ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта, Автомобильных дорог,строительства, архитектуры и градостроительства»
Заказ: №41-22

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского 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: №41-22

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского 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 данные.	М 1:500
2.	Ситуационный план	М 1:5000
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 ссылочных и прилагаемых документов

ОбозначЕние	Наименование	ПримеЧание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.	
ГОСТ 21.508-93	Правила выполнения рабочих чертежей генерального плана и жилищно-гражданских объектов.	
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектный и рабочей документаций.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 3.017-3, в.4	Узлы 1,2,3,4	3.017-3.4-1
серия 3.017-3, в.4	Узлы 5,6,6а,6б,7	3.017-3.4-2
серия 3.017-3, в.4	Узлы 8,9,10. Пример крепления насадки	3.017-3.4-3

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во.	% к общ. пл.	Примечание
1.	Площадь участка	$м^2$	900	100%	
2.	Площадь застройки	$м^2$	92,5	10,27 %	
3.	Общая площадь твердых покрытий.	$м^2$	230,0	25,56 %	
4.	Площадь озеленения	$м^2$	225,0	25,0 %	
5.	Площадь, свободная от застройки.	$м^2$	352,5	39,17 %	
6.	Ж/б ограждение	п.м	116,5		

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 с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области" разработан на основании:задания на проектирование №4 от 22.02.2022 утверждённого Заказчиком. Генеральный план разработан на материалах топографической съемки М1:1000, выполненный ТОО КБ"МунайГазИнжиниринг" в 2022 году.Система координат- СК 42, Система высот - Балтийская. Существующее положения: на территории находятся старые откосы. Проектом предусматривается: строительство новой водонапорной башни. Откосы на водонапорную башню насыпи укрепляются посевом многолетних трав. Привязка сооружения 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 3.017-3, высота ограждения 2 метра. Протяженность-116,5 п.м Ворота-3,5 м.

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	

Согласовано

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

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

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

Заказ: №41-22 ГП

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	9
Общие данные.	ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022		

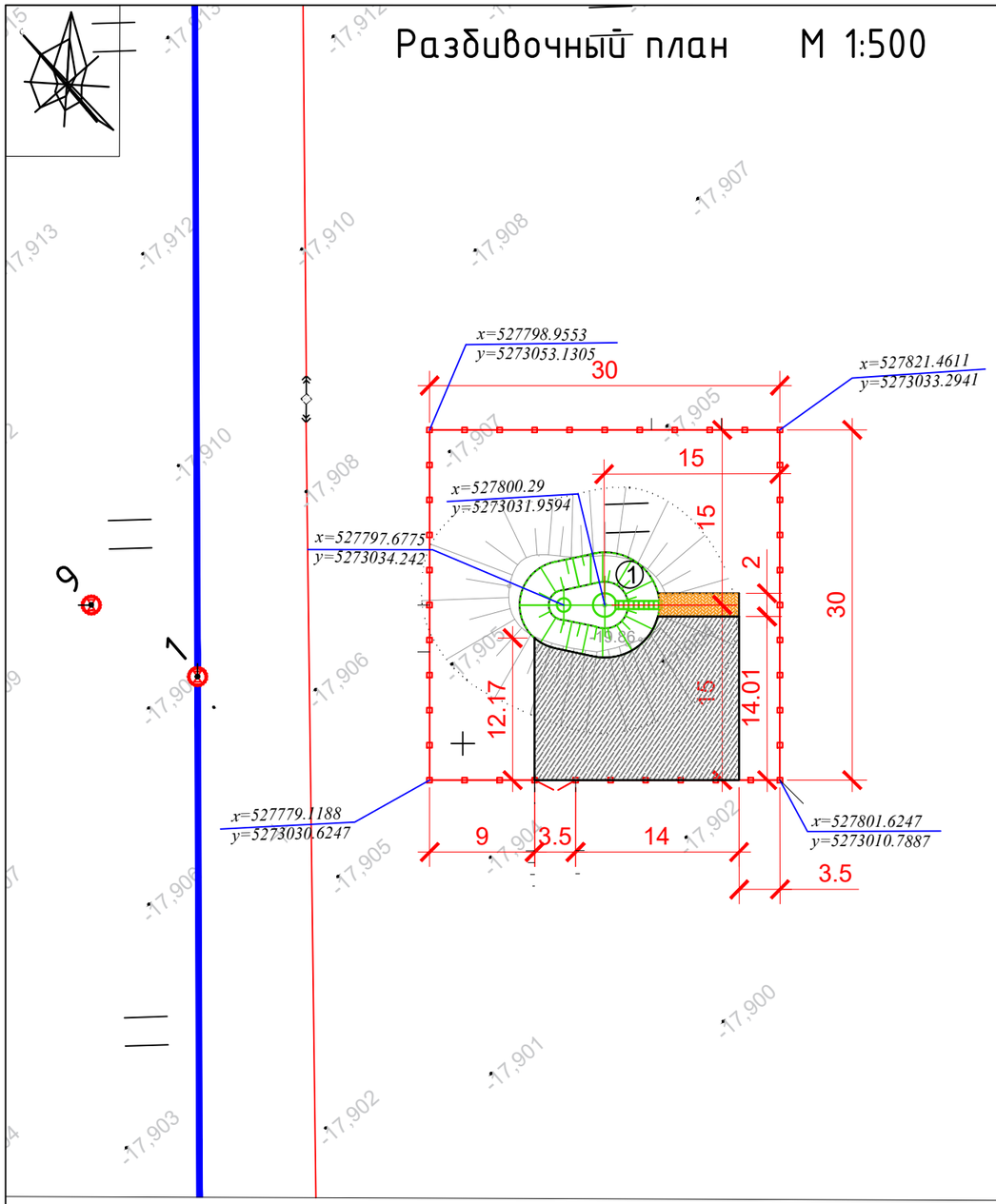
формат А3.

Ситуационный план М 1:5000

					Заказ: №41-22 ГП
					Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Изм. Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
					Генеральный план — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 9
Инженер ГП	Рахым А.			22.08	
Н.контроль	Отетилеуова.			22.08	Ситуационный план М 1:5000
					ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022

формат А3.

