ТОО "ASSER PARTNER"

Лицензия №21016517 от 26.04.2021г

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724796

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10 кВ на два трансформатора мощностью 2х630кВА ТП-1, ТП-2.

АЛЬБОМ 0.5.1

ЭС. Конструктивные решения.Изделия

г.Актобе 2024 г

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

ТОО "ASSER PARTNER"

Лицензия №21016517 от 26.04.2021г

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724796

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10 кВ на два трансформатора мощностью 2х630кВА ТП-1, ТП-2.

АЛЬБОМ 0.5.1

Состав проекта :

Альбом 0.1	Наружные тепловые сети.
Альбом 0.1.1	Тепловые сети. Конструкции ж.б.
Альбом 0.2	Газовые сети наружные.
Альбом 0.2.1	ГСН. Электрохимзащита
Альбом 0.2.2	ГСН. Молниезащита ГРПШ.
Альбом 0.3	Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом 0.4	Сети электроснабжения 10 и 0,4 КВ
Альбом 0.4.1	Электрические чертежи подстанции
Альбом 0.5	ЭС. Конструктивные решения
Альбом 0.5.1	ЭС. КР. Изделия.

Директор Жилибаева М.А

Главный инженер проекта Шуиншалин Е.У

г.Актобе 2024 г

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	1
КРИ-ТУ	Технические условия	2
КРИ-01	Изделия закладное МН1, МН2,	3
КРИ-02	Изделия закладное МН4	4
КРИ-03	Изделие заклвдное МН5	5
КРИ-04	Изделие соединительное МС1	6
КРИ-05	Изделие соединительное МС2	7
КРИ-06	Изделие соединительное КР1	8
КРИ-07	Плиты ПК1. Сборочный чертеж	9
КРИ-08	Плиты ПК1	10
КРИ-09	Сетки С1.	11
КРИ-10	Перегородка ПГ-1 (ПГ8.9.7.8-5Г-А)	12
КРИ-11	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-2	13
КРИ-12	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-5	14
КРИ-13	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-6	15
КРИ-14	Дверь ИДМ 24-19	16

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инженер		Бирманов			
Гл. спец.		Бекбагамбетова			
ГИП		Шуиншалин			

18724796 - КРИ-00

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	1	16

Содержание альбома

ПрК "Актюбгражданпроект"

Альбом содержит рабочие чертежи индивидуальных железобетонных и металлических изделий, выполненных с учетом действующих типовых и унифицированных решений.

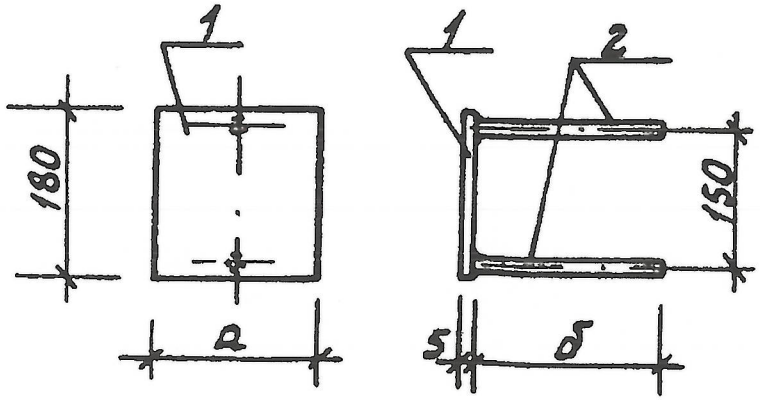
Железобетонные изделия.

Техническое описание, требование и перечень нормативных документов см. Альбом 1. Плиты перекрытия кабельных каналов П1,П2 выполнить в опалубке плит серии 1.243. 1-4 с размерами по чертежу АСИ-10. Перегородки выполнитть по серии 1.231.9-7. Перегородка ПГ.8 9.7.8-5г-А отличается от типовой перегородки ПГ.8.9.7.8-5г наличием отверстий для прохода изоляторов.

