ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

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

ТОМ I

Альбом 3.1

Строительные решения

Ограждения

г. Кызылорда, 2023 г.

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

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

ТОМ I
Альбом 3.1

Строительные решения
Ограждения

Директор		Кусбаева К.
ГИП		Камалхан М.

г. Кызылорда, 2023 г.

Общие данные

Основанием для разработки проекта "Строительство водопровода к селу Бала Ораз, Актогайского сельского округа,Махамбетского района, Атырауской области" является:

- Задание на проектирование.

Реализация проекта предусматривается в районе со следующими характеристиками :

- Климатический район - IVГ
- Нормативная снеговая нагрузка - 80кгс/м^2
- Нормативный напор ветра - 56 кгс/м^2
- Расчетная температура наружного воздуха пятидневки минус 24,9° С
- Расчетная температура наружного воздуха холодных суток минус 29,0° С

Конструктивные решения

Ограждение территории.

Ограждение территории выполнено из железобетонных панелей 3,0х2,0(h) м по серии 3.017-3. Участки ограждения диной менее серийных панелей заполняются кирпичной кладкой.

Фундамент под панели – сборный по серии 3.017-3.

Ворота 3.5х2,2(h) м металлические, из листовой стали по каркасу из труб по ГОСТ 8645-68, уголка по ГОСТ 8509-93.

Стойки ворот из труб по ГОСТ 8732-78.

Все металлические поверхности окрасить эмалью ПФ-115. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать битумной мастикой 2 раза.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность, исключающие вредные возлействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Камалхан М.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	
ГОСТ 8645-68	Трубы стальные прямоугольные	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 5089-2011	Замки, защелки, механизмы цилиндровые	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	
СТ РК EN 206-2017	Бетон.Технические требования, показатели, производство и соответствие	
ГОСТ 8267-93*	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 285-69	Проволока колючая одноосновная рифленая	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 3.017-3, в.4	Узел 1, 2, 3, 4	3.017-3.4-1
серия 3.017-3, в.4	Узел 5, 6, 6^а, 6^б, 7	3.017-3.4-2
серия 3.017-3, в.4	Узел 8, 9, 10	3.017-3.4-3

Ведомость чертежей основного комплекта

№ листа	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План ограждений для водонапорной башни. Вид "А". Спецификация конструктивных элементов	
3	Ворота распашные. Спецификация конструктивных элементов	

Согласовано
Раздел ГП Рахым А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Камалхан			
Исполнил		Балатаев			
Норм. конт.		Отетилеова			

Заказ: №42-22 АС

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

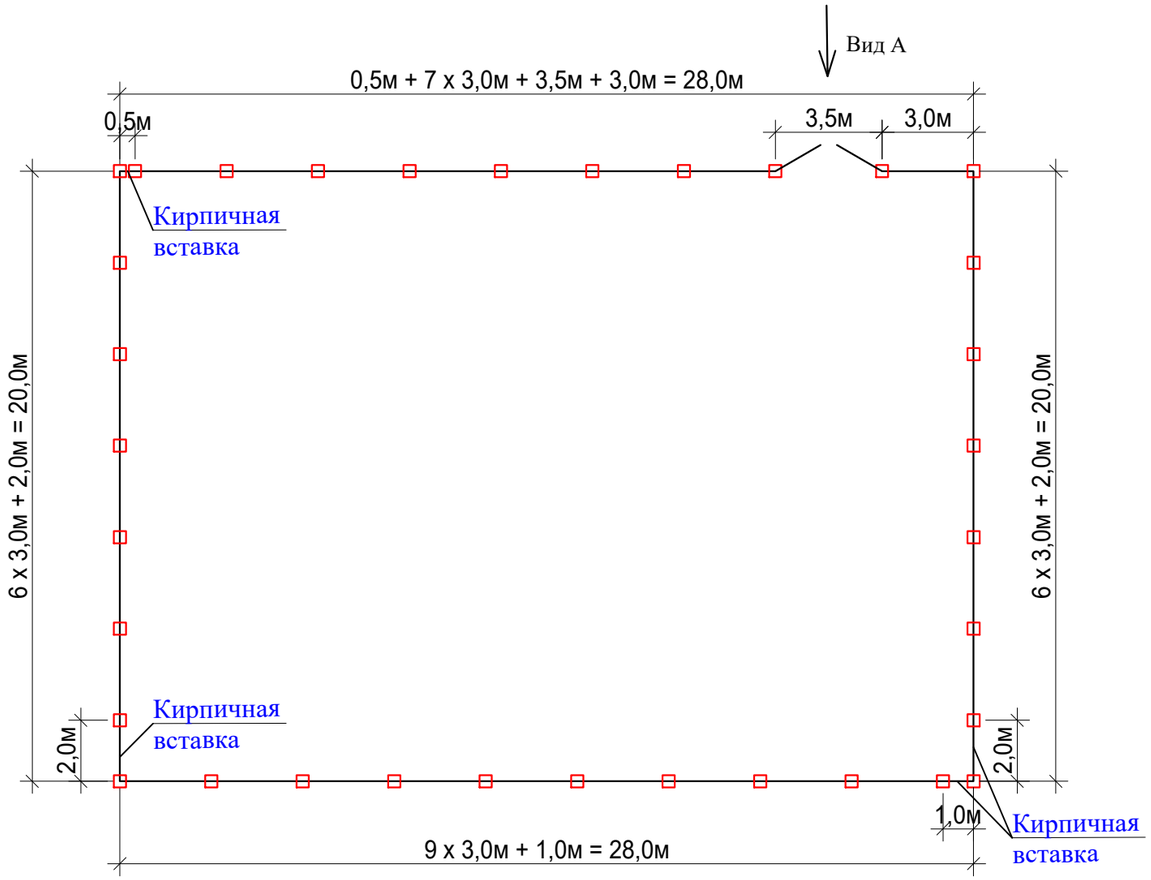
Ограждение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

