

Реконструкция с переоборудованием комбикормового цеха с пристройкой завальной ямы с навесом и норийной вышкой, реконструкции лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д отгрузки с весами, Ж/д ангара расположенных по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО.

Сооружение 9. Завальная яма с навесом и норийной вышкой

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Конструкции железобетонные

16/12-2019-9-КЖ

Том 2

ТОО "KazSipProject"
Государственная лицензия
№15020804

Реконструкция с переоборудованием комбикормового цеха с пристройкой завальной ямы с навесом и норийной вышкой, реконструкции лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д отгрузки с весами, Ж/д ангара расположенных по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО.

Сооружение 9. Завальная яма с навесом и норийной вышкой

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Конструкции железобетонные

16/12-2019-9-КЖ

Том 2

Директор:

ГИП:



А.В.Зверев

О.Б.Шошева

Усть-Каменогорск
2019

Проект "Реконструкция с переоборудованием комбикормового цеха с пристройкой завальной ямы с навесом и норийной вышкой, реконструкции лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д отгрузки с весами, Ж/д ангара расположенных по ул. Созринской, 223, Усть-Каменогорск, ВКО. Сооружение 9. Завальная яма с норийной вышкой" выполнен на основании архитектурно-планировочного задания, задания ТХ, задания на проектирование.

- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодных суток (с обеспеченностью 0,92) минус 37.2°C;
- нормативный вес снегового покрова 1,5 кПа;
- скоростной напор ветра 0,56 кПа;
- сейсмичность района строительства 7 баллов

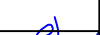
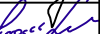
- уровень ответственности сооружения - II;
- степень огнестойкости - II.

В качестве расчетной схемы была рассмотрена пространственная модель.

Главный инженер проекта / Шошева О.Б. /

Лист	Наименование	Примечание
	– Устройство естественных оснований под фундаменты	СН РК 5.01-01-2013
	– Обратные засыпки выемок	СН РК 5.01-02-2013
	Железобетонные конструкции	СН РК 1.03-00-2011
	– Армирование конструкций	СН РК 5.03-07-2013
	– Наружная гидроизоляция бетонных конструкций в местах соприкосновения с грунтом	СНиП РК 2.01-19-2004

После возведения конструкций, выполнения гидроизоляции, произвести обратную засыпку пазух котлована непучинистым не агрессивным не мерзлым грунтом с модулем деформации не ниже 25 МПа. Обратную засыпку выполнять слоями 200–300 мм с уплотнением. Коэффициент уплотнения не ниже 0,95.

						16/12-2019-9-КЖ
						ООО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	
Исполнил	Павлов Е.				08.2020	Реконструкция с переводом оборудования кондитерского цеха с пристройкой забальной ямы с навесом и нортиной вышкой, реконструкция лаборатории для расширения мощности от 6 тонн кондитерских в час в строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, дункера ж/д отгрузки с весами, Ж/д ангаров расположенных по ул. Согринская, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО.
Проверил	Иванова О.				08.2020	Сооружение 9. Забальная яма с нортиной вышкой.
ГИП	Шошева О.				08.2020	Общие данные (начало).
Н.контр.	Шошева О.				08.2020	
						Стадия Лист Листов РП 1.1 11
						ООО "KazSipProject"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (окончание)	
2	План	
3	План фундамента. План стен и подколонников.	
4	Выпуски фундамента	
5	Подколонники Пк 1, Пк 1*, Пк 2, Пк 3	
6	Стена монолитная Стм 1	
7	Стена монолитная Стм 2	
8	Стена монолитная Стм 3	
9	Стена монолитная Стм 4	
10	Лоток Л-1	

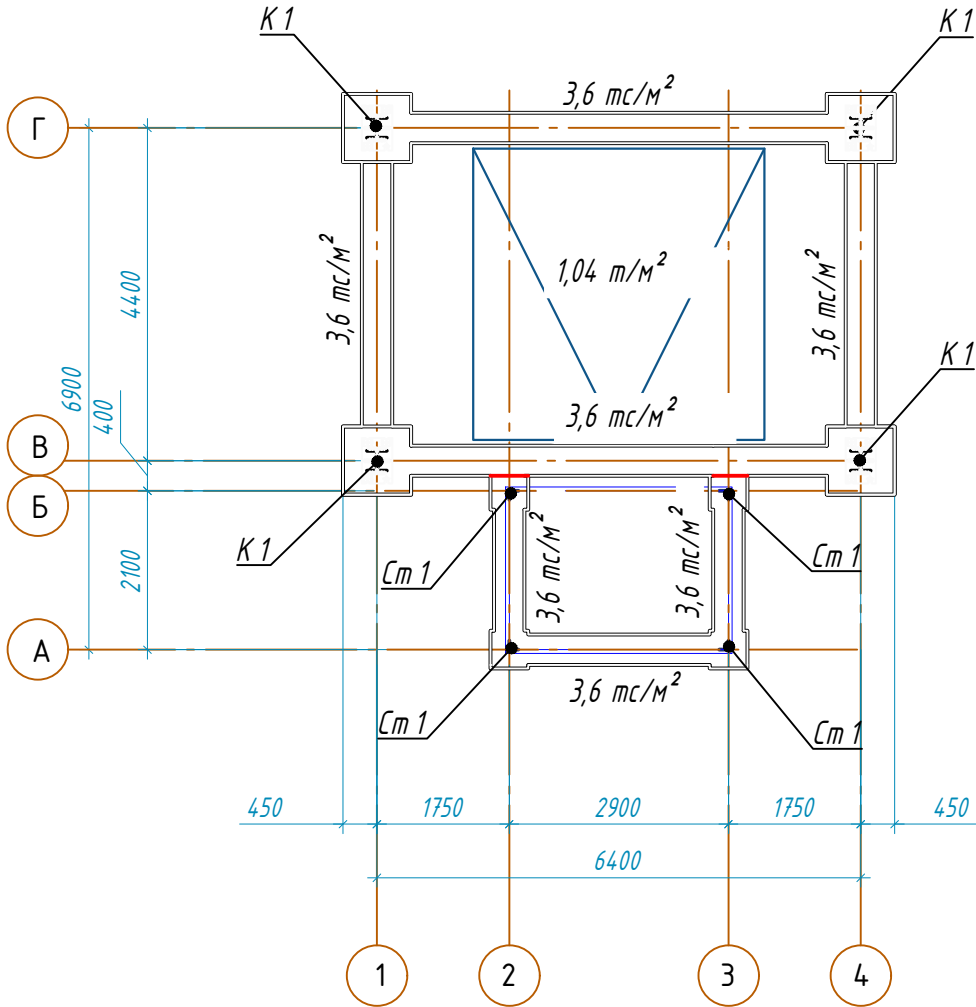
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	
Серия 1.400-15 в.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	

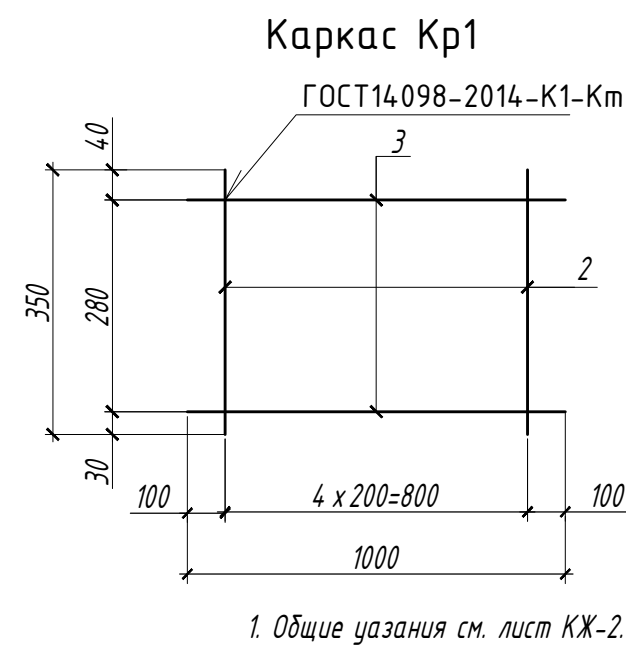
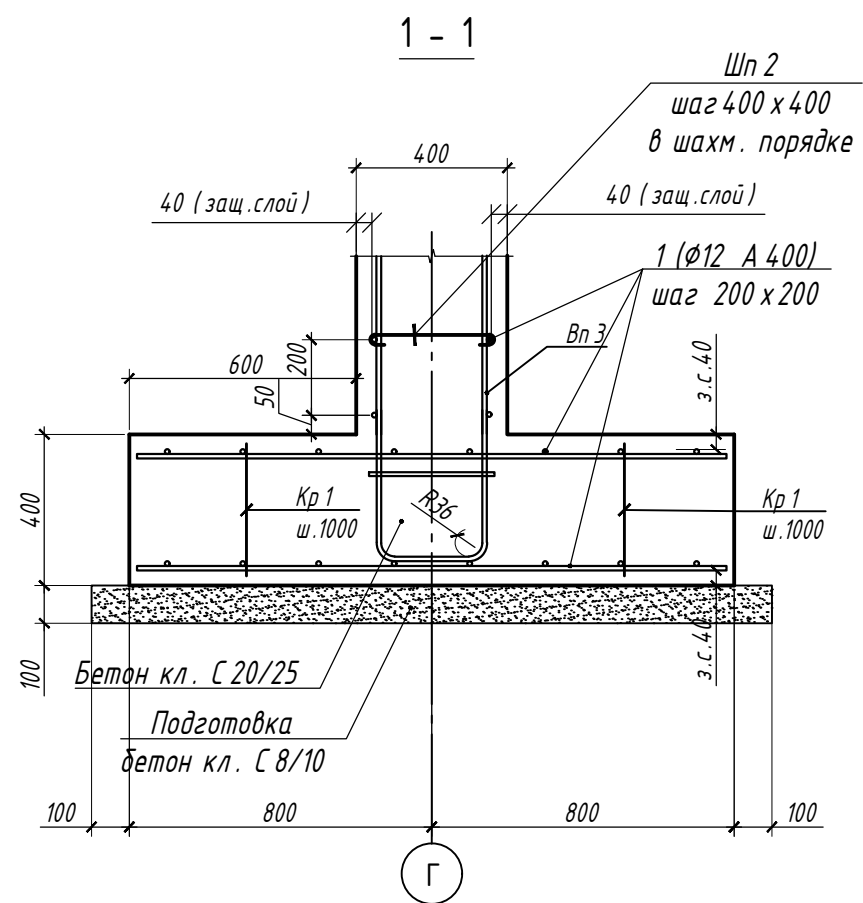
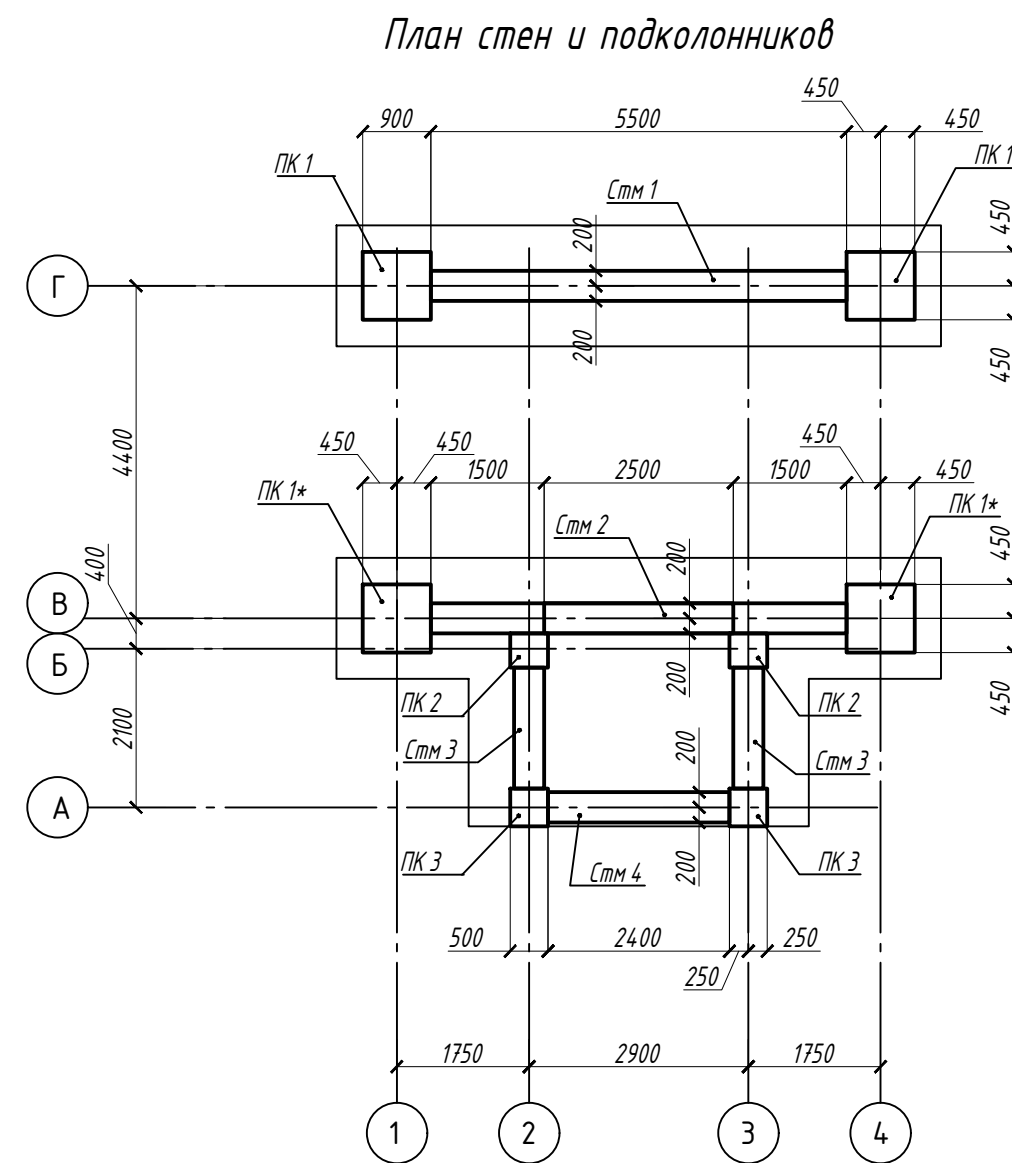
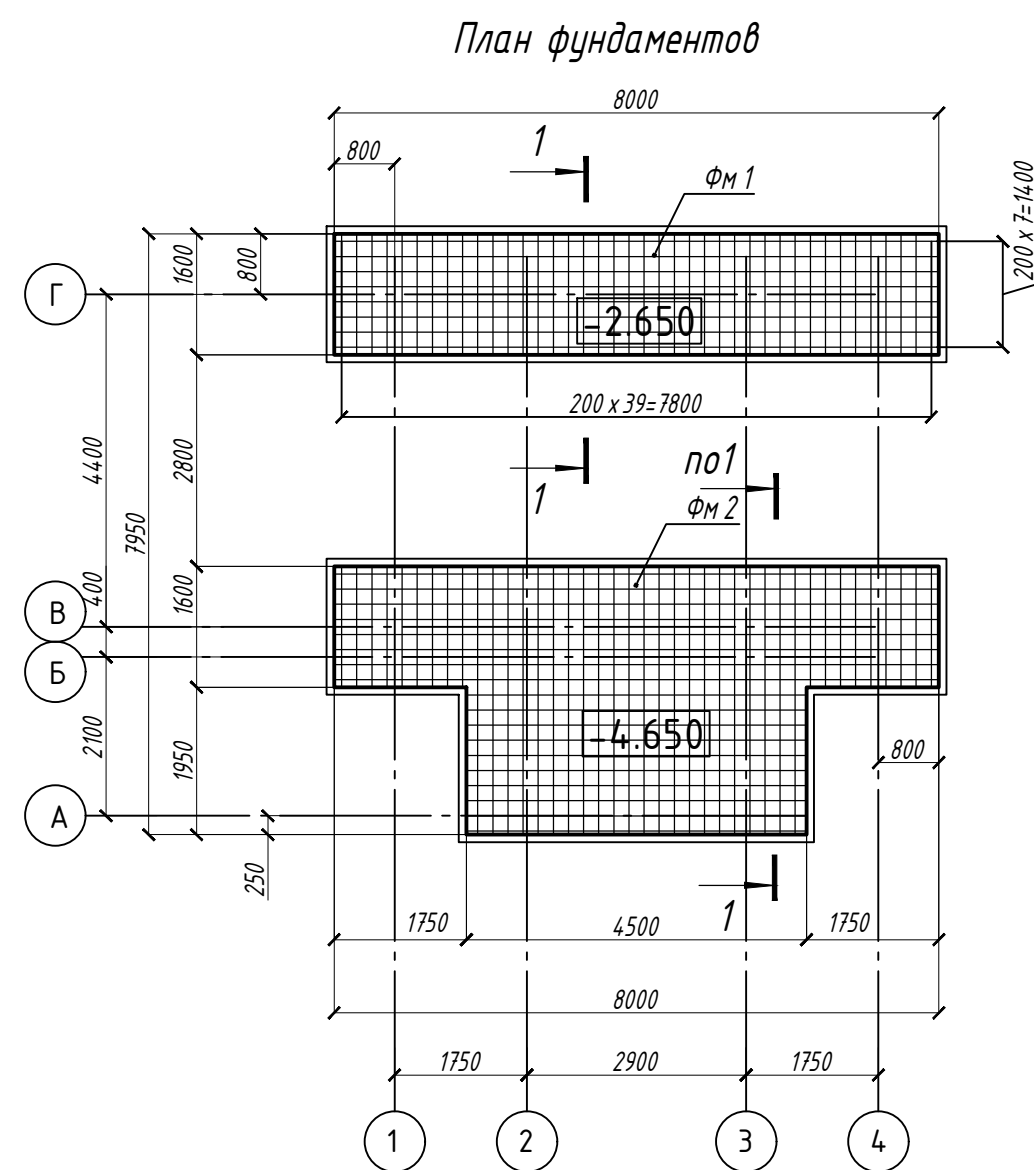
Таблица нагрузок на обрез фундамента

