Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков с площадкой подъезда к ним специализированного транспорта;
4. Скважины

Разделение территории предприятия на запроектированные зоны с соответствующими составами по зданиям и сооружениям, обусловлено требованиями технологического процесса, режимом работы объекта, нормами санитарно-гигиенических регламентов и сводами правил.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ-ТЧ

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

Подъезд автомобилей к проектируемым инженерным сооружениям осуществляется с прилегающего проезда, запроектированного ранее.

Проект «Туристический центр», выполнен «Творческая мастерская архитектора Усольцева», ш. 2016-09

Основные параметры существующего проезда:

- число полос движения – 2;
- ширина проезда – 4,5 м;
- уклон продольный $i=0,005 \div 0,056$;
- уклон поперечный $i=0,02$.

Ширина вспомогательных проездов – 3,5 м.

В связи со строительством инженерных сооружений, схема движения транспортных средств по проезду остается без изменения.

Значительных транспортных потоков к проектируемым сооружениям не предусматривается, только при необходимости технического обслуживания.

к) характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

Территория проектируемого спортивно туристического комплекса представляет собой площадку, по которой возможно движение различных видов транспорта, в том числе и для подъезда ко всем проектируемым объектам.

Покрытие дорожной одежды проездов представлено типом 1:

- плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 – 5см;
- плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 – 7см;
- щебеночно-гравийно-песчаные смеси по ГОСТ 25607-2009 - 28см;
- щебень М 800 фр. 40-70 мм по ГОСТ 8267-93 -40см;
- уплотненный грунт $K_{упл.}=0,98$.

Подъезд к территории проектируемого комплекса осуществляется со стороны существующей автотрассы 32К-197 Новокузнецк – Таштагол.

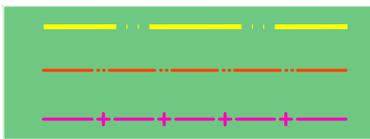
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Ю2020-02-ИЛО.ПЗУ-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Ситуационный план (1:2500)	
3	Схема планировочной организации земельного участка (1:500)	
4	План организации рельефа (1:500)	
5	План земляных масс (1:500)	
6	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	
7	План благоустройства и озеленения (1:500)	

Взам. инв. №										
	Подп. и дата									
Инв. № подл.		Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ								
	Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыбаш, ул. Григорьева									
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыбаш - ворота в Горную Шорию"	Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Ковальчук			06.12.21		П	1	7
Проверил		Крупенкова			06.12.21					
Н. контр.		Балухтина			06.12.21	Ведомость графической части	АО "ЮССК" г.Новокузнецк			
ГИП		Крупенкова			06.12.21					



Кемеровская область, Таштагольский район, п.г.т. Мундыбаш, ул. Григорьева



Граница земельного отвода
 Дополнительная граница земельного отвода
 под инженерные сети
 Санитарно-защитная зона

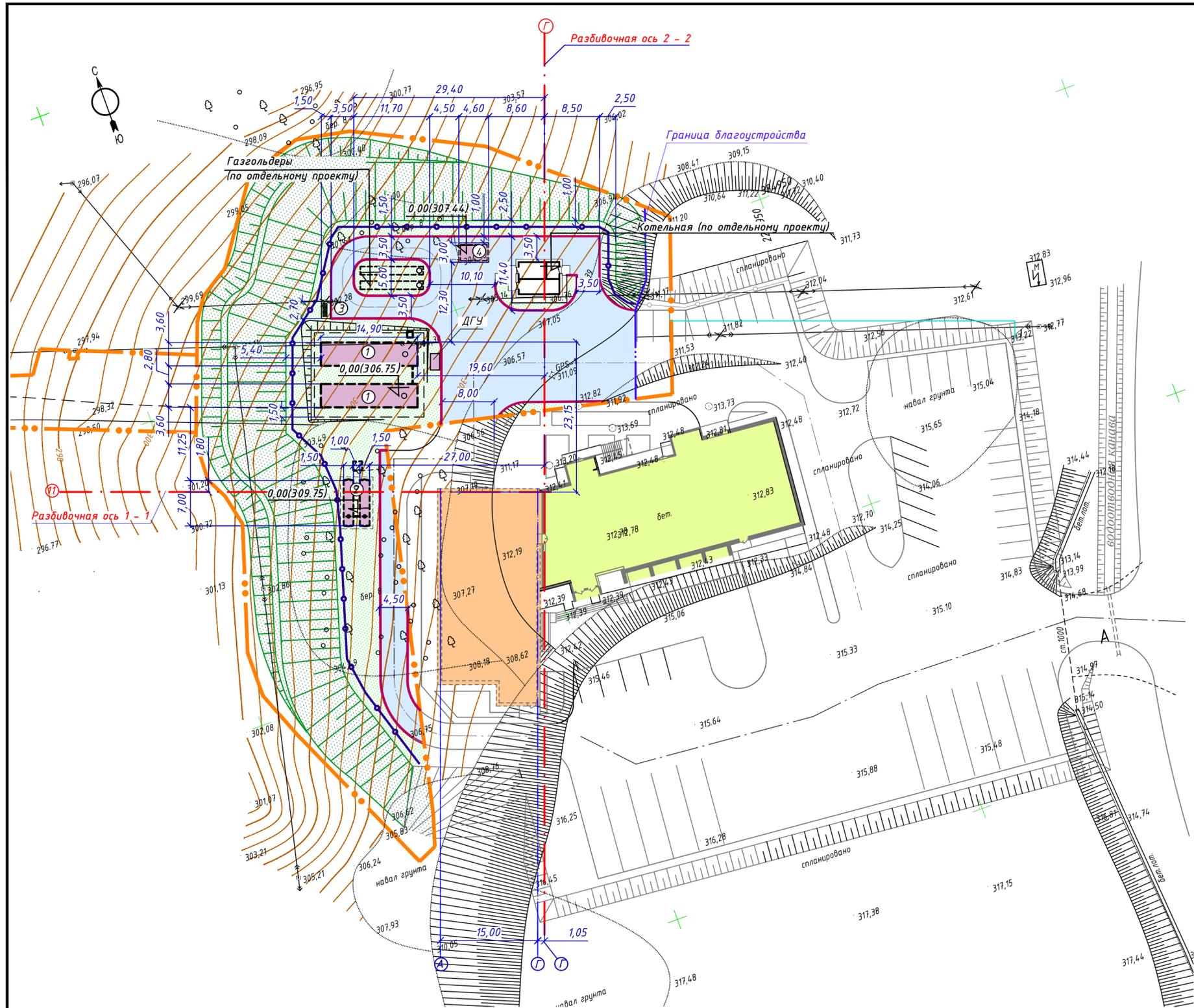
Взам. инв. №						Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ				
						Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыбаш, ул. Григорьева				
Подп. и дата	1		Нов.	1-21	<i>[Signature]</i>	06.12.21	Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыбаш - ворота в Горную Шорию"	Стадия	Лист	Листов
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	2	
Инв. № подл.	Разработал	Ковальчук		<i>[Signature]</i>	06.12.21	АО "ЮССК" г.Новокузнецк				
	Проверил	Крупенкова		<i>[Signature]</i>	06.12.21					
	Н. контр.	Балухтина			06.12.21					
	ГИП	Крупенкова		<i>[Signature]</i>	06.12.21	Ситуационный план (1:2500)				

