

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «ГеоСтрой-Север»

Лицензия ГСЛ № 14013513

14013513-82/24-4.0-ГП

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**"Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области
из Костычёвского месторождения подземных вод"**

Водозаборные сооружения. Скважина № 4

ТОМ 5.4

Заказчик: ГУ "Рудненский городской отдел строительства" акимата города Рудного
Костанайской области

Директор:



Д.Соловьев

Главный инженер проекта:



Е.Ковалева

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ и ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные	
ГОСТ 21.508-93	Правила выполнения рабочих чертежей генерального плана и жилищно-гражданских объектов.	
СН РК 3.01-01 -2013 (с изменениями от 05.03.2018 г.)	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.	
СП РК 3.01-101 -2013 (с изменениями на 09.07.2021 г.)	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.	
ГОСТ 21.204-93 СПДС	Условные графические обозначения и изображения элементов генпланов и сооружений транспорта.	

						ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0			ГП			
						Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата							
						ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4			Стадия	Лист	Листов	
ГИП		КОВАЛЁВА Е.В.		<i>Р.Ковалёва</i>	01.2024				РП	1	7	
РАЗРАБОТАЛ		ДЕРКАЧ О. С.		<i>О.С. Деркач</i>	01.2024	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (начало).			ООО "ГеоСтрой-Север" ГЛ № 14013513 г. Петропавловск			
ПРОВЕРИЛ		ЗАГИПАРОВ		<i>А.С. Загипаров</i>	01.2024							
Н.КОНТР.		СОЛОВЬЕВ		<i>Д.С. Соловьёв</i>	01.2024							

Согласовано:					
Инв N под	Взам инв N				
	Подпись и дата				

Согласовано:

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N под

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочий проект "Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод" - разработан на основании:

- архитектурно-планировочного задания;
- задания на проектирование от 23.10.2023 года;
- землеустроительный проект от 28.03.2024 года (площадь земельного участка 68,3441 га).

Заказчик: ГУ "Рудненский городской отдел строительства" акимата г. Рудного Костанайской области.
Топографической основой проекта являются материалы топографо-геодезических материалов, выполненных АО "Кокшетаугидрогелогия" в ноябре-декабре 2024 г.(Лицензия ГСА № 004389). Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Инженерно-геологические изыскания выполнены АО "Кокшетаугидрогелогия" в феврале 2024 году (Лицензия ГСА № 004389).

Климатический район строительства - I , подрайон- Iв.
Расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 33,5 С°.
Снеговая нагрузка на грунт для III района - 1,50 кПа (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).
Давление ветра для IV района - 0,77 кПа (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).
Господствующее направление ветров - юго-западное.

Разделом Генеральный план предусмотрено:

- размещение на рельефе площадки водозаборных сооружений;
- размещение на площадке ВС - сооружений (павильон для скважины, трансформаторная подстанция);
- вертикальная планировка территории;
- устройство ограждения площадки;
- устройство щебеночного проезда и площадки обслуживания;
- озеленение территории площадки.

При посадке кустарника учитывать расстояние от зданий и сооружений 1,50 м., а также объектов инженерного благоустройства: подземные сети - кабельные линии - 0,70 м.

Посадку кустарника производить только доброкачественными стандартными саженцами отвечающие стандарту:

- саженцы кустарниковых пород по ГОСТу 24835-81.

Работы по озеленению производить по окончанию строительства и прокладки инженерных сетей. Подготовку посадочных мест для рядового кустарника производить с заменой грунта 50% - механизированным способом.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

При производстве строительно-монтажных работ выполнять требования СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01 -2013 (с изменениями на 05.03.2018 г.) и СП РК 3.01-101 -2013 (с изменениями на 09.07.2021 г.) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов", Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» и нормативными документами, действующими на территории РК.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- Акт на устройство естественного/щебеночного основания.
- Акт на снятие и использование для рекультивации плодородного слоя земли.

