ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта, Автомобильных дорог,строительства, архитектуры и градостроительства»
Заказ: №42-22

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа, Махамбетского района Атырауской области

ТОМ II
Альбом1

Генеральный план

г. Кызылорда, 2022 г.

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта, Автомобильных дорог,строительства, архитектуры и градостроительства»
Заказ: №42-22

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа, Махамбетского района Атырауской области

ТОМ II
Альбом1

Генеральный план

Директор Кусбаева К.
ГИП Камалхан М.

г. Кызылорда, 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие указание.	М 1:500
2.	Генеральный план до строительства	М 1:500
3.	Разбивочный план	М 1:500
4.	План организации рельефа	М 1:500
5.	План благоустройства территории	М 1:500
6.	План земельных масс	М 1:500
7.	Сводный план инженерных сетей	М 1:500
8.	План ограждений для водонапорной башни. Вид "А". Спецификация конструктивных элементов	
9.	Ворота распашные. Спецификация конструктивных элементов	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
03-23 ГП	Генеральный план	
03-23 АС	Архитектурно-строительная часть	
03-23 ТХ	Технологическая часть	
03-23 ОВ	Отопление и вентиляция	
03-23 ВК,НВК	Водоснабжения и канализация.	
03-23 ЭОМ	Электрооборудование и Электроосвещение	
03-23 ГСН	Наружное газоснабжение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ОбознаЧение	Наименование	ПримеЧание
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.	
ГОСТ 21.508-2020	Правила выполнения рабочих чертежей генерального плана и жилищно-гражданских объектов.	
СТ РК 21.101-97	Основные требования к проектный и рабочей документаций.	

Согласовано

Раздел АС	Балатаев	22.08
Раздел НВК	Жомартова	22.08
Раздел ЭЛ	Болысов Ж	22.08

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию при соблюдении мероприятий предусмотренных проектом.

Главный инженер проекта _____ Камалхан М.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

Рабочий проект "Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа, Махамбетского района Атырауской области "разработан на основании:

- задания на проектирование, утверждённого Заказчиком. Генеральный план разработан на материалах топографической съемки М1:1000, выполненный ТОО КБ"МунайГазИнжиниринг" в 2022 году., АПЗ №2 выдан 22.02.2022 главным архитектором Махамбетского района, а/о Актогай, аула Бала Ораз, Атырауской области.
- Акт на земельный участок № 2301041720688605, кадастровый №04-065-028-2239

Система координат- СК 42, Система высот - Балтийская.

Существующее положения: на территории существует насосная станция II подъема, водонапорная башня.

Проектом предусматривается: выравнивание существующих откосов при планировочных работах , строительство новой водонапорной башни.

Проектом предусматривается: строительство новой водонапорной башни.

Откосы на водонапорную башню насыпи укрепляются посевом многолетних трав.

Привязка здании к местности (на разбивочном плане) произведена координатной привязкой.

Метод выполнения вертикальной планировки метод проектных (красных) отметок.

Ограждение водонапорной башни выполняется из железобетонных плит по серии 3.01-3, высота ограждения 2 метра. Протяженность-92,5 п.м Ворота-3,5 м.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во.	% к общ. пл.	Примечание
1.	Площадь участка	$м^2$	560,0	100%	
2.	Площадь застройки	$м^2$	92,5	16,5 %	
3.	Площадь покрытия	$м^2$	186,0	33,2 %	
4.	Площадь озеленения	$м^2$	281,5	50,3 %	
5.	Ж/б ограждение	п.м	92,5		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Камалхан М			22.08
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план.

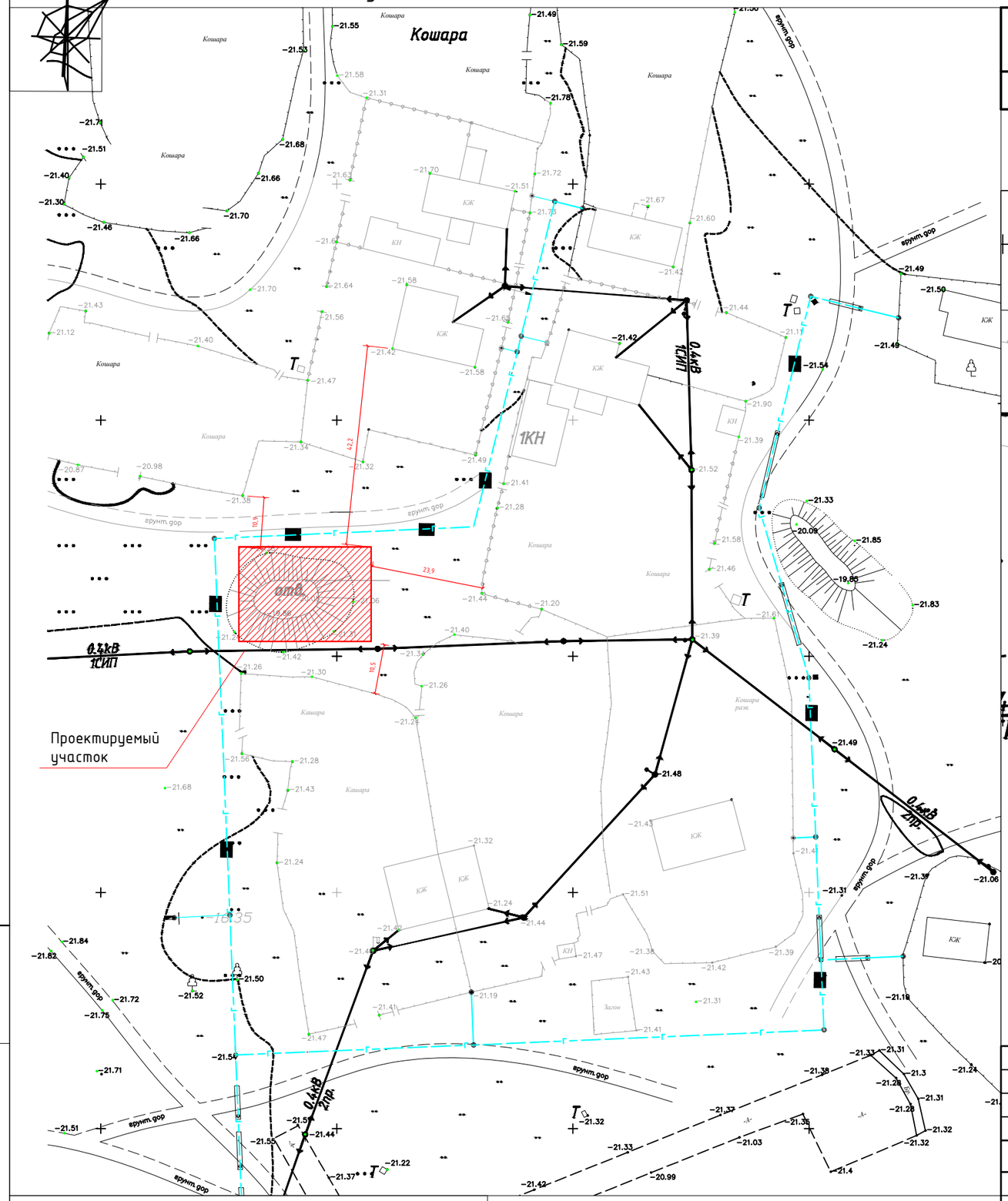
Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Общие указание.

ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022

формат А3.