Экспликация зданий и сооружений

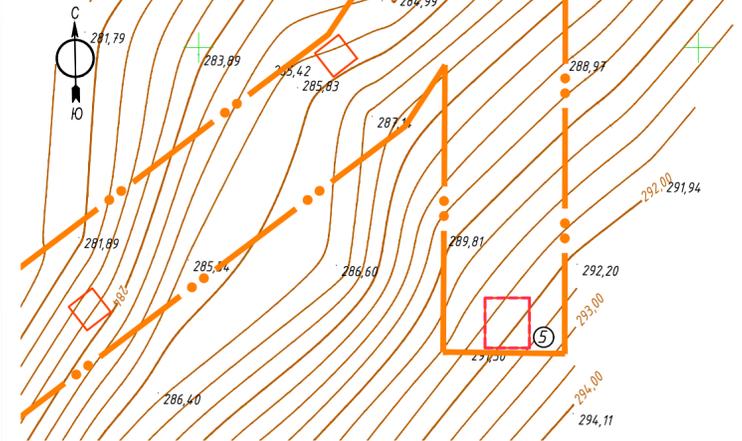
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Противопожарные резервуары с насосной станцией	Проектируемое
2	Резервуары питьевой воды с насосной станцией	Проектируемое
3	Площадка ТБО	Проектируемое
4	Резервуар сбора ливневых вод	Проектируемое
5	Скважина питьевой воды с ПНС	Проектируемое
6	Станция очистки хозяйственно-бытовых стоков с резервуаром сбора очищенных вод	Проектируемое
7	КНС	Проектируемое

Условные обозначения

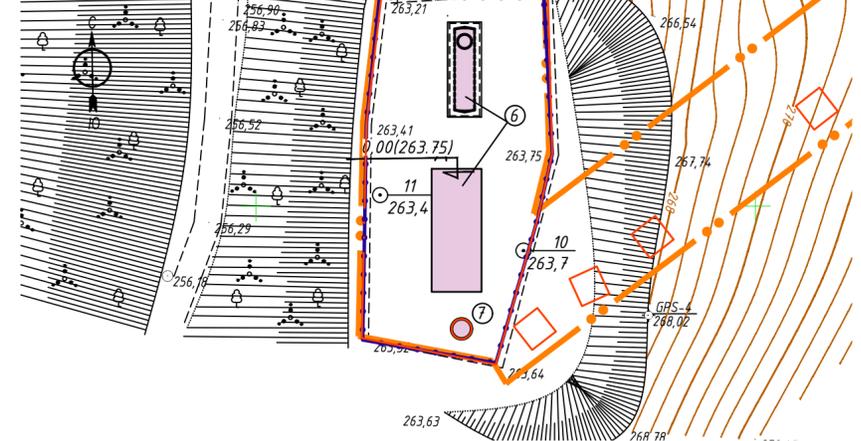
- Граница земельного отвода
- Разбивочные оси
- Здание строящееся
- Дальнейшее строительство здания
- Наземные здания и сооружения проектируемые
- Подземные сооружения проектируемые
- Газон обыкновенный
- Озеленение по откосам
- Покрытие проездов из асфальтобетона
- Ограждение



Фрагмент 1 (1:500)



Фрагмент 2 (1:500)



- При разработке чертежа были использованы материалы топографической съемки масштаба 1:500, выполненные ООО "ЮжКузбассТИСИЗ" в августе 2019г.
- Система координат - МСК-42.
- Система высот - Балтийская.
- Разбивочный план выполнен в размерных привязках от разбивочных осей 1-1 и 2-2.