ПОКАЗАТЕЛИ по ГЕНПЛАНУ

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Кол-во на уч-ке		Кол-во вне уч-ка
			м2	%	
1	Площадь участка благоустройства - площадь подсчета объемов работ	м2	10 000,00	100	-
2	Площадь застройки	м2	16,30	0,16	-
3	Площадь щебеночного покрытия	м2	475,00	4,75	-
4	Площадь отмостки	м2	12,50	0,13	-
5	Площадь газона (самозасев)	м2	9 496,20	94,96	-

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

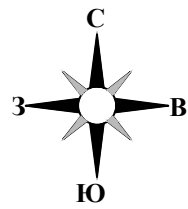
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВЗ	Водозаборные сооружения	
НВ	Наружные сети водоснабжения	
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
ЭС	Электроснабжение	
ЭОМ	Электрическое освещение и силовое электрооборудование	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АТХ	Автоматизация технологического оборудования	
СС	Система связи	
ВН	Видеонаблюдение	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ГП

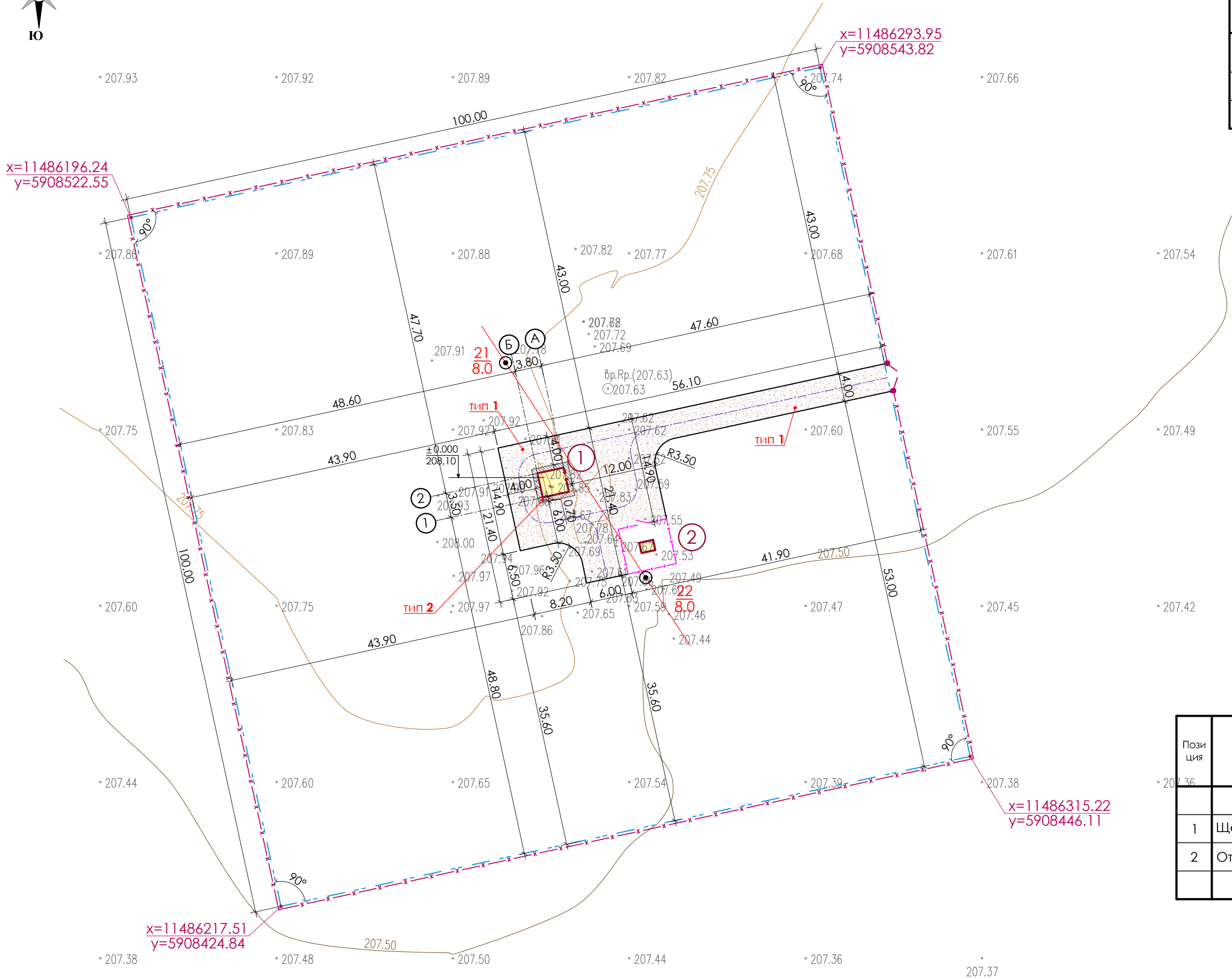
Номер	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (начало).	ГП - 1
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание).	ГП - 2
3	РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН М 1:500.	ГП - 3
4	ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА М 1:500.	ГП - 4
5	ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС М 1:500.	ГП - 5
6	СВОДНЫЙ ПЛАН ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ М 1:500.	ГП - 6
7	ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА М 1:500.	ГП - 7

						ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0 ГП			
						Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4	РП	2	
ГИП		КОВАЛЁВА Е.В		<i>Ковалева</i>	01.2024	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание).			
РАЗРАБОТАЛ		ДЕРКАЧ О. С.		<i>Деркач</i>	01.2024				
ПРОВЕРИЛ		ЗАГИПАРОВ		<i>Загипаров</i>	01.2024				
Н.КОНТР.		СОЛОВЬЕВ		<i>Соловьев</i>	01.2024				

ОО "ГеоСтрой-Север"
ГЛ № 14013513
г. Петропавловск



РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	НАИМЕНОВАНИЕ	Координаты квадрата сетки. Примечание
1	ПАВИЛЬОН НАД ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНОЙ №4 (проектируемый)	
2	КТПН -25-10/0.4 кВ (проектируемая)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВИД	ОБОЗНАЧЕНИЕ
	СООРУЖЕНИЯ - проектируемые
	ЩЕБЕНОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ ТИП 1(проектируемое)
	ОТМОСТКА ТИП 2 (проектируемая)
	ГРАНИЦА УЧАСТКА
	ОГРАЖДЕНИЕ КТПН (проектируемое)
	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ (проектируемое)
	ВОРОТА (проектируемые)
	ОСЬ ПРОЕЗДА
	КООРДИНАТЫ УГЛОВ УЧАСТКА
	СКВАЖИНА инженерно-геологических изысканий

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК и ПЛОЩАДОК

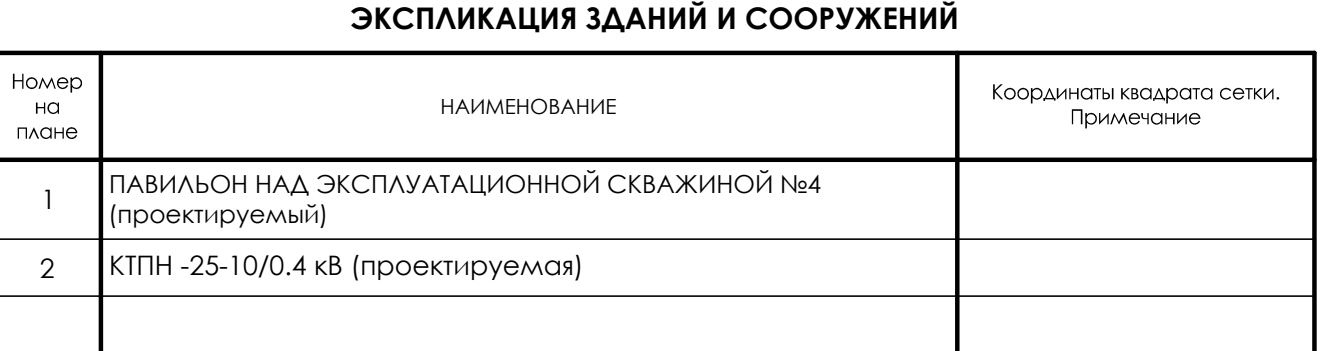
Позиция	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЯ, м²	ПРИМЕЧАНИЕ
	На участке:			
1	Щебеночное покрытие - проезды, площадки	1	475,00	-
2	Отмостка	2	12,50	-

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Размеры даны в метрах.
- Генеральный план разработан на основе топографо-геодезических материалов масштаба 1 : 500, выполненных АО "Кокшетаугидрогеология" в ноябре-декабре 2023 г.
- Система высот - Балтийская. Система координат - местная.
- Грунт под основание проездов утрамбовать послойно толщиной 20-25 см. с проливкой воды. Объемный вес грунта после уплотнения 1.65 т/м³.
- Привязку проектируемых сооружений выполнять от границ участка на основании топографо - геодезических координат GPS - прибора и линейных размеров;
- При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать архитектурно - строительные чертежи.
- За отметку **0.000** принят пол павильона над скважиной, что соответствует абсолютной отметке **208,10**.
- Выполнить установку металлического ограждения по границе участка по госакту - 400,00 м.п., в том числе ворота 4,00 м.п. - Схема ограждения л. ГП - 7 (см. Раздел АС);
- Радиус закругления щебеночных проездов принят 3.50 м.;
- Данный лист смотреть совместно с листами ГП - 4, 7.