Металлические изделия

Изготовление сварных сеток следует производить контактно-точечной сваркой. Требования по изготовлению сеток см. СН393-78. Для изготовления соединетельных и закладных деталей и жалюзийных решеток применять ручную сварку электродами марки Э-42 по ГОСТ9465-79. Типы сварных швов по ГОСТ 5264-80 неотбетонированные поверхности закладных и соединительных деталей покрыть антикоррозийной защитой2 в виде цинковой метпллизации толщиной 120-150мм. Жалюзийные решетки грунтовать одним слоем ГФ-021 с последующей окраской двумя слоями эмали ПФ-115.*

Взам. инв. N									
Подпись и дата							18724796 - КРИ - ТУ		
							Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Инв. N подл.	Инженер		Бирманов				Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.		Бекбагамбетова					РП	2	
	ГИП		Шуиншалин				Технические условия	ПрК "Актюбгражданпроект"		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение МН1	МН2	МН3	Примечание
				Документация				
			АС.И.ТУ	Технические условия				
				Детали				
		1		Полоса $\frac{180\times5\ ГОСТ103-76}{Вст3кп2\ ГОСТ535-79*}$				
				ℓ=180	1			1.3кг
				ℓ=60		1	1	0.43кг
		2		Ф8 АI ГОСТ 5781-82*				
				ℓ=200	1	1		0.16кг
				ℓ=100			1	0.08кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм а	б	Масса, кг
АСИ-01	МН1	180	200	1.46
АСИ-01	МН2	60	200	0.59

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-01

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

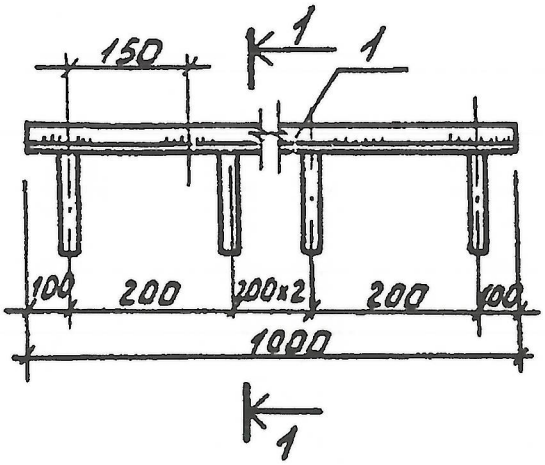
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

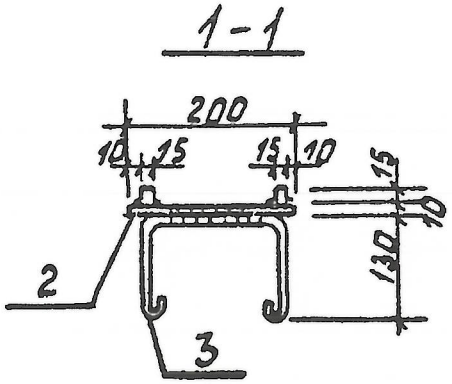
Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Изделия закладное МН1, МН2,

ПрК "Актюбгражданпроект"





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АС.Ц.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		Квадрат $\frac{15\times15\ ГОСТ\ 2591-71*}{В\ ст3\ кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$		
				$l=1000$	2	1,77 кг
		2		Полоса $\frac{200\times10\ ГОСТ\ 103-76}{В\ ст3\ кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$		
				$l=1000$	1	15,7 кг
		3		ф8АI ГОСТ 2590-71*		
				$l=550$	5	0,22 кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-02	МН4	22.08