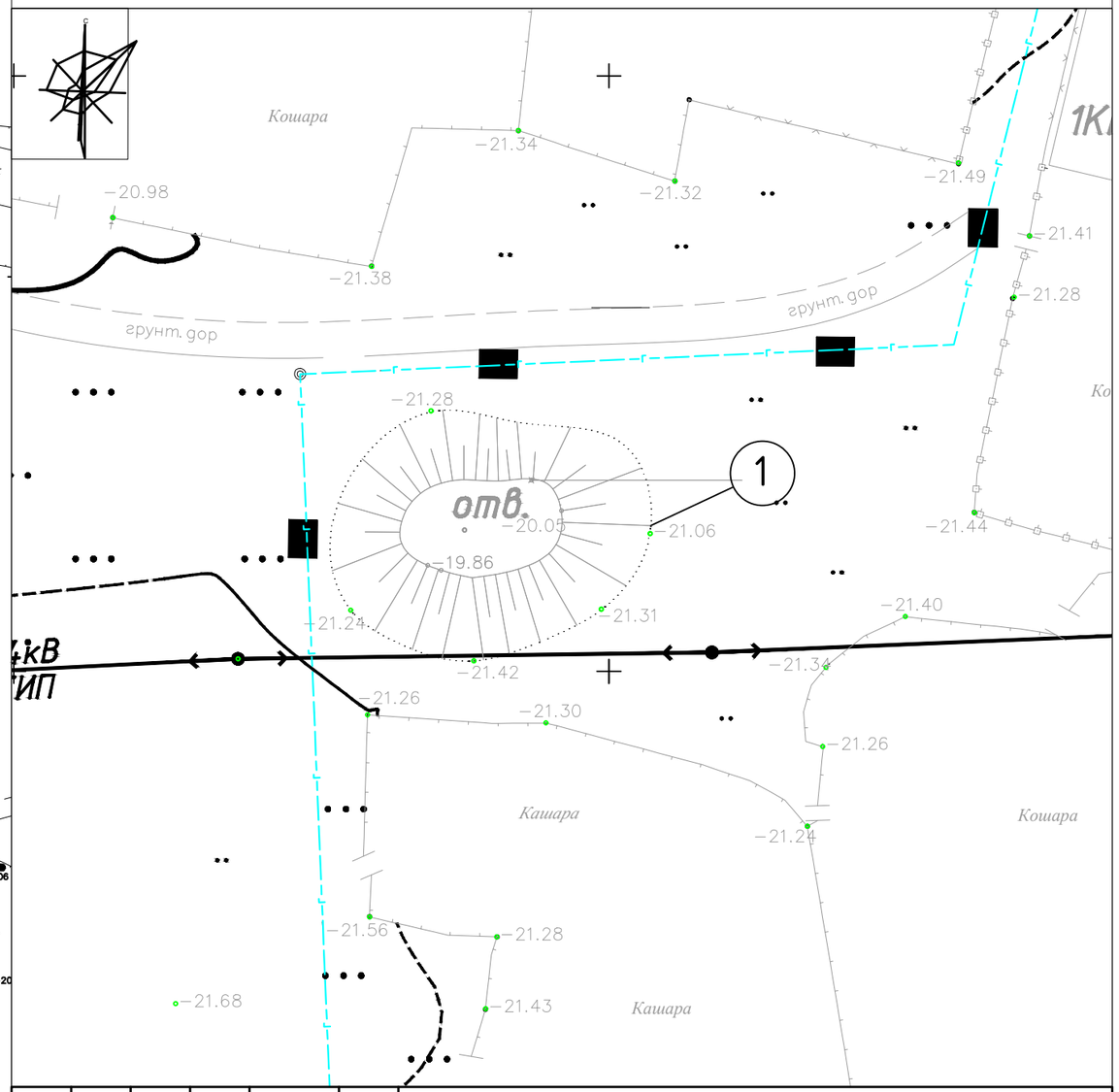
Ситуационная схема М 1:2000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИИ

№	Наименование	Площадь застройки	Примечаниие
1	Откосы старой водонапорной башни		Существ.

Генеральный план до строительства М 1:500



1. За разбивочным базисом служит координатная привязка
2. Все размеры по осям, даны в метрах.
3. Откосы старой водонапорной башни выравниваются при планировочных работах на проектируемом участке.

Условные обозначения

Проектируемый участок

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план.

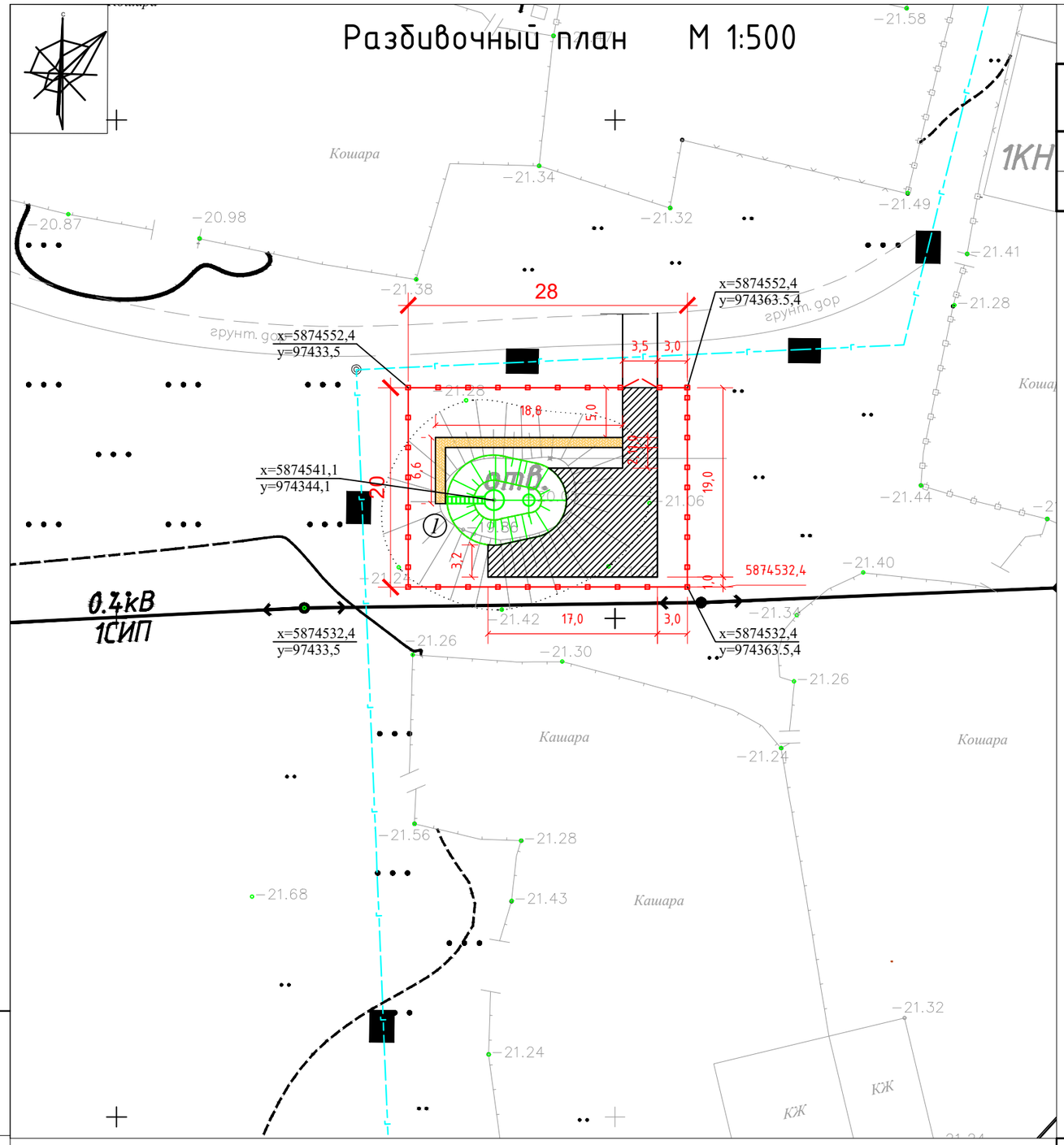
Стадия	Лист	Листов
РП	2	9

Ситуационная схема М 1:2000

Генеральный план до строительства М 1:500

ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022

Разбивочный план М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИИ

№	Наименование	Площадь застройки	Примечаниие
1	Водонапорная башня		Проектир.
2	КТП 10/0,4 (находится за пределами участка, см. раздел ЭС)		Проектир.

Условные обозначения

Проектируемые здания и сооружения

Ограждение участка

Примечание:
1. За разбивочным базисом служит координатная привязка
2. Все размеры по осям, даны в метрах.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отепилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

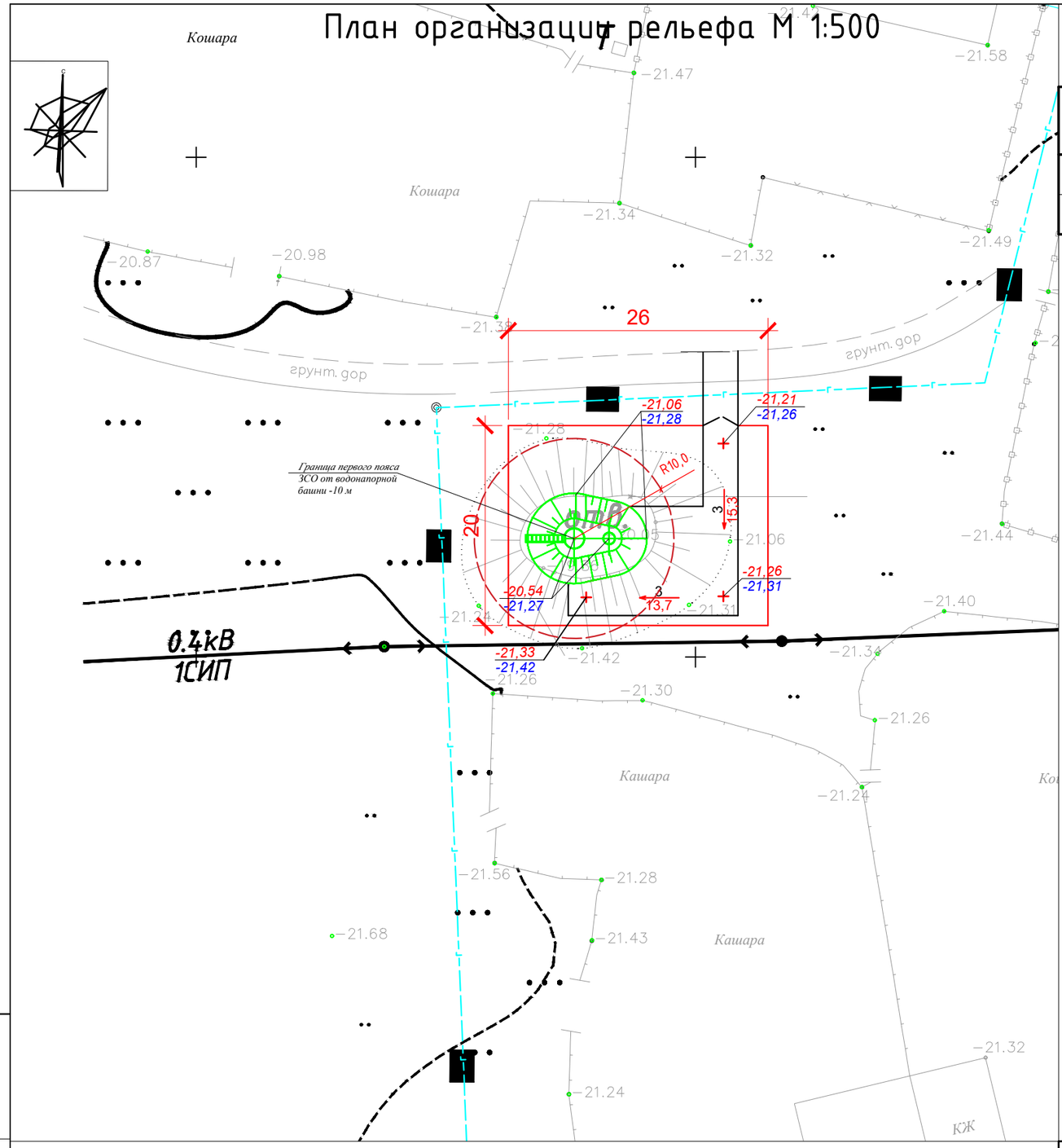
Генеральный план.	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	9