Согласовано:	Лаврова	Щербак
ЭС		
ВЗ		
Изм N под	Подпись и дата	Взам инв N

						ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0	ГП
						Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		
ГИП	КОВАЛЕВА Е.В.				01.2024	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4	Стадия
РАЗРАБОТАЛ	ДЕРКАЧ О. С.				01.2024		РП
ПРОВЕРИЛ	ЗАГИПАРОВ				01.2024	РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН М 1:500.	Лист
Н.КОНТР.	СОЛОВЬЕВ				01.2024		3
						ТОО "ГеоСтрой-Север" ГЛ № 14013513 г. Петропавловск	

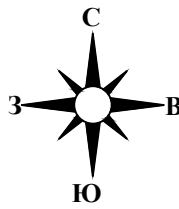


ПРИМЕЧАНИЕ:

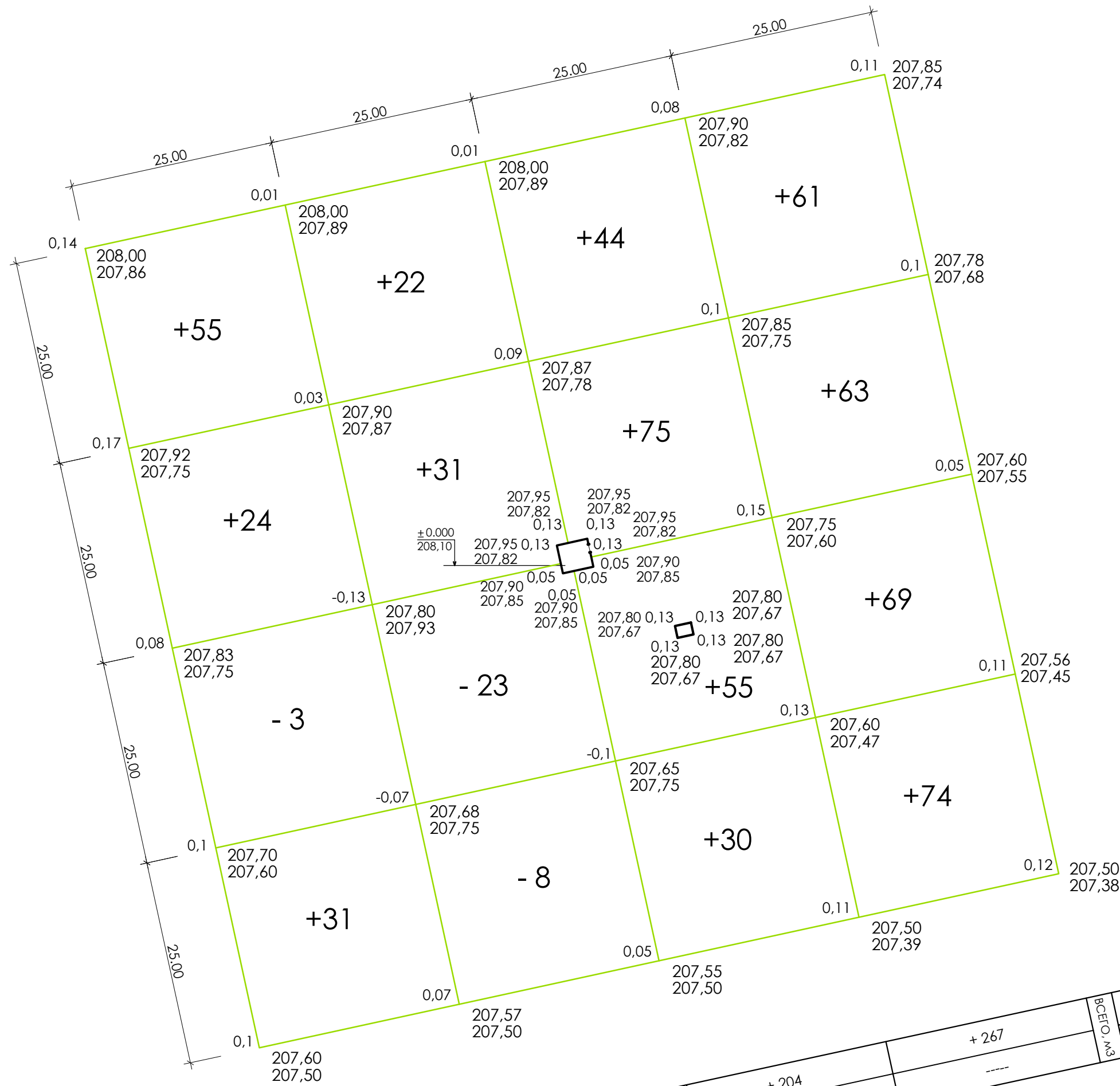
1. Высотные отметки рельефа даны в метрах.
2. План организации рельефа выполнен в пределах границ участка по госакту с учетом существующего рельефа прилегающей территории. Вертикальная планировка разрабатывается как в проектных горизонталях, так и в проектных отметках опорных точек планировки.
3. Отвод поверхностных вод осуществляется по проездам и в озеленяемую территорию.
4. За отметку 0.00 принят пол павильонов над скважинами, что соответствует абсолютной отметке **208,10**.
5. Ширина отмостки у проектируемого павильона принята - **0.70 м.;**
6. За высотное обоснование принят временный репер **Ст. Рр** с отметкой **207,63** (пметка геодезиста).
7. Данный лист смотреть совместно с листами ГП - 3, 5.

