

Дата печати: 21/11/2018 Формат листа: ISO без полей А3 (297,00 x 420,00 мм)

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема эстакады	
3	Фундамент ФМ1	

### Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
№106-17/5-КМ2	Конструкции металлические	
№106-17/5-КЖ2	Конструкции железобетонные	

### ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ – ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта

Асаинов К.

- Данный проект разработан на основании технического задания и отчета об инженерно-геологических изысканиях.
- За относительную отметку 0.000 принята планировочная отметка земли площадки строительства, что соответствует абсолютной отметке 125,200.
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37.
- Расчетное значение веса снегового покрова – 120 кгс/м.
- Нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м.
- Согласно отчету на инженерно-геологические изыскания площадки строительства, выполненных ТОО "Гидрострой Павлодар" в июне 2017 года, основанием под фундаменты служат грунты – супесь твердая, со следующими характеристиками:  $c=0.1\text{кгс/см}^2$ ,  $\gamma=1.76\text{г/см}^3$ ,  $\phi=28^\circ$ ,  $E=120\text{кгс/см}^2$ . Глубина промерзания 2.6 м.  
Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,5 метров на отметке +121,900 м.  
Супесь не обладает просадочными свойствами. Нормативная глубина промерзания грунта 2,60м.
- Грунты основания перед устройством подготовки должны быть освидетельствованы и приняты по акту представителями лаборатории. В случае обнаружения под подошвой фундаментов грунтов, отличных от принятых в проекте, необходимо сообщать об этом в проектную организацию.
- Воды – неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.
- Марка бетона по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W6.
- Во время монтажа обеспечить устойчивость как отдельных элементов, так и сооружения в целом.
- Степень очистки конструкций перед нанесением покрытия II по ГОСТ 9.402-2004. Покрытие закладных деталей по окончании всех монтажных работ – эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя, по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 один слой.
- При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться указаниями СНиП на соответствующие виды работ и СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве."
- Акты освидетельствования работ по СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".
- Изготовление, монтаж, эксплуатацию железобетонных и бетонных конструкций производить в соответствии с требованиями технического регламента "Требования к безопасности железобетонных и бетонных конструкций" (Постановление Правительства Республики Казахстан от 22 декабря 2008 года №1198).
- Проект соответствует требованиям действующих Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов химической отрасли промышленности Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 345

### №106-17/5-КЖ2

Строительство дополнительного прицехового склада соляной кислоты действующего производства хлора и каустической соды

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Эстакада	РП	1 / 3
Проверил	Асаинов				06.17	Общие данные	ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"	
Разработал	Бозтаев				06.17			

Согласовано

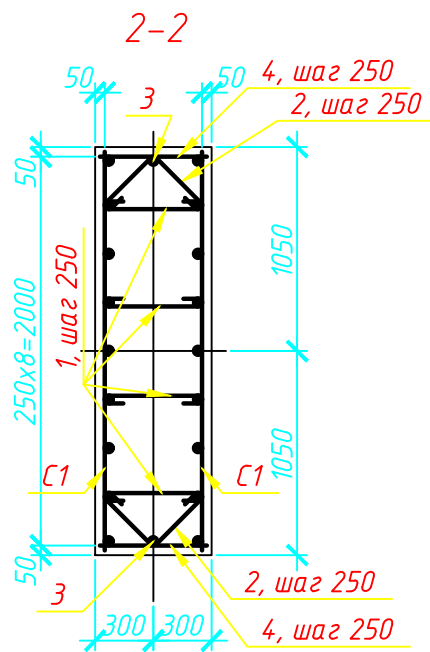
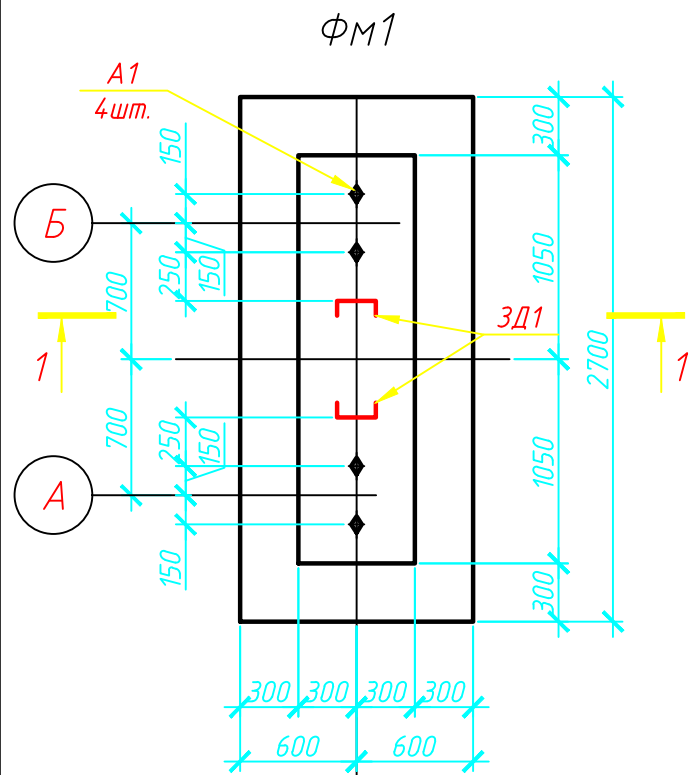
ТМО

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.