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-02

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

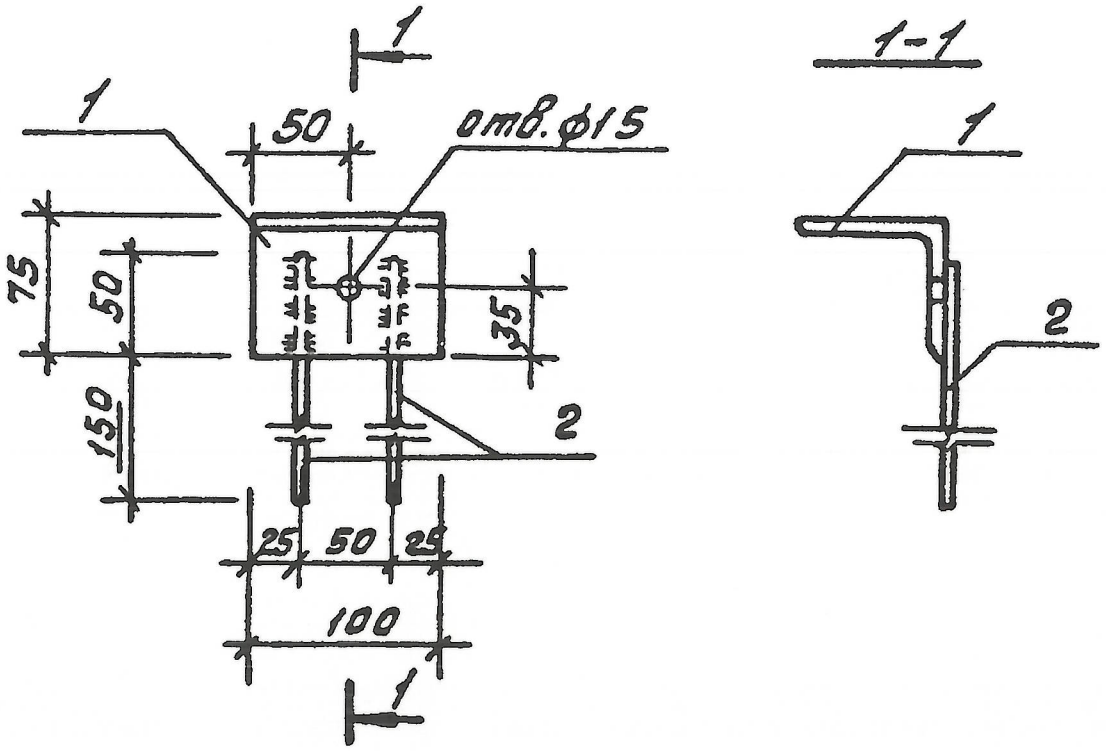
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Изделия закладное МН4

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АС.И.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		Уголок 75х6 ГОСТ 8509-72* / ВСТ3 ПС 6 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=100	1	0,69 кг
		2		ф6 АI ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=200	2	0,09 кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-03	МН5	0,79

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-03

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

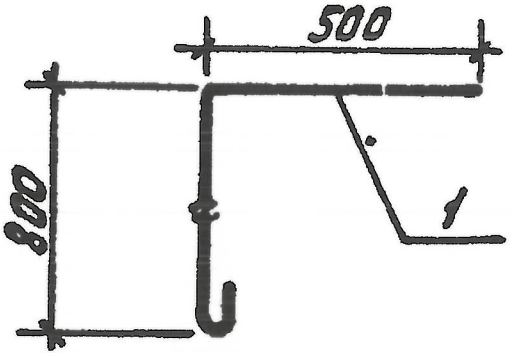
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Изделие заклвдное МН5

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АС.И.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		ф 10 АI ГОСТ 2590-71*		
				ℓ=1450	1	0,90 кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-04	МС 1	0,90

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-04

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

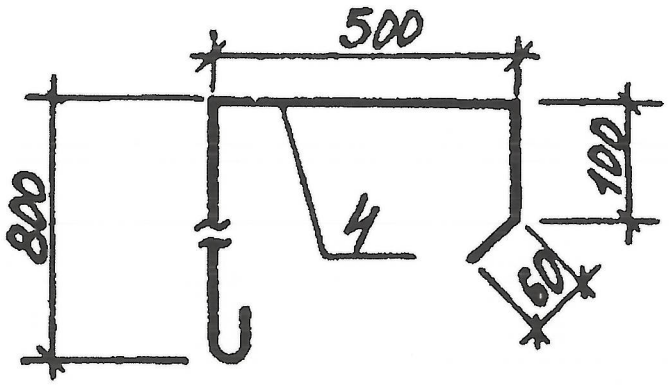
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Изделие соединительное МС1

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АСИ ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Ф10 АI ГОСТ 2590-71*		
		1		ℓ=1600	1	0,99кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-05	МС 2	0,99