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

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023г.

План ограждений водонапорной башни
М1:200

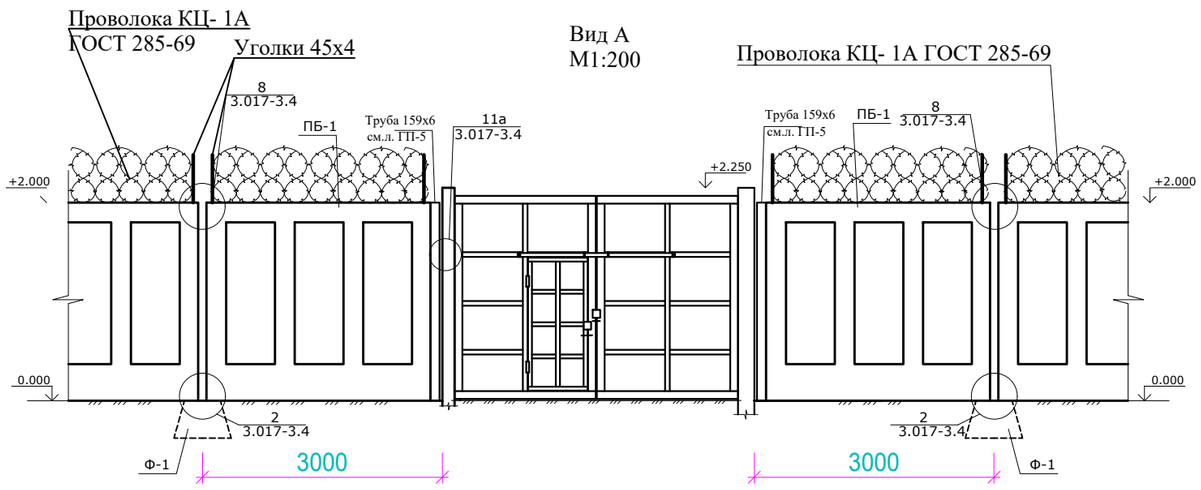


Спецификация на конструктивных элементов для ограждений водонапорной башни

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Приме-чание
ПБ-1	Серия 3.017-3 вып. 1	1ПБ 30.20	29	1400	
Ф-1	Серия 3.017-3 вып. 1	Ф 12.7.5	33	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	6	0.22	
МС-5	Серия 3.017-3 вып. 4	МС-5	25	0.19	
	Серия 3.017-3 вып. 4	Бетон кл. С12/15 (для омоноличивания ПБ-1)	33	0.04м^3	1,32м^3
	ГОСТ 530-2012	Кирпичная кладка, 250 х 2080(h) мм,	м	5,5	2,86м^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	5,5	0,825м^3
	ГОСТ 285-69	Проволока КЦ- 1А, п.м.	277,5		24,5кг (общ)
	ГОСТ 8509-93	уголок 45х4, п.м.	68,0		185,64 (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 - 92,5 + (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 - 277,5 п.м. общ масса 24,5 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 - 185,64 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.

Вид А
М1:200



Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.