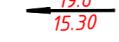
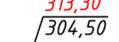
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

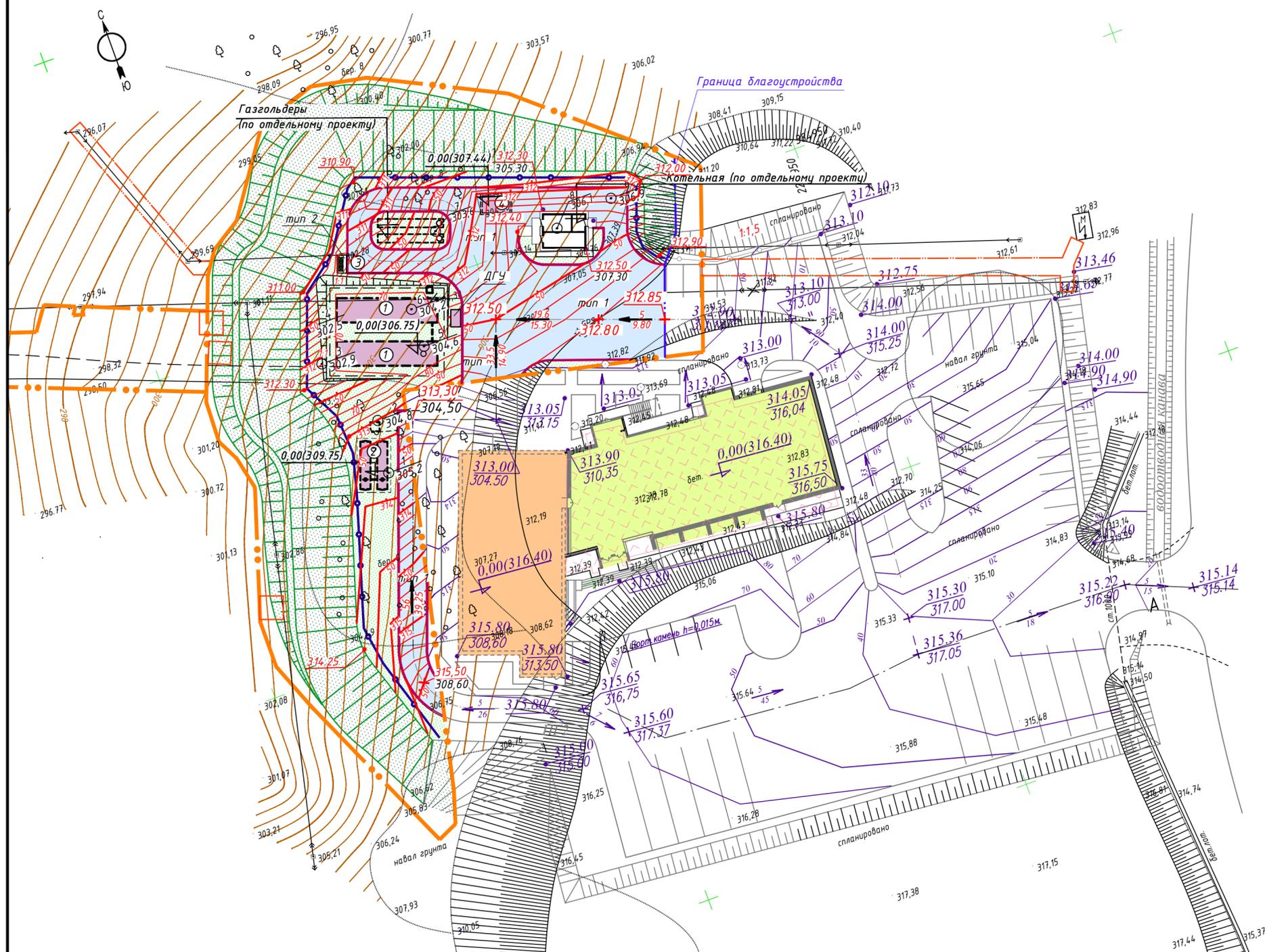
Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ				Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыдаш, ул. Григорьева		
1	Нов.	1-21	06.12.21	Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыдаш - ворота в Горную Шорию"	П	3
Изм.	Кол.	Лист № док.	Дата			
Разработал	Ковальчук		06.12.21	АО "ЮССК" г.Новокузнецк		
Проверил	Крупенкова		06.12.21			
Н. контр.	Балухтина		06.12.21	Схема планировочной организации земельного участка (1:500)		
ГИП	Крупенкова		06.12.21			