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-05

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

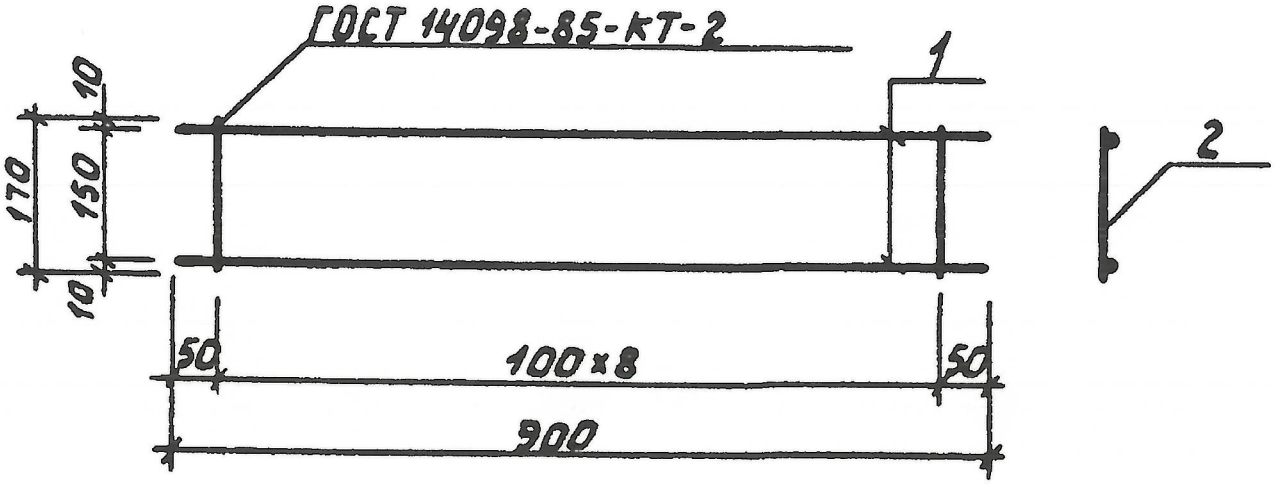
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Изделие соединительное МС2

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АС.И.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		ф8 АI ГОСТ 2590-71*		
			-01	ℓ=900	2	0,72 кг
		2		ф6 АI ГОСТ 2590-71*		
			-02	ℓ=170	9	0,34 кг

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-06.	КР1	1,08

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-06

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Изделие соединительное КР1

ПрК "Актюбгражданпроект"

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АС.И.ТУ.	Технические условия		
				Сборочные единицы		
			АС.И-09	Сетка С1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5 ПК1	0,015	м3

Ведомость росхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Общий росход
	Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80				
	ф4		Итого		
ПК1	0,444		0,444	0,444	0,444

Обозначение	Марка	Масса, кг
АСИ-08	ПК1	36,4

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-07

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

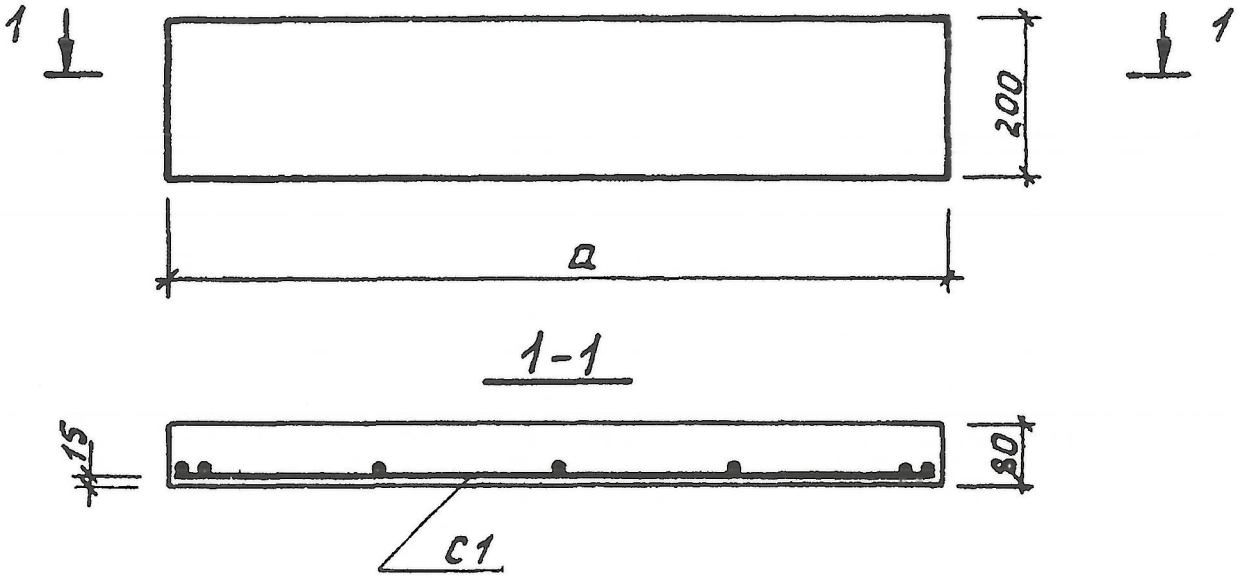
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