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

Ограждение участка

Проектируемые здания и сооружения

Проектируемое тротуарное покрытие

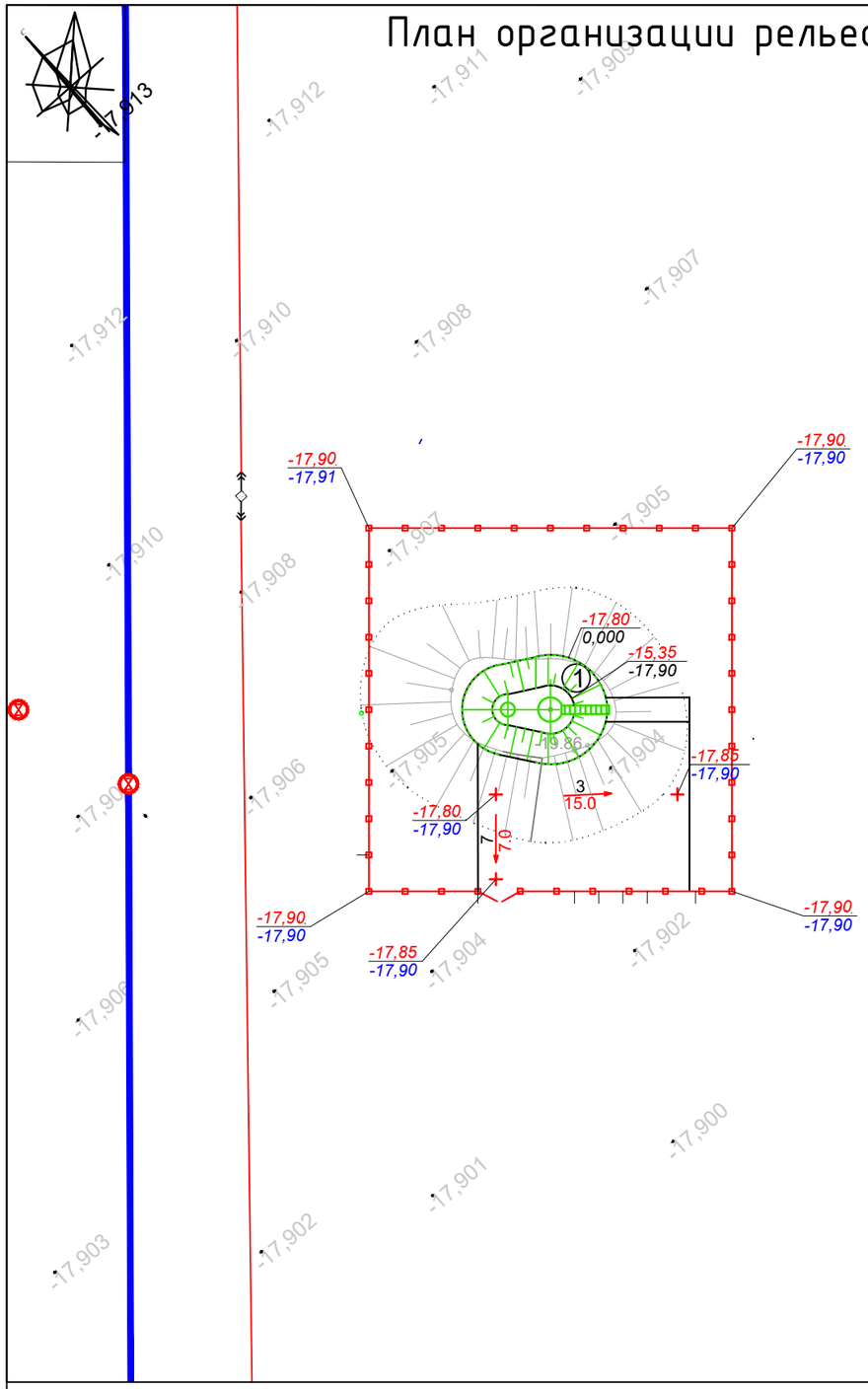
Проектируемое асфальтобетонное покрытие

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №41-22 ГП			
						Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
						Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	9
Инженер ГП		Рахым А.			22.08				
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08	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

Проектируемые здания и сооружения

-16,90 / -17,90 — Проектная отметка земли / Существующая отметка земли

-17,80 — Отметка верха фундамента

Примечания:

1. За отметку 0,000 принята отметка -17,80

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

Заказ: №41-22 ГП

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

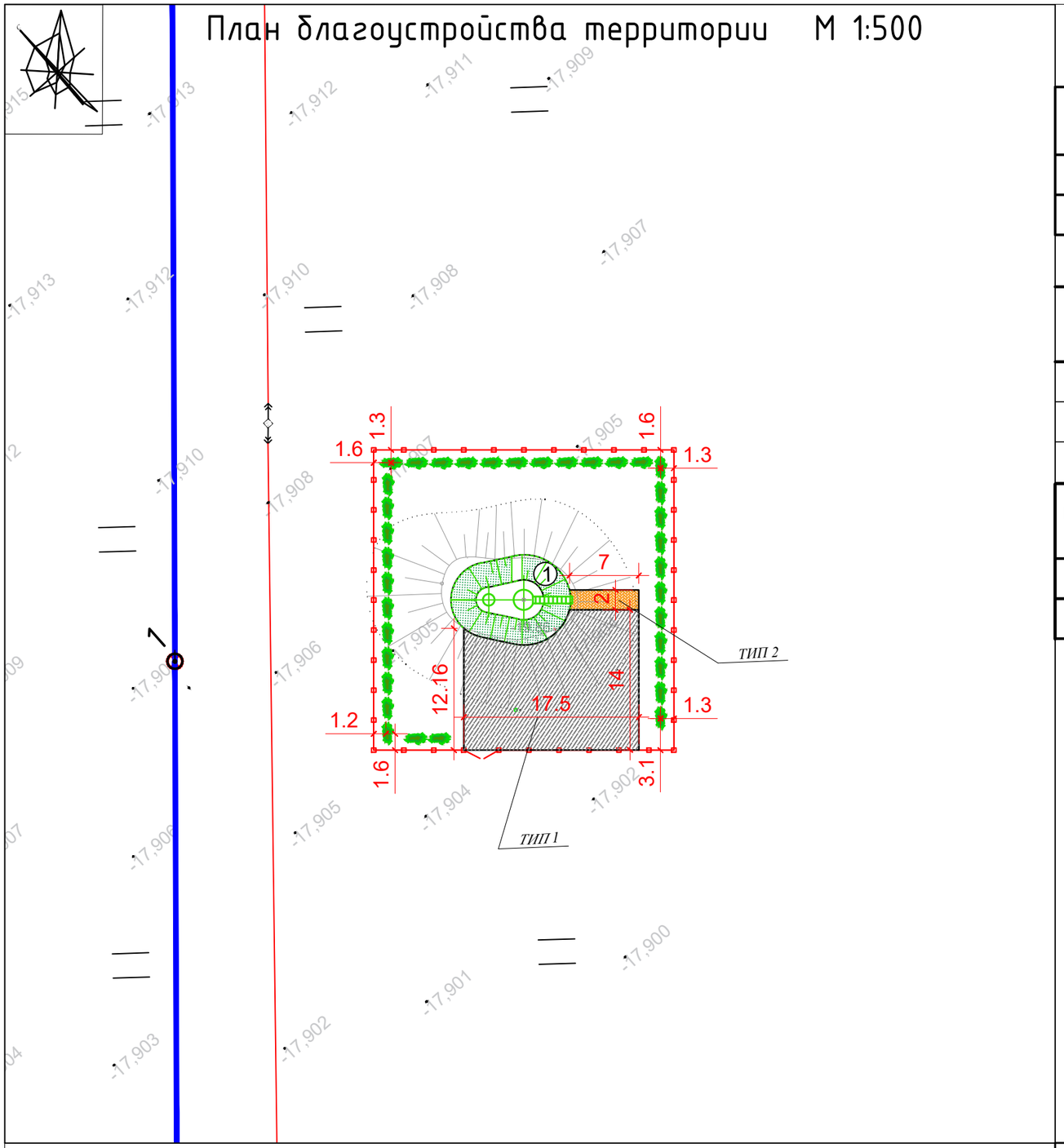
Генеральный план

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.