Поз.	N, кН	M, кНм	Q, кН
K1	-46 / -7,4	16,3	2,7
Ст1	-50,0 / -10	-	4,0

Схема нагрузок на обрез фундамента



						16/12-2019-9-КЖ			
						ТОО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция с переводом в кондиционерного цеха с пристройкой завальной ямы с навесом и норийной вышкой, реконструкцию лаборатории для расширения мощности от 6 тонн кондиционеров в час и строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д отгрузки с весами, Ж/д ангара расположенных по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО. Сооружение 9. Завальная яма с норийной вышкой.	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Павлов Е.				08.2020		РП	1.2	
Проверил	Иванова О.				08.2020				
						Общие данные (окончание).	ТОО "KazSipProject"		
Н.контр.	Шошева О.				08.2020				

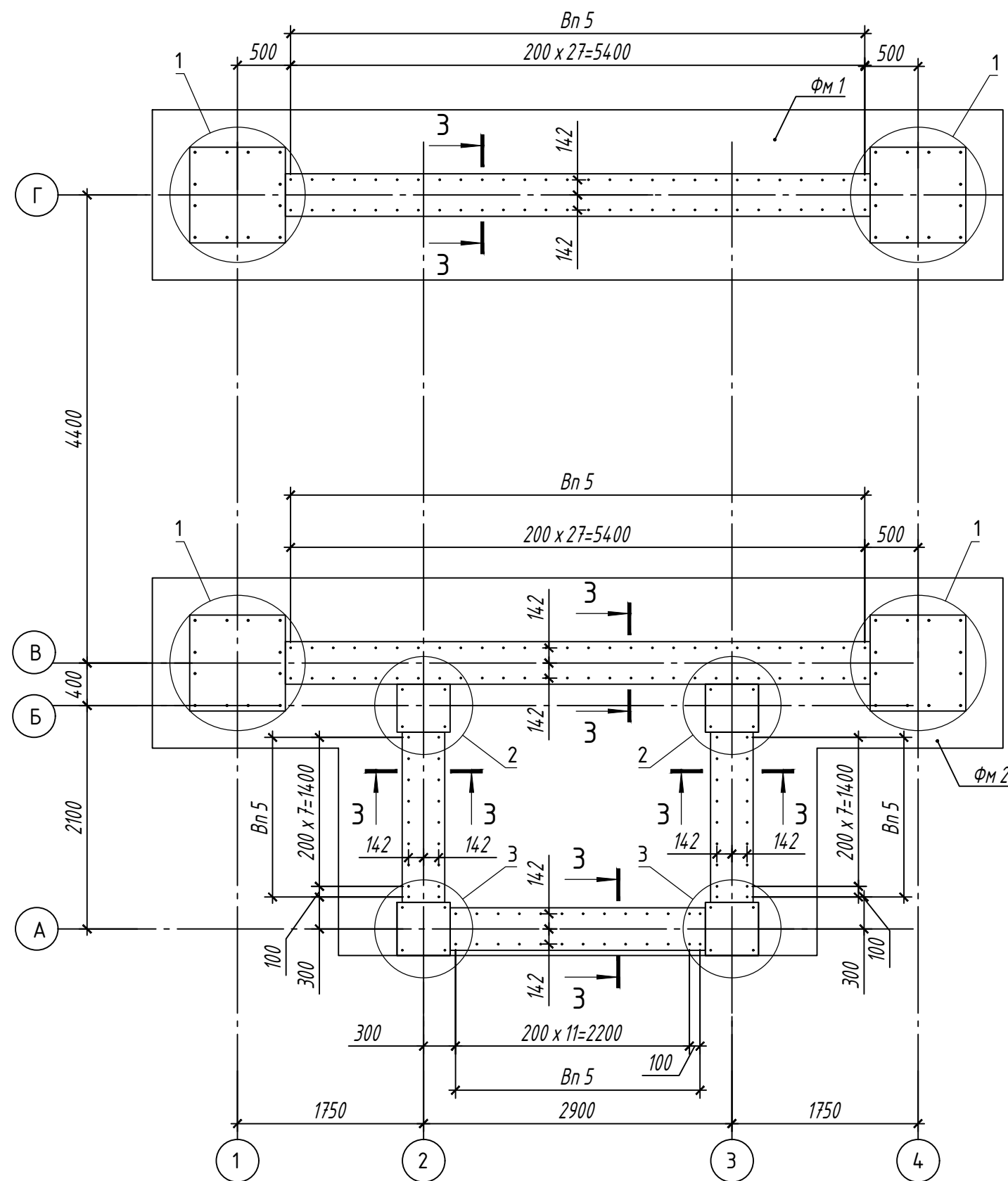


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Фундамент ФМ 1</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= м.п.	251,2	0.887	222.91
Вн 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1670	12	1.482	17.78
Вн 2	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1120	12	0.994	11.93
Вн 5	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 2910	28	2.582	72.30
а	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 340	28	0.134	3.75
КР-1		Каркас плоский КР-1 м.п.	16,0	2.311	36.97
		<u>Материалы</u>			
		Бетон С 20/25, м ³	5,1		
		Бетон С 8/10, м ³	1,5		
		<u>Фундамент ФМ 2</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= м.п.	431,0	0.887	382.45
Вн 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1670	20	1.482	29.64
Вн 2	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1120	20	0.994	19.88
Вн 5	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 2910	59	2.582	152.35
а	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 340	59	0.134	7.91
Вн 3	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А 400 С L= 1760	8	2.126	17.01
Вн 4	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А 400 С L= 1210	8	1.461	11.69
КР-1		Каркас плоский КР-1 м.п.	25,0	2.311	57.77
		<u>Материалы</u>			
		Бетон С 20/25 м ³	8,6		
		Бетон С 8/10 м ³	2,4		
		Каркас плоский КР-1 (детали)	2.31		
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 400 С L= 350	5	0.216	1.08
3	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 400 С L= 1000	2	0.616	1.23

Ведомость расхода материалов на элемент, кг.									
Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса						Арматура класса		Всего
	А - 400 С						А - 240		
	ГОСТ 34028-2016						ГОСТ 34028-2016		
	Ø14	Ø12	Ø10		Итого	Ø8	Итого		
ФМ 1		324,92	36,97		361.89	3,75	3.75		365.64
ФМ 2	28,70	584,32	57,77		670.79	7,91	7.91		678.70

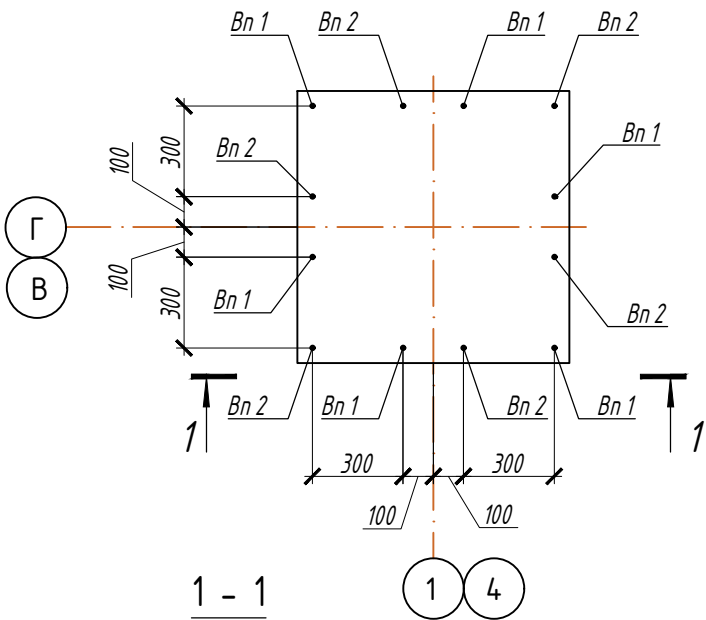
							16/12-2019-9-КЖ		
							ТОО "Опытное хозяйство масличных культур"		
							РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согоринская, 223		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата			Реконструкция с первоначальным капитальным цеха с проектировкой забальной ямы с набесом и норной бышкой, реконструкции лаборатории для расширения мощности от в план контактной в нас у строительство КПП, транзитный забор Ж/Б отгрузки, чумара ж/б отгрузки с бесами, Ж/Б ангара расположенных по ул. Согоринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО. Сооружение 9. Забальная яма с норной бышкой.		
Исполнил	Павлов Е.			08.2020			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Иванова О.			08.2020			РП	3	
Н.контр.	Шошева О.			08.2020			План фундамента . План стен и подколонииков .		
							ТОО "KazSipProject"		

План расположения выпусков фундамента

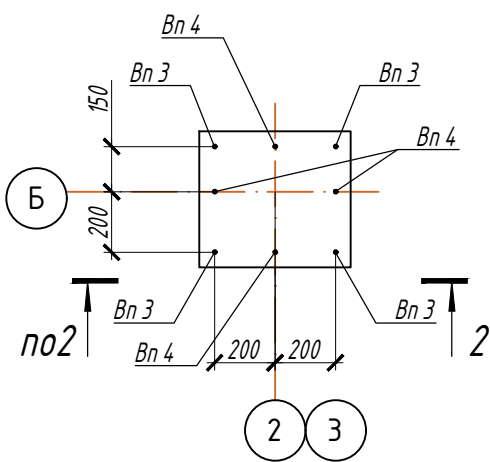


1. Смотреть совместно с листом КЖ-3.