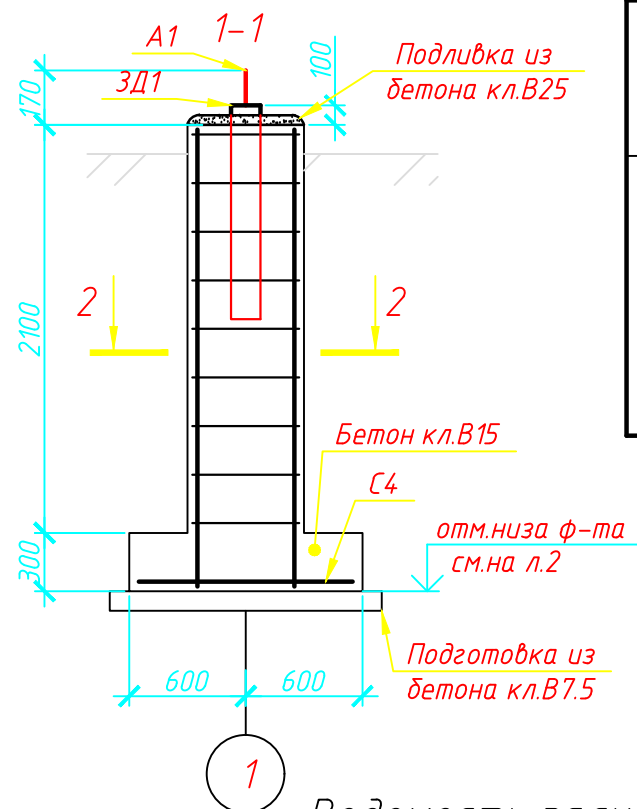


### Спецификация элементов на один фундамент ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
С1	см.04/14-КЖ1И, л.4	Сетка С1	2	40,68	
С4	см.04/14-КЖ1И, л.7	Сетка С4	1	55,16	
ЗД1	см.04/14-КЖ1И, л.3	Изделие закладное ЗД1	2	18,76	
А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М30х1000 СтЭпс2	4	8,86	
<u>Детали</u>					
1	см.на данном листе	φ8 АІ ГОСТ 5781-82, L=666	36	0,26	
2	см.на данном листе	φ8 АІ ГОСТ 5781-82, L=890	18	0,35	
3		φ16 АІІІ ГОСТ 5781-82, L=2350	2	3,71	
4		φ8 АІ ГОСТ 5781-82, L=550	18	0,22	
<u>Материалы</u>					
		Бетон кл.В15, м3	3,62		
		Бетон кл.В7,5, м3	0,41		подготовка
		Бетон кл.В25, м3	0,08		подливка

### Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	



### Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки		
	AIII		AI				AIII		С245		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8240-97		
	φ16	Итого	φ8	Итого	Всего	φ8	Итого	С 20П	Итого	Всего	
ФМ1	129.36	129.36	34.2	34.2	163.56	0.72	0.72	36.8	36.8	37.52	

- Общие указания см. на листе 1.
- Местоположение и привязку в плане фундаментов см. раздел ГП.
- Данная спецификация дана на монтаж одного фундамента. Общее количество - 1 шт..

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада		
						№106-17/5-КЖ2		
Строительство дополнительного прицевого склада соляной кислоты действующего производства хлора и каустической соды						Р	3	
Проверил	Асаинов			06.17		Фундамент ФМ1		
Разработал	Бозтаев			06.17				
						ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"		

# ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"

Строительство дополнительного прицехового склада  
соляной кислоты действующего производства хлора и  
каустической соды

№106-17/5-КЖ2.И

ИЗДЕЛИЯ


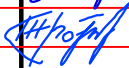
Главный инженер проекта:

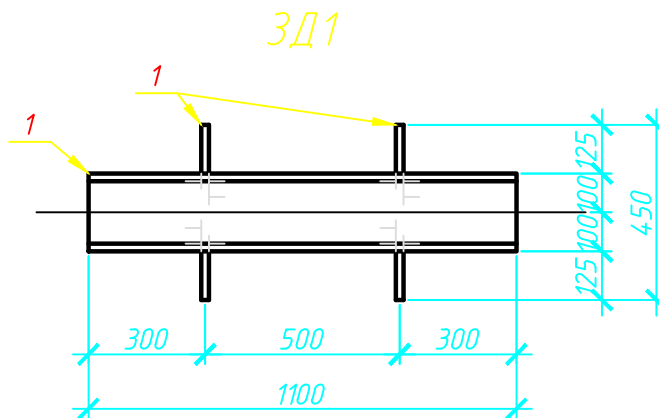
 Асаинов

2017 г.