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

Заказ: №42-22 АС

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

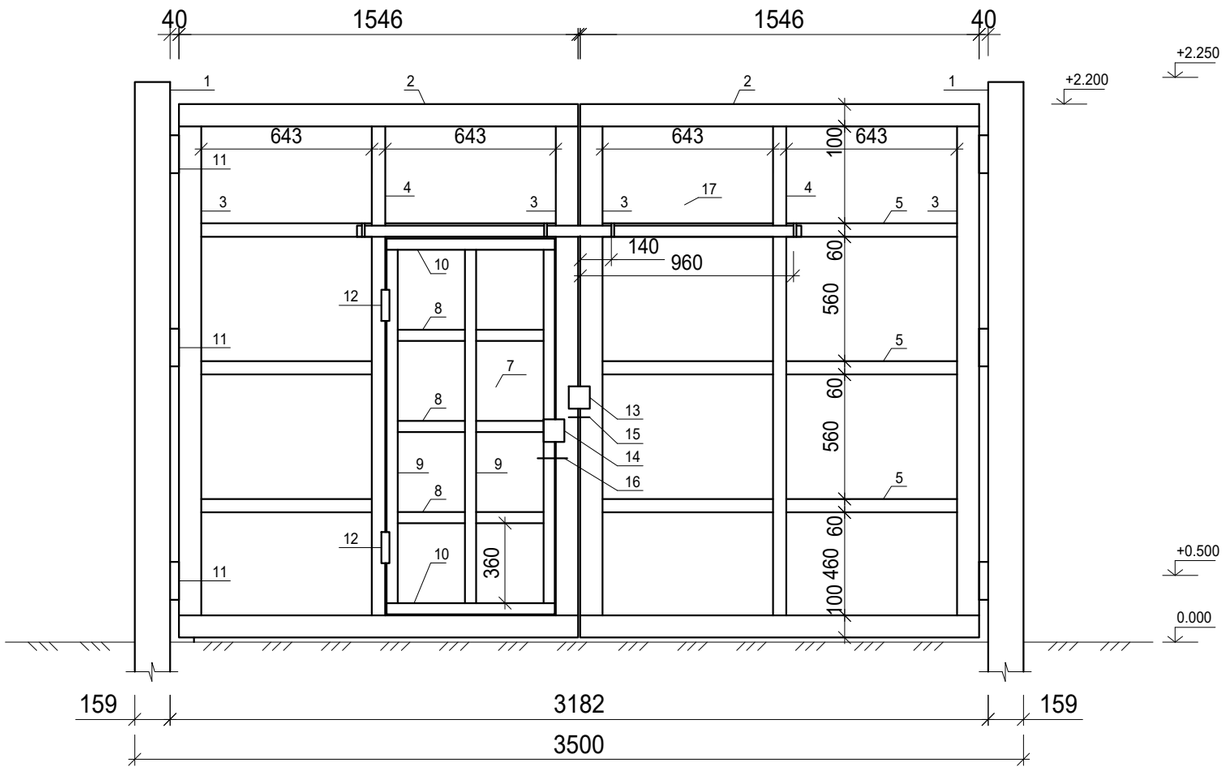
Ограждение

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

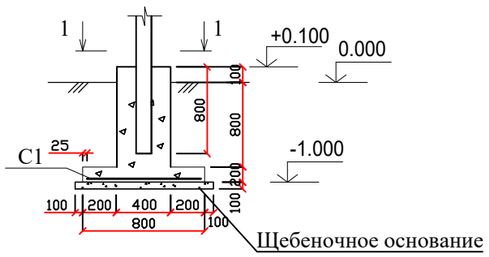
План ограждений для водонапорной башни. Вид "А". Спецификация конструктивных элементов

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023г.

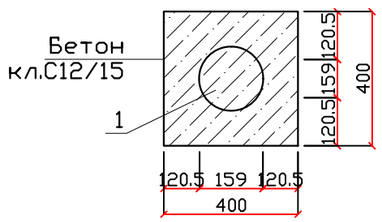
Ворота распашные
М 1:25



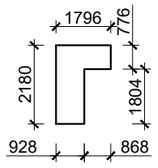
Узел А
фундамент
М1:50



Разрез 1-1
М1:50



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	 S=2,70м²

Спецификация элементов ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Ворота распашые	1	436,03	
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 - 436,03 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
Исполнил		Балатаев			
Норм. конт.		Отетилеуова			