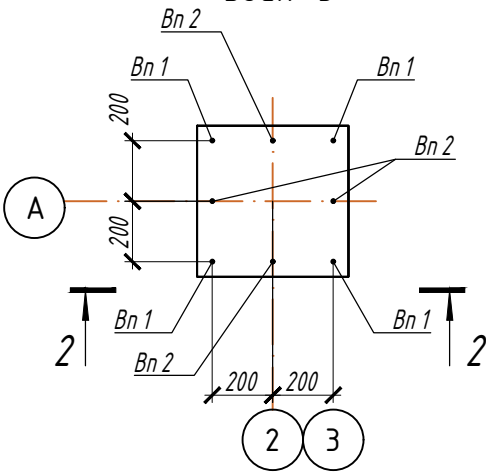
Узел 1



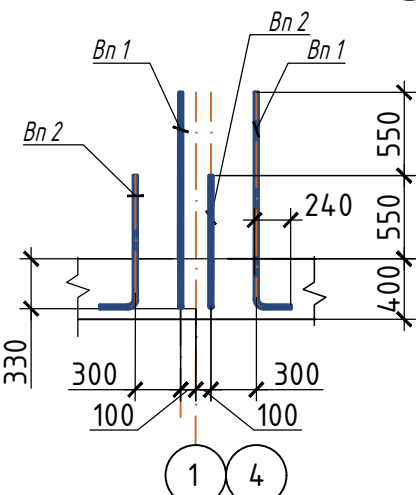
Узел 2



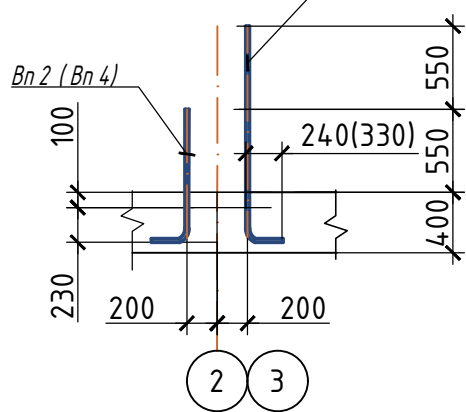
Узел 3



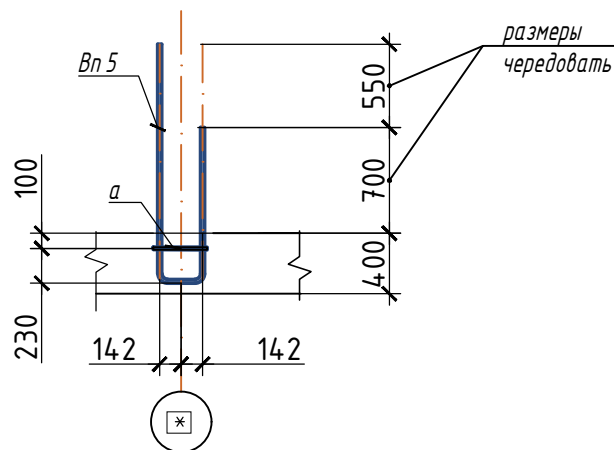
1 - 1



2 - 2



3 - 3



16/12-2019-9-КЖ

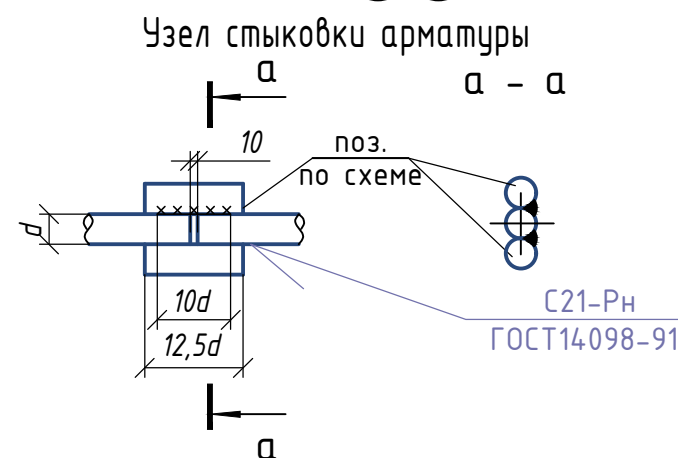
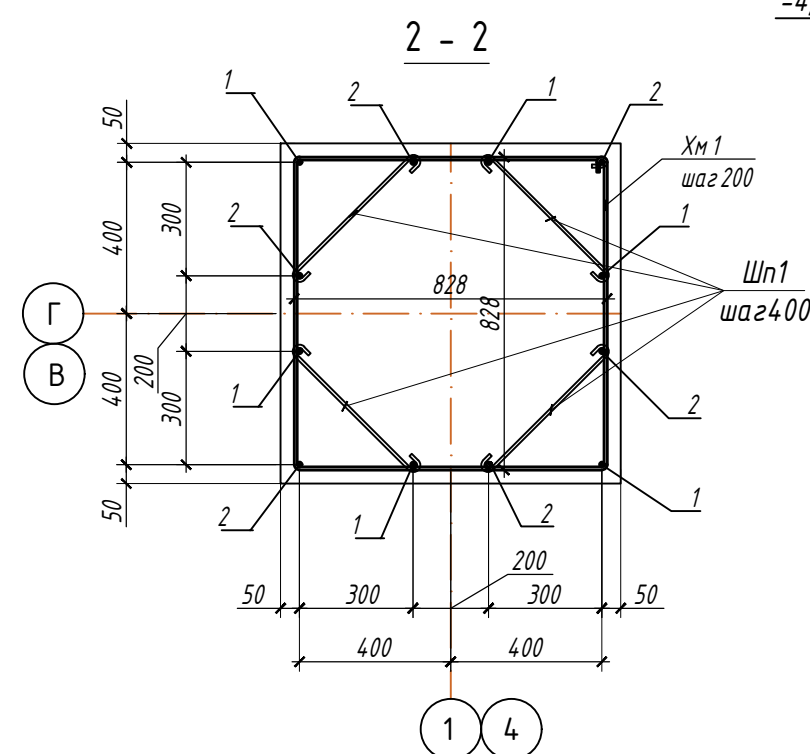
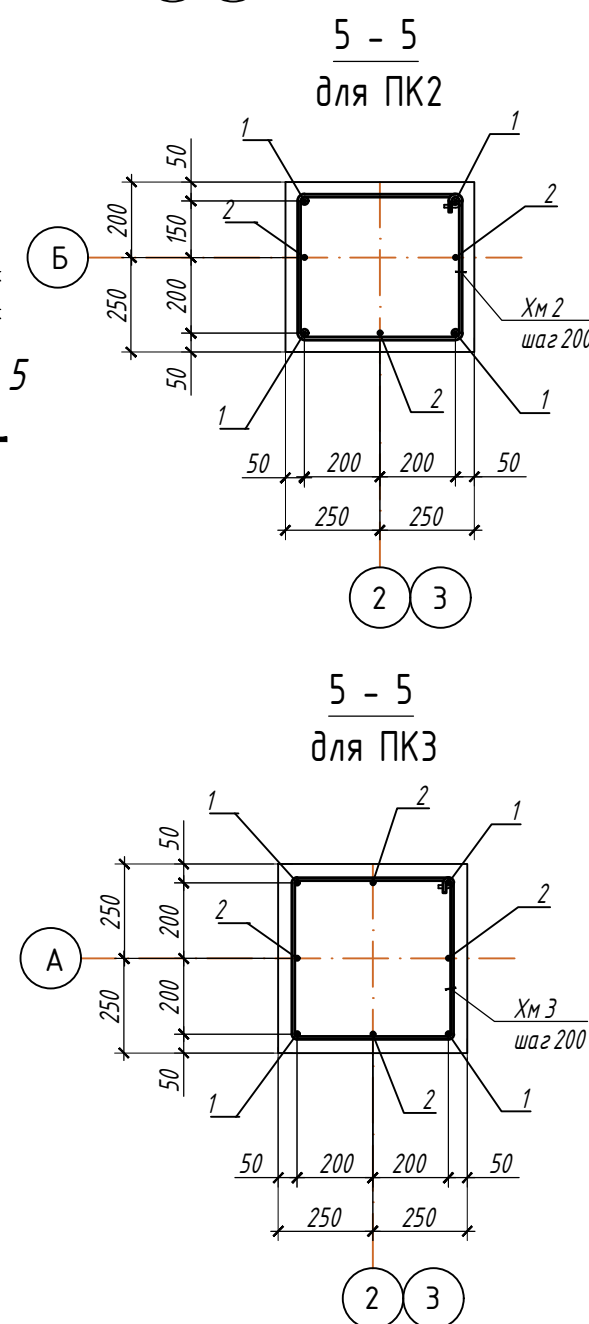
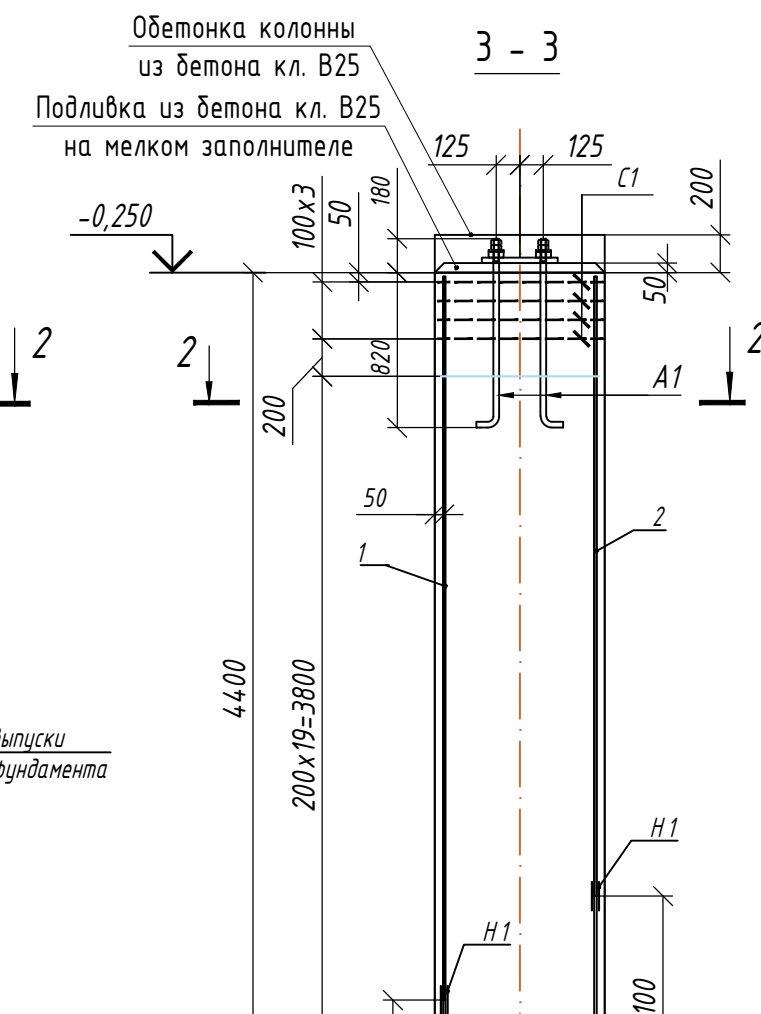
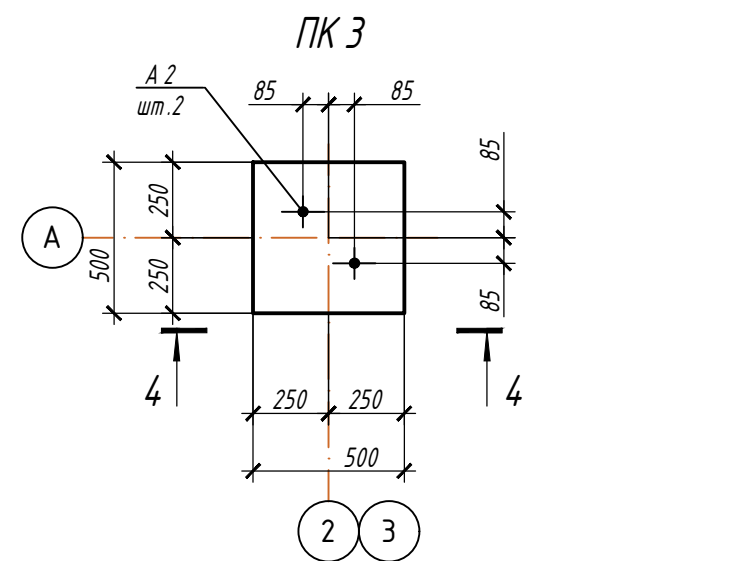
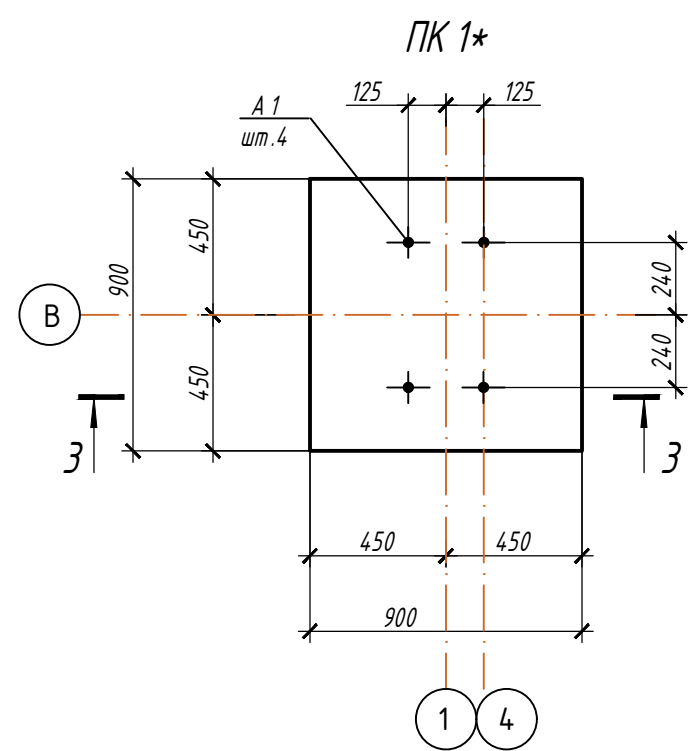
ТОО "Опытное хозяйство масличных культур"
РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223

Реконструкция с переводом цеха с пристройкой
завальной ямы с навесом и нортиной вышкой, реконструкция
лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и
строительство КПП, Транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д
отгрузки с весами, Ж/д ангара расположенных по ул. Согринской, 223,
г. Усть-Каменогорск, ВКО.
Сооружение 9. Завальная яма с нортиной вышкой.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Выпуски фундамента

ТОО "KazSipProject"

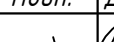
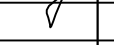