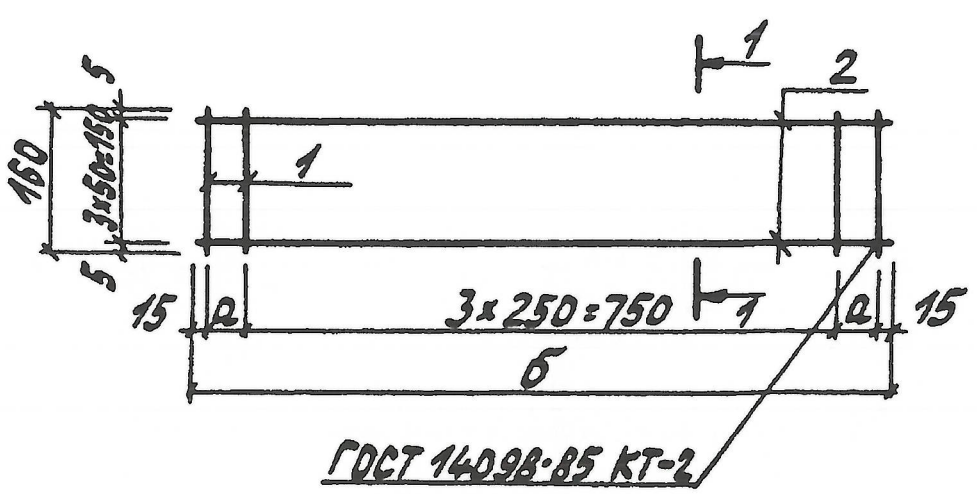
Плиты ПК1. Сборочный чертеж

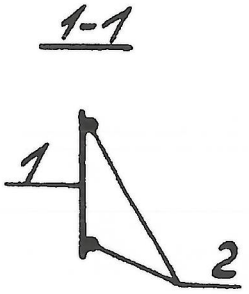
ПрК "Актюбгражданпроект"



Обозначение	Марка	a	Масса кг
АСИ-08	ПК1	920	36,4

Взам. инв. N								
Подпись и дата						18724796 - КРИ-08		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.	
Инв. N подл.	Инженер	Бирманов				Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Бекбагамбетова					РП	10	
	ГИП	Шуиншалин				Плиты ПК1	ПрК "Актюбгражданпроект"		





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение С1	Примечание
				Документация		
			АС.ИТУ.	Технические условия		
				Детали		
				Ф4 Вр-1 ГОСТ 6727-80		
		2		ℓ=880	4	0,087кг
		1		ℓ=160	6	0,016кг

Обозначение	Марка	а	б	Масса,кг
АСИ-09.	С1	50	880	0,444

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-09

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

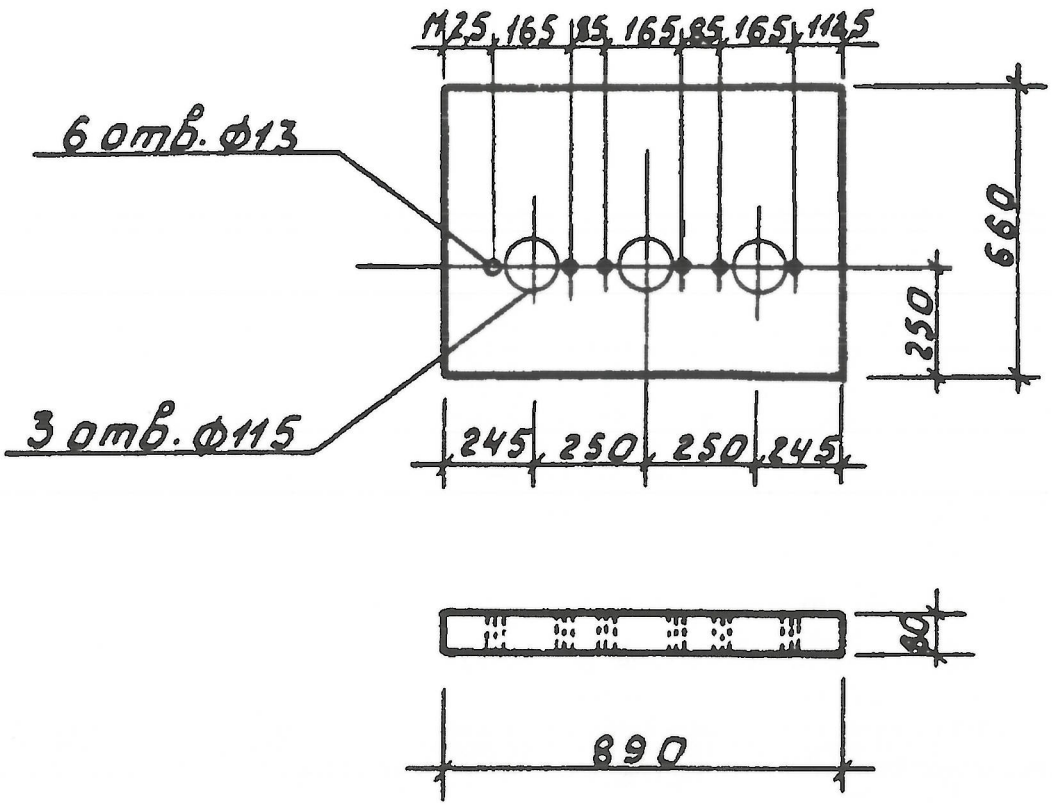
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Сетки С1.