Инв N под	Подпись и дата	Согласовано:	
		ЭС	Лаврова
		ВЗ	Щербак

[illegible]



ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС М 1:500



Итого, м3	Насыпь:	+ 110	+ 75	+ 204	+ 267	ВСЕГО, м3	+ 656
	Выемка:	- 3	- 31	-----	-----		- 34

Условные обозначения

0,27	207,60	рабочая отметка	красная (ПРОЕКТНАЯ) отметка
	207,33		черная (НАТУРНАЯ) отметка

+15 объем земли в м3. Насыпь
-15 объем земли в м3. Выемка

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

	Наименование работ и объем грунта	Количество, м3		Количество, м3		Примечание
		В границах отведенного участка		Вне границах участка		
		Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1	Грунт планировки территории	656,00	34,00	-----	-----	
2	Срезка растительного грунта - 0,45 м.	-----	4 500,00	-----	-----	Инженерно-геологические изыскания
3	Строительный грунт взамен растительного	4 500,00	-----	-----	-----	
4	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	-----	-----	-----	-----	
	а)подземных частей зданий (сооружений)	-----	3,20	-----	-----	АС
	б)обратная засыпка	1,90	-----	-----	-----	АС
	в)подземных сетей	-----	2,30	-----	-----	
	г)автодорожных покрытий	-----	-----	-----	-----	
	д)корыто для щебеночного покрытия	-----	57,00	-----	-----	ГП
	е)корыто для грунто-щебеночного покрытия	-----	-----	-----	-----	
	ж)корыто для песчаного покрытия	-----	-----	-----	-----	
	з)корыто для устройства отмотки	-----	2,00	-----	-----	ГП
	и)корыто для устройства брусчатки	-----	-----	-----	-----	
	к)пригодный грунт взамен плодородного грунта	-----	-----	-----	-----	
	л) траншеи и корыто под озеленение	-----	1 424,43	-----	-----	ГП
5	Засыпка корыта растительным грунтом	1 424,43	-----	-----	-----	
6	Поправка на уплотнение (0,06)	394,83	-----	-----	-----	
	Всего пригодного грунта:	6 977,16	6 022,93	-----	-----	
7	Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий, подлежащий удалению	-----	-----	-----	-----	
8	в т.ч растительный грунт	1 424,43	4 500,00	-----	-----	
9	в т.ч строительный грунт	5 552,73	1 522,93	-----	-----	
10	ИЗБЫТОК растительного грунта	3 075,57	-----	-----	-----	
11	НЕДОСТАТОК строительного грунта	-----	4 029,80	-----	-----	
	Итого перерабатываемого грунта	10 052,73	10 052,73	-----	-----	