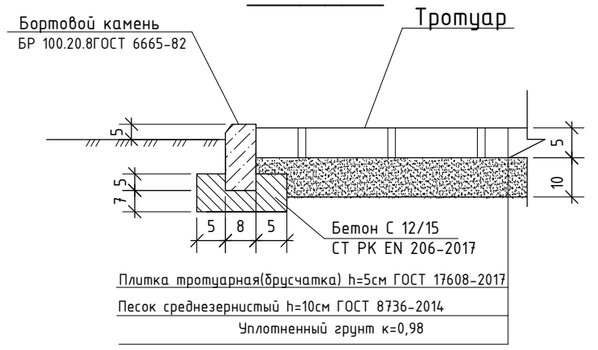
Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или виды насождения	Воз-раст. лет	Кол.	Примечание
1	Однорядная живая изгородь	3-5	45 п.м.	траншея 0,5х0,5х1,0 м голая корневая система
1	Газон		170 м2	

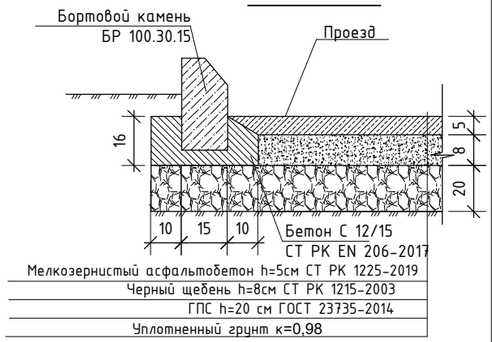
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона	тип-1	216.0	БР 100.30.15 - 47,0м
2	Покрытие из тротуарных плит (брусчатка)	тип-2	14,0	БР 100.20.8 - 10,0м

Тип 2 М1:20



Тип 1 М1:20



Условные обозначения

- Проектируемые здания и сооружения
- Проектируемое тротуарное покрытие
- Газон
- Проектируемые зеленые насаждения
- Проектируемое 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: №41-22 ГП

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

Генеральный план

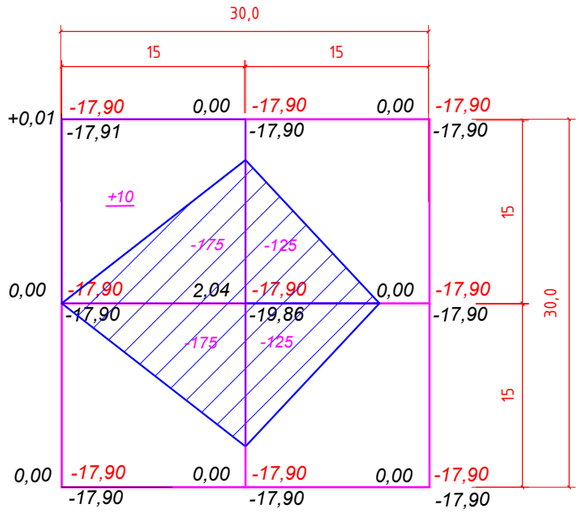
Стадия	Лист	Листов
РП	5	9

План благоустройства территории М 1:500

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

формат А3.

План земляных масс М 1:500



Итого, м³					
	Насыпь	+10	-	Всего, м³	+10
	Выемка	-350	-250		-600

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
	На участке		За участком		
	Насыпь (+)	Выемка (–)	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Грунт планировки территории	10	600		---	
2. Вытесненный грунт	---	216	---		
в т. ч. при устройстве:	---	---	---	---	
а) подземных частей зданий (сооружений)	---	15	---	---	
б) автодорожных покрытий	---	(5 4)	---		
в) тротуаров	---	(2)	---		
г) подземных сетей	---	---	---	---	
д) водоотводных сетей	---	---	---	---	
е) плодородной почвы на участках озеленения	---	145	---	---	
3. Грунт для устройства земляного полотна	---	---		---	
автодорог	---	---	---	---	
4. Грунт для устройства земляного полотна	---	---	---	---	
железно-дорожных путей	---	---	---	---	
5. Грунт для устройства откосов насыпи	310*	---	---	---	
вокруг территории водонапорной башни	---	---	---	---	
6. Поправка на уплотнение (остаточное разрых.)	35	---		---	
Всего пригодного грунта	345	816			
7. Избыток пригодного грунта	471		---		
8. Грунт непригодный для устройства насыпи	---	---	---	---	
оснований зданий (сооружений), подлежащий	---	---	---	---	
удалению с территории	---		---	---	
9. Плодородный грунт всего	---		---	---	
в т. ч.:	---	---	---	---	
а) используемый для озеленения территории	145	---	---	---	
б) недостаток (избыток) плодородного грунта	---	145	---	---	
10. Итого перерабатываемого грунта	961	916			

310*- объем грунта используемый для откосов

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

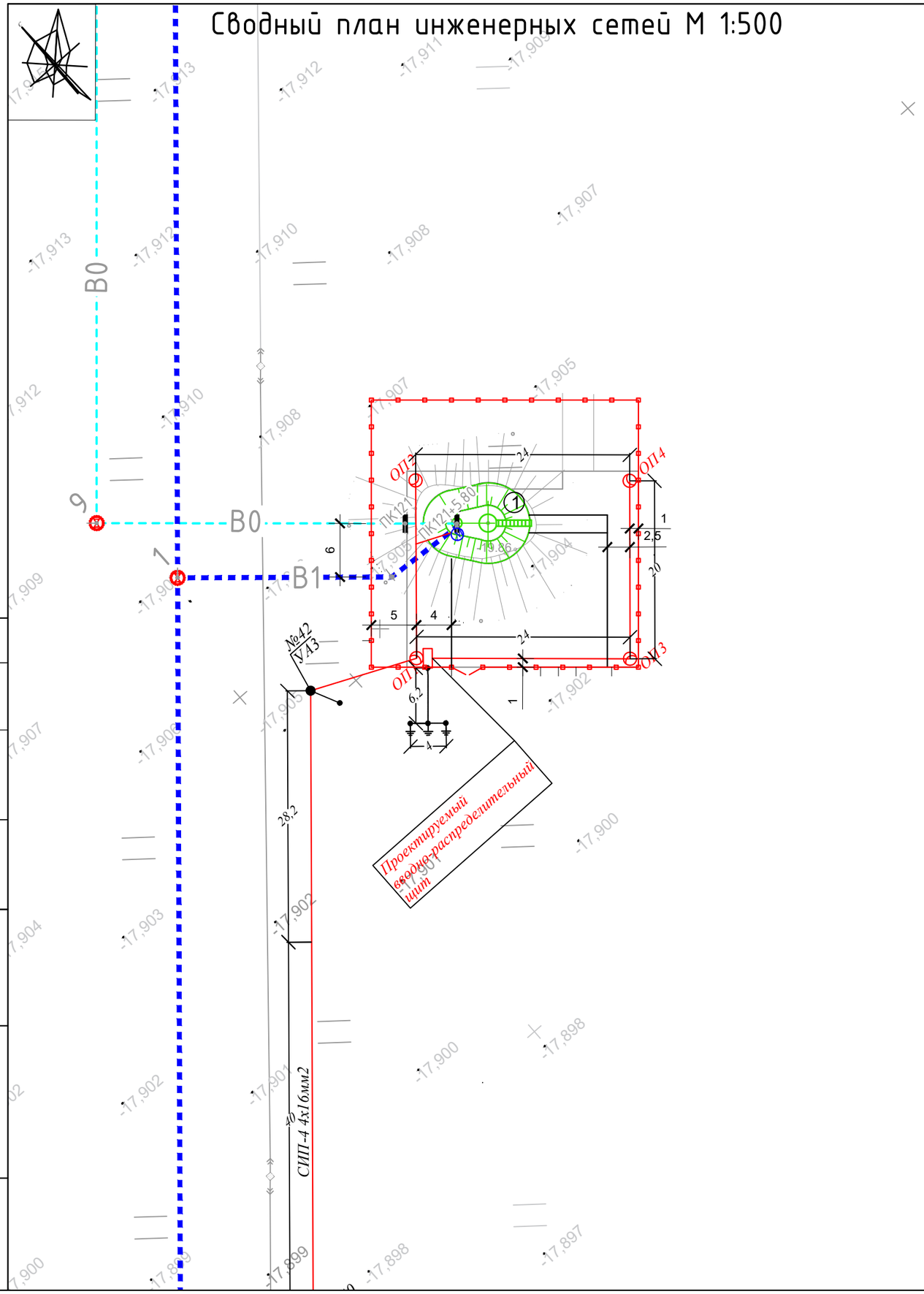
+0,01 -17,90 / -17,91 — Рабочая отметка, Проектные отметки земли, Существующие отметки земли