Заказ: №42-22 АС

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

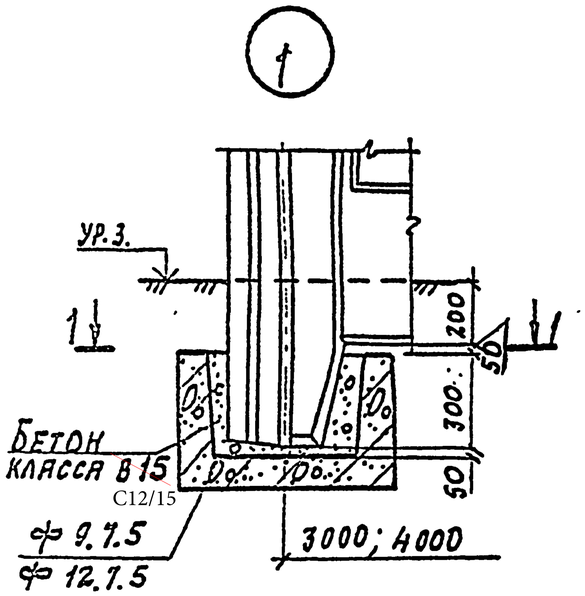
Ограждение

Стадия	Лист	Листов
РП		3

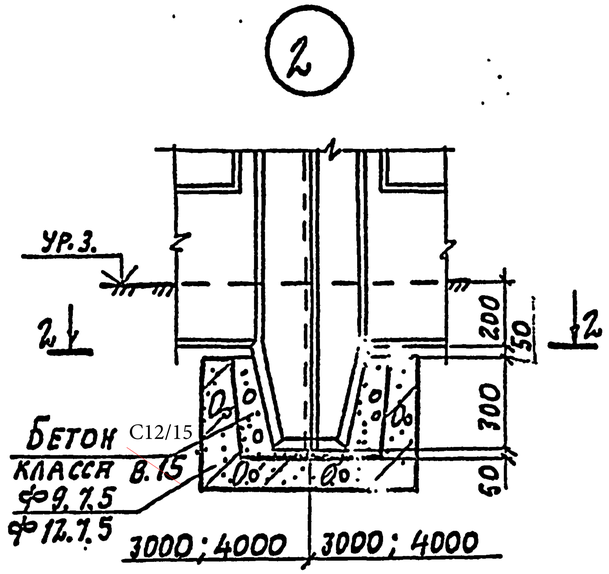
Ворота распашные. Спецификация конструктивных элементов

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

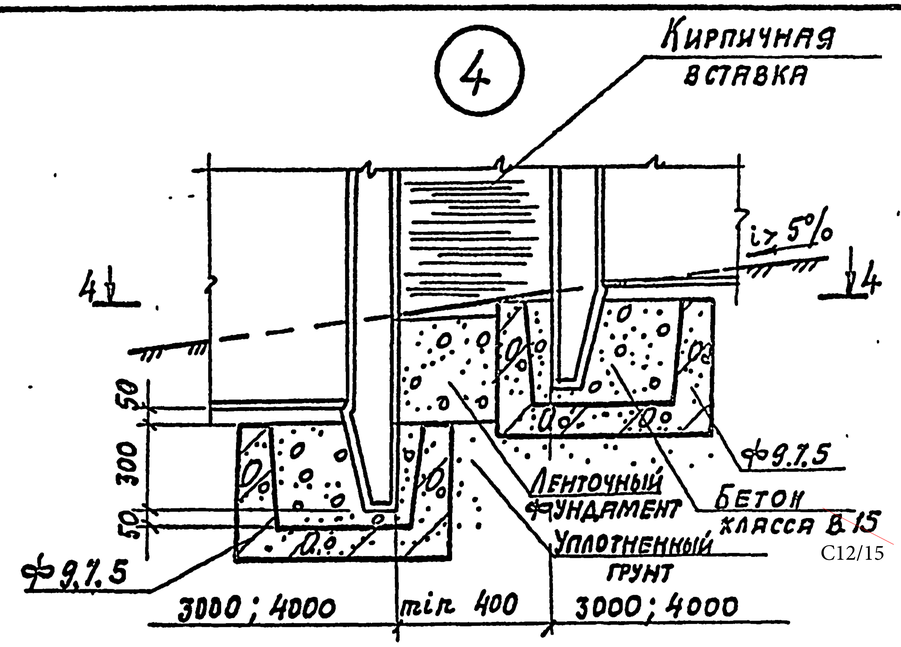
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.