Разбивочный план
М 1:500

ТОО
"КБ Мунай Газ Инжиниринг"
г.Кызылорда, 2022

формат А3.

План организации рельефа М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИИ

№	Наименование	Площадь застройки	Примечаниие
1	Водонапорная башня		Проектир.
2	КТП 10/0,4 (находится за пределами участка, см. раздел ЭС)		Проектир.

Условные обозначения

Проектируемое здание и сооружение

-21,26 / -21,31 — Проектная / Существующая

-20,54 — Отметка пола

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отепилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

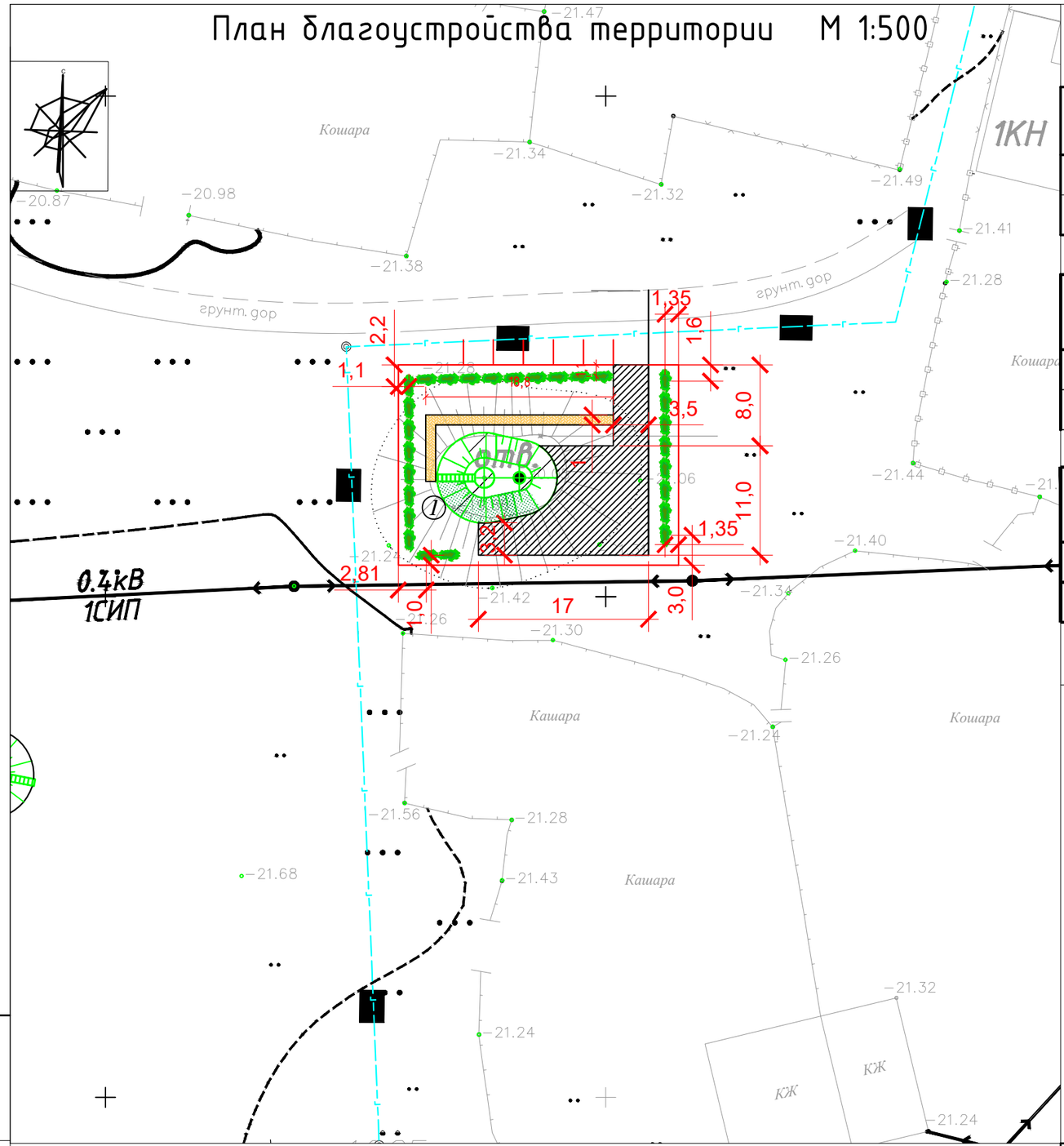
Генеральный план.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	9

ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА М 1:500

ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022

План благоустройства территории М 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИИ

№	Наименование	Площадь застройки	Примечаниие
1	Водонапорная башня		Проектир.
2	КТП 10/0,4 (находится за пределами участка, см. раздел ЭС)		Проектир.

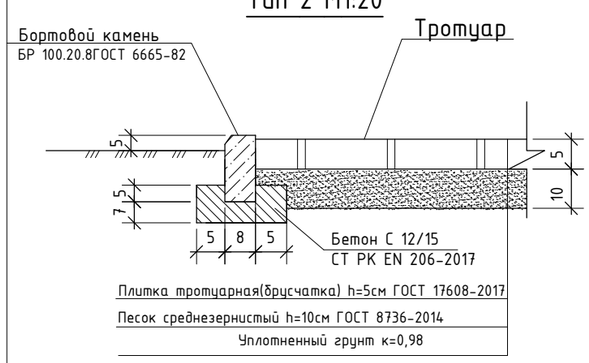
Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или виды насождения	Воз-раст. лет	П/М	Примечание
1	Однорядная живая изгородь	3-5	27шт.	траншея 0,5х0,5х1,0 м голая корневая система
2	Газон		170 м2	

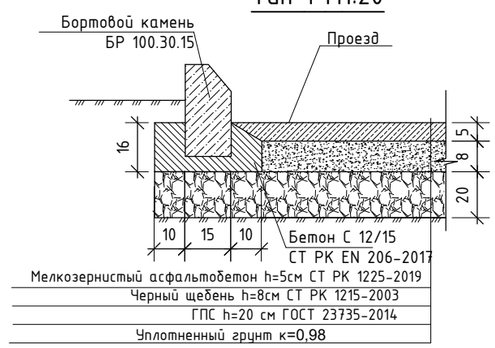
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона	тип-1	162,0	БР 100.30.15 - 47,0м
2	Покрытие из тротуарных плит (брусчатка)	тип-2	24,0	БР 100.20.8 - 51,0м

Тип 2 М1:20



Тип 1 М1:20



Условные обозначения

- Газон
- Проектируемые тротуарные плитки
- Проектируемые зеленые насаждения
- Проектируемые здания и сооружения
- Проектируемые асфальтобетонное покрытие

Примечание:
1. Полив зеленых насаждения осуществляется от поливочных машин

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отепилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	9

План благоустройства территории М 1:500

ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022

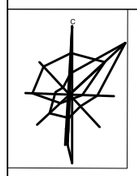
Взам. инв. №

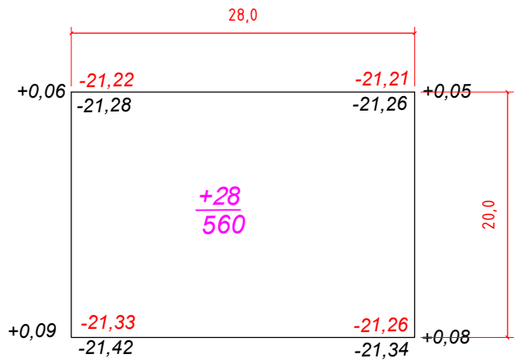
Подп. и дата

Инв. № подл

формат А3.