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

Взам.инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказ: №41-22 ГП		
						Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области		
						Генеральный план	Стадия: РП	Лист: 6 / Листов: 9
Инженер ГП		Рахым А.			22.08			
Н.контроль		Отетилеуова.			22.08	План земляных масс М 1:500	ТОО "КБ Мунай Газ Инжиниринг" г.Кызылорда, 2022	

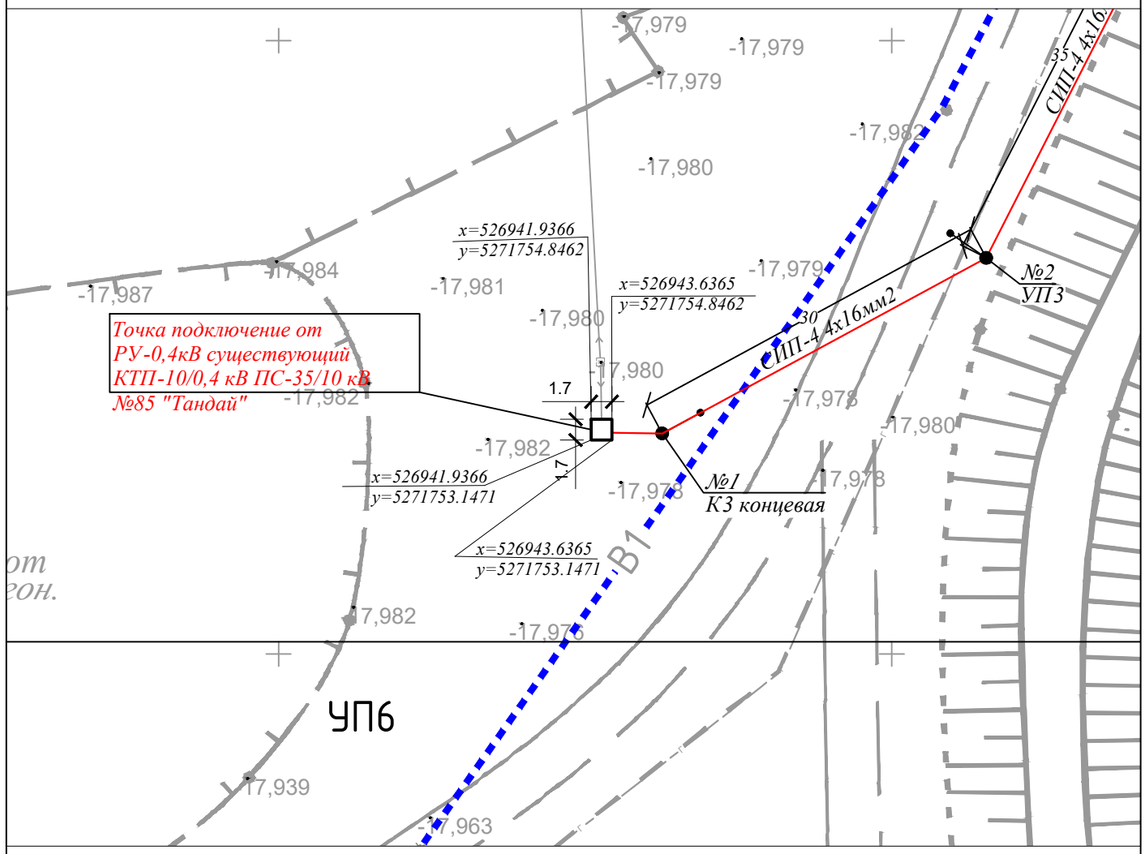
Сводный план инженерных сетей М 1:500



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.

Точка подключения ЭС



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЩВР	Щит вводно-распределительный
ОП	Опора освещение
	Кабельно-воздушная линия
	Проектируемые здания и сооружения
В1	Проектируемый водопровод
В	Существующяя водопровод сеть