Экспликация зданий и сооружений

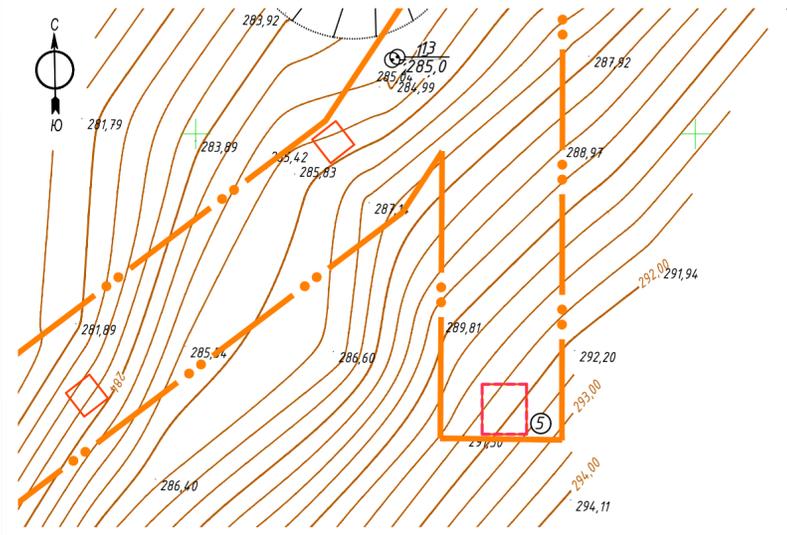
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Противопожарные резервуары с насосной станцией	Проектируемое
2	Резервуары питьевой воды с насосной станцией	Проектируемое
3	Площадка ТБО	Проектируемое
4	Резервуар сбора ливневых вод	Проектируемое
5	Скважина питьевой воды с ПНС	Проектируемое
6	Станция очистки хозяйственно-бытовых стоков с резервуаром сбора очищенных вод	Проектируемое
7	КНС	Проектируемое

Условные обозначения

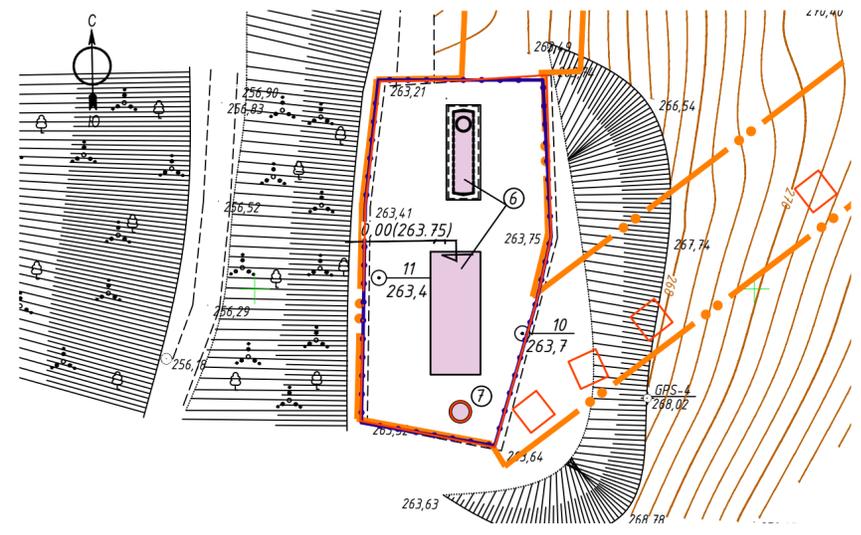
-  Граница земельного отвода
-  Здание строящееся
-  Будущее строительство здания
-  Здания и сооружения проектируемые
-  Откосы
-  Покрытие проездов из асфальтобетона
-  Проектные горизонталы
-  Уклон, % (в промилле) / Расстояние, м
-  Отметка планировки ("красная") / Фактическая отметка рельефа ("черная")



Фрагмент 1 (1:500)



Фрагмент 2 (1:500)