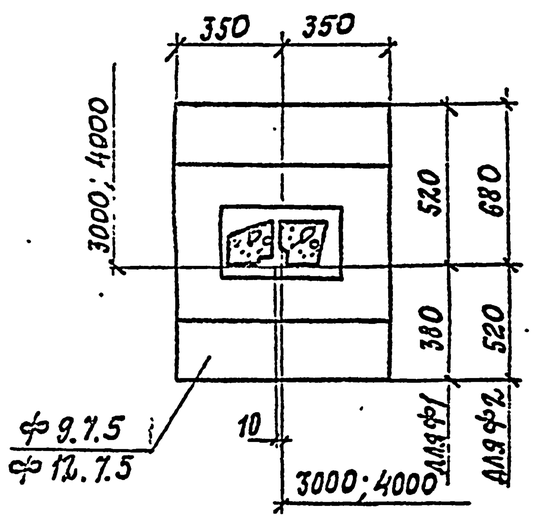
1-1

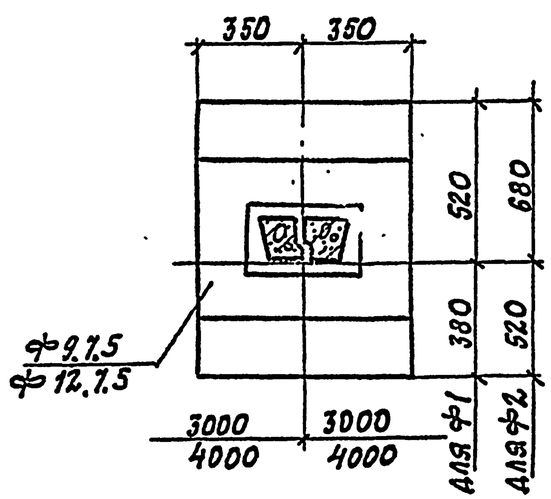


2-2

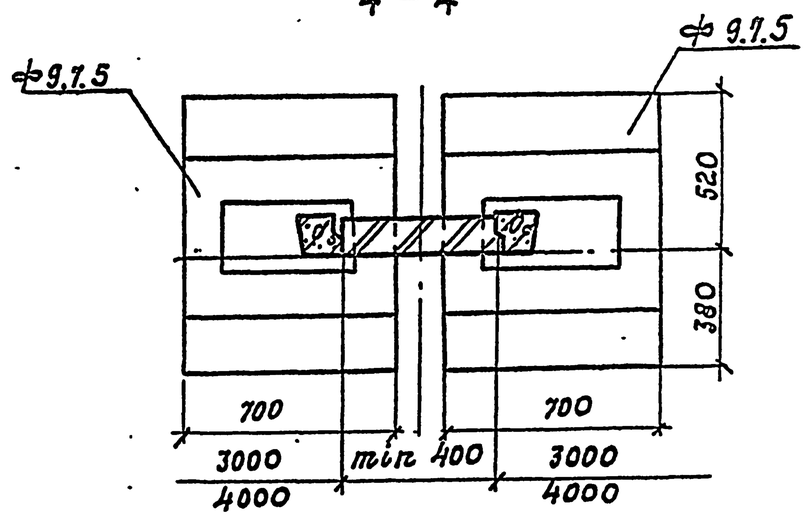


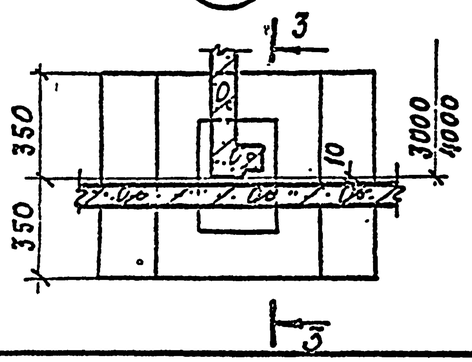
4 - 4

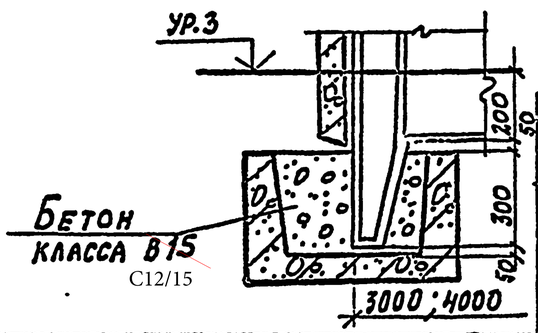




3-3







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

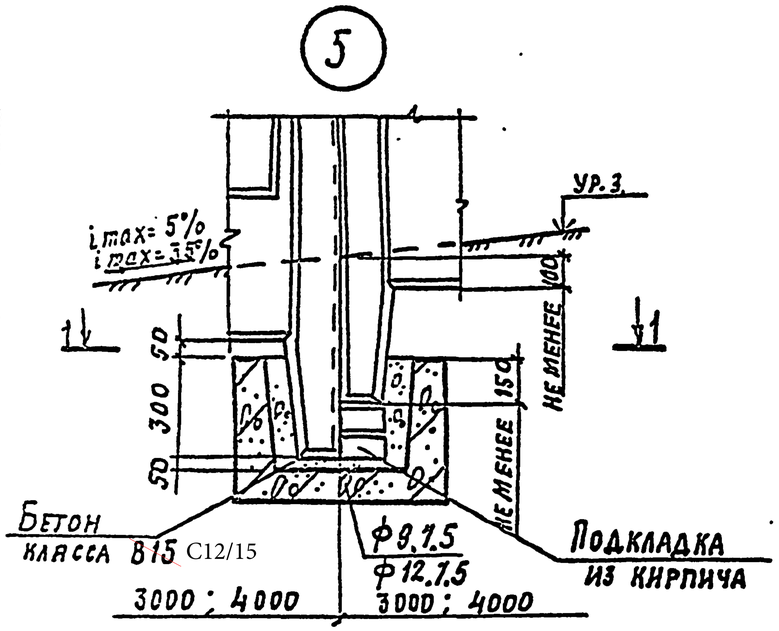
Привязан: Заказ №42-22

Инж. АС Балатаев Д.