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		Отепилеуова.			22.08

Заказ: №41-22 ГП

Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области

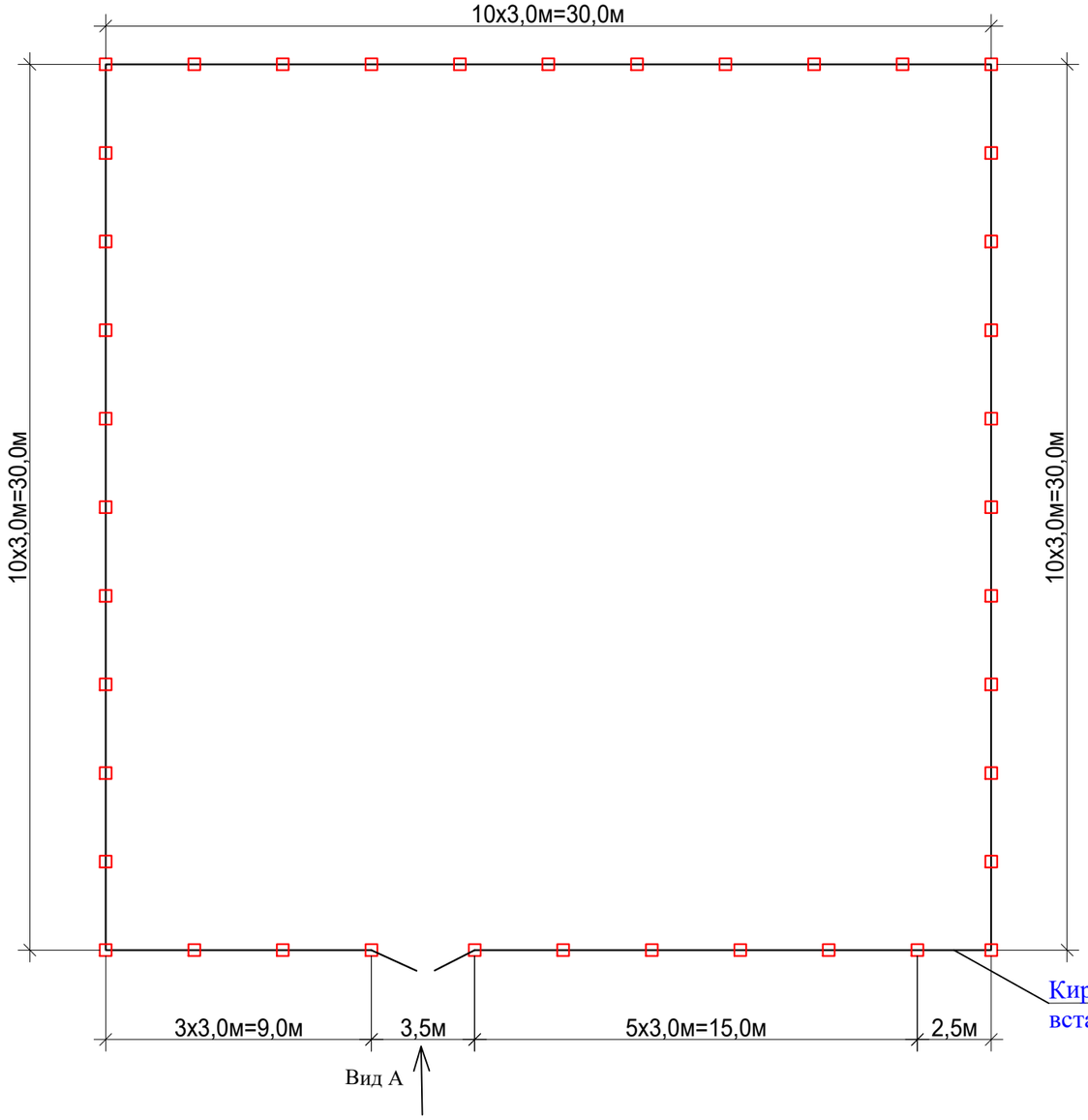
Генеральный план

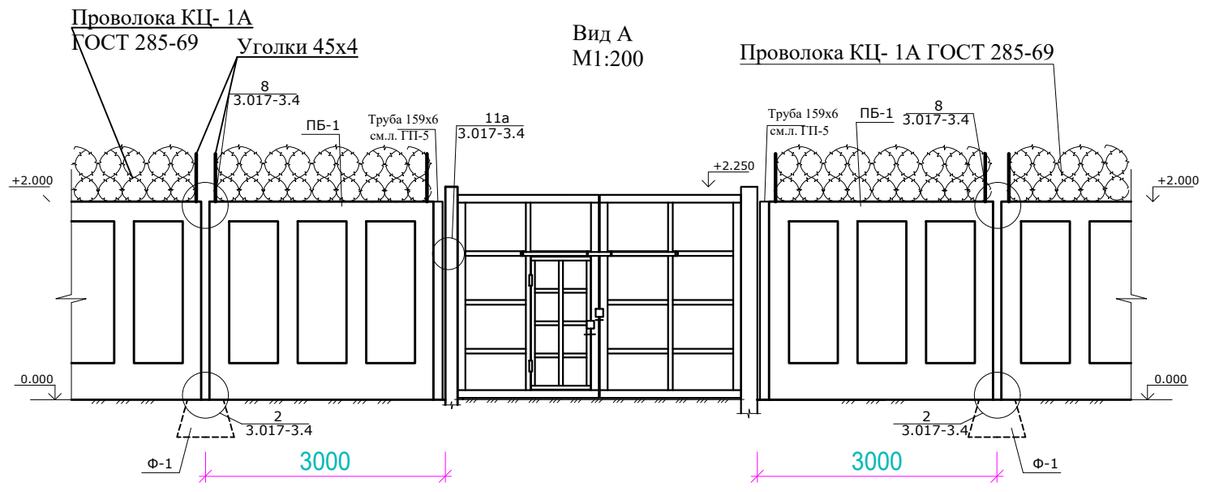
Стадия	Лист	Листов
РП	7	9

Сводный план инженерных сетей М 1:500

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

План ограждений водонапорной башни
М1:200





Спецификация на конструктивных элементов для ограждений водонапорной башни

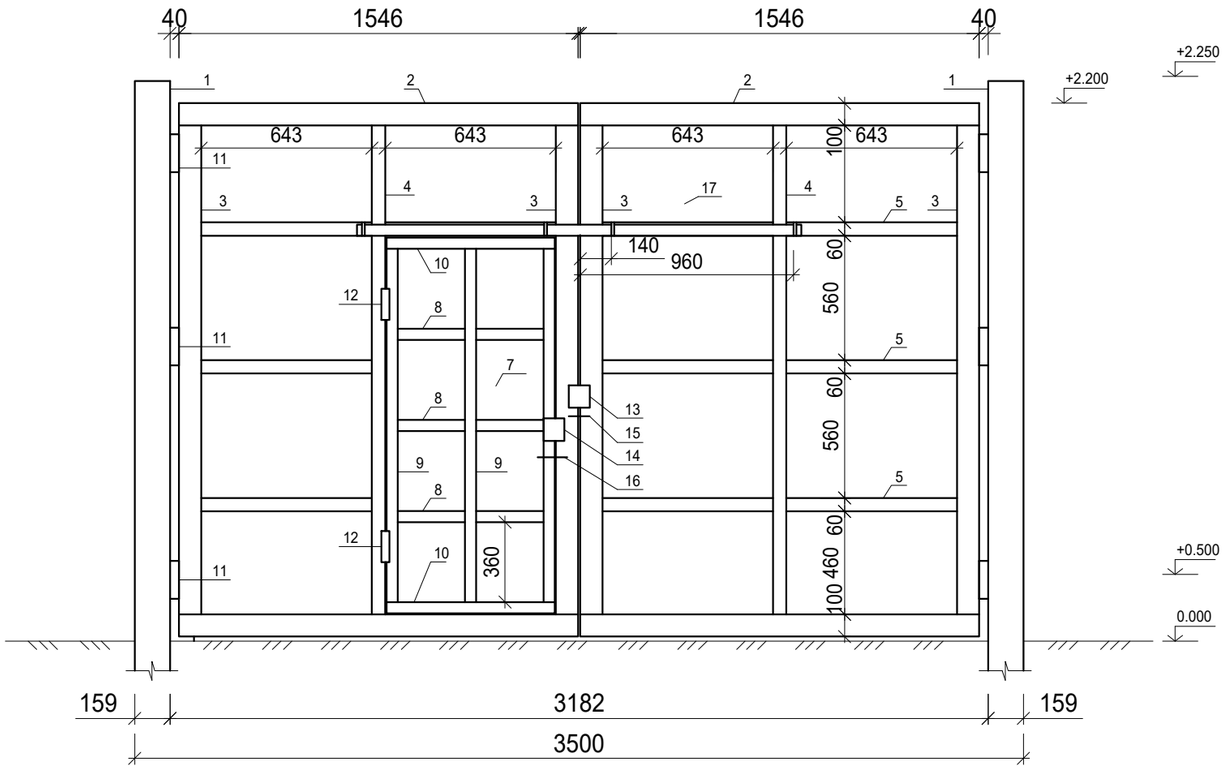
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Приме-чание
ПБ-1	Серия 3.017-3 вып. 1	1ПБ 30.20	38	1400	
Ф-1	Серия 3.017-3 вып. 1	Ф 12.7.5	40	580	
В-1	см. лист АС-5	Ворота В-1 с калиткой	1	430,6	
МС-4	Серия 3.017-3 вып. 4	МС-4	2	0.22	
МС-5	Серия 3.017-3 вып. 4	МС-5	38	0.19	
	Серия 3.017-3 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) , СТ РК EN 206-2017	Фундамент под кирпичной кладки: Бетон кл.С12/15 (300 х 500 (h))	м	2,5	0,375м^3
	ГОСТ 285-69	Проволока КЦ- 1А, п.м.	349,5		30,76кг (общ)
	ГОСТ 8509-93	уголок 45х4, п.м.	80,0		218,4 (общ)

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 (см. спецификацию).
8. Проволоки крепить к уголкам 45х4 по ГОСТ 8509-93. Длину уголков см. прилагаемый лист 3.017-3.4-3. Общий расход уголков - 218,4 кг (см.спецификацию).
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.