План земляных масс М 1:500





Итого, м³			Всего, м³	
	Насыпь	+28		+28
	Выемка			

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
	На участке		За участком		
	Насыпь (+)	Выемка (–)	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Грунт планировки территории	28	---		---	
2. Вытесненный грунт	---	112	---		
в т. ч. при устройстве:	---	---	---	---	
а) подземных частей зданий (сооружений)	35	(8)	---	---	
б) автодорожных покрытий	---	(44)	---		
в) тротуаров	---	(6)	---		
г) подземных сетей	---	---	---	---	
д) водоотводных сетей	---	---	---	---	
е) плодродной почвы на участках озеленения	---	30*	---	---	
3. Грунт для устройства земляного полотна	---	---		---	
автодорог	---	---	---	---	
4. Грунт для устройства земляного полотна	---	---	---	---	
железно-дорожных путей	---	---	---	---	
5. Грунт для устройства откосов насыпи	---	---	---	---	
вокруг территории	---	---	---	---	
6. Поправка на уплотнение (остаточное разрых.)	16	---		---	
Всего пригодного грунта	79	170			
7. Недостаток (избыток) пригодного грунта	---		---		
8. Грунт непригодный для устройства насыпи	---	---	---	---	
оснований зданий (сооружений), подлежащий	---	---	---	---	
удалению с территории	91	---	---	---	
9. Плодородный грунт всего	---	30	---	---	
в т. ч.:	---	---	---	---	
а) используемый для озеленения территории	30	---	---	---	
б) недостаток (избыток) плодородного грунта		---	---	---	
10. Итого перерабатываемого грунта	200	200			

0.00 0.00

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0,70 432,50 / 431,80 — Рабочая отметка; Проектные отметки земли; Существующие отметки земли

+195 / 4 00 — Объем насыпи-м3; Площадь м2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

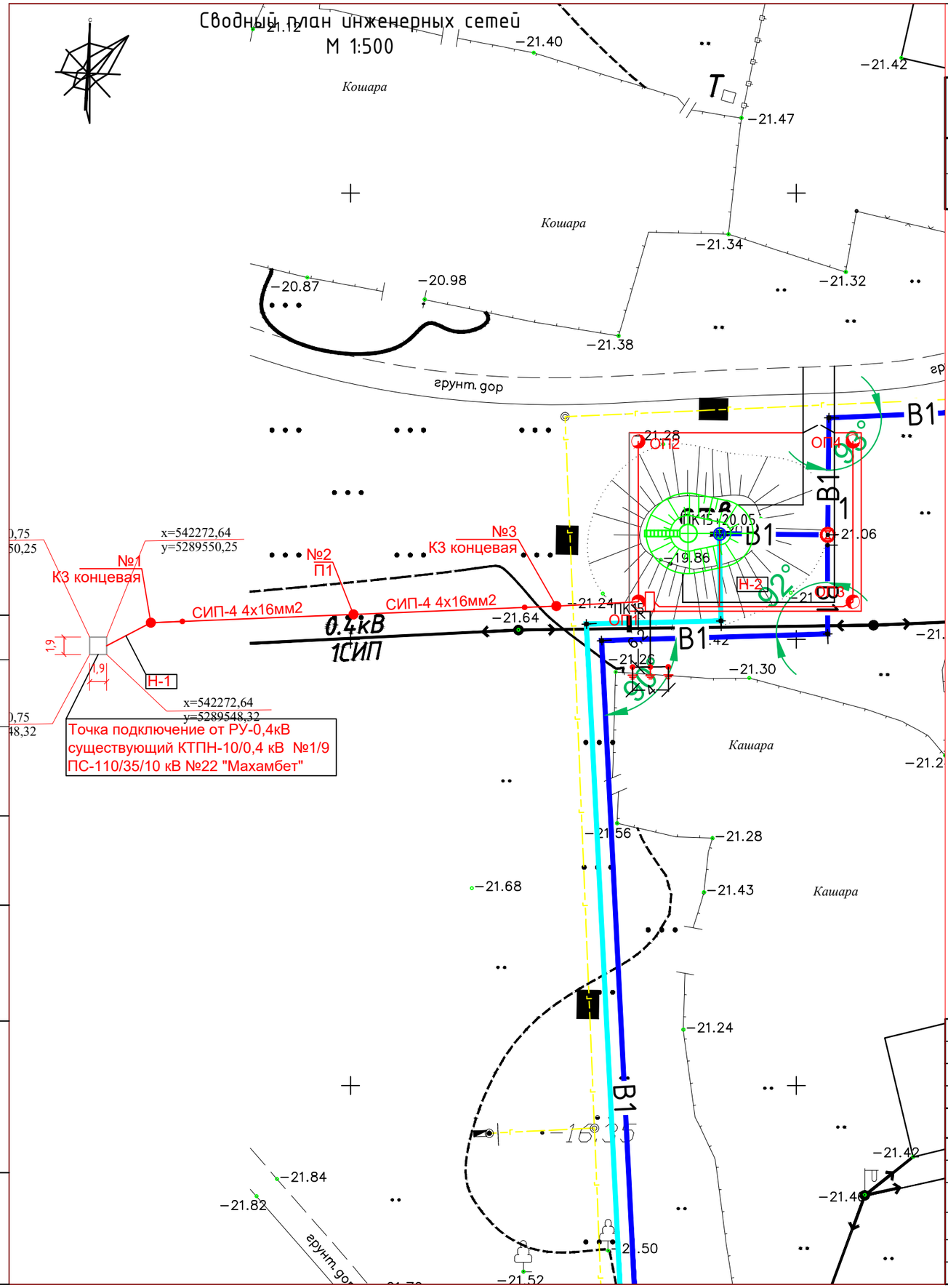
Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	9

План земляных масс
М 1:500

ТОО
"КБ Мунай Газ Инжиниринг"
г.Кызылорда, 2022



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИИ

№	Наименование	Площадь застройки	Примечаниие
1	Водонапорная башня		Проектир.
2	КТП 10/0,4 (находится за пределами участка, см. раздел ЭС)		Проектир.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемые здания и сооружения
- B1 — Проектируемый водопровод
- Существующий кабель 0,4кВ
- Г — Существующий газопровод
- ЩВР — Щит вводно-распределительный
- ОП — Опора освещение
- Кабельно-воздушная линия

Согласовано

Раздел НВК	Жомартова	22.08
Раздел ЭЛ	Болысов Ж	22.08

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инженер ГП		Рахым А.			22.08
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08

Заказ: №42-22 ГП

Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

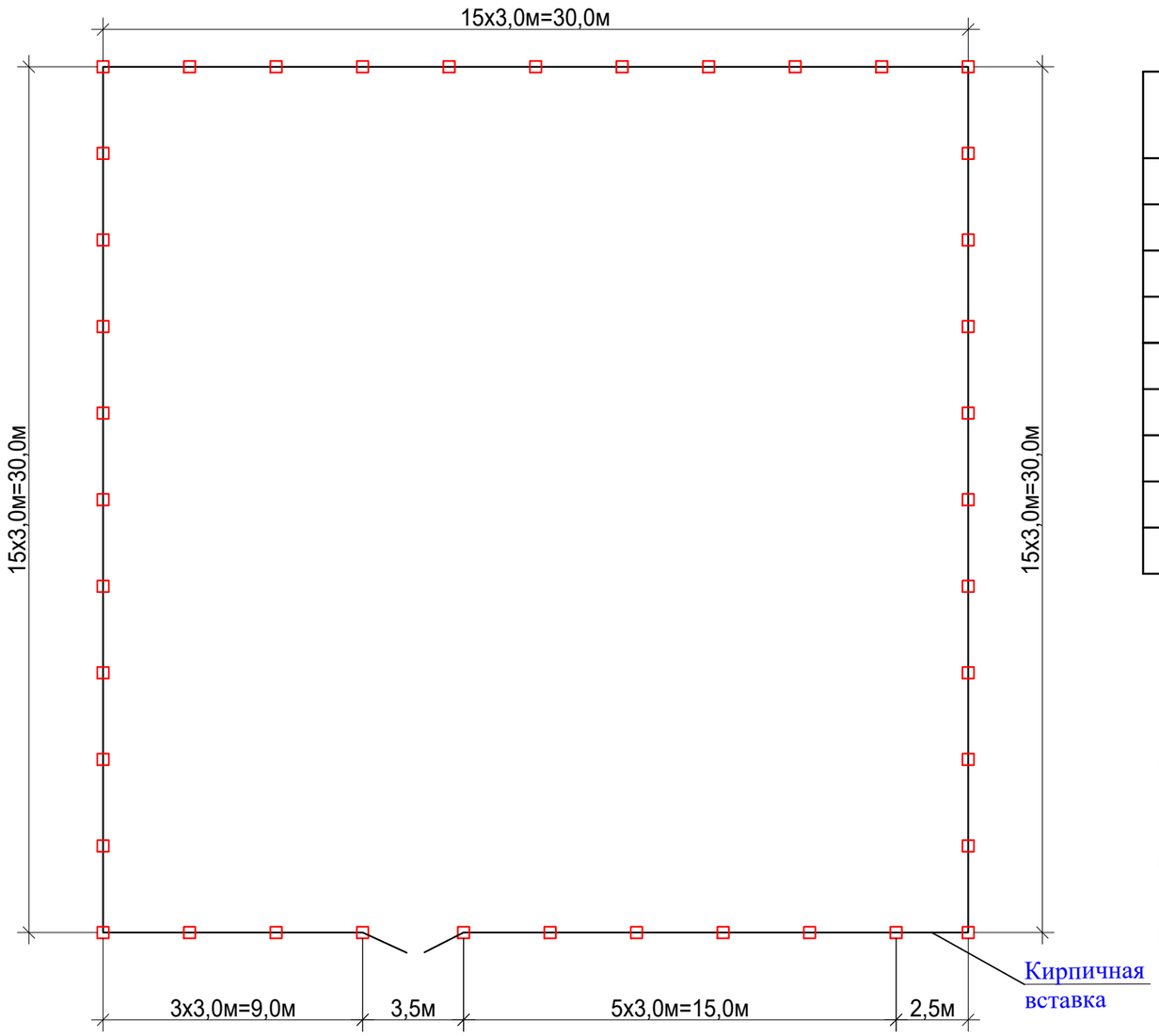
Генеральный план.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	9