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Данный лист выполнен на основании л. "План организации рельефа".
- Сетка квадратов на плане земляных масс привязана к углам участка благоустройства.
- Отсыпку производить сухим не пучинистым грунтом
- Грунт укладывать с послойным уплотнением кулачковыми катками по 25-30 см. с проливкой воды.
- Объемный вес грунта после уплотнения 1,65 т/м3, при коэффициенте стандартного уплотнения 0,95.
- Рабочие отметки подлежат корректировке с учетом глубины корыта под дорожные одежды проездов, площадок, в местах устройства газонов.
- Земляные работы выполнять на основании СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- На месте геологических скважин вскрыт почвенно-растительный слой грунта мощностью 0,40-0,50 м. Проектом принят средний показатель мощности слоя - 0,45 м.

Согласовано:	ЭС	Лаврова	ВЗ	Щербак
	Изм N под	Подпись и дата	Взам и инв N	

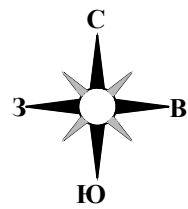
						ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0			ГП			
						Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата							
ГИП		КОВАЛЕВА Е.В.		<i>Роза</i>	01.2024	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4			Стадия	Лист	Листов	
РАЗРАБОТАЛ		ДЕРКАЧ О. С.		<i>Олег</i>	01.2024				РП	5		
ПРОВЕРИЛ		ЗАГИПАРОВ		<i>Александр</i>	01.2024	ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ МАСС М 1:500.			ОО "ГеоСтрой-Север" ГЛ № 14013513 г. Петропавловск			
Н.КОНТР.		СОЛОВЬЕВ		<i>Д.Соловьев</i>	01.2024							



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Инв N под	Подпись и дата	Взам инв N
-----------	----------------	------------

						ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0	ГП		
						Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
						ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
	ГИП	КОВАЛЕВА Е.В.	<i>[подпись]</i>	01.2024		СВОДНЫЙ ПЛАН ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ М 1:500.	ОО "ГеоСтрой-Север" г.л № 14013513 г. Петропавловск		
	РАЗРАБОТАЛ	ДЕРКАЧ О. С.	<i>[подпись]</i>	01.2024					
	ПРОВЕРИЛ	ЗАТЮПАРОВ	<i>[подпись]</i>	01.2024					
	Н.КОНТР.	СОЛОВЬЕВ	<i>[подпись]</i>	01.2024					



ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА М 1:500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	НАИМЕНОВАНИЕ	Координаты квадрата сетки. Примечание
1	ПАВИЛЬОН НАД ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНОЙ №4 (проектируемый)	
2	КТПН -25-10/0.4 кВ (проектируемая)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВИД	ОБОЗНАЧЕНИЕ
	СООРУЖЕНИЯ - проектируемые
	ЩЕБЕНОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ ТИП 1(проектируемое)
	ОТМОСТКА ТИП 2 (проектируемая)
	ГАЗОН - самозасев (засыпка корыта растит.грунтом) - проектируемый
	ГАЗОН - существующий
	ГРАНИЦА УЧАСТКА
	ОГРАЖДЕНИЕ КТПН (проектируемое)
	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ (проектируемое)
	ВОРОТА (проектируемые)
	ОСЬ ПРОЕЗДА
	КООРДИНАТЫ УГЛОВ УЧАСТКА
	КУСТАРНИК РЯДОВОЙ - проектируемый

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Обозначение	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
Я	Рядовой кустарник (однорядный) яблоня дичка	3	380м.п./ 1 140 шт.	траншея, саженец (3шт на 1м.п.)
Я/3	номер, присвоенный группе кол-во штук в группе			

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ в РАСТИТЕЛЬНОМ ГРУНТЕ

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	На уч-ке Кол-во, м3	Вне уч-ка Кол-во, м3
1	Кустарник	114,00	-
2	Травяное покрытие - самозасев (засыпка корыта растительным грунтом - 0,15 м.)	1 424,43	-

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Разбивку посадки кустарника вести от границы участка/ограждения территории по окончанию строительно-монтажных работ. Привязочные размеры посадки кустарника даны на данном листе.
- Посадку кустарника производить только доброкачественными саженцами, отвечающие стандарту: - саженцы кустарниковых пород по ГОСТ 24835-81.
- Подготовку посадочных мест для рядового кустарника производить с заменой грунта 50%;
- Радиус закругления щебеночных проездов принят 3.50 м.
- При посадке рядового кустарника учитывать расстояние до объектов инженерного благоустройства - подземные сети: силовой кабель - **0,70 м.**