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.231.9-7.2-000 ТО	Техническое описание		
			АСИ.ТУ	Технические условия		
				Материалы		
				Бетон класса В 3,5	0,043	м³

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-10

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

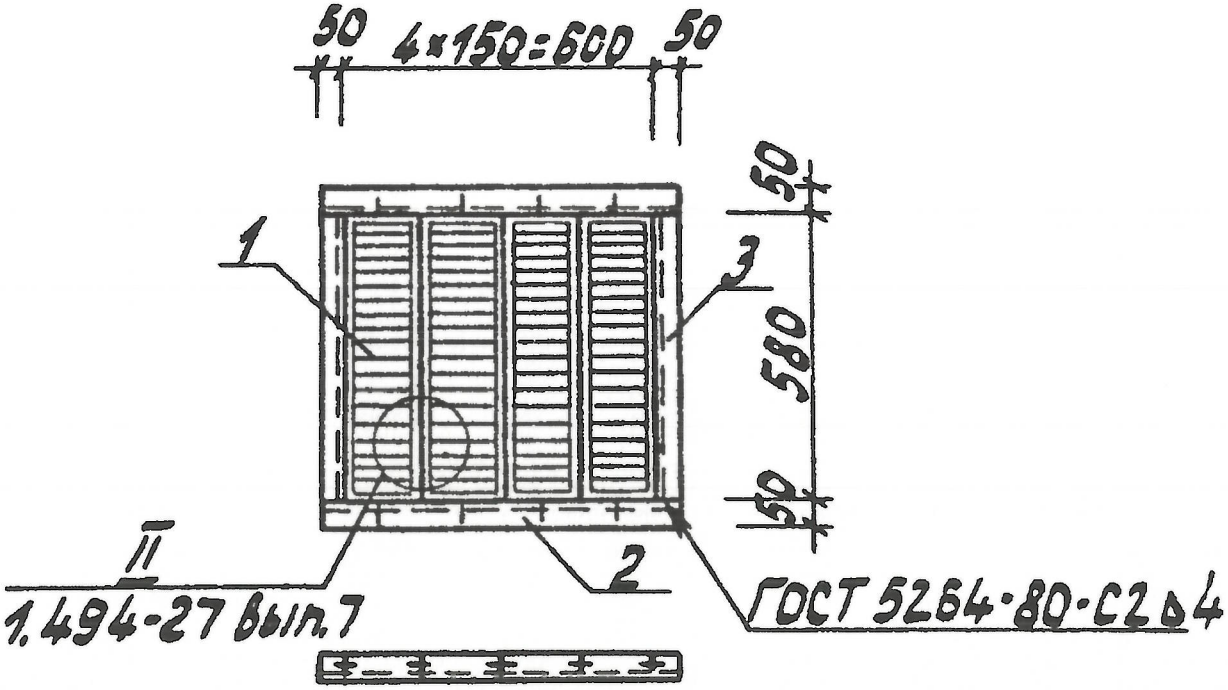
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Перегородка ПГ-1 (ПГ8.9.7.8-5Г-А)