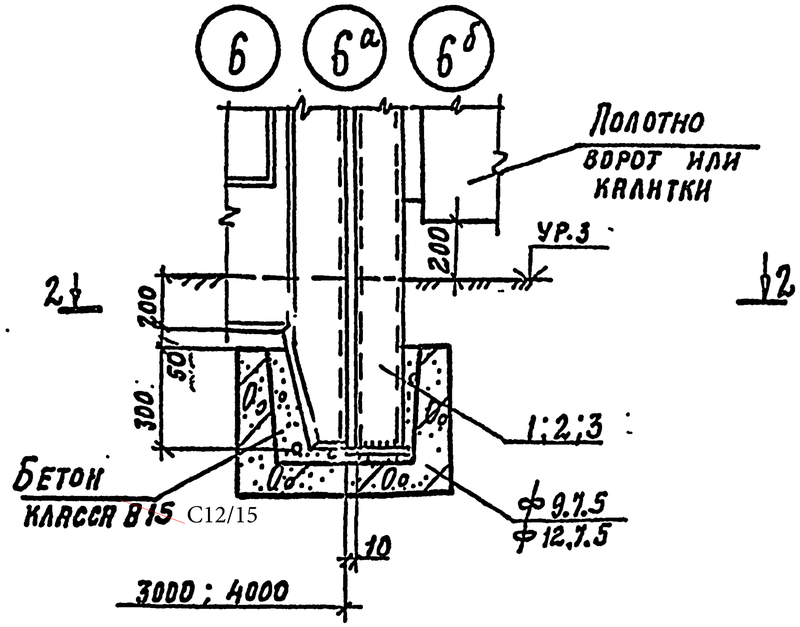
Инв. №

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

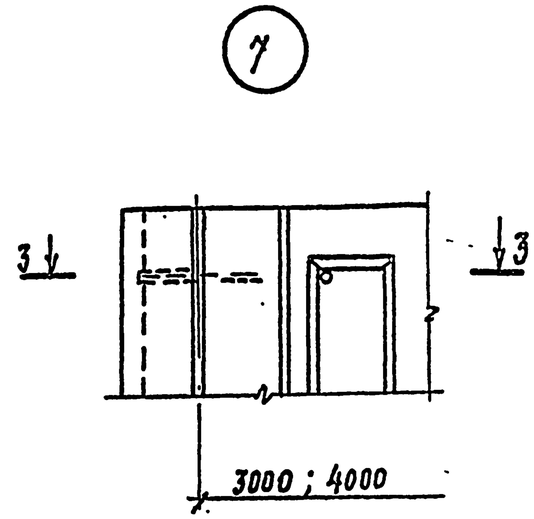
Копировал: Ю0108-05. 4 Формат А3



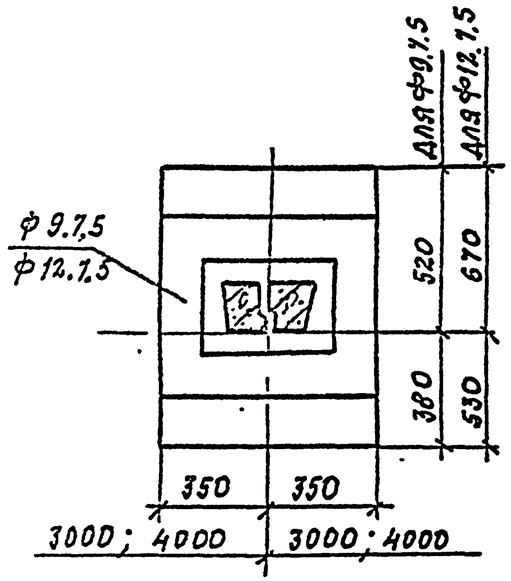