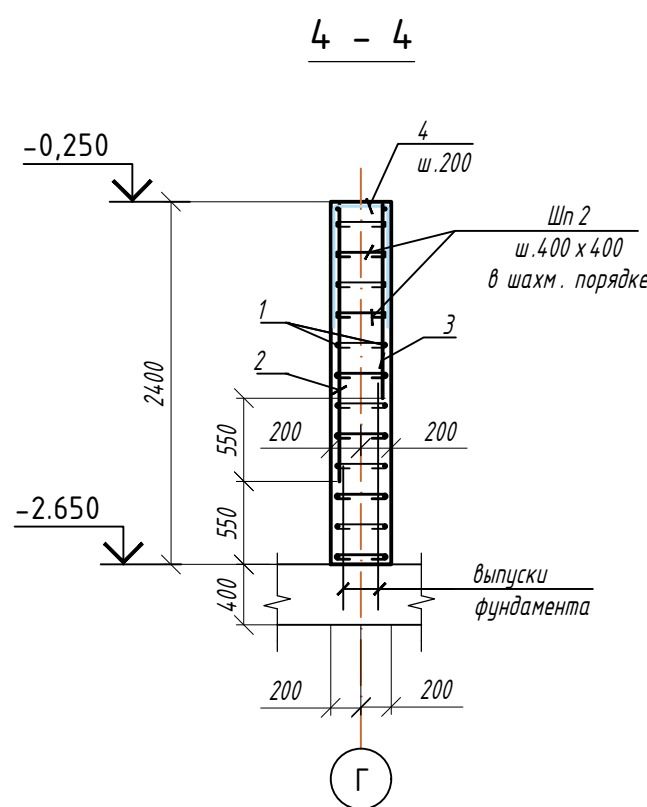
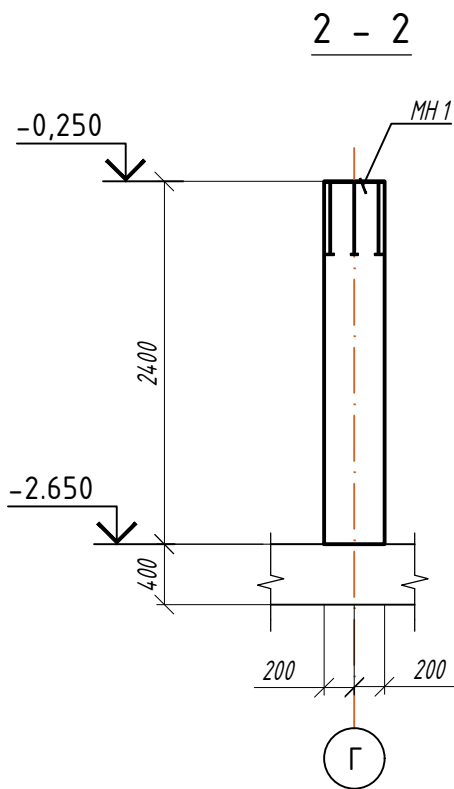
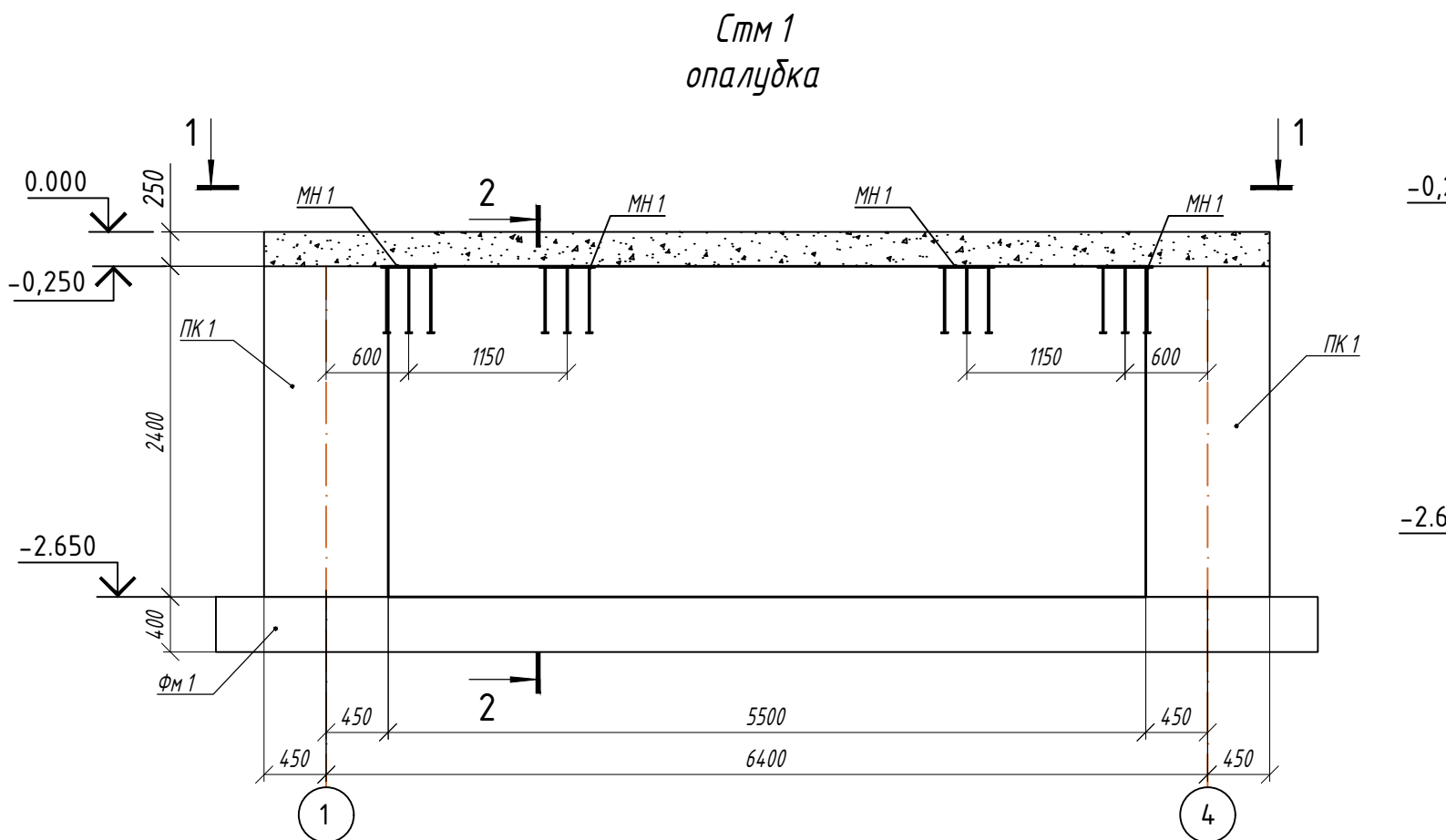
1. Схему расположения подколонников см. л. КЖ-3.
2. Толщина защитного слоя бетона не менее 20 мм.
3. Отдельные стержни объединить в пространственные вязанные каркасы.
4. Арматуру вязать во всех пересечениях.
5. Все соединения металлических элементов выполнить на сварке по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 А ГОСТ 9467-75. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых изделий.
6. Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d хомута и не менее 8 см.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				
	Арматура класса				Арматура класса			Всего	Прокат марки			Всего
	А -400 С				А -240				Болт			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 24379.1-2012			
	Ø14	Ø12	Ø10	Итого	Ø8	Итого	M30x1000		M24x800	Итого		
Пк 1		19,75	37,76	57.51	20,11	20.11	77.62	27,08		27.08	27.08	
Пк 1*		4,105	37,76	78.81	4,180	4.180	120.61	27,08		27.08	27.08	
Пк 2	40,15		10,48	50.63	14,91	14.91	65.54		6,84	6.84	6.84	
Пк 3		29,14	11,12	40.26	15,74	15.74	56.00		6,84	6.84	6.84	

Спецификация к схеме расположения элементов						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание	
		<u>Подколонник ПК 1</u>				
A 1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М30х1000 С т3 пс 2	4	6,77	27.08	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1830	6	1.624	9.74	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 1280	6	1.136	6.81	
Н1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 150	24	0.133	3.19	
Хм 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 3500	10	1.380	13.80	
Шп 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 1000	16	0.394	6.31	
С 1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 85 х 85	4	9,44	37.76	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон С 20/25 на мелк.запол м ³	0,2		подбетонка , обетонка	
		Бетон С 20/25 м ³	2,0			
		<u>Подколонник ПК 1*</u>				
A 1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М30х1000 С т3 пс 2	4	6,77	27.08	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 3830	6	3.399	20.39	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 3280	6	2.911	17.46	
Н1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 150	24	0.133	3.19	
Хм 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 3500	20	1.380	27.61	
Шп 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 1000	36	0.394	14.20	
С 1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 85 х 85	4	9,44	37.76	
		Бетон С 20/25, на мелк.запол м ³	0,2		подбетонка , обетонка	
		Бетон С 20/25 м ³	3,6			
		<u>Подколонник ПК 2</u>				
A 1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М24х800 С т3 пс 2	2	3,42	6.84	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А 400 С L= 4080	4	4.928	19.71	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А 400 С L= 3530	4	4.264	17.05	
Н1	ГОСТ 34028-2016	Ø 14 А 400 С L= 175	16	0.211	3.38	
Хм 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 1800	21	0.710	14.91	
С 1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-100(50)}{10А400-100}$ 40 х 45	4	2,62	10.48	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон С 20/25, на мелк.запол м ³	0,1		подбетонка , обетонка	
		Бетон С 20/25, м ³	1,0			
		<u>Подколонник ПК 3</u>				
A 1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М24х800 С т3 пс 2	2	3,42	6.84	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 4080	4	3.620	14.48	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 3530	4	3.132	12.53	
Н1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= 150	16	0.133	2.13	
Хм 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 А 240 L= 1900	21	0.749	15.74	
С 1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 45 х 45	4	2,78	11.12	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон С 20/25, на мелк.запол м ³	0,1		подбетонка , обетонка	
		Бетон С 20/25 м ³	1,2			

					16/12-2019-9-КЖ		
					ТОО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская, 223		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Реконструкция с переводом в нормальный вид лаборатории лаборатории для расширения мощности от 6 тонн кондитерской в час к строительству КПП, расположенной в здании Ж/Д отгрузки, бывшей Ж/Д отгрузки с весами, Ж/Д отгрузки расположенной по ул. Согринской, 223 г. Усть-Каменогорск, ВКО. (сооружение 3). Забывание яма с нормальной вышкой		
Исполнил	Павлов Е.			08.2020	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Иванова О.			08.2020	РП	5	
					Подколонники Пк 1, Пк 1*, Пк 2, Пк 3		
Н.контр.	Шошева О.			08.2020	ТОО "KazSipProject"		



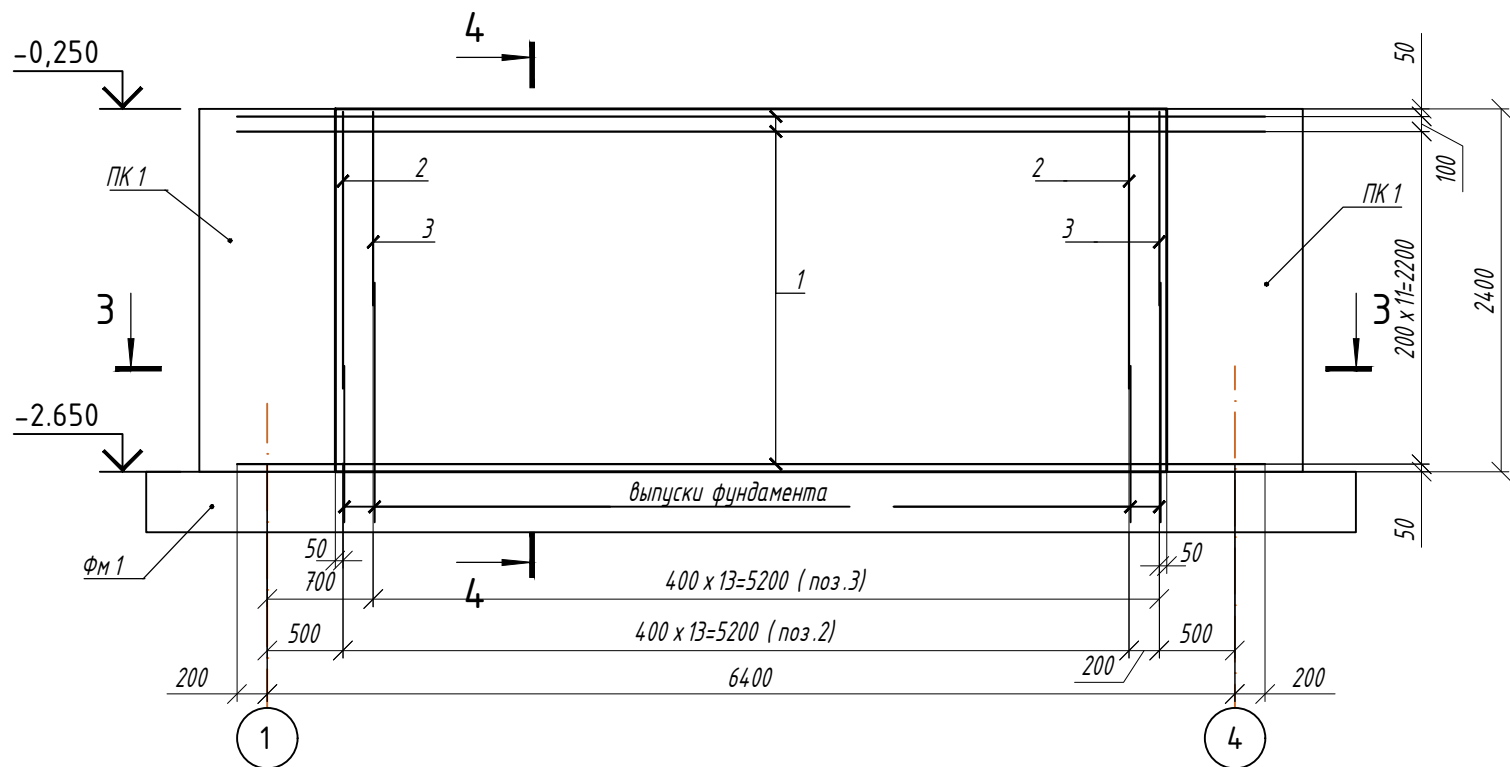
Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стена монолитная Стм 1					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 6800	26	6,034	156,89
2	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 1830	28	1,624	45,47
3	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 1280	28	1,136	31,80
Хм 4	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 1300	72	0,513	36,91
Шп 2	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 460	96	0,181	17,42
4	ГОСТ 34028-2016	φ 10 А 400 С L= 1900	28	1,171	32,78
МН1	Серия 1.400-15.0	МН 156-4	4	15,7	62,8
Материалы					
		Бетон С 20/25 м³	5,3		

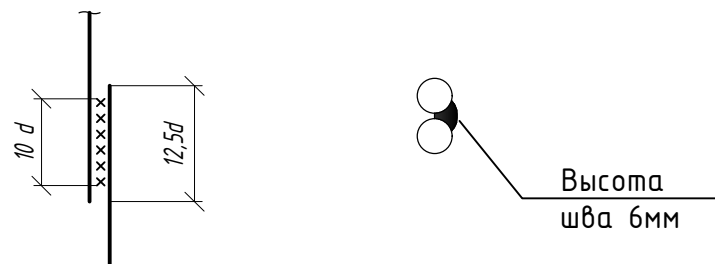
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные										
	Арматура класса				Арматура класса			Всего	Прокат марки			Прокат марки			Прокат марки		Всего	
	А400С				А240				С235			С245			S500			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 19903-2015			ТУ РБ 04.778.771.001			
	φ12	φ10		Итого	φ8		Итого		-8		Итого	-10		Итого	12			Итого
Стм1	234,16	32,78		266,94	54,33		54,33	321,27	40.4		40.4	7,20		7,20	15,2		15,2	62,8