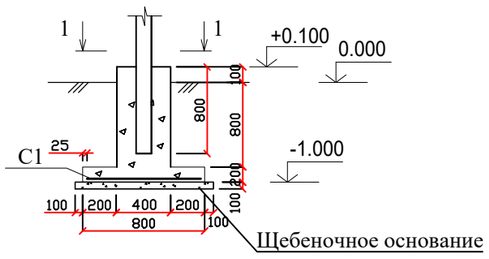
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказ: №41-22 ГП			
						Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области			
Проверила		Абдиканова				Ограждение	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алдаберген А.					РП	7	8
Норм. конт.		Отетилеуова				План ограждений для водонапорной башни. Вид "А". Спецификация конструктивных элементов	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2022г.		

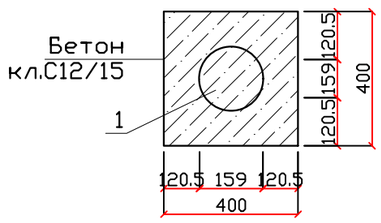
Ворота распашные
М 1:25



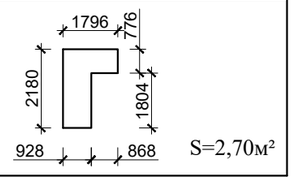
Узел А
фундамент
М1:50



Разрез 1-1
М1:50



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	

Спецификация элементов ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Ворота распашные	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	ГОСТ 10704-91	Петля из трубы Ø45х3 L=200	6	0,622	3,732
12	ГОСТ 10704-91	Петля из трубы Ø32х3 L=200	2	0,43	0,86
13	ГОСТ 5089-2011	Замок	1		
14	ГОСТ 5089-2011	Замок	1		
15	ГОСТ 34028-2016	Задвижка из Ø10 А240, L= 700мм	1	0,432	
16	ГОСТ 34028-2016	Задвижка из Ø10 А240, L= 700мм	1	0,432	
17	ГОСТ 103-2006	- 2180х1600х2	1	61,61	
		Фундамент	2		шт.
С1	ГОСТ 34028-2016	Ар-ра Ø10 А400, L= 770мм, шаг 150	12	0,48	5,76
	СТ РК EN 206-2017	Бетон кл. С12/15 W4 F25	0,272		$м^3$
	ГОСТ 8267-93*	Щебень фр. 20-40 М600	0,1		$м^3$

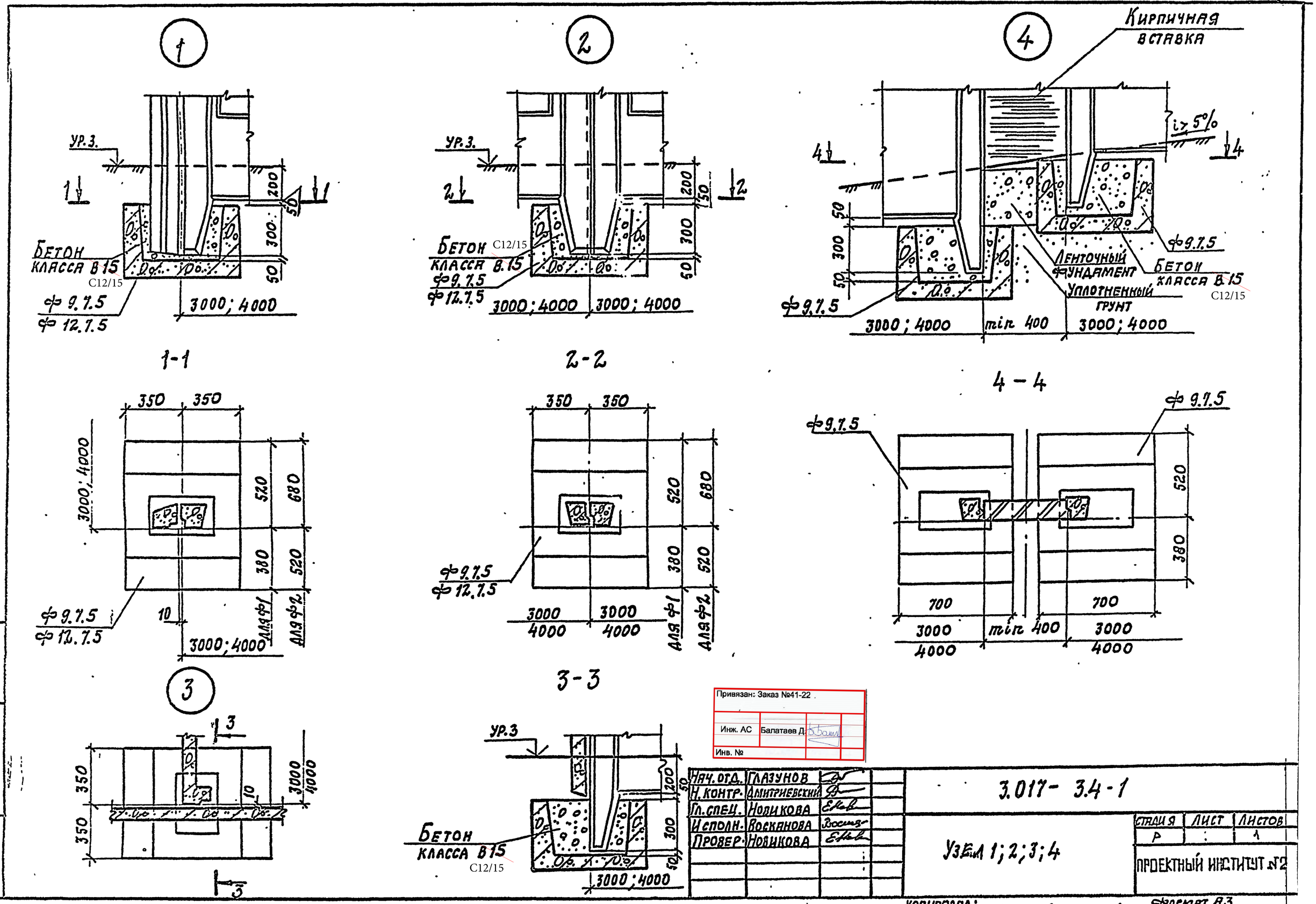
Примечания:
1. Все металлические поверхности окрасить эмалью ПФ-115. Цвет темно-зеленый.
2. Масса ворот и калитки - 446 кг.
3. Стойки поз.1 заглубить на 800 мм в фундамент с щебеночным основанием 100мм.
Всего фундаментов - 2шт.
4. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказ: №41-22 ГП
						Строительство водопровода к с. Коздикара, Баксайского сельского округа, Махамбетского района, Атырауской области
Проверила		Абдиканова				Ограждение
Исполнил		Алдаберген А.				
Норм. конт.		Отетилеуова				Ворота распашные. Спецификация конструктивных элементов

