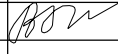


Ведомость рабочих чертежей

№ п / п	Наименование листа	Лист	№ п / п	Наименование листа	Лист
1	Ведомость рабочих чертежей.	1	24	Схема трубопровода	К С - 19
	Генплан		25	Стойка под молниеотвод	К С - 20
2	Общие данные	2	26	Молниеотвод	К С - 21
3	Генплан и разбивочный чертеж М1:250	Г П - 1	27	Тросостойка Т-14	К С - 22
4	План организация рельефа М1:250	Г П - 2	28	Спецификация материалов	К С - 23
	Конструктивно - строительные решения		29	Марка ТС-49	К С - 24
5	Общие данные	5	30	Фундамент портала 110кВ	К С - 25
6	План оборудования и конструкций М1:200	К С - 1	31	Противопожарная стена	К С - 26
7	План фундаментов М1:200	К С - 2	32	Фундамент противопожарной стены	К С - 27
8	Фундамент силового трансформатора	К С - 3	33	Усиление противопожарной стены	К С - 28
9	Сетка С-1 - С-4; Сечение 1-1; Узел "4"	К С - 4	34	Узел "2", "3"; Спецификация материалов	К С - 29
10	Экспликация материалов	К С - 5	35	Фундамент маслосборника	К С - 30
11	Фундамент элегазового выключателя	К С - 6	36	Фундамент дизельной емкости	К С - 31
12	Каскас КП-1; Экспликация материалов	К С - 7	37	Фундамент ТСН	К С - 32
13	Фундамент разъединителя 1ДС11, 110кВ	К С - 8	38	Прямой участок лотка шириной в=0,5м	К С - 33
14	Фундамент разъединителя 1ДС10, 145кВ	К С - 9	39	Прямой участок лотка шириной в=1,0м	К С - 34
15	Стойки под емкостный трансформатор напряжения 110кВ	К С - 10	40	Поворот лотка шириной в=1,0м	К С - 35
16	Стойки под опорный изолятор	К С - 11	41	Поворот лотка шириной в=0,5м	К С - 36
17	Фундамент под КРУН	К С - 12	42	Ограждение подстанции	К С - 37
18	Фундамент контейнера ТСН и управления	К С - 13	43	Спецификация материалов	К С - 38
19	Фундамент контейнера с панелями управления ДЭС	К С - 14	44	Ворота Вр-1	К С - 39
20	Фундамент генераторной	К С - 15	45	План котлована	К С - 40
21	Плита П-1	К С - 16	46	Сечение 1-1; 2-2	К С - 41
22	Плита П-2	К С - 17			
23	Спецификация материалов	К С - 18			

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	1	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Ведомость рабочих чертежей	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

Общая часть

Площадка под Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку, Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ расположена в высокогорной части Джеты-Огузского района, Иссык-Кульской области.

1. Сейсмичность района строительства - 8 баллов
2. Сейсмичность площадки строительства - 8 баллов
3. Нормативная ветровая нагрузка - 45кг/м²
4. Нормативная снеговая нагрузка - 67кг/м²
5. Расчетная зимняя температура - 27°
6. Глубина сезонного оттаивания грунта - 270см
7. Грунтовые воды на глубине более 10м

Архитектурно - планировочное решение

Площадка под строительство ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" расположена в высокогорной части Джеты-Огузского района, Иссык-Кульской области. Территория подстанции огрждается сетчатыми панелями и засыпается чистым гравием фракции 30-50мм толщ. 200 мм. Предусмотрены внутриплощадочные дороги шириной 3,5м для обслуживания ПС, въезда и выезда на территорию подстанции.