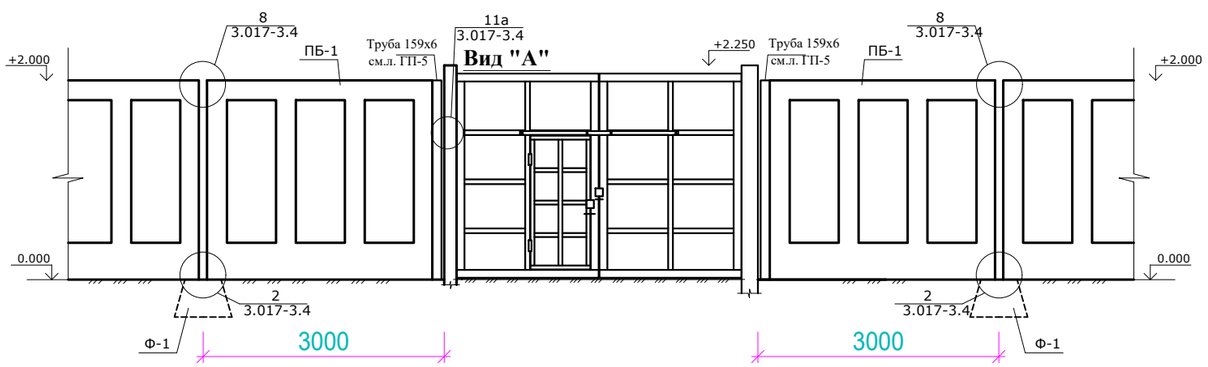
Сводный план инженерных сетей
М 1:500

ТОО
"КБ Мунай Газ Инжиниринг"
г.Кызылорда, 2022

План ограждений водонапорной башни



Вид А



Спецификация на конструктивных элементов для ограждений водонапорной башни

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Приме-чание
ПБ-1	Серия 3.017-3 вып. 1	1ПБ 30.20	53	1400	
Ф-1	Серия 3.017-3 вып. 1	Ф 12.7.5	40	580	
В-1	см. лист АС-5	Ворота В-1 с калиткой	1	430,6	
МС-4	Серия 3.017-3 вып. 4	МС-4	2	0.22	
МС-5	Серия 3.017-3 вып. 4	МС-5	38	0.19	
	Серия 3.017-3 вып. 4	Бетон кл. С12/15 (для омоноличивания ПБ-1)	40	0.04м^3	1,6м^3
	ГОСТ 530-2012	Кирпичная кладка, 250 х 2080(h) мм,	м	2,5	1,3м^3
	Фундамент по кирпич кладки размерами 300х 500 (h) ,	Фундамент под кирпичной кладки: Бетон кл.С12/15 (300 х 500 (h))	м	2,5	0,375м^3

Примечание:

1. Участки ограждения длиной менее серийных ограждений выполнить в виде кирпичных вставок из рядового керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 250 мм, Н=2,08 метр.
2. Под подошвой фундаментов выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за два раза .
4. Объем проектируемой ограждений общей протяженностью (ворота с калиткой) - для водонапорной башни - 116,5 + (3,5) п.м.
5. Ограждения проектируются по серии 3.017-3, вып 0,1. Размеры железобетонных решетчатых панелей 3,0х2,0(h) м.
6. Для входа и выхода людей, а также выезда и въезда машин предусмотрены ворта с калиткой. Ворота металлические. Стойки выполнены из труб по ГОСТ 8732-78 Ø159мм, полотно из прямоугольных труб по ГОСТ 8645-68 и стального листа по ГОСТ 103-2006.
7. По верху ограждений предусмотреть колючую проволоку (Проволока КЦ- 1А ГОСТ 285-69) в три ряда. Узел крепления проволоки к ограждению смотреть прилагаемый лист 3.017-3.4-3. Расход проволоки - 349,5□ п.м. общ масса 30,76 кг.
8. Проволоки крепить к уголкам 45х4. Длину уголков см. прилагаемый лист 3.017-3.4-3. Общий расход уголков - 169,3 кг.
9. Для достижения глубины промерзания и исключения негативного влияния основания предусмотреть слой ГПС толщина 0,5м под фундаментами панельного ограждения и под фундаментами колючего ограждения.

Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнил		Балатаев Д.			
Норм. конт.		Отетилеуова			

Заказ: №42-22 ГП

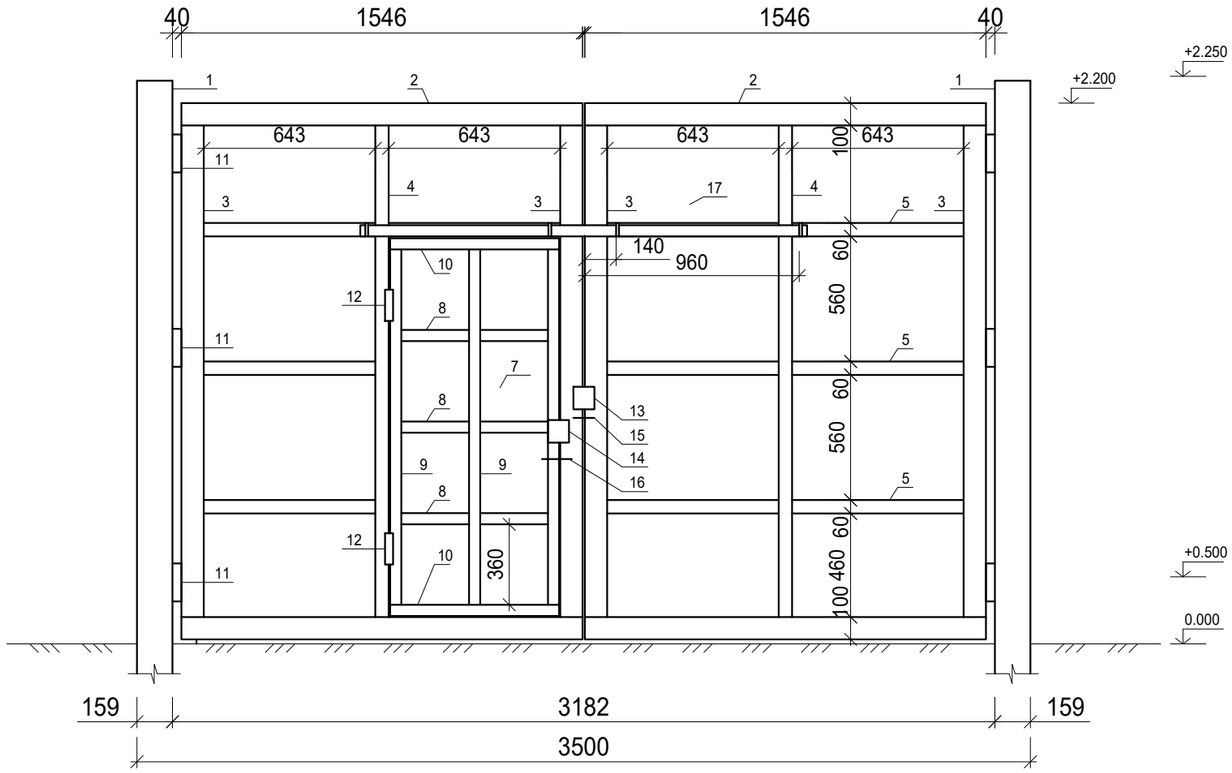
Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Ограждение	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	9

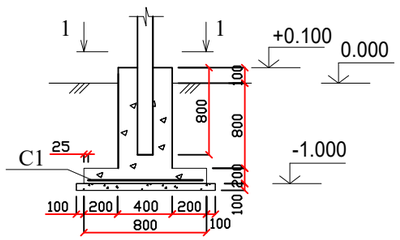
План ограждений для водонапорной башни. Вид "А". Спецификация конструктивных элементов

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2022г.