Стм 1
армирование



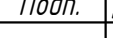
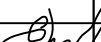
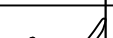
Деталь стыковки стержней



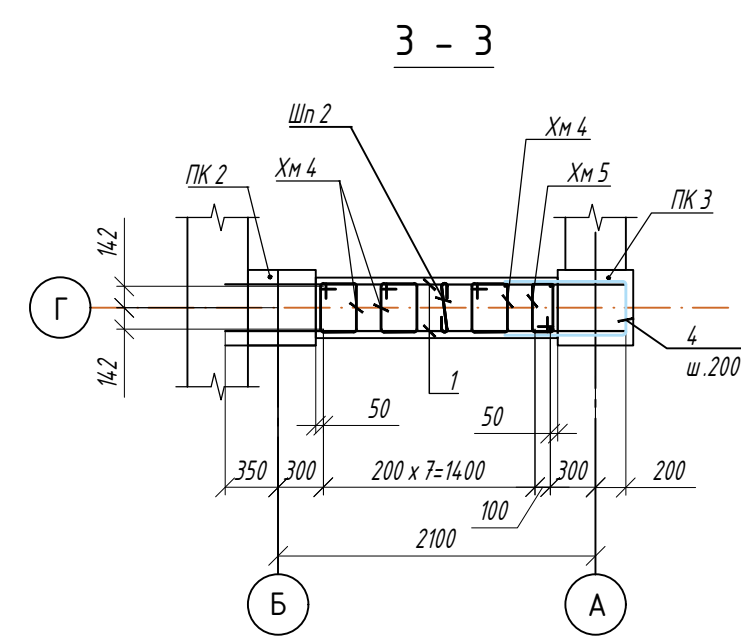
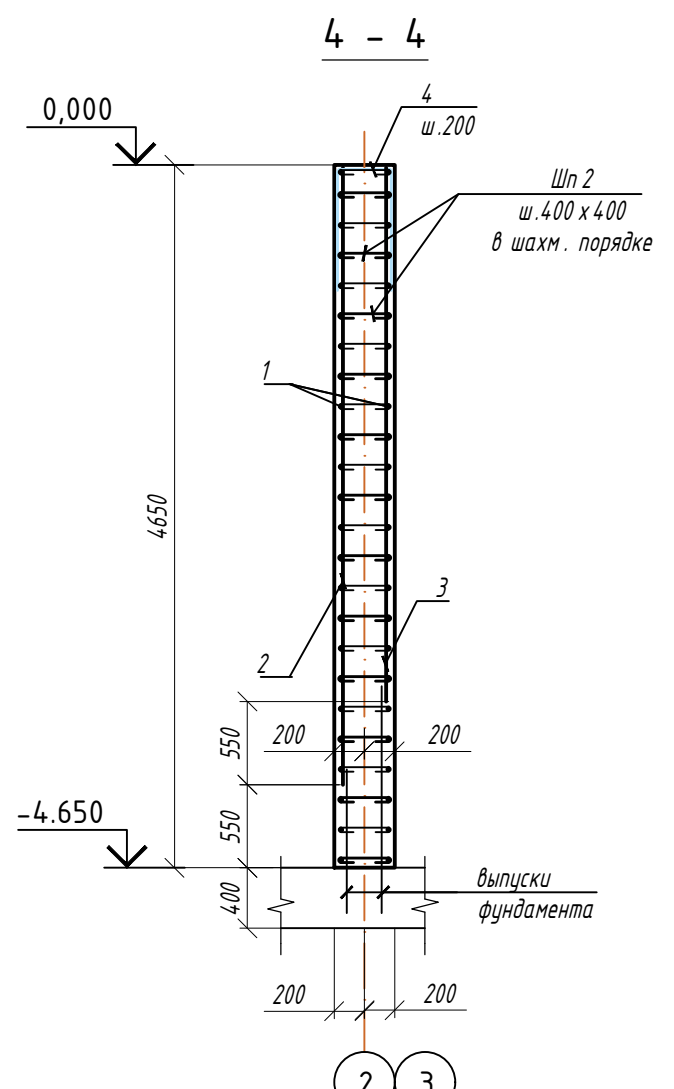
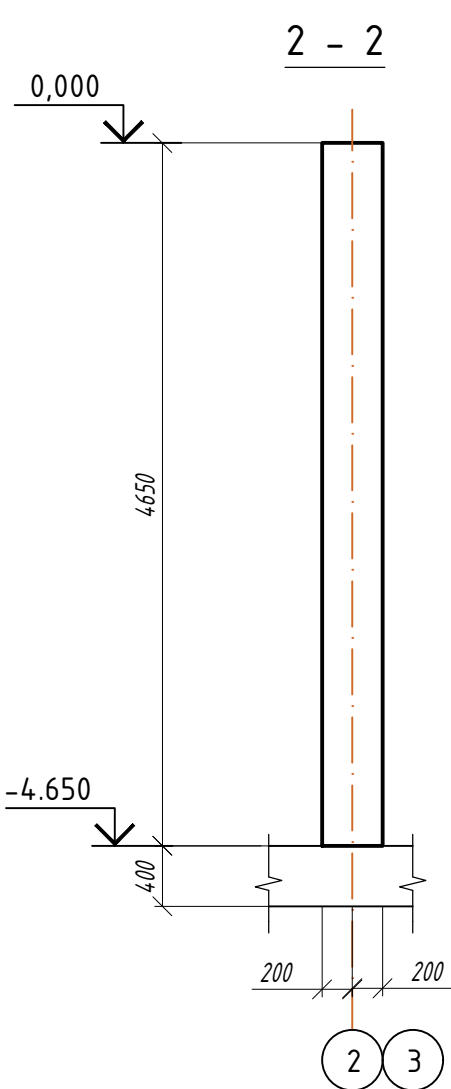
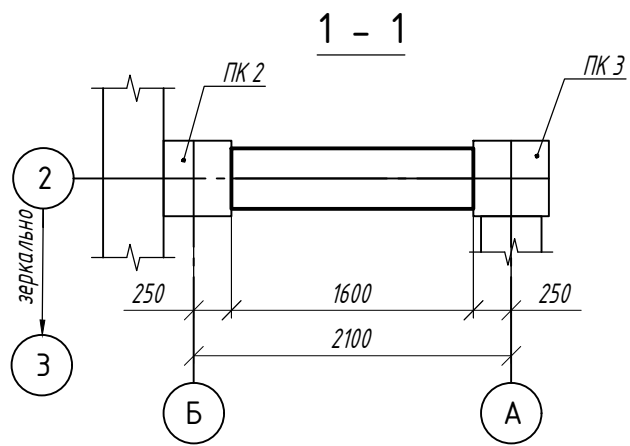
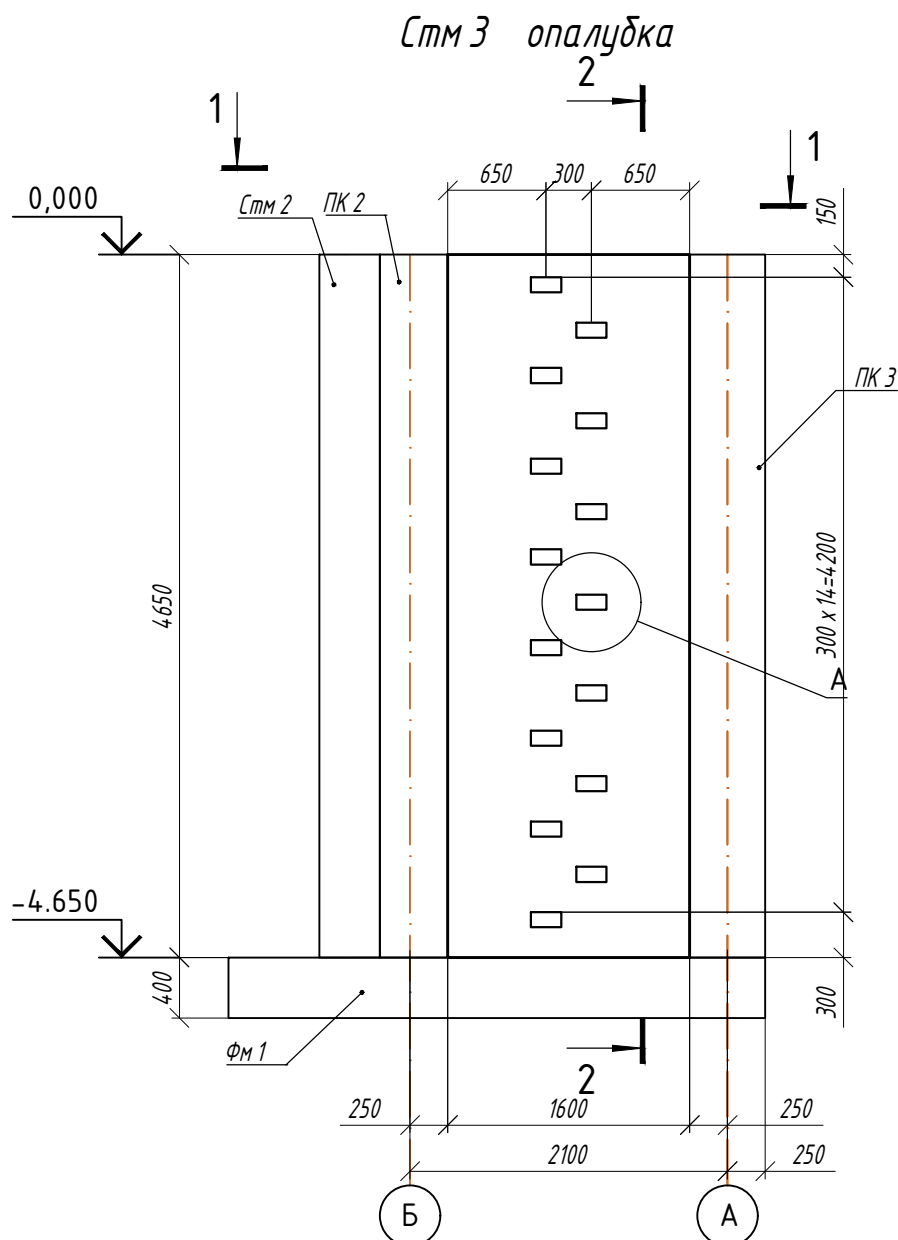
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Шп 2	
Хм 4	
4	

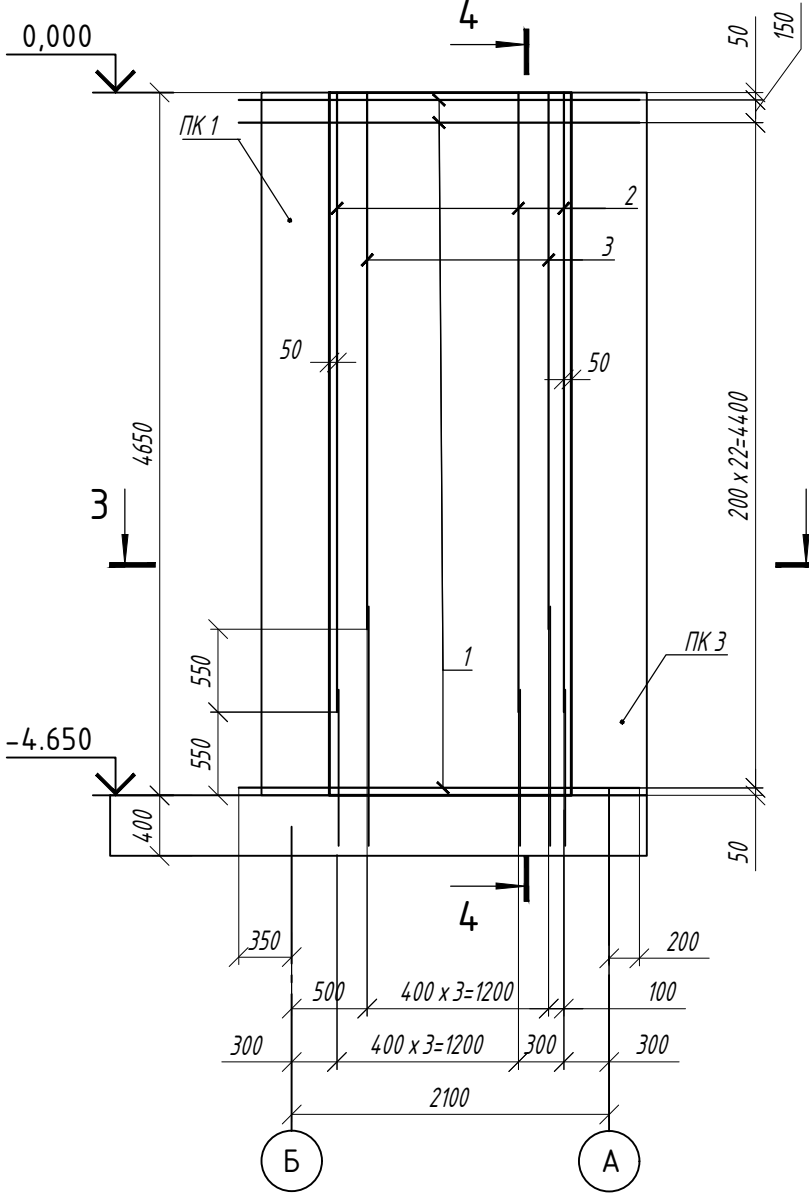
- Схему расположения стен см. л. КЖ-3.
- Толщина защитного слоя бетона не менее 20 мм.
- Отдельные стержни объединить в пространственные вязанные каркасы.
- Арматуру вязать во всех пересечениях.
- Все соединения металлических элементов выполнить на сварке по ГОСТ 5264-80 электродами Э 42 А ГОСТ 9467-75. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых изделий.
- Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d хомута и не менее 8 см.