Стадия	Лист	Листов
РП	8	8

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

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



Привязан: Заказ №41-22

Инж. АС	Балатаев Д.	
Инв. №		

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

3.017- 3.4-1

Узел 1; 2; 3; 4

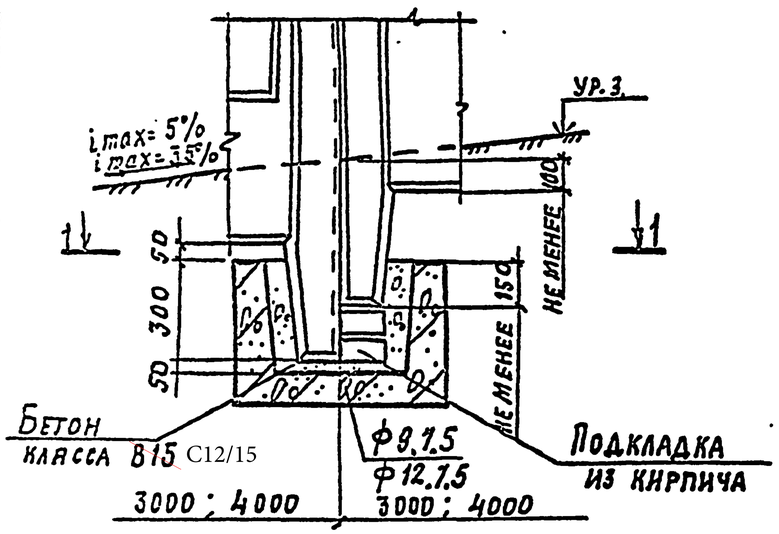
Стадия	Лист	Листов
Р	:	1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

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

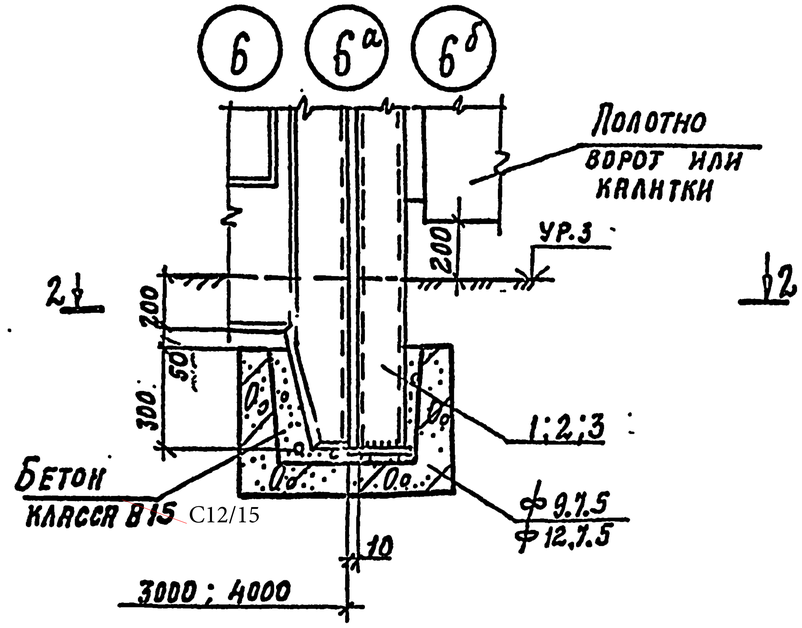
Копировал: Ц00108-05. 4 Формат А3

5



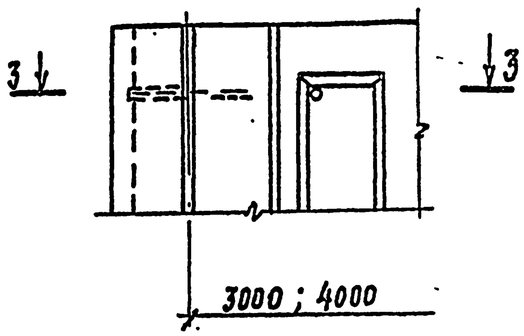
1-1

6 6а 6б

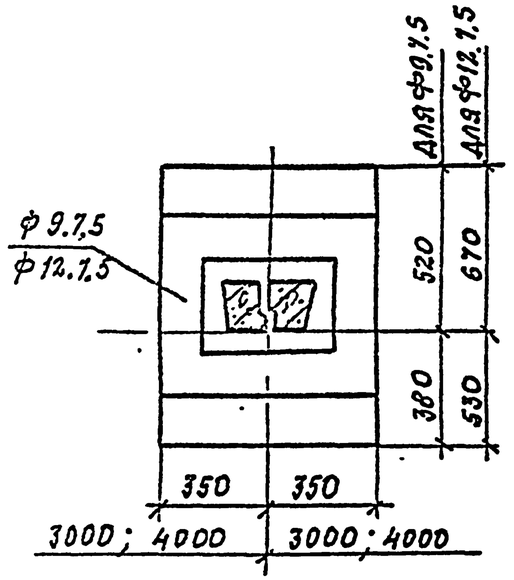


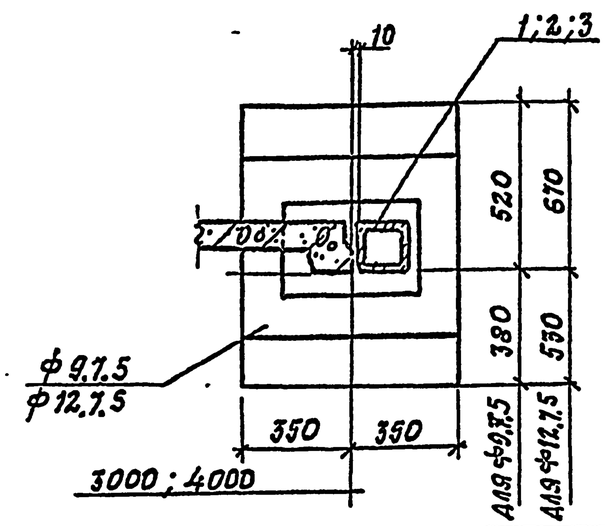
2-2

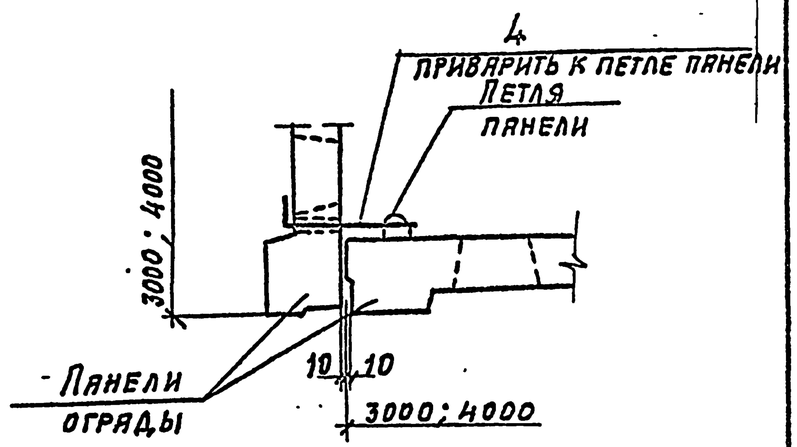
7



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

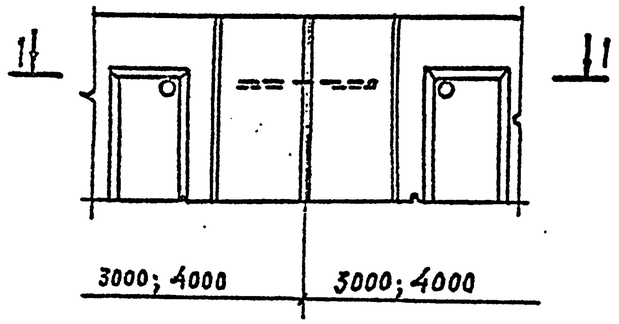
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Привязан: Заказ №41-22
Инж. АС Балатаев Д.
Инв. №