1-1

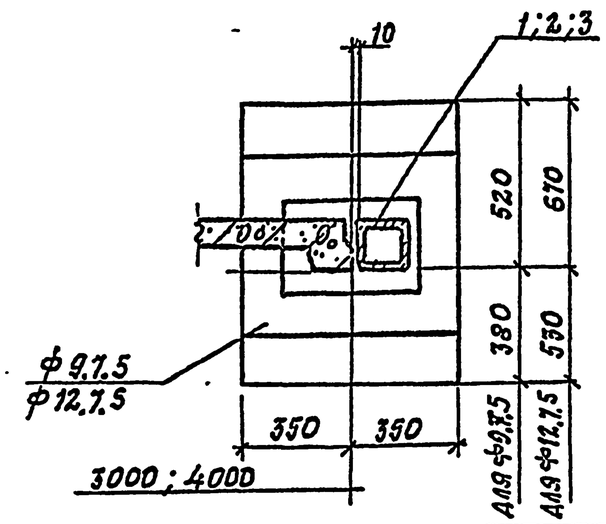


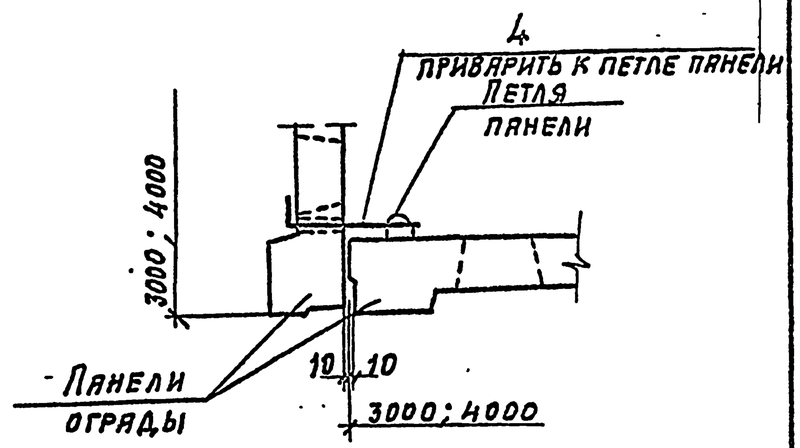
2-2



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

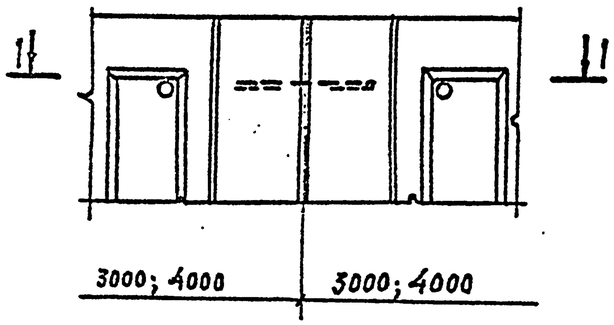
Инж. АС Балатаев Д.