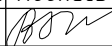
Противопожарные мероприятия

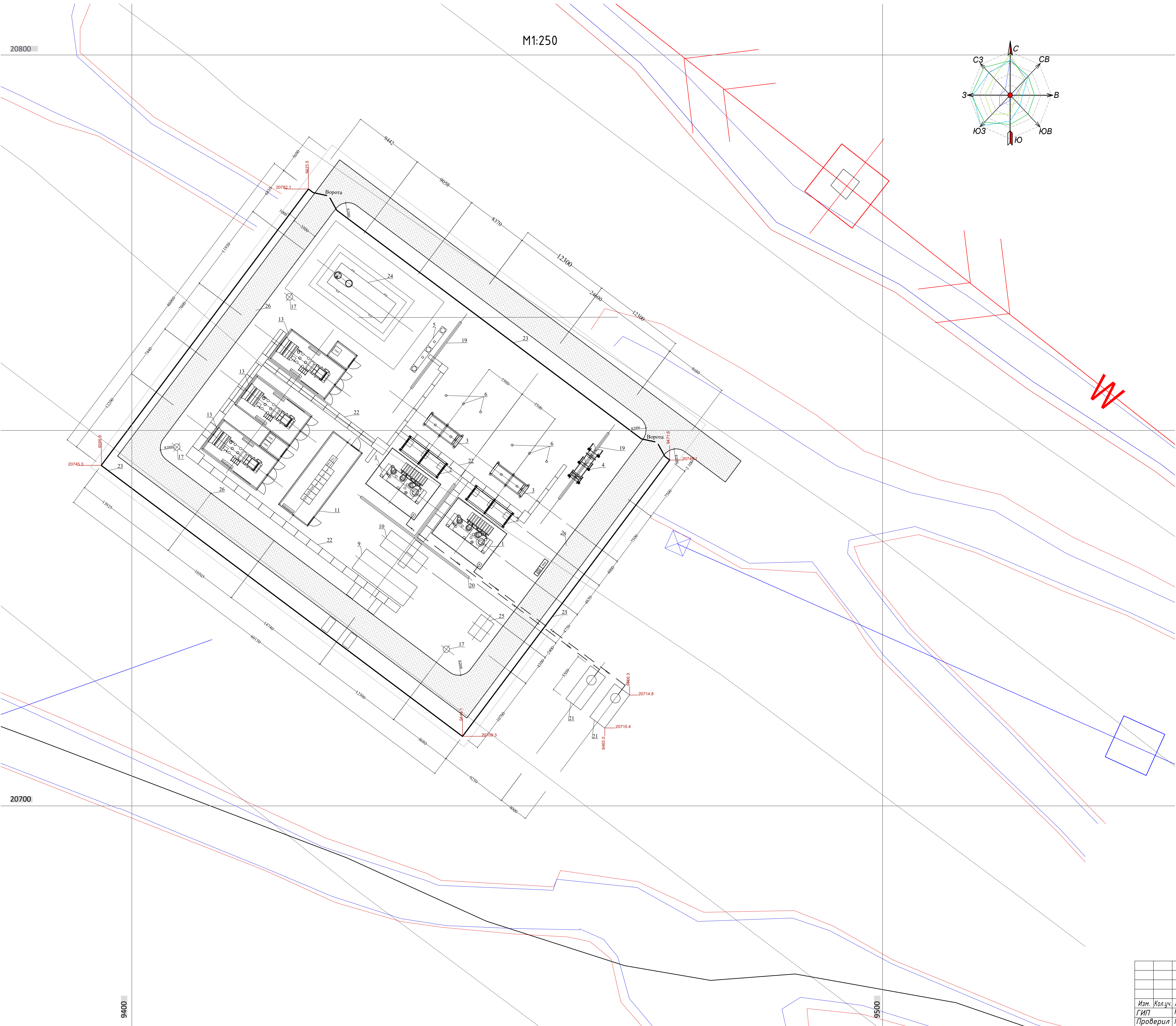
Все противопожарные разрывы приняты согласно ПУЭ для наружного пожаротушения предусматриваются первичные средства пожаротушения: пожарный щит с противопожарным инвентарем, ящик с песком на территории подстанции.

Защита окружающей среды

На территории предусмотрен:

1. Для ограничения площади разлива дизеля предусмотрена обвалование вокруг резервуара гравийно галечниковым грунтом, высотой - 2200мм
2. Предусмотрена гидроизоляция каре дизельного резервуара противодиффузионным материалом - гео-мембраной
3. 2 маслоприёмника по 16м³
4. Сточных вод и выбросов в атмосферу нет

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	2	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Общие данные	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



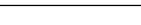
Экспликация				
Матр. поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
1	Трансформаторная ПС 110/6,3 кВ			
2	Трансформатор силовой, 3-х фазный, 2-х обмоточный, 52711+9 200 кВА, ONAN, 40 кА/11+9,2 МВА, 110+10х1,2%кВ, Uсе=12%, к-т	2		
3	Элегазовый выключатель КСВ10, 145 кВ, 2500 А, 40 кА/1с, к-т	2		С металлоконструкцией
4	Рычаг выключателя КСВ10, 145 кВ с одним элементом изоляции ИС11, 2500 А, к-т	2		С металлоконструкцией
5	Емкостной трансформатор напряжения 110 кВ трехфазный, ТНТНУ-2/3-001 $U_{фн} : U_{ф} : U_{л} : 0,1 \text{ кВ}$ $U_{фн} : U_{ф} : U_{л} : 0,1 \text{ кВ}$ $U_{фн} : U_{ф} : U_{л} : 0,1 \text{ кВ}$	1		
6	Опорный изолятор 110 кВ ИОС-110-600-УХЛ1	6		С металлоконструкцией
7	ИСО10 Ограничитель перенапряжений 98 кВ МСОВ L-G	2		Устанавливаются на силовом трансформаторе
8	Резистор нейтрал 6,3 кВ, к-т	2		С металлоконструкцией
9	Комплексные распределительные устройства наружной установки 6 кВ КСОД, с размыкателем нагрузки КСА, ЦБ, ЦПТ, к-т	1		
10	Контейнер ТСи и управления, с трансформатором ТС-75/6/0,4 кВ	1		
11	Контейнер с панелями управления ДЭС	1		
12	ДЭС производства фирмы "Lees"	1		
13	Генераторная	3		
14	Молниезащиты	4		
15	Сталеалюминевый провол АС-120/19, м	350		
16	Поручни на высоте 110 кВ с опорами с 14-ю стеклами изоляторами ИС700 комплект	9		
17	Молниезащиты отселяющих	3		
18	Защиты отселяющих ОА-120-1 для провол АС-120/19, шт			
19	Порты 110 кВ, длиной 10 м с металлической транверсой, к-т	2		
20	Противопожарная стена	2		
21	Маслобункеры емкостью 16 м3	2		
22	Налетный жб лоток			
23	Сетчатое ограждение Н-2,4 м, м	213		
24	Длина емкости 75 м3	1		
25	ТСН	1		
26	Внутренняя дорога шириной 3,5м			