1. При изготовлении конструкций необходимо выполнять требования следующих нормативных документов:
  - а) ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытания".
  - б) ГОСТ 14098-91 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы".
  - в) СНиП 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Анкеры приваривать к пластинам:
  - а) втавр дуговой сваркой под слоем флюса на автоматах и полуавтоматах;
  - б) внахлестку – контактной рельефно-точечной сваркой или дуговой сваркой. При невозможности осуществления сварки в тавр под слоем флюса применять дуговую сварку швами в отверстиях с раззенковкой.
3. Сварку выполнять в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005, СНиП РК 5.04-23-2002, электроды для сварных соединений по табл.55 СНиП РК 5.04-23-2002.
4. Неоговоренные сварные швы принять высотой h=4мм.
5. Марки стали указаны на листах.
6. Арматурные сетки должны быть изготовлены при помощи контактной точечной сварки во всех точках пересечения.

Взам. инв. №		№106-17/5-КЖ2.И									
Подп. и дата								Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Инв. № подл		Проверил	Асаинов		06.17	Технические условия			Р	2	
		Разработал	Бозтаев		06.17				ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"		



### Спецификация

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	С 20П, L=1100	1	18.4
2	φ 8 АIII ГОСТ 5781-82, L=450	2	0.18

Швеллеры стальные горячекатаные по ГОСТ 8240-89, марка стали С245.

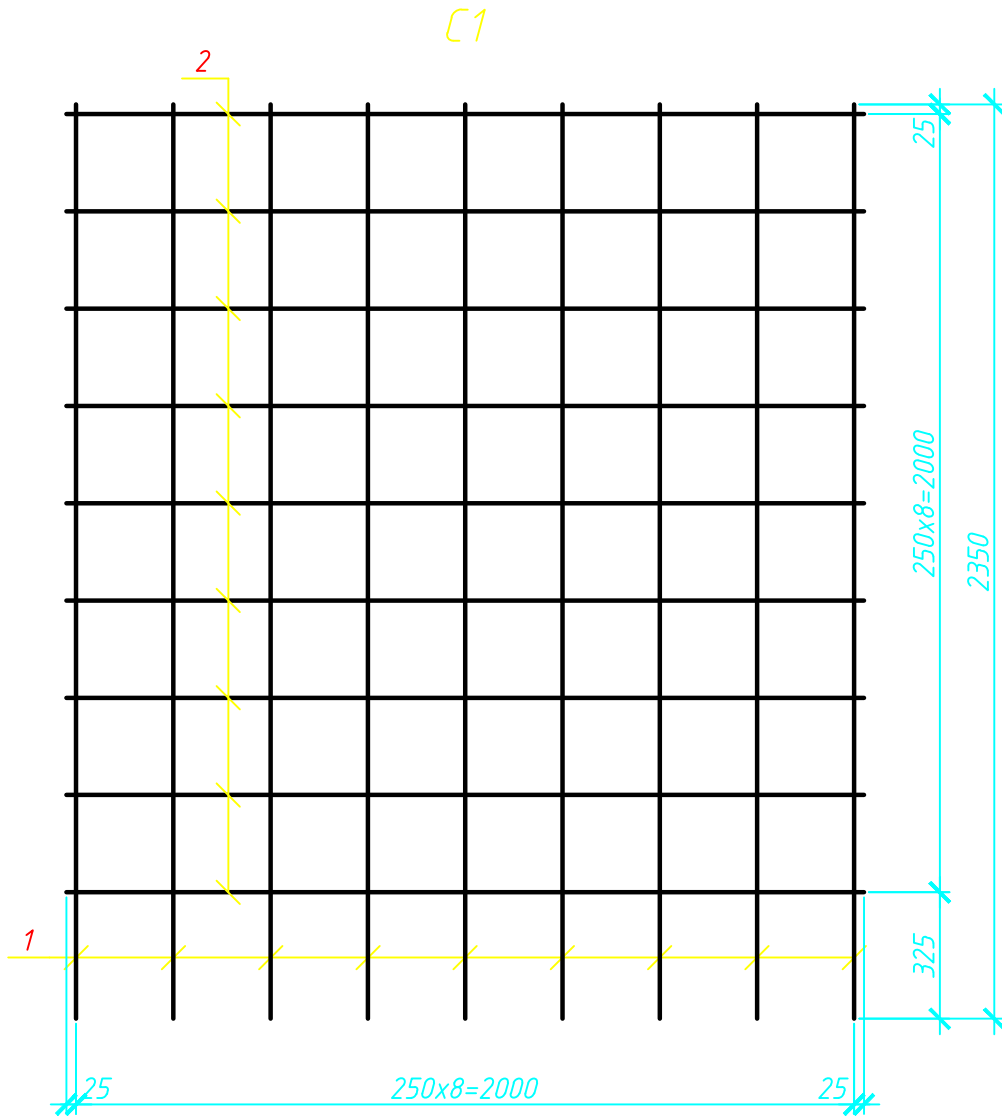
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
			Проверил	Асаинов	<i>Асаинов</i>	06.17	
			Разработал	Бозтаев	<i>Бозтаев</i>	06.17	