Инв. №

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

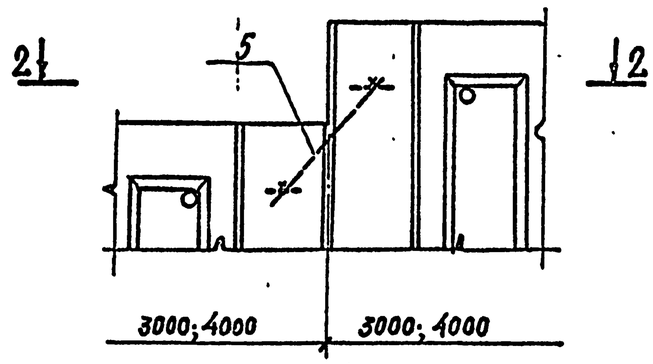
Копировал: Ц00108-05 5 Формат А3

8



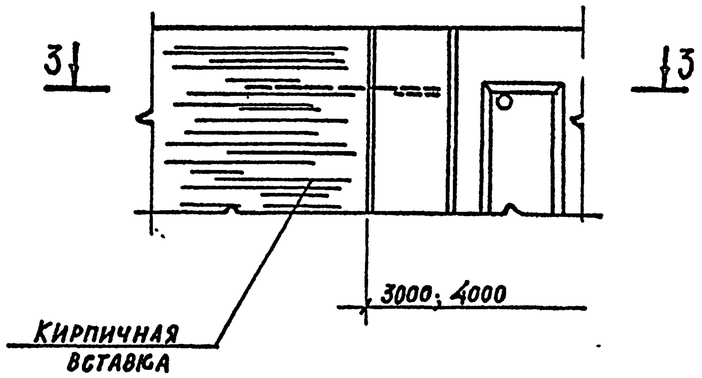
1 — 1

9

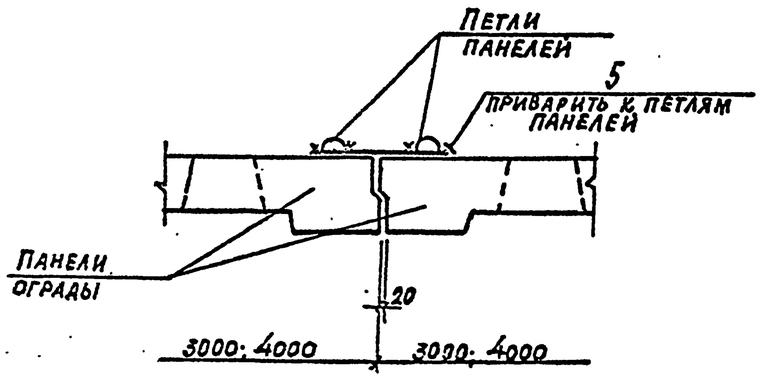


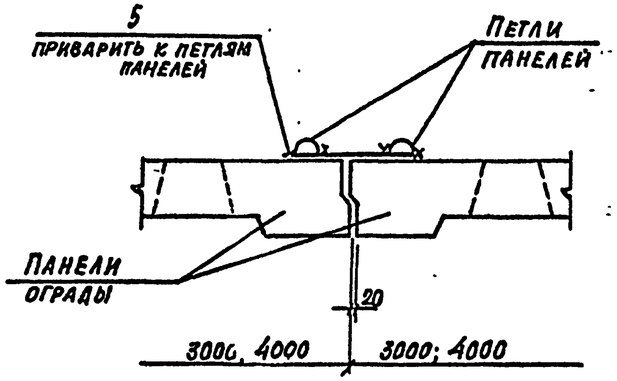
2 — 2

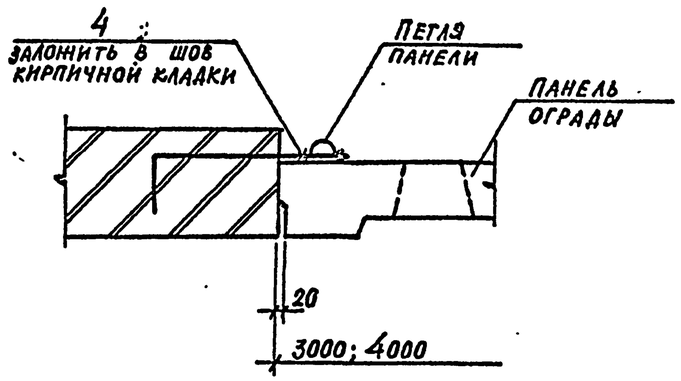
10



3 - 3

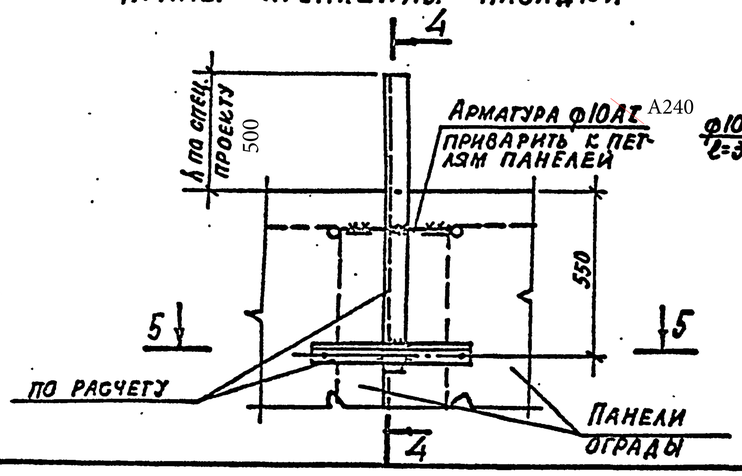




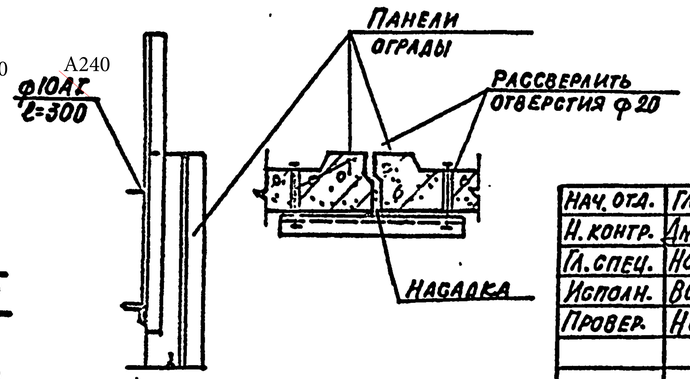


Пример крепления насадки

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