						16/12-2019-9-КЖ			
						ТОО "Опытное хозяйство масличных культур"			
						РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция с переводом/доработкой кондиционного цеха с пристройкой забальной ямы с надресом и норной вышкой, реконструкции лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и строительство КПП, транспортной галереи ж/д отгрузки, бункера ж/д отгрузки с весами, ж/д отгрузки расположенных по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО, Сооружение 9. Забальная яма с норной вышкой.	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Павлов Е.				08.2020		РП	6	
Проверил	Иванова О.				08.2020				
						Стена монолитная Стм 1	ТОО "KazSipProject"		
Н.контр.	Шошева О.				08.2020				

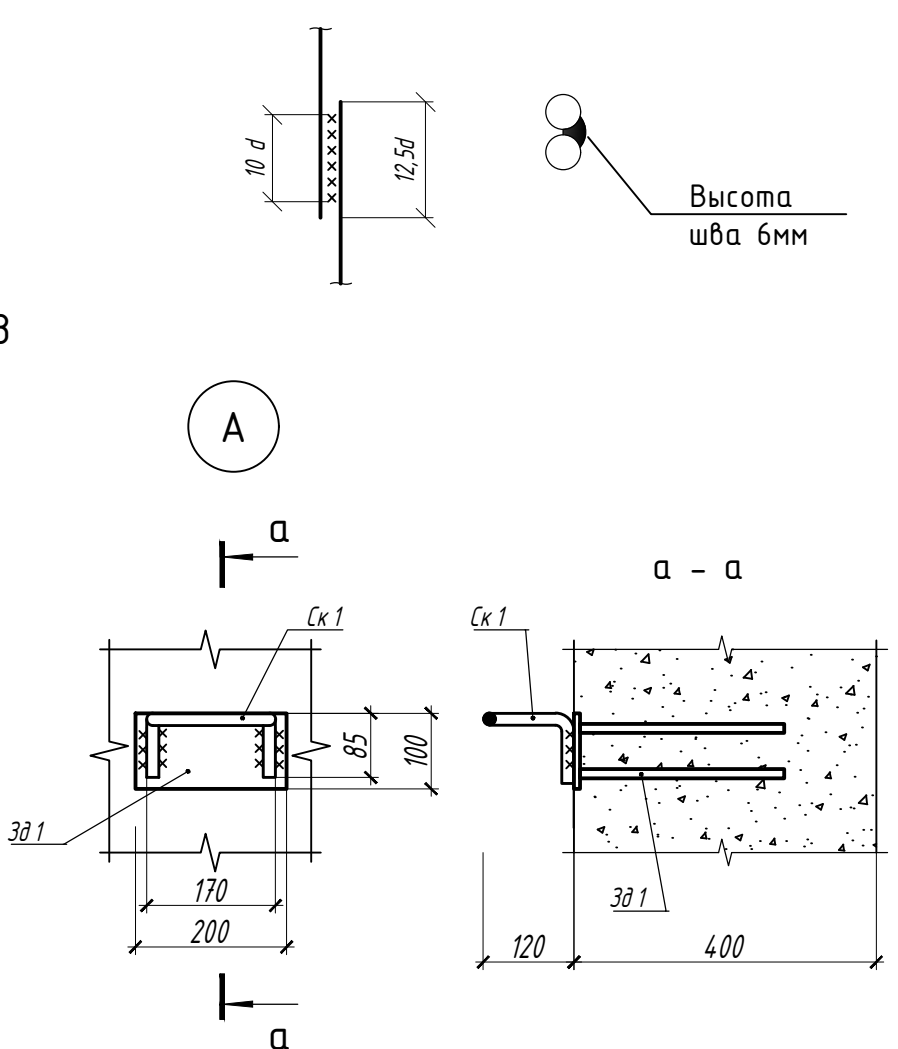
Согласовано:					
Инв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					



Стм 3 армирование



Деталь стыковки стержней



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Шп 2	
Хм 4	
Хм 5	
4	

Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стена монолитная Стм 3					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 2650	48	2.352	112.87
2	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 4100	10	3.638	36.38
3	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 3550	8	3.150	25.20
Хм 4	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 1300	72	0.513	36.91
Хм 5	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 1100	24	0.434	10.41
Шп 2	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 460	12	0.181	2.18
4	ГОСТ 34028-2016	φ 10 А 400 С L= 1900	33	1.171	38.64
Материалы					
Ск1		МН 801	15	0.74	только по осу 2
Зд1		МН 107-3	15	1.22	только по осу 2
Бетон С 20/25 м³					

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса				Арматура класса				
	А400С				А240				
	ГОСТ 34028–2016				ГОСТ 34028–2016				
	Ø12	Ø10		Итого	Ø8		Итого		
Стм3 по осу2	174,46	38,64		213,10	49,50		49,50	262,60	
Стм3 по осу3	174,46	38,64		213,10	49,50		49,50	262,60	

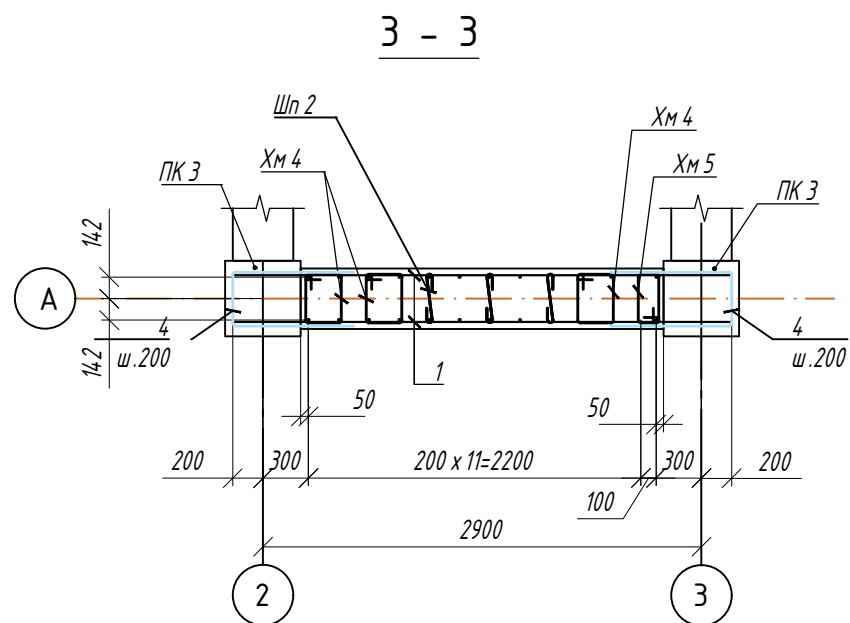
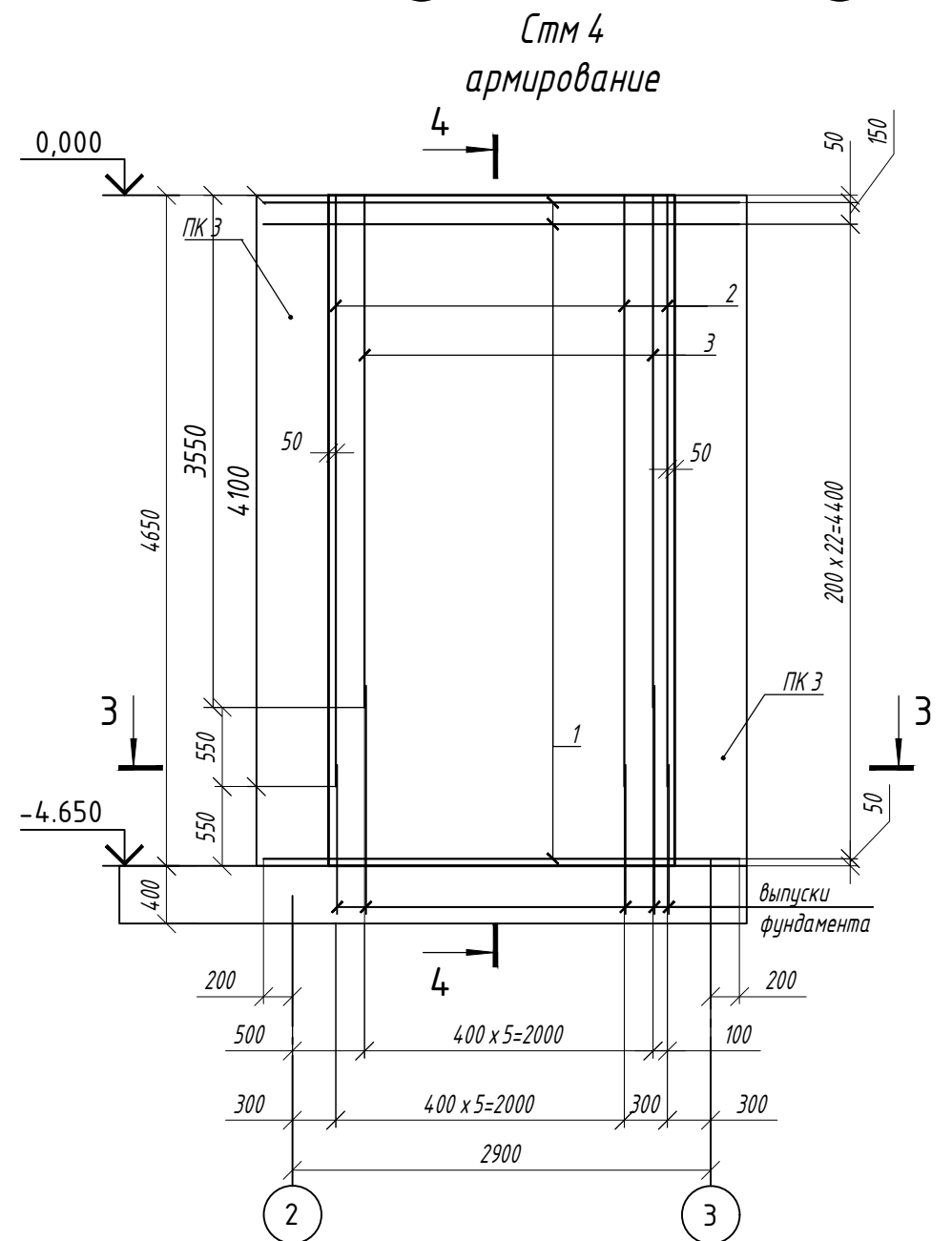
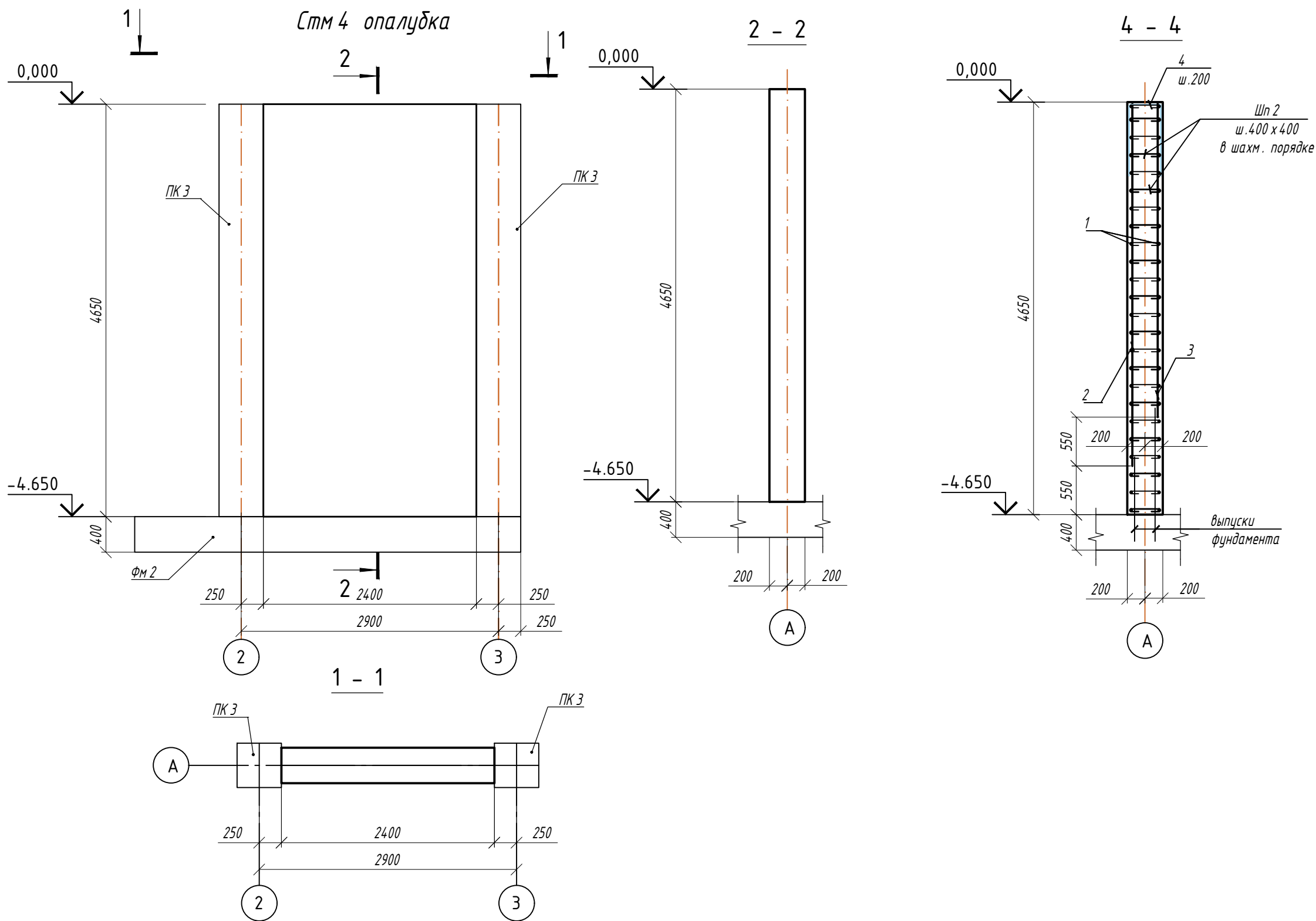
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Ведомость деталей														
Поз.	Эскиз													
Шп 2														
Хм 4														
Хм 5														
4														

- Схему расположения стен см. л. КЖ-3.
- Толщина защитного слоя бетона не менее 20 мм.
- Отдельные стержни объединить в пространственные вязанные каркасы.
- Арматуру вязать во всех пересечениях.
- Все соединения металлических элементов выполнить на сварке по ГОСТ 5264-80 электродами Э 42 А ГОСТ 9467-75. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых изделий.
- Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d хомута и не менее 8 см.