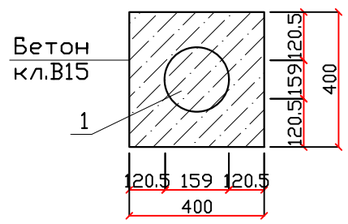
Ворота распашные



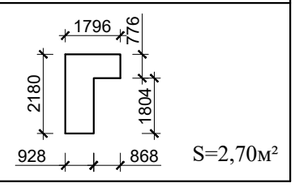
Узел А
фундамент



Разрез 1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	

Спецификация элементов ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Ворота распашые	1	430,6	
1	ГОСТ 8732-78	Труба 159х6 L=2950мм	2	66,79	133,58
2	ГОСТ 8645-68	Труба 100х60х3 L=1546мм	4	11,02	44,08
3	ГОСТ 8645-68	Труба 100х60х3 L=2000мм	4	14,40	57,60
4	ГОСТ 8509-93	Труба 60х40х3 L=2000мм	2	8,20	16,40
5	ГОСТ 8509-93	Труба 60х40х3 L=643мм	10	2,64	26,4
6	ГОСТ 103-2006	S=2,70 м² t=2мм	1	42,39	
7	ГОСТ 103-2006	- 1690х640х2	1	20,17	
8	ГОСТ 8509-93	Труба 50х40х3 L=227мм	6	0,87	5,22
9	ГОСТ 8509-93	Труба 50х40х3 L=1590мм	3	6,09	18,27
10	ГОСТ 8509-93	Труба 50х40х3 L=633мм	2	2,42	4,84
11		Петля Ø45	6		
12		Петля Ø32	2		
13		Замок	1		
14		Замок	1		
15		Задвижка	1		
16		Задвижка	1		
17	ГОСТ 103-2006	- 2180х1600х2	1	61,61	
		Фундамент	2		шт.
C1	ГОСТ 34028-2016	Ар-ра Ø10 А400, L= 770мм, шаг 150	12	0,48	5,76
		Бетон кл.В15 W4 F25	0,272		$м^3$

Примечания:
1. Все металлические поверхности окрасить эмалью ПФ-115. Цвет темно-зеленый.
2. Масса ворот и калитки - 446 кг.
3. Стойки поз.1 заглубить на 800 мм в фундамент с щебеночным основанием 100мм.
Всего фундаментов - 3шт.
4. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать битумной мастикой 2 раза.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполнил		Балатаев Д.			
Норм. конт.		Отетилеуова			

Заказ: №42-22 ГП

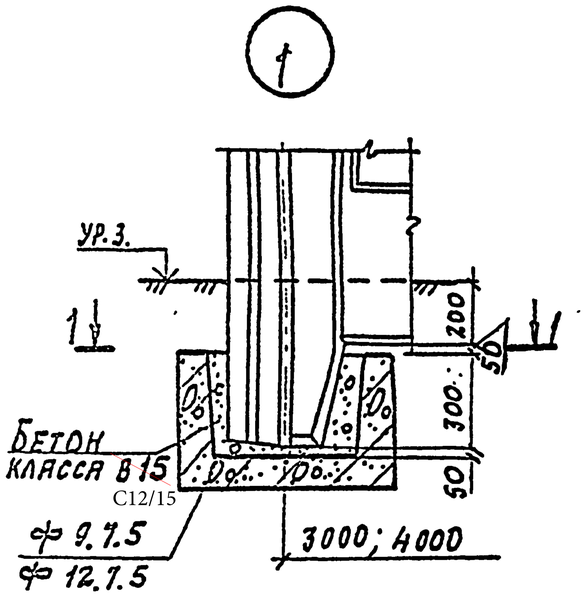
Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области

Ограждение	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	9

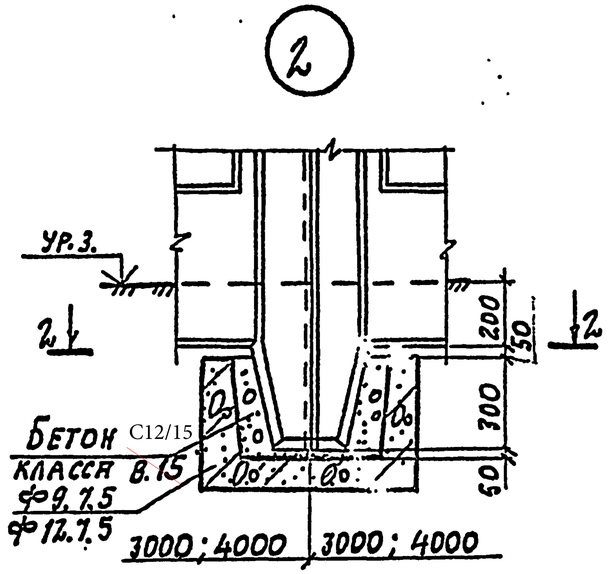
Ворота распашные. Спецификация конструктивных элементов

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2022г.

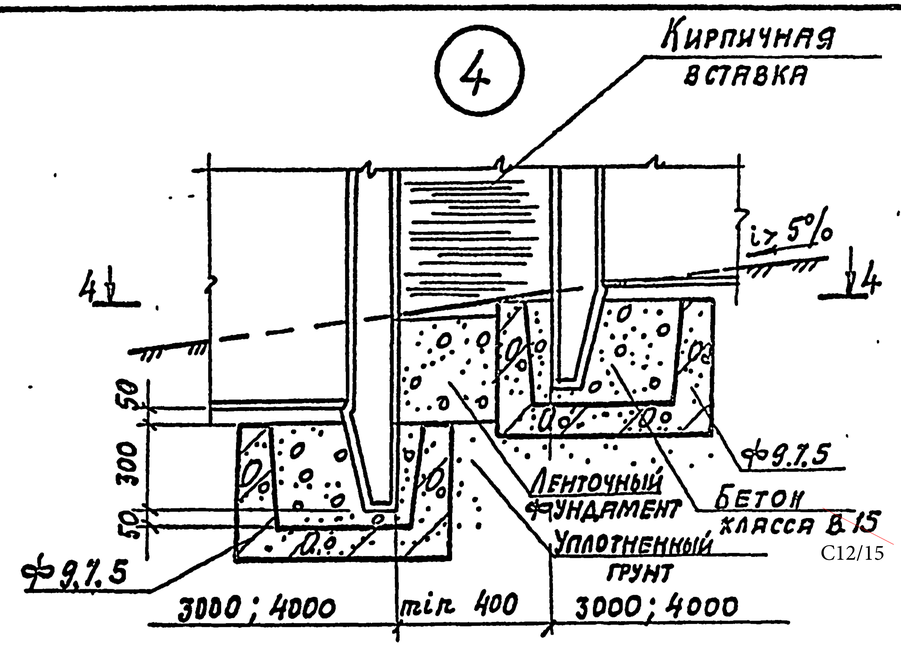
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.