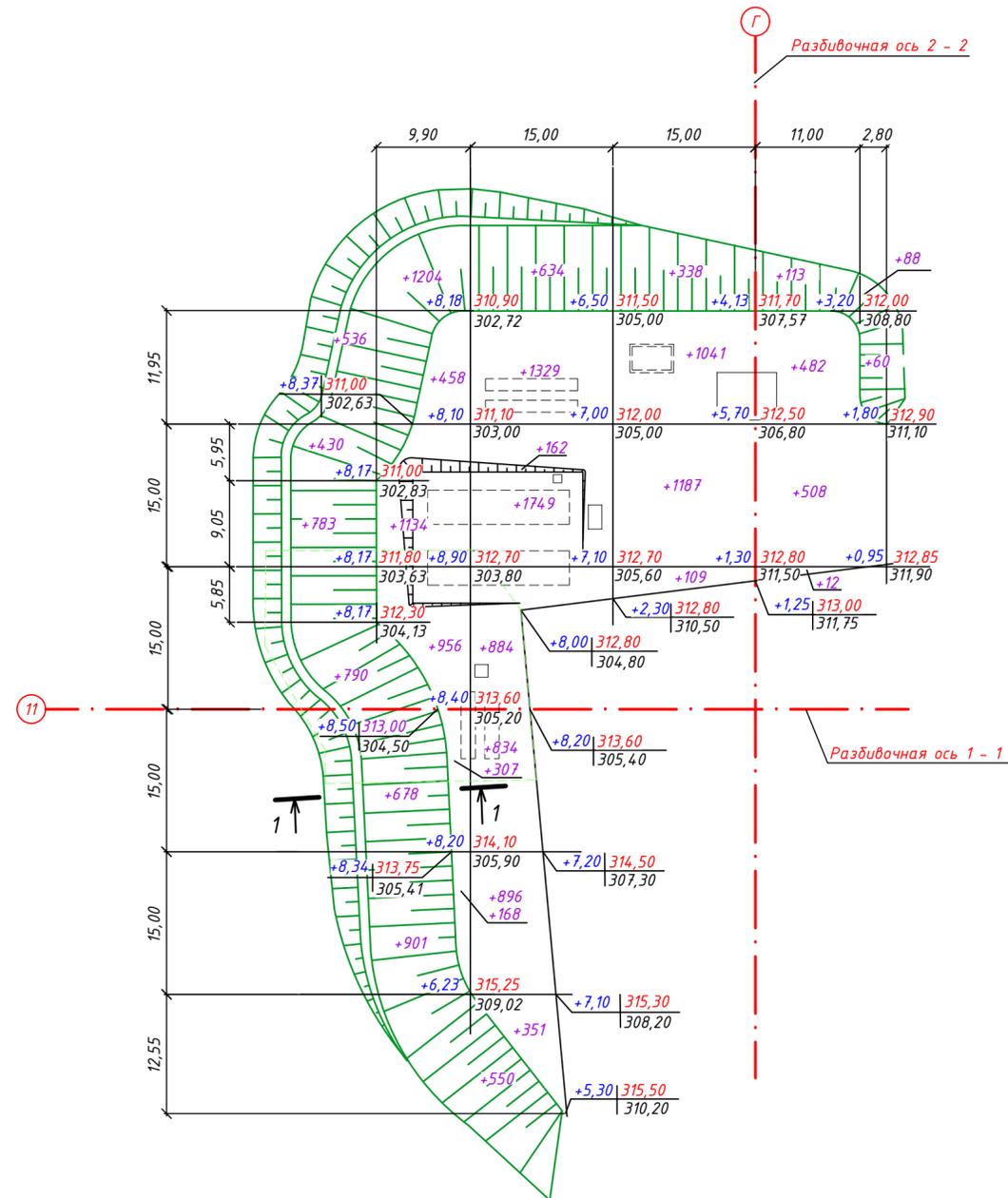
- При разработке чертежа были использованы материалы топографической съемки, предоставленной заказчиком
- Система координат - МСК-42.
- Система высот - Балтийская.
- Откосы насыпи с заложением 1:1 подлежат обязательному укреплению георешеткой ECORASTER E50 с анкерным креплением. Ячейки георешетки набиваются растительным грунтом с последующим посевом многолетних трав.
- Откосы насыпи с заложением 1:1,5 укрепляются посевом многолетних трав по слою растительного грунта мощностью не менее 15см.

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

Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ					
Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыдаш, ул. Григорьева					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия
Разработал	Ковальчук	11	[Signature]	06.12.21	Лист
Проверил	Крупенкова	10	[Signature]	06.12.21	Листов
Н. контр.	Балухтина			06.12.21	АО "ЮССК" г.Новокузнецк
ГИП	Крупенкова			06.12.21	

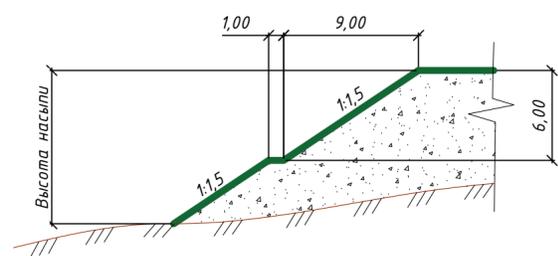
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Срезка растительного грунта (h=0,20м, S=600м ²)		120	
2. Грунт планировки территории	19340		
3. Замена растительного грунта на пригодный грунт	120		
4. Поправка на уплотнение	1946		
5. Грунт, вытесненный при устройстве:			
- дорожной одежды проезда и площадок		903	тип 1
- площадки для контейнеров ТБО		2	тип 2
- участков озеленения (газон обыкновенный)		203	
- участков озеленения (откосы насыпи 1:1,5 с посевом трав)		270	
6. Всего пригодного грунта	21406	1378	
7. Недостаток пригодного грунта		20028	
8. Растительный грунт, всего:		120	
- используемый для озеленения	425		
- недостаток растительного грунта		305	
9. Итого перерабатываемого грунта	21831	21831	
Вертикальная планировка:	-насыпь - 3730м ²		



Итого, м ³	Насыпь (+)	+2539	+5331	+7864	+2675	+1263	Всего, м ³	+19672
	Выемка (-)	—	—	—	—	—		—

1 - 1



- 1 План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа.
- 2 Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов со стороной 15м.
- 3 Размеры других фигур, отличных от квадрата, определены аналитически. Условная граница расчета картограммы совпадает с условной границей благоустройства.
- 4 Разбивку сетки квадратов вести от разбивочных осей 1-1 и 2-2. Разбивочным осям соответствуют оси 11 и Г строящегося здания туристического центра.
- 5 Размеры указаны в метрах.
- 6 Рабочие отметки посчитаны по верху покрытия и по планировке остальной территории.
- 7 Объемы земли подсчитаны без учета грунта, вытесненного подземными частями зданий, сооружений и инженерными сетями.
- 8 Проектное заложение откосов 1:1,5.
- 9 Отсыпку насыпи производить до наступления устойчивых отрицательных температур воздуха.

Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ					
Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыбаш, ул. Григорьева					
1	Нов.	1-21	06.12.21		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Ковальчук	06.12.21			
Проверил	Крупенкова	06.12.21			
Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыбаш - ворота в Горную Шарию"				Стадия	Лист
				П	5
Н. контр. Балухтина				06.12.21	
ГИП Крупенкова				06.12.21	
План земляных масс (1:500)				АО "ЮССК" г.Новокузнецк	

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

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Противопожарные резервуары с насосной станцией	Проектируемое
2	Резервуары питьевой воды с насосной станцией	Проектируемое
3	Площадка ТБО	Проектируемое
4	Резервуар сбора ливневых вод	Проектируемое
5	Скважина питьевой воды с ПНС	Проектируемое
6	Станция очистки хозяйственно-бытовых стоков с резервуаром сбора очищенных вод	Проектируемое
7	КНС	Проектируемое

Условные обозначения

	Граница земельного отвода
	Дополнительная граница земельного отвода под инженерные сети
	В1 Водопровод хозяйственно-питьевой
	В2 Водопровод противопожарный
	К1 Канализация бытовая
	К2 Канализация дождевая
	К3 Канализация ливневая
	М1 Сеть электрическая 0,4кВ
	М2 Сеть электрическая 6кВ (подземная)
	М3 Сеть электрическая 6кВ (наземная на опорах)

Технико-экономические показатели (в пределах условной границы земельного отвода)

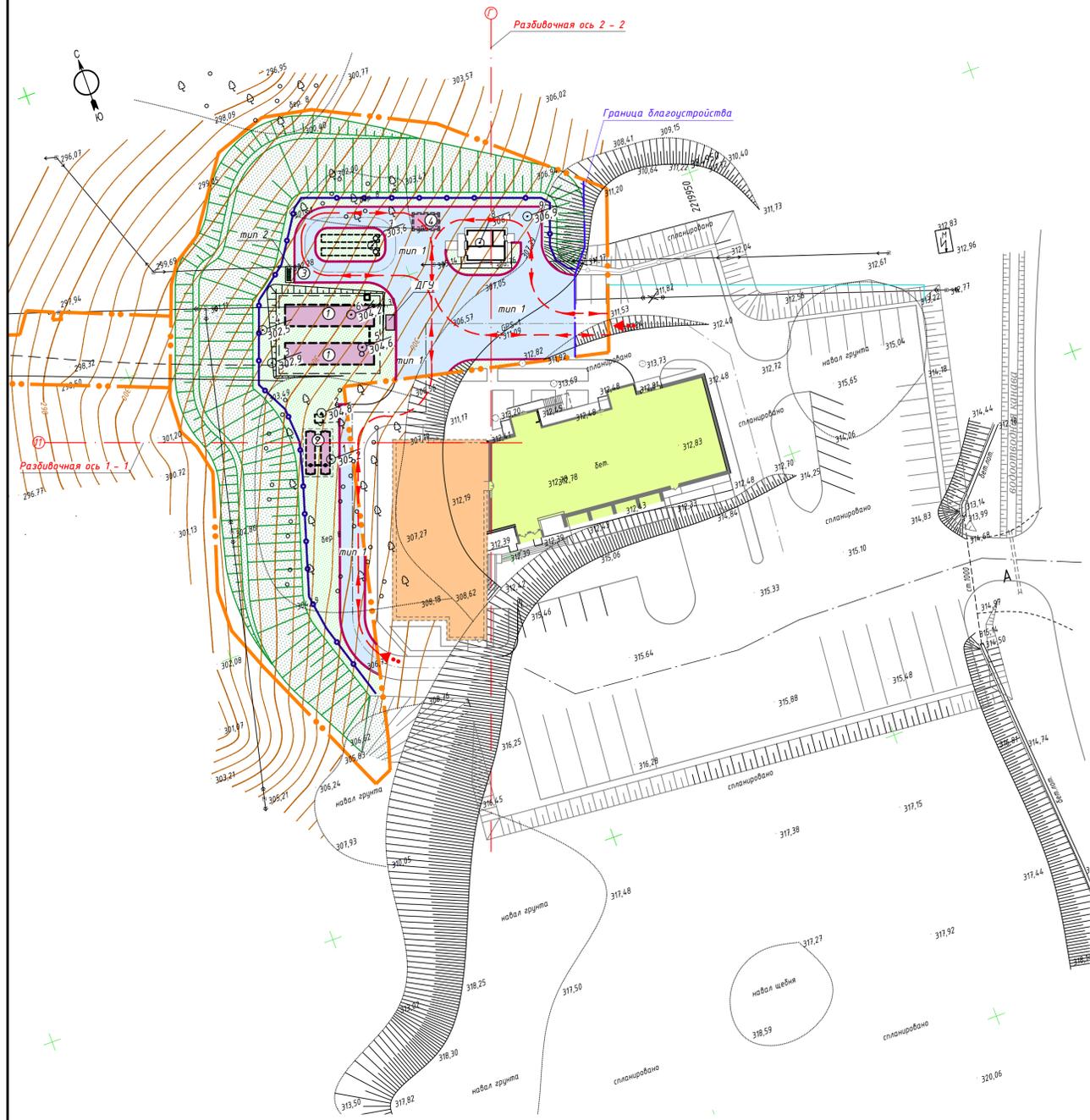
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество			
			391	392	393/1	393/2
1	Площадь территории в границе земельного отвода	м ²	4206	604	4748	377
2	Площадь застройки, всего:	м ²	234	80	—	—
в том числе:						
	- площадь наземных сооружений	м ²	66	64	—	—
	- площадь подземных сооружений	м ²	168	16	—	—
3	Площадь твердых покрытий	м ²	950	—	—	—
4	Площадь асфальта	м ²	1800	—	—	—
5	Площадь озеленения (газонов)	м ²	1015	—	—	—
6	Площадь ранее использованная	м ²	207	444	—	—
Объемы земляных работ:		насыпь	м ³	21406	—	—