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.494-27 в.7	Рекомендации по применению		
А4			АСИ.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	ТУ-36-1517-84	Решетка N2	4	1,2кг
				Детали		
		2		Уголок $\frac{50\times5\ ГОСТ\ 8509-72*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$ ℓ=700	2	2,63
		3		ℓ=580	2	2,18
				Винт М5×14.58 ГОСТ 17473-80*	20	0,025
				Гайка М5.4 ГОСТ 5915-70*	20	0,005

Обозначение	Марка	Масса,кг
АСИ-11	ВЖ-2	15,02

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-11

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

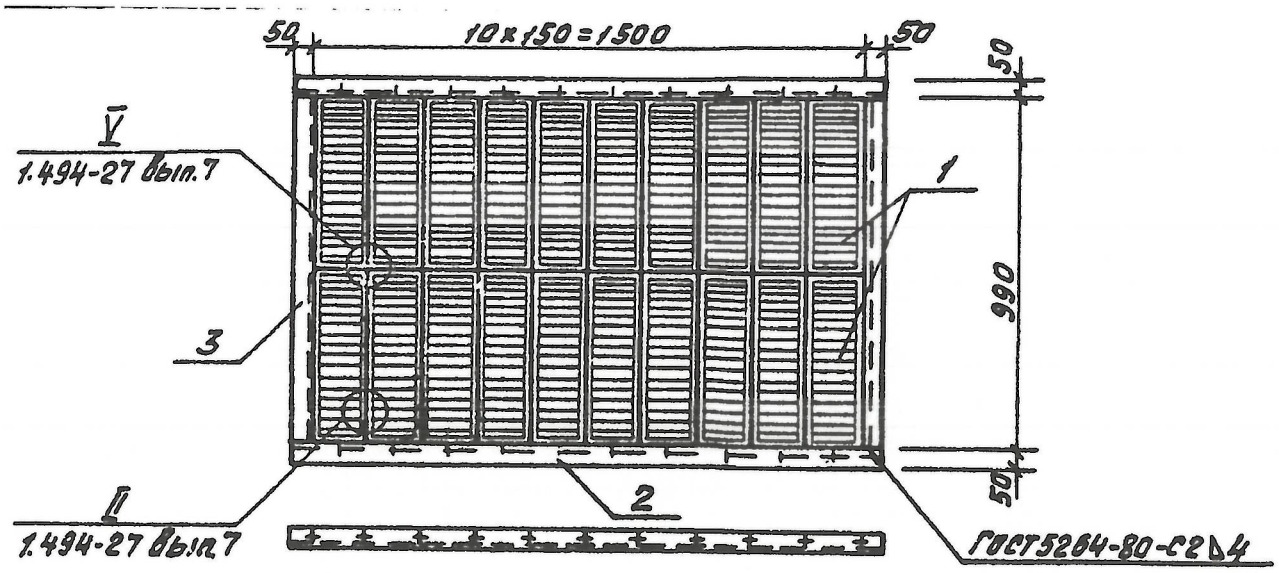
Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-2

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.494-27 вып.7	Рекомендации по применению		
			АСИ.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	ТУ-36-1517-84	Решетка N1	20	1.0кг
				Детали		
		2		Уголок $\frac{50\times5\ ГОСТ8509-72*}{Вст3кп2\ ГОСТ535-79*}$ ℓ=1600	2	6.0кг
		3		ℓ=1090	2	4.1кг
				Винт М5х14.58 ГОСТ17473-80*	60	0.025кг
				Гайка М5.4 ГОСТ5915-70*	60	0.005кг