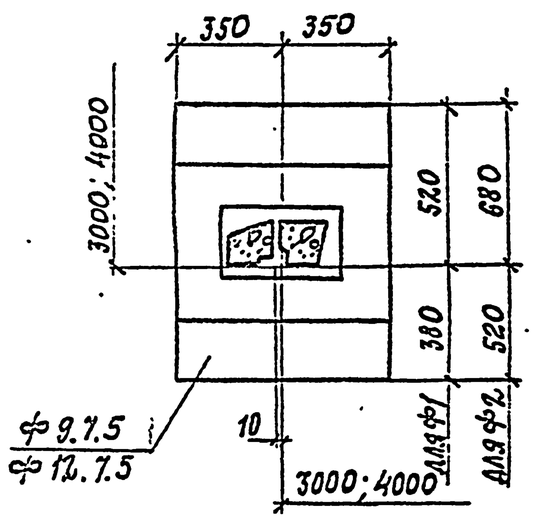
1-1

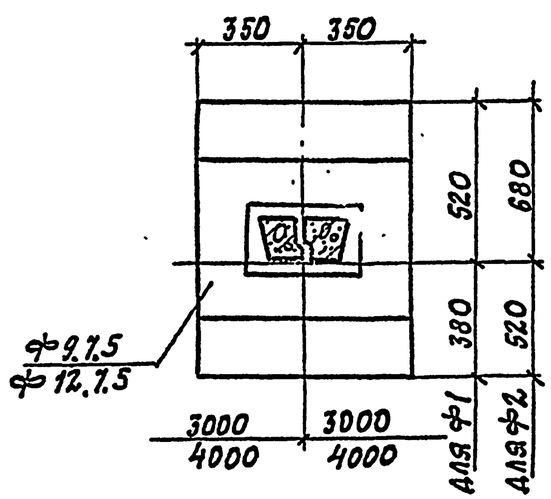


2-2

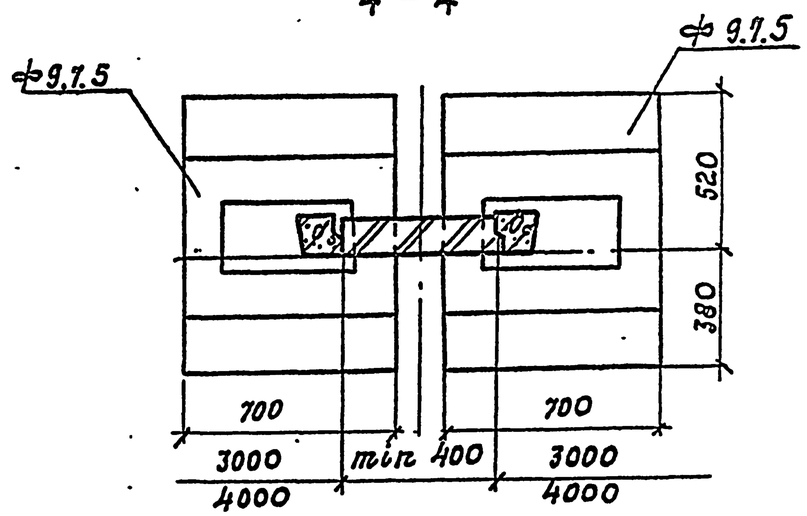


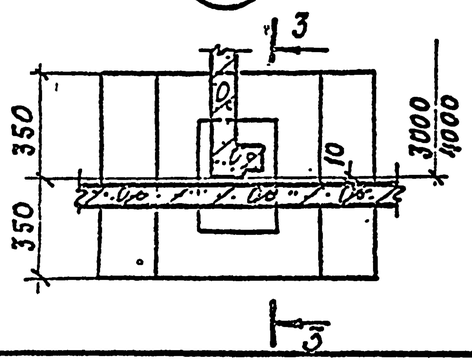
4 - 4

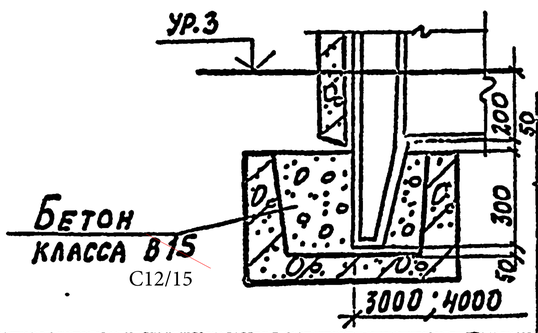




3-3







Нач. отд.	Глазунов		
Н. контр.	Дмитриевский		
Гл. спец.	Новикова		
Исполн.	Воскянова		
Провер.	Новикова		

3.017- 3.4-1

Узел 1; 2; 3; 4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

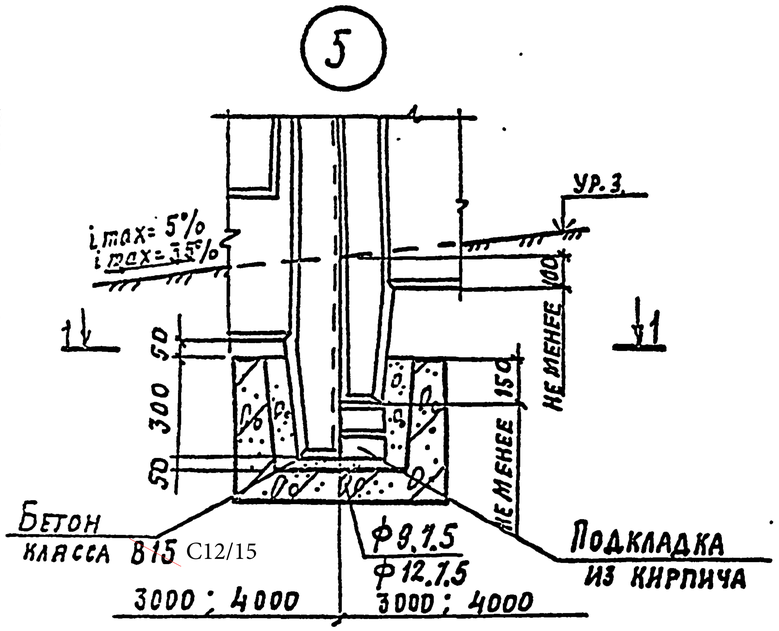
Привязан: Заказ №42-22

Инж. АС Балатаев Д.

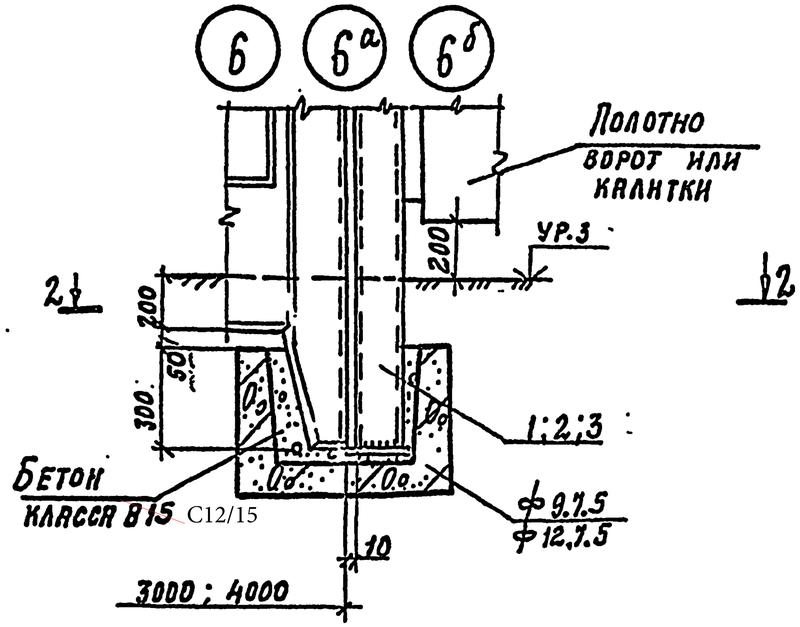
Инв. №

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

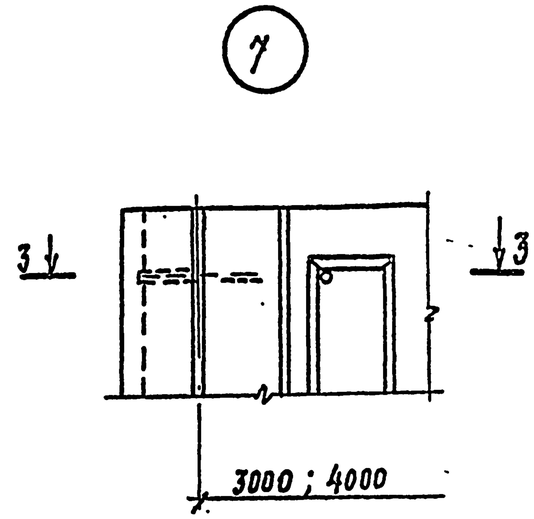
Копировал: Ю0108-05. 4 Формат А3



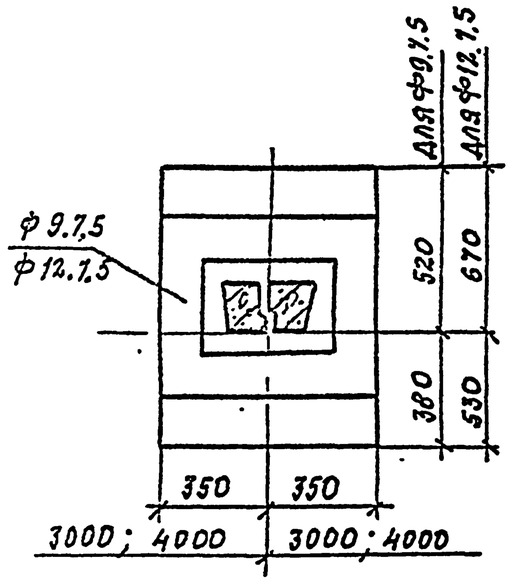
1-1

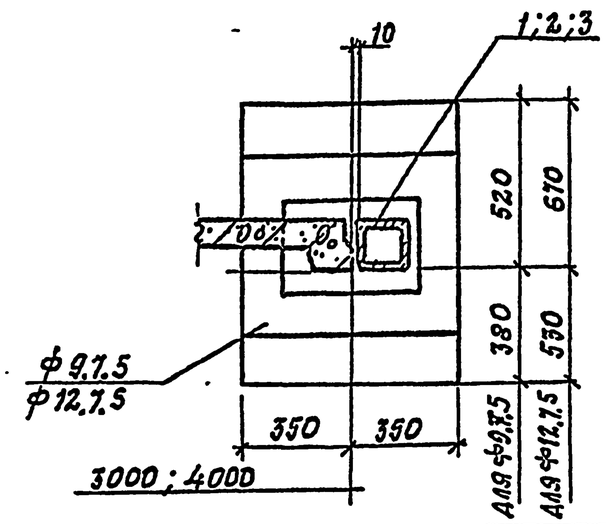


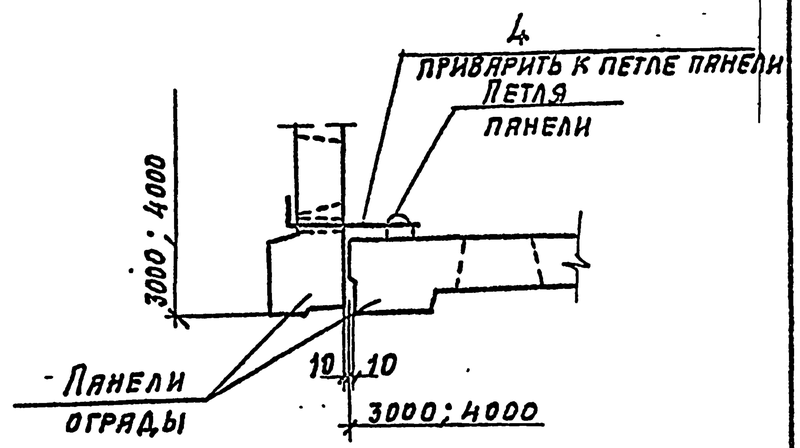
2-2



3-3







Нач. отд.	Глазунов		
Н. контр.	Дмитриевский		
Гл. спец.	Новикова		
Исполн.	Восканова		
Провер.	Новикова		