					ЗАКАЗ: 14013513 - 82/24 - 4.0	ГП
					Строительство системы водоснабжения в поселке Качар Костанайской области из Костычёвского месторождения подземных вод	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	
ГИП	КОВАЛЕВА Е.В.	01.2024				ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СКВАЖИНА №4
РАЗРАБОТАЛ	ДЕРКАЧ О. С.	01.2024				РП
ПРОВЕРИЛ	ЗАГИПАРОВ	01.2024				Лист 7
Н.КОНТР.	СОЛОВЬЕВ	01.2024				Листов
						ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА М 1:500.
						ТОО "ГеоСтрой-Север" ГЛ № 14013513 г. Петропавловск

СХЕМА ОГРАЖДЕНИЯ КТПН

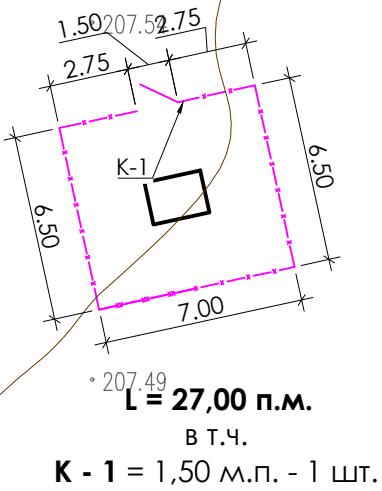
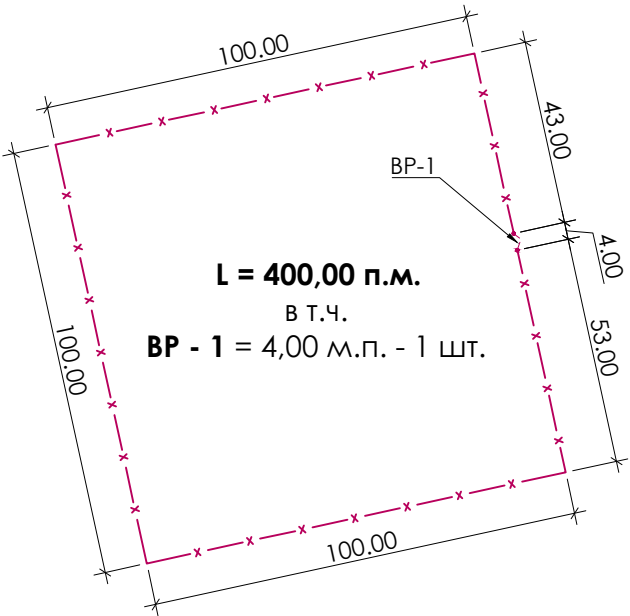
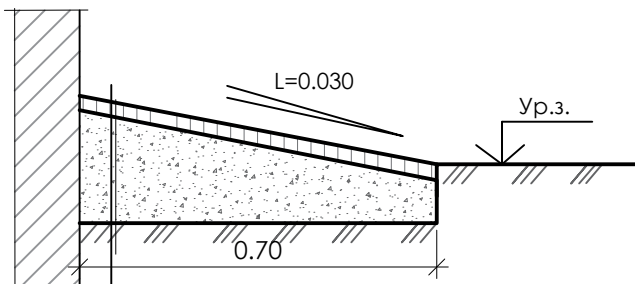


СХЕМА ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДКИ

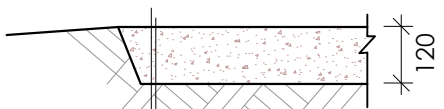


УСТРОЙСТВО ОТМОСТКИ (ТИП 2)



Асфальтобетон ГОСТ 9128 - 2013 - 0.04 м.
Щебеночное основание ГОСТ 8736-93 - 0.12 м.
по ГОСТ 8267-93 - по прочности 1200
Местный уплотненный грунт 2 группы, К=0,95.

ЩЕБЕНОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗДОВ и ПЛОЩАДОК (ТИП 1)



Щебень фракционированный по ГОСТ 25607-94 - 120 мм.
по ГОСТ 8267-93 - по прочности 800
Уплотненный грунт, К=0,95