16/12-2019-9-КЖ				
ТОО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Исполнил	Павлов Е.	08.2020		
Проверил	Иванова О.	08.2020		
Н.контр.	Шошева О.	08.2020		
Стена монолитная Стм 3			ТОО "KazSipProject"	

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



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Шп 2	
Хм 4	
Хм 5	
4	

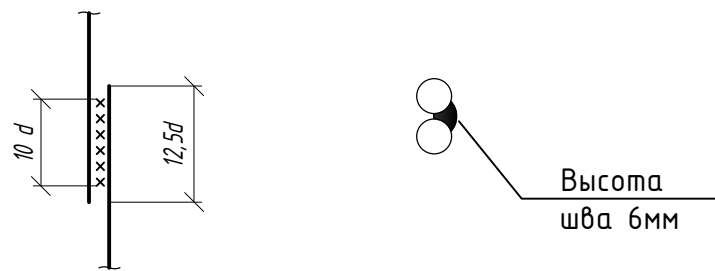
Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стена монолитная Стм 4					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 3300	48	2.352	112.87
2	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 4100	14	3.638	36.38
3	ГОСТ 34028-2016	φ 12 А 400 С L= 3550	12	3.150	25.20
Хм 4	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 1300	72	0.513	36.91
Хм 5	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 1100	24	0.434	10.41
Шп 2	ГОСТ 34028-2016	φ 8 А 240 L= 460	58	0.181	10.52
4	ГОСТ 34028-2016	φ 10 А 400 С L= 1900	61	1.171	71.42
Материалы					
		Бетон С 20/25 м³	4,5		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

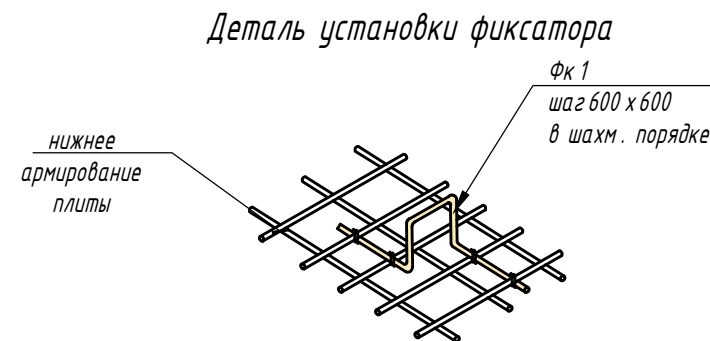
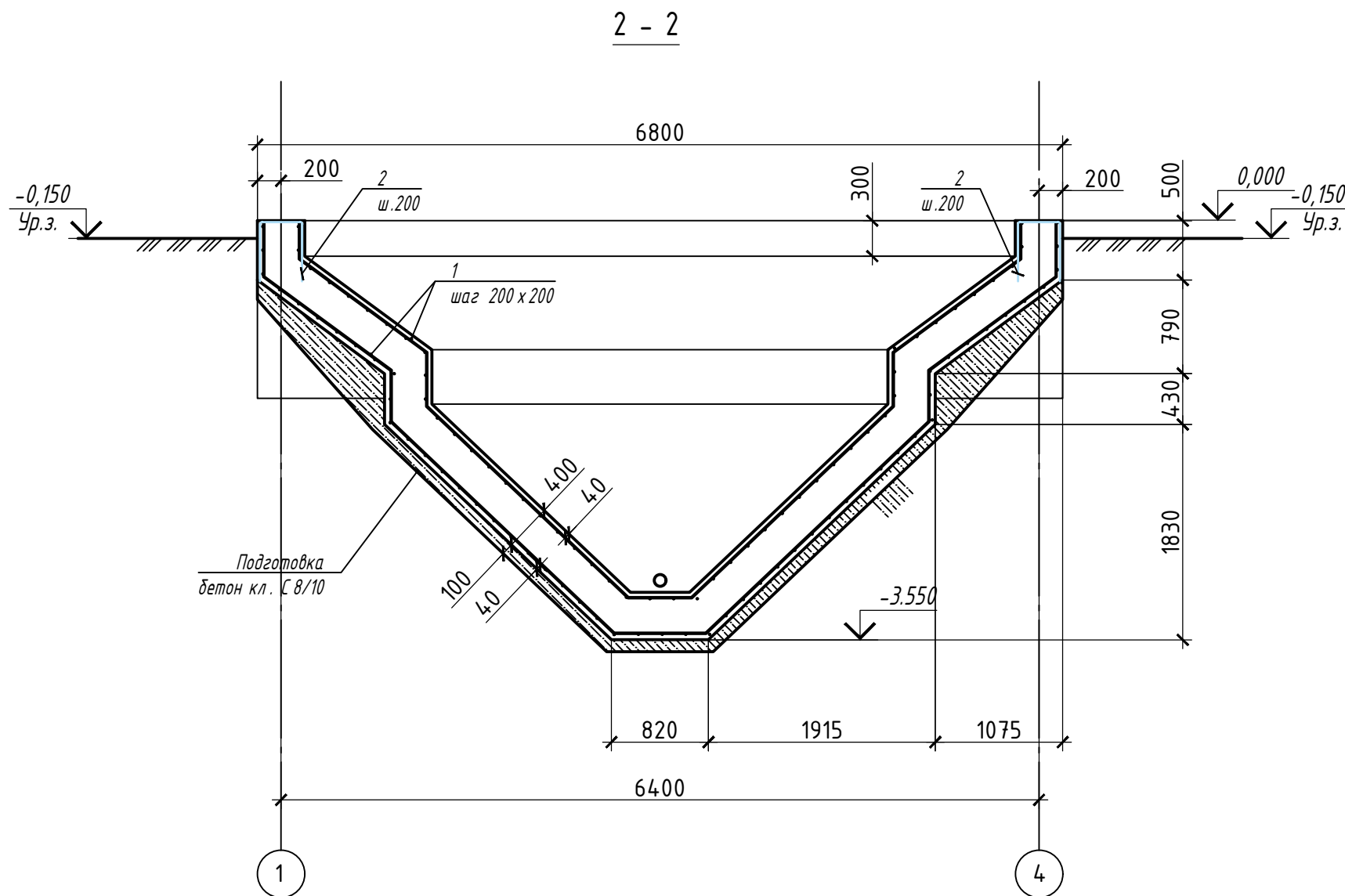
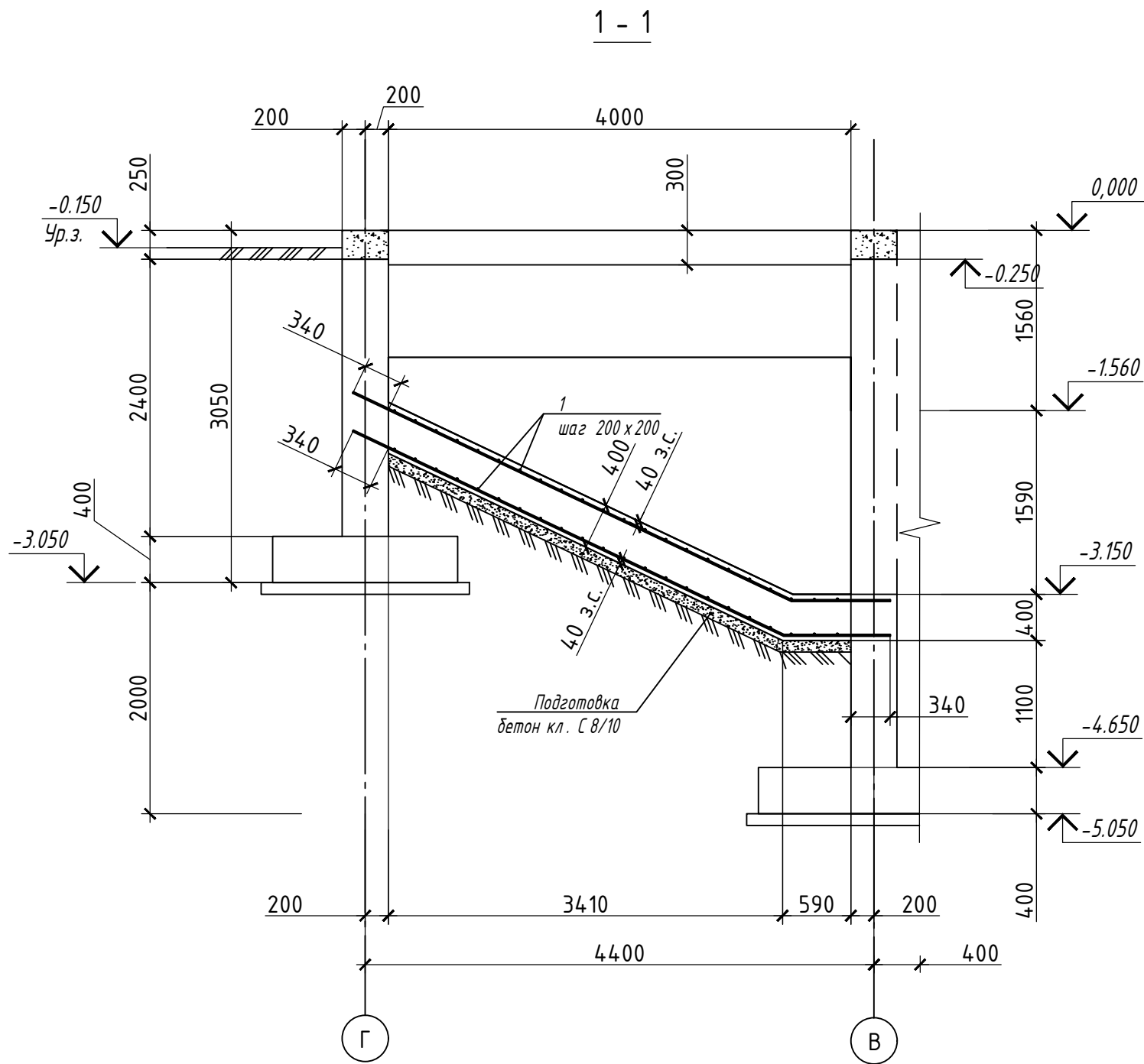
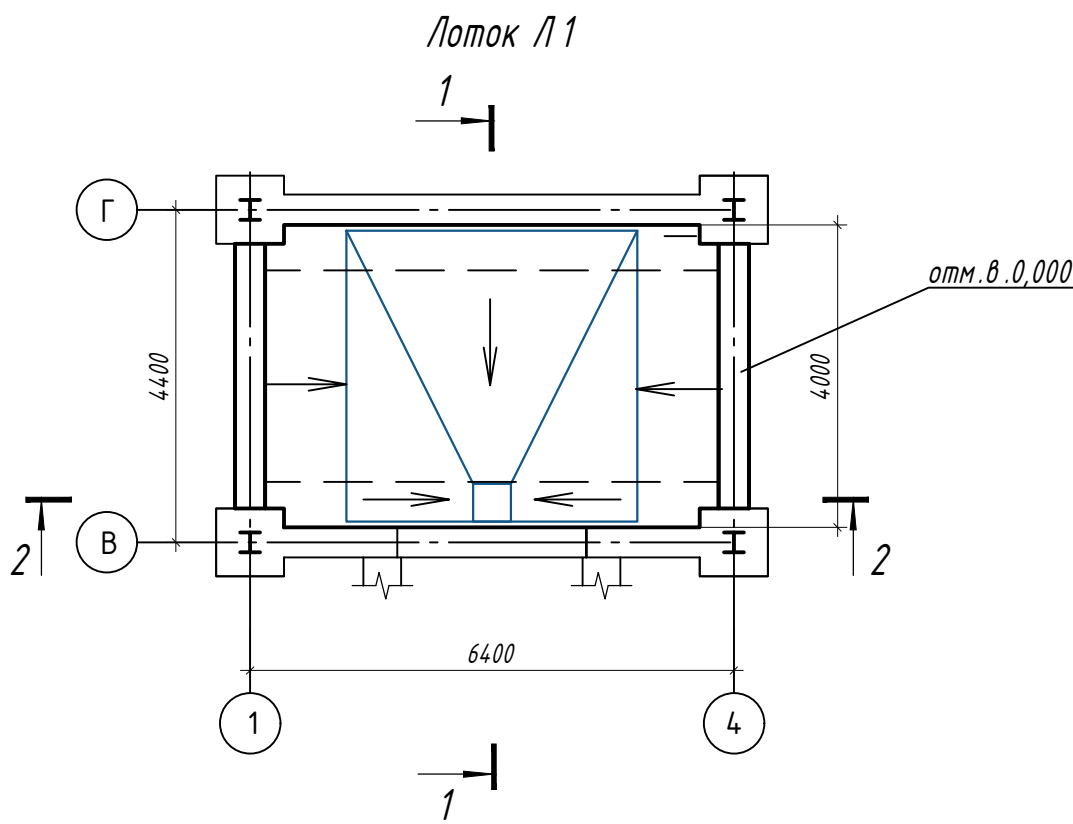
Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса А400С				Арматура класса А240			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	φ12	φ10		Итого	φ8		Итого	Всего
	229,29	71,42		300,71	57,85		57,85	
Стм4								358,56

Деталь стыковки стержней



- Схему расположения стен см. л. КЖ-3.
- Толщина защитного слоя бетона не менее 20 мм.
- Отдельные стержни объединить в пространственные вязанные каркасы.
- Арматуру вязать во всех пересечениях.
- Все соединения металлических элементов выполнить на сварке по ГОСТ 5264-80 электродами Э 42 А ГОСТ 9467-75. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых изделий.
- Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d хомута и не менее 8 см.