- Существующие сооружения, а также инженерные сети, подлежащие сносу, демонтировать до начала производства работ.
- Перед началом производства работ уточнить положение подземных инженерных систем и коммуникаций. Работы вблизи инженерных сетей вести с соблюдением мер безопасности.
- Получить указания и комплект мероприятий по обеспечению сохранности инженерных сетей и эксплуатирующих организаций.

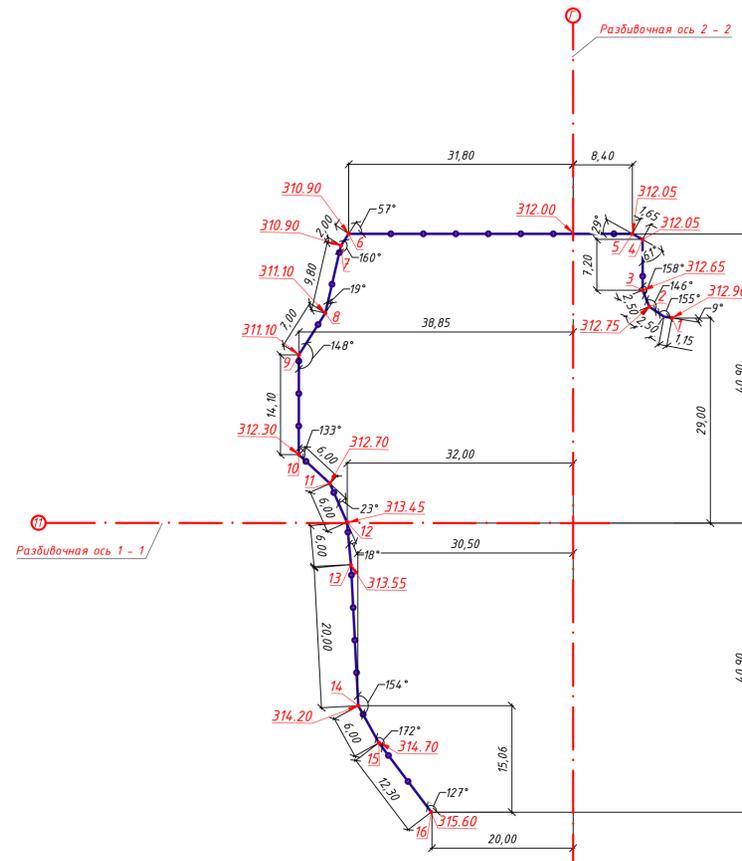
Ю 2020-02-ИЛО.ПЭУ-ГЧ					
№	п/п	под	лист	дата	автор
1	1	1-21	06.07		
Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыбаш - Ворота в Гарни Шария"					
И. контр.	Балухтина	06.07			
Генп.	Курбанова	06.07			
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)					
АО "ЮССК" г.Новокузнецк					Лист 6



Лист 6 из 6



Разбивочный план ограждения (1:500)



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Противопожарные резервуары с насосной станцией	Проектируемое
2	Резервуары питьевой воды с насосной станцией	Проектируемое
3	Площадка ТБО	Проектируемое
4	Резервуар сбора ливневых вод	Проектируемое
5	Скважина питьевой воды с ПНС	Проектируемое
6	Станция очистки хозяйственно-бытовых стоков с резервуаром сбора очищенных вод	Проектируемое
7	КНС	Проектируемое

Ведомость проездов, тротуаров, площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Проезды и площадки с покрытием из асфальтобетона, бортовой камень БР 100.30.15 - 230п.м.	1	950	
2	Площадка под контейнеры ТБО, бортовой тротуарный камень БР 100.20.8 - 6п.м.	2	4	

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждение	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Устройство газона обыкновенного посевом многолетних трав по слою растительного грунта, h=0,20м		1015	м ²
2	Укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою растительного грунта, h=0,15м		1800	м ²
Состав травосмеси:				
мятлик луговой - 20%				
овсяница красная - 30%				
райграс пастбищный - 30%				
тимофеевка луговая - 20%				