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

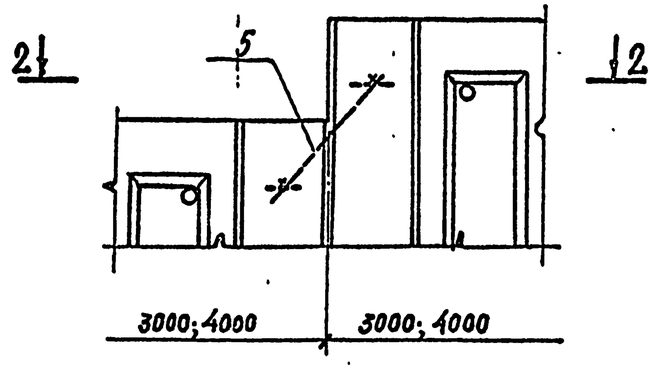
Копировал: Ц00108-05 5 Формат А3

8



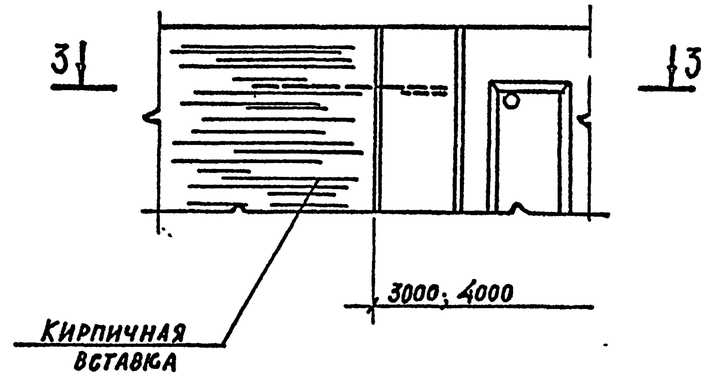
1 — 1

9

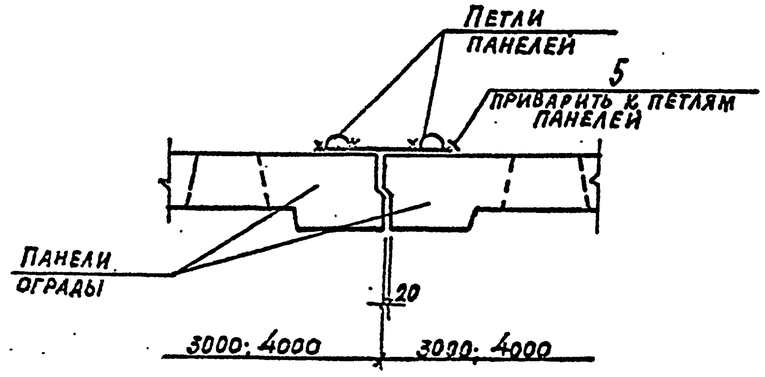


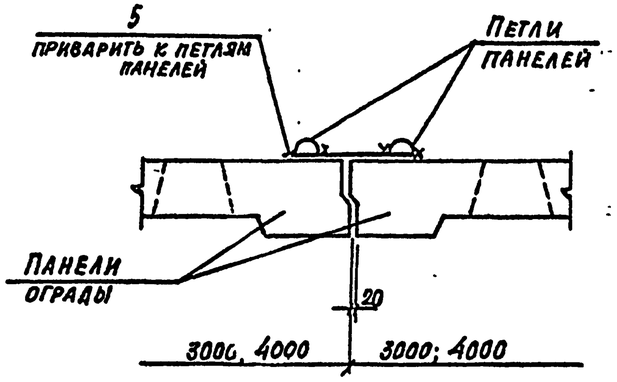
2 — 2

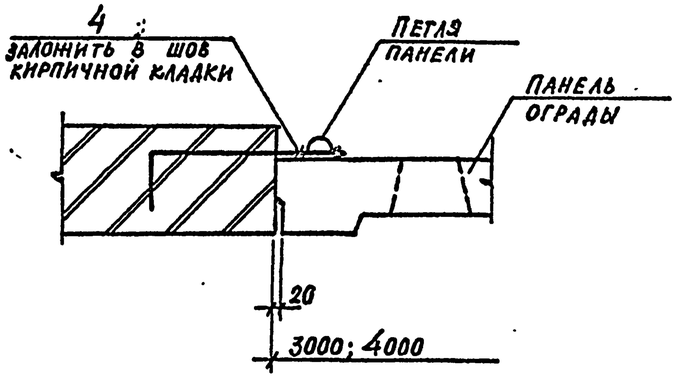
10



3 - 3



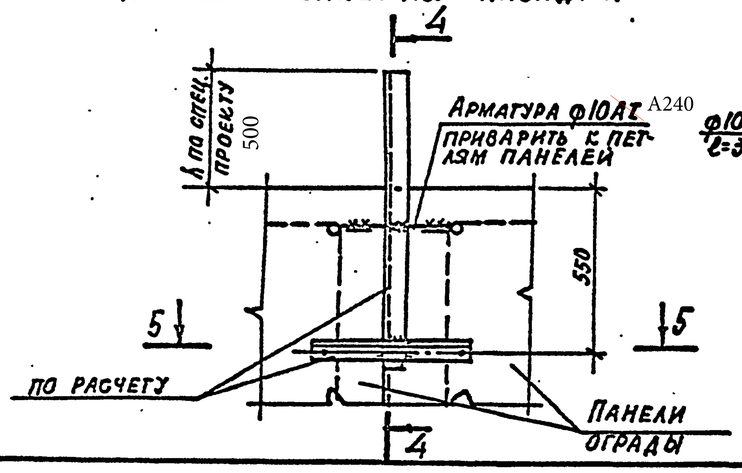


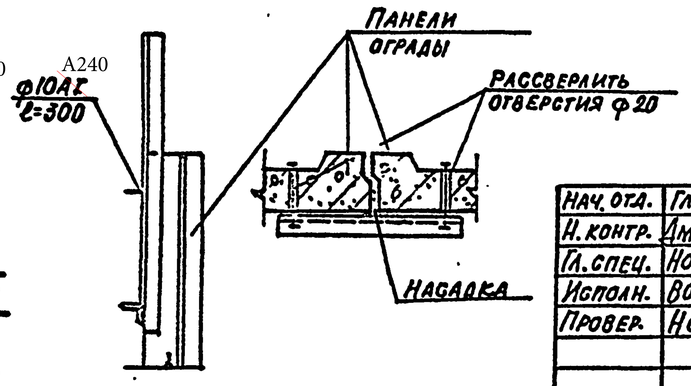


ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ НАСАДКИ

4 — 4

5 — 5





Привязан: Заказ №41-22

Инж. АС Балатаев Д.

Инв. №

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

3.017-3.4-3

Узел 8; 9; 10.
Пример крепления насадки

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N 2

Копировал: У 00108-05 6 Формат А3

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