						16/12-2019-9-КЖ		
						ТОО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата		Реконструкция с переводом в эксплуатацию существующего цеха с пристройкой дополнительной с навесом и наружной вышкой, реконструкцию лаборатории для расширения мощности от 6 тонн комбикормов в час и строительство КПП, транспортный газопровод ж/д отрезки, дундера ж/д отрезки с весами, ж/д отрезка расположенные по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО, сооружение 9. Завальная яма с наружной вышкой.	Стадия	Лист
Исполнил	Павлов Е.	08.2020					РП	9
Проверил	Иванова О.	08.2020						
Н.контр.	Шошева О.	08.2020						
						Стена монолитная Стм 4	ТОО "KazSipProject"	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
Фк 1	

Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стена монолитная Стм 2					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= м.п.	800	0.887	709.89
Фк 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 240 L= 1500	140	0.924	129.41
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 240 L= 1300	42	0.801	33.65
Материалы					
		Бетон С 20/25 м³	16,0		
		Бетон С 8/10 м³	6,0		

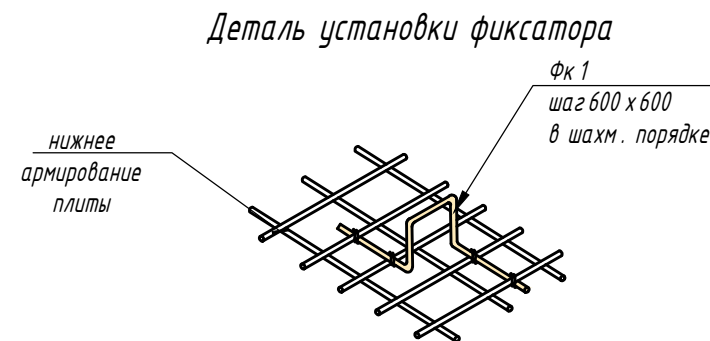
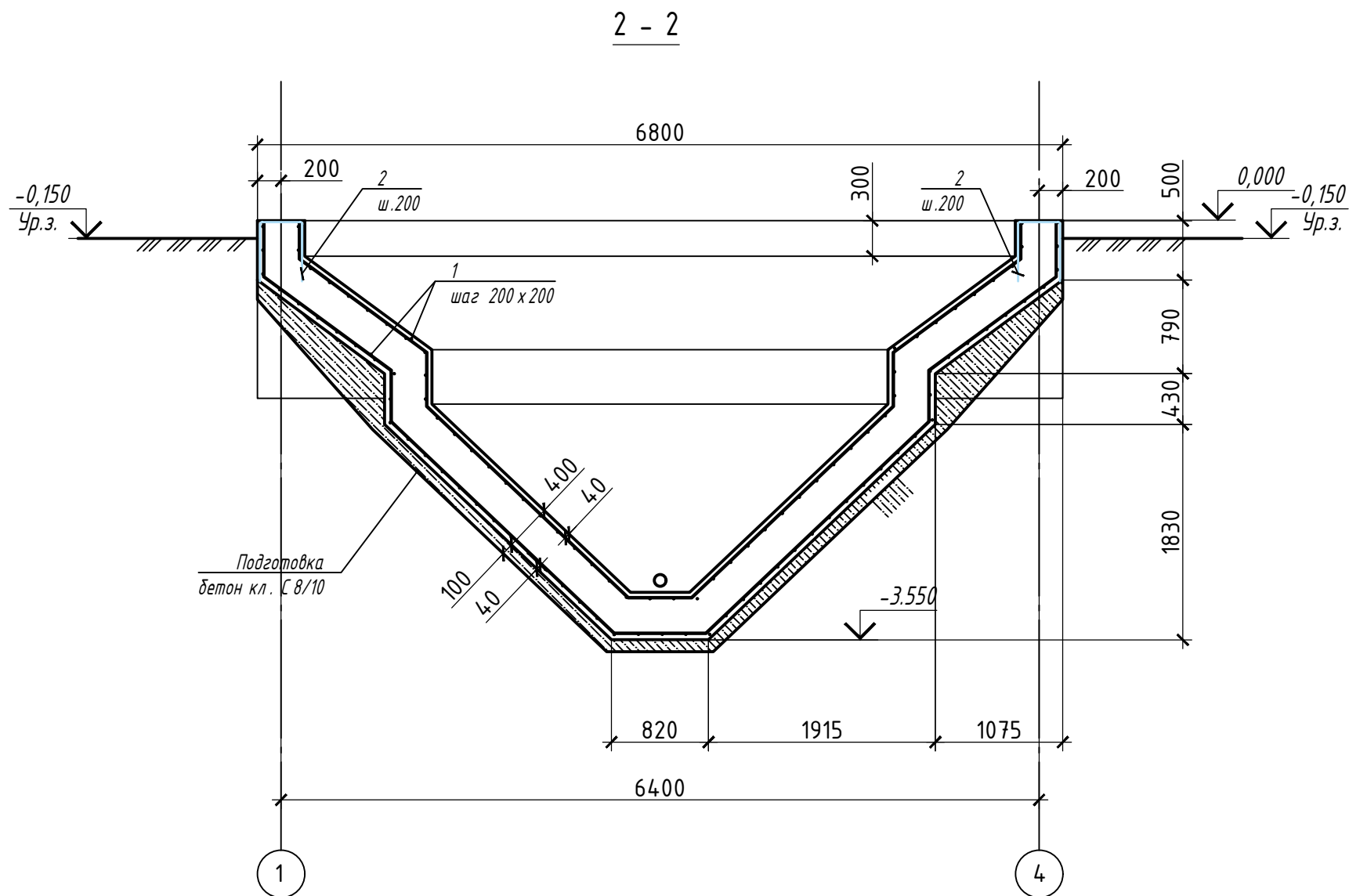
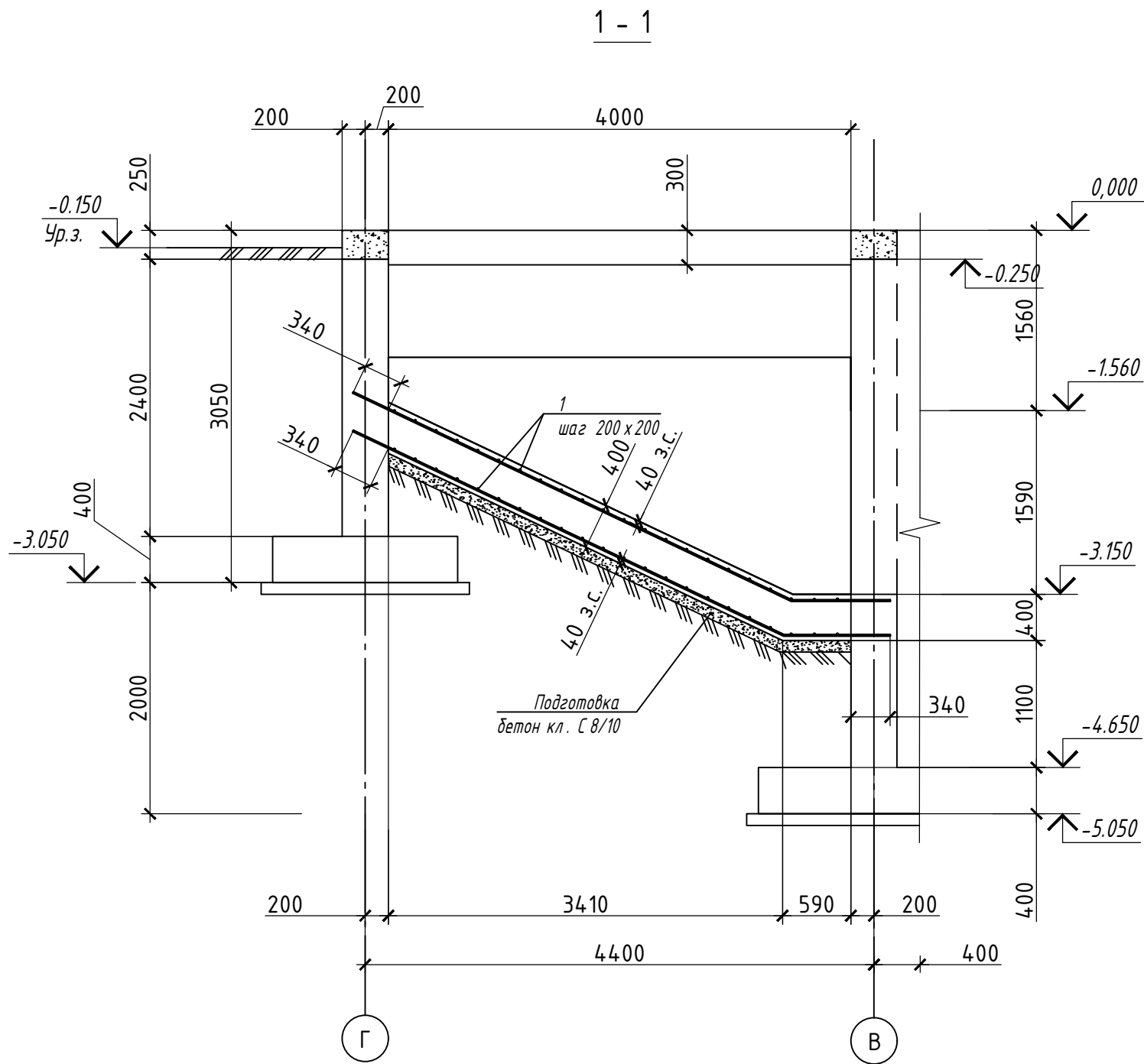
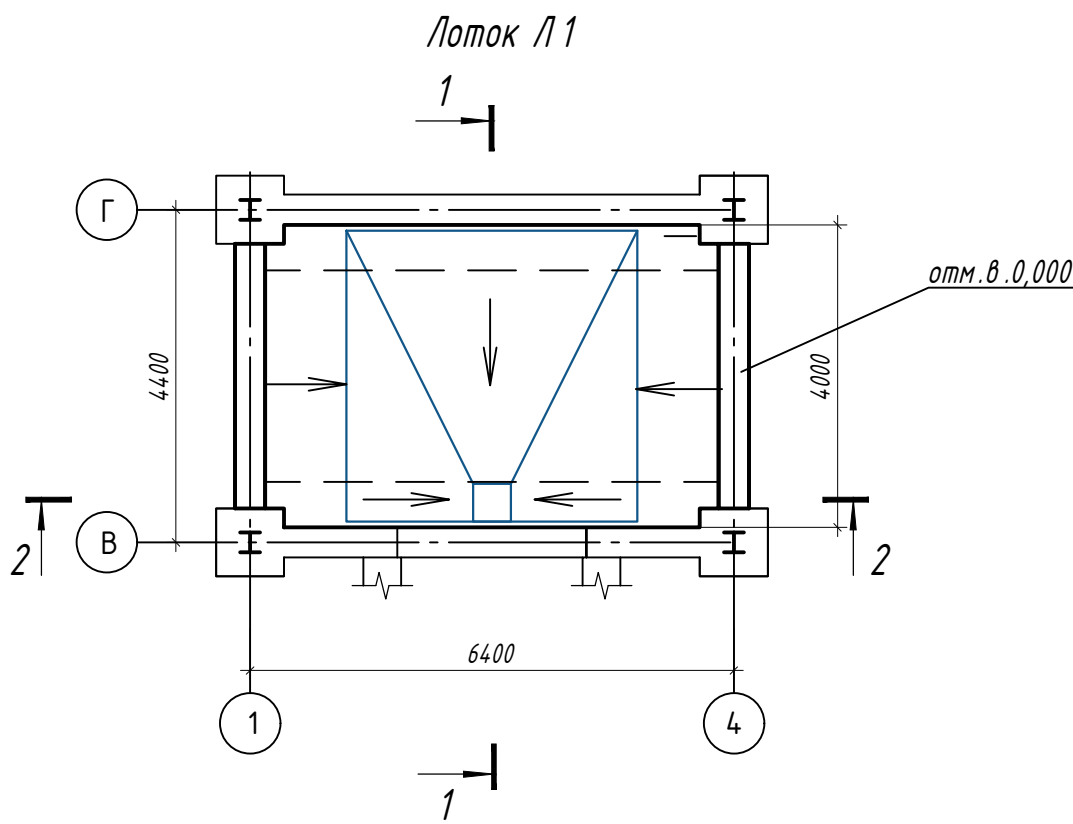
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А - 400 С				
	ГОСТ 34028-2016				
	Ø12	Ø10	Итого		
Л1	709.89	163.05	872.94	872.94	

Примечания

- Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-2.
- Стыковку арматуры вести внахлест. Длина нахлеста арматуры для Ø12-500мм. Соседние соединения арматуры по длине элемента должны располагаться вразбежку. Минимальное расстояние между центрами стыков арматуры по длине составляет 1,5 длины нахлеста согласно детали1 на листе КЖ-2
- Места пересечения арматуры вязать вязальной проволокой двойным узлом.
- Верхнюю арматуру дна лотка не допускается стыковать в средней трети пролёта.
- Нижнюю арматуру дна лотка необходимо стыковать в средней трети пролёта.
- Обеспечение проектного положения арматуры верхней зоны осуществлять с помощью поддерживающего фиксатора позиция Фк1. Позиция Фк1 устанавливать с шагом 600х600 в шахматном порядке по всей площади лотка.

16/12-2019-9-КЖ					
ТОО "Опытное хозяйство масличных культур" РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Исполнил	Павлов Е.	08.2020			
Проверил	Иванова О.	08.2020			
Н.контр.	Шошева О.	08.2020			
Лоток Л1				ТОО "KazSipProject"	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
Фк 1	

Спецификация к схеме расположения элементов

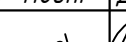
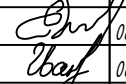
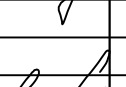
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стена монолитная Стм 2			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 12 А 400 С L= м.п.	800	0.887	709.89
Фк 1	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 240 L= 1500	140	0.924	129.41
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А 240 L= 1300	42	0.801	33.65
		Материалы			
		Бетон С 20/25 м³	16,0		
		Бетон С 8/10 м³	6,0		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса			Всего
	А -400 С			
	ГОСТ 34028-2016			
	Ø12	Ø10	Итого	
Л1	709.89	163.05	872.94	872.94

Примечания

- Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-2.
- Стыковку арматуры вести внахлест. Длина нахлеста арматуры для Ø12-500мм. Соседние соединения арматуры по длине элемента должны располагаться вразбежку. Минимальное расстояние между центрами стыков арматуры по длине составляет 1,5 длины нахлеста согласно детали1 на листе КЖ-2
- Места пересечения арматуры вязать вязальной проволокой двойным узлом.
- Верхнюю арматуру дна лотка не допускается стыковать в средней трети пролёта.
- Нижнюю арматуру дна лотка необходимо стыковать в средней трети пролёта.
- Обеспечение проектного положения арматуры верхней зоны осуществлять с помощью поддерживающего фиксатора позиция Фк1. Позиция Фк1 устанавливать с шагом 600х600 в шахматном порядке по всей площади лотка.

						16/12-2019-9-КЖ		
						ТОО "Опытное хозяйство масличных культур"		
						РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Согринская, 223		
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Реконструкция с переводом на бетонный каркас с устройством забойной ямы с наливом и наливной вышкой, реконструкцию лаборатории для расширения мощности от 6 тонн каменноугольной в час и строительство КПП, транспортный гипермаркет ж/д открытки, динтера ж/д открытки с весами, ж/д гипермаркет расположенный по ул. Согринской, 223, г. Усть-Каменогорск, ВКО, Сооружение 9. Забойная яма с наливной вышкой.	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Павлов Е.			08.2020		РП	10	
Проверил	Иванова О.			08.2020				
Н.контр.	Шошева О.			08.2020	Лоток Л1	ТОО "KazSipProject"		