3.017 - 3.4-2

Узел 5; 6; 6а; 6б; 7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №2

Привязан: Заказ №42-22

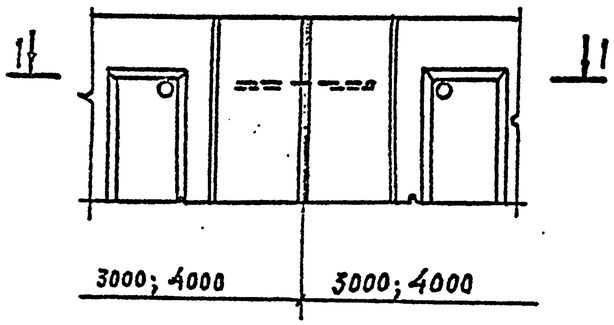
Инж. АС Балатаев Д.

Инв. №

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

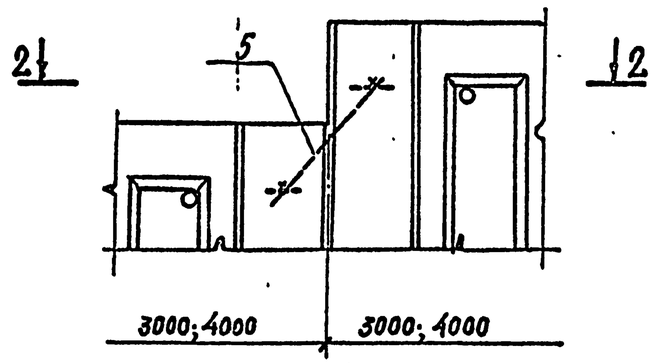
Копировал: Ц00108-05 5 Формат А3

8



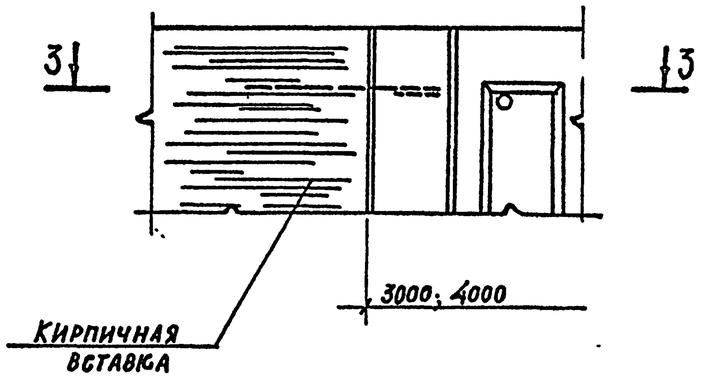
1 — 1

9

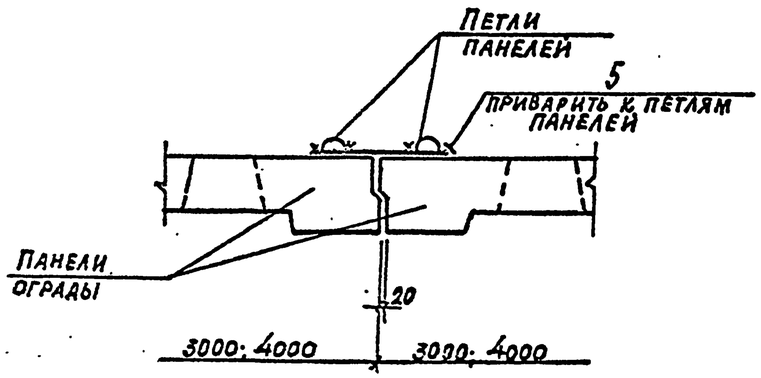


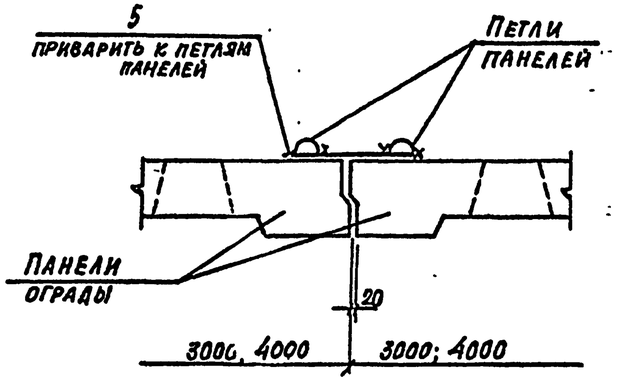
2 — 2

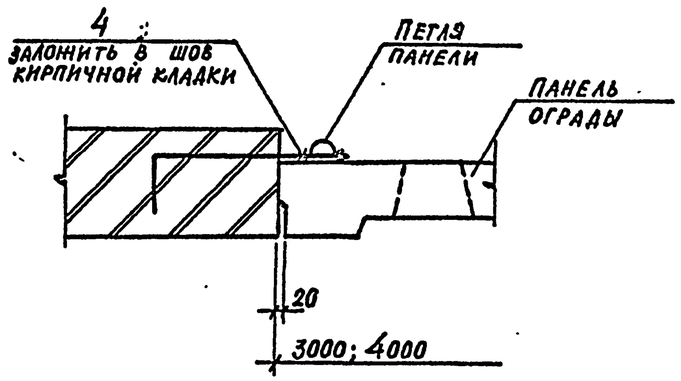
10



3 - 3

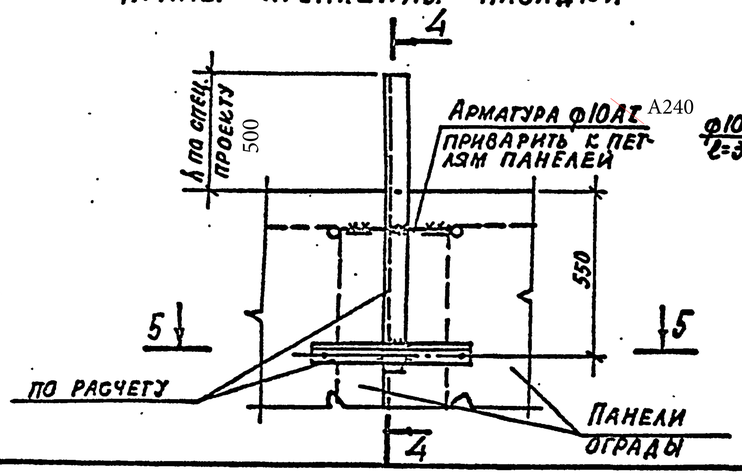




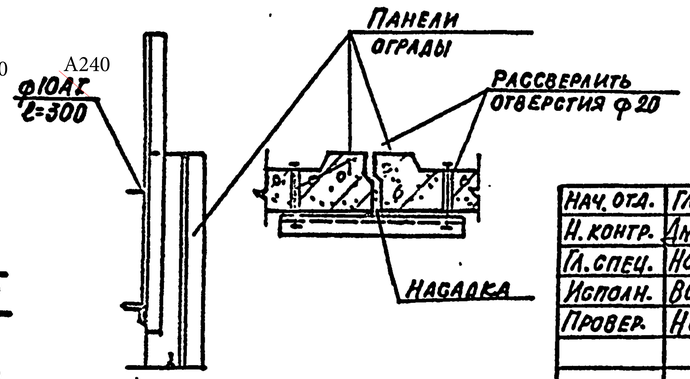


Пример крепления насадки

4 — 4



5 — 5



Привязан: Заказ №42-22

Инж. АС	Балатаев Д.		
Инв. №			

Нач. отд.	Глазунов			3.017-3.4-3		
Н. контр.	Дмитриевский					
Гл. спец.	Новикова					
Исполн.	Восканова			Узел 8; 9; 10. Пример крепления насадки	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Новикова				Р		1
					Проектный институт N 2		

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

Копировал: Ц 00108-05 6 Формат А3