Обозначение	Марка	Масса
АСИ-12	ВЖ-5	42.0кг

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-12

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

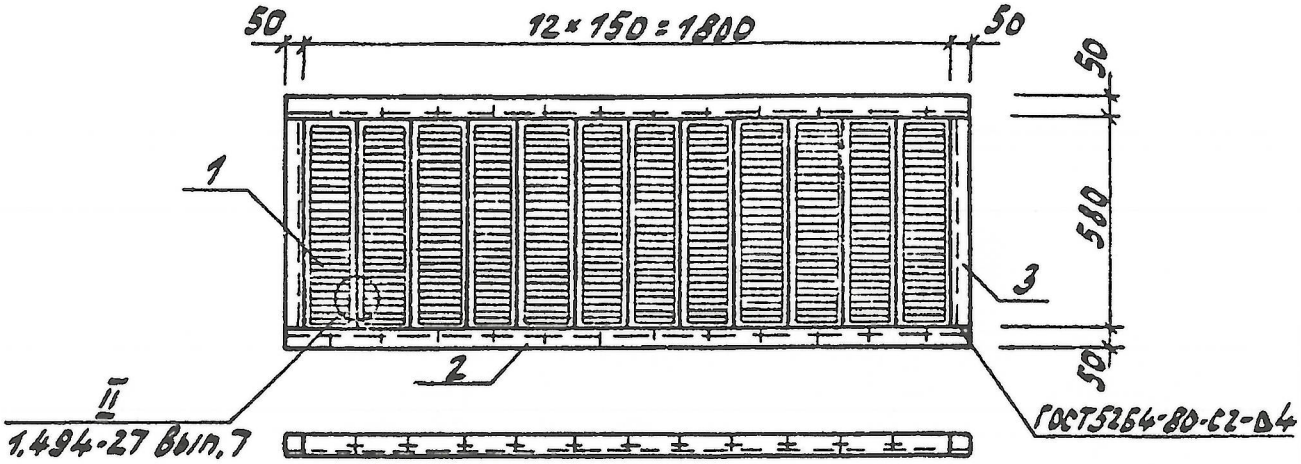
Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-5

ПрК "Актюбгражданпроект"



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.494-27 Вып. 7	Рекомендации по применению		
			АСИ.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	ТУ-36-1517-84	Решетка N 2	12	1,2кг
				Детали		
		2		Уголок $\frac{50\times5\ ГОСТ\ 8509-72^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=1900	2	7,16кг
		3		ℓ=580	2	2,18кг
				Винт М5×14.58 ГОСТ17473-80*	48	0,025кг
				Гайка М5.4 ГОСТ5915-70*	48	0,005кг

Обозначение	Марка	Масса м
АСИ-13	ВЖ-6	34,5кг

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-13

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

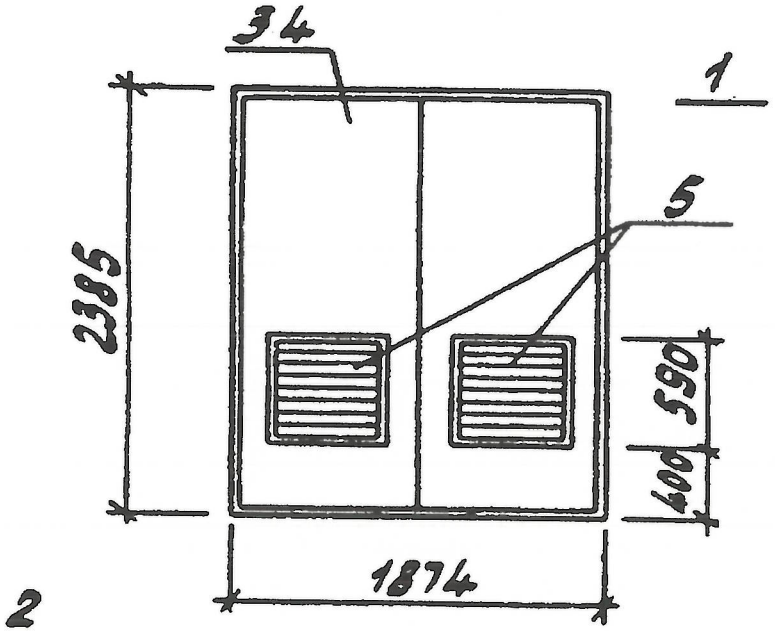
Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-6

ПрК "Актюбгражданпроект"



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
				Документация			
			ГОСТ 475-78	Общие технические условия			
				Сборочные единицы			
				Дверь марки ИДМ 24-19		192,72	
	1		ГОСТ 19971-74*	Коробка ворот гн. ∟100х6	1	59,2	
	2		ГОСТ 8509-88	Рамка ворот ∟ 63х4	2	25,3	
	3		ГОСТ 19909-74	Полотно ворот ВПЛ t=2мм	1	26,44	
	4		ГОСТ 19909-74	Полотно ворот ВПП t=2мм	1	26,44	
	5		см. КРИ-11	Жалюзийная решетка ВЖ-2	2	15,02	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

18724796 - КРИ-14

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 29 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Инженер	Бирманов	
Гл. спец.	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-1, ТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Дверь ИДМ 24-19

ПрК "Актюбгражданпроект"