№106-17/5-КЖ2.И

Изделие закладное  
ЗД1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18.76	
Лист	3	Листов

ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"



### Спецификация

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 16 АIII ГОСТ 5781-82, L=2350	9	3,71
2	φ 8 АI ГОСТ 5781-82, L=2050	9	0,81

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
			Проверил	Асаинов	<i>Асаинов</i>	06.17	
			Разработал	Бозтаев	<i>Бозтаев</i>	06.17	

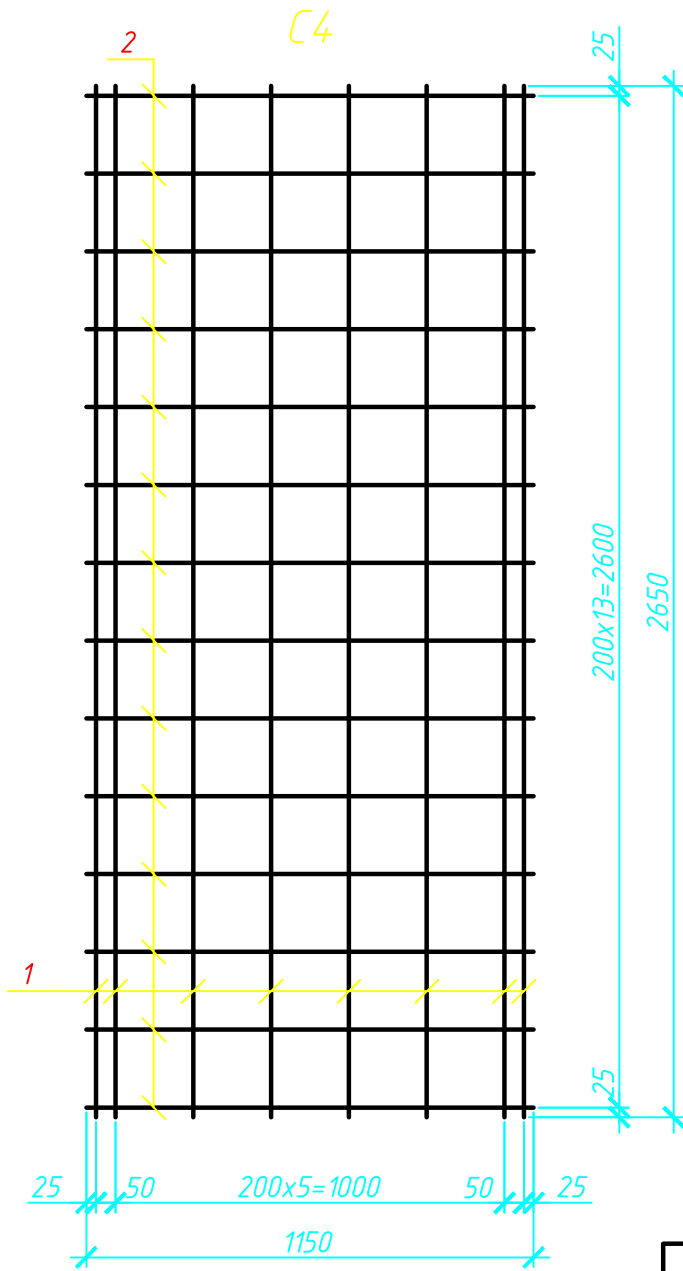
№106-17/5-КЖ2.И

Сетка C1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	40,68	
Лист	4	Листов

ООО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"





### Спецификация

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 16 АIII ГОСТ 5781-82, L=2350	8	3,71
2	φ 16 АIII ГОСТ 5781-82, L=1150	14	1,82

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

№106-17/5-КЖ2.И

Сетка С4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	55,16	
Лист 5	Листов	

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Проверил	Асаинов		<i>Асаинов</i>	06.17
Разработал	Бозтаев		<i>Бозтаев</i>	06.17

ТОО фирма "СТРОЙ-ТЕХ"