Ведомость объемов работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество
1. Подготовительные работы		
1.1 Рубка деревьев, корчевка пней	м ²	
1.2 Снятие растительного грунта hср. = 0,2м	м ² / м ³	600 / 120
2. Земляные работы		
2.1 Устройство насыпи с послойным уплотнением, всего:	м ³	21394
2.2 Перемещение в насыпь грунта, вытесненного при строительстве		
- дорожной одежды проездов и площадок, тип 1 (h=0,95м)	м ³	903
- дорожной одежды площадки ТБО, тип 2 (h=0,50м)	м ³	2
- участков озеленения - газоны (h=0,20м)	м ³	203
- участков озеленения по откосам (h=0,15м)	м ³	270
3. Планировочные работы		
3.1 Планировка насыпи	м ²	3730
- в том числе - откосы	м ²	1800
4. Проезды и площадки (тип 1)		
4.1 Устройство покрытия:	м ²	950
Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 - 5см	м ³	47,5
Плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 - 7см	м ³	66,5
Щебеночно-гравийно-песчаные смеси по ГОСТ 25607-2009 - 28см	м ³	266
Щебень М 800 фр. 40-70 мм по ГОСТ 8267-93 - 40см	м ³	380
4.2 Установка бортового камня БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91	п.м.	230
5. Площадка для контейнеров ТБО (тип 2)		
5.1 Устройство покрытия:	м ²	4,05
Тяжелый бетон В25 F250 (СТБ 2221-2011) - 15см	м ³	0,61
Песчано-гравийная смесь С-6 (СТБ 2318-2013) - 15см	м ³	0,61
Песок среднезернистый II класса ГОСТ 8736-93 Кф-3м/сут. - 20см	м ³	0,81
5.2 Установка бортового камня БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91	п.м.	6
6. Благоустройство и озеленение		
6.1 Устройство газона обыкновенного посевом многолетних трав по слою растительного грунта, h=0,20м	м ² / м ³	1015 / 203
6.2 Укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою растительного грунта, h=0,15м	м ² / м ³	1800 / 270
6.3 Устройство ограждения высотой не менее 1,1м из металлических сетчатых панелей по металлическим столбам.	п.м.	145

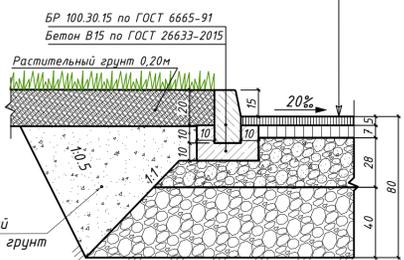
Условные обозначения

- Граница земельного отвода
- Разбивочные оси
- Здание строящееся
- Дальнейшее строительство здания
- Наземные здания и сооружения проектируемые
- Подземные сооружения проектируемые
- Газон обыкновенный
- Озеленение по откосам с заложением 1:1,5
- Покрытие проездов из асфальтобетона
- Ограждение
- Направление движения пожарных машин
- Въезд на территорию участка

- Перед началом производства работ уточнить положение существующих подземных инженерных систем и коммуникаций.
- Работы вблизи инженерных сетей вести с соблюдением мер безопасности.
- Получить указания и комплекс мероприятий по обеспечению сохранности инженерных сетей и эксплуатирующих организаций в местах пересечения с проектируемыми проездами.
- Благоустройство территории производится после прокладки всех подземных инженерных систем и коммуникационных сооружений.
- Свободную от проездов и площадок территорию засеять семенами газонных трав с подсыпкой растительного грунта H=0,2м.
- Проектом предусмотрена установка дорожного бортового камня БР 100.30.15 - 230п.м., бортового тротуарного камня БР 100.20.8 - 6п.м.
- Ограждение высотой не менее 1,1м выполнять из металлических сетчатых панелей по металлическим столбам. Длина ограждения - 145п.м.

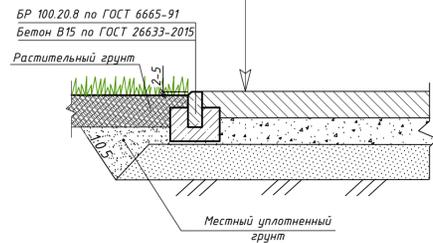
Проезд с покрытием из асфальтобетона
Тип 1

Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 - 5см
Плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси М II, тип В марка битума БНД/БН-90/130 ГОСТ 9128-2013 - 7см
Щебеночно-гравийно-песчаные смеси по ГОСТ 25607-2009 - 28см
Щебень М 800 фр. 40-70 мм по ГОСТ 8267-93 - 40см
Уплотненный грунт Ку=0,98

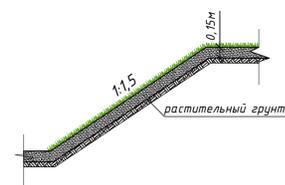


Площадка для контейнеров ТБО
Тип 2

Тяжелый бетон В25 F250 (СТБ 2221-2011) - 15см
Песчано-гравийная смесь С-6 (СТБ 2318-2013) - 15см
Песок среднезернистый II класса ГОСТ 8736-93 Кф-3м/сут. - 20см
Уплотненный грунт основания Ку=0,98



Откос, укрепленный посевом трав



Ю 2020-02-ИЛО.ПЗУ-ГЧ			
Кемеровская область, Таштагольский район, пгт. Мундыбаш, ул. Григорьева			
Изм.	Кол.	Нов. 1-21	06.12.21
Разработал	Ковальчук	Проверил	Крупенкова
И. контр.	Балукина	ГИП	Крупенкова
Инженерные сети спортивно-туристического комплекса "Мундыбаш - ворота в Горную Шорию"			Стадия Лист Листов
План благоустройства и озеленения (1:500)			П 7
АО "ЮССК" г.Новокузнецк			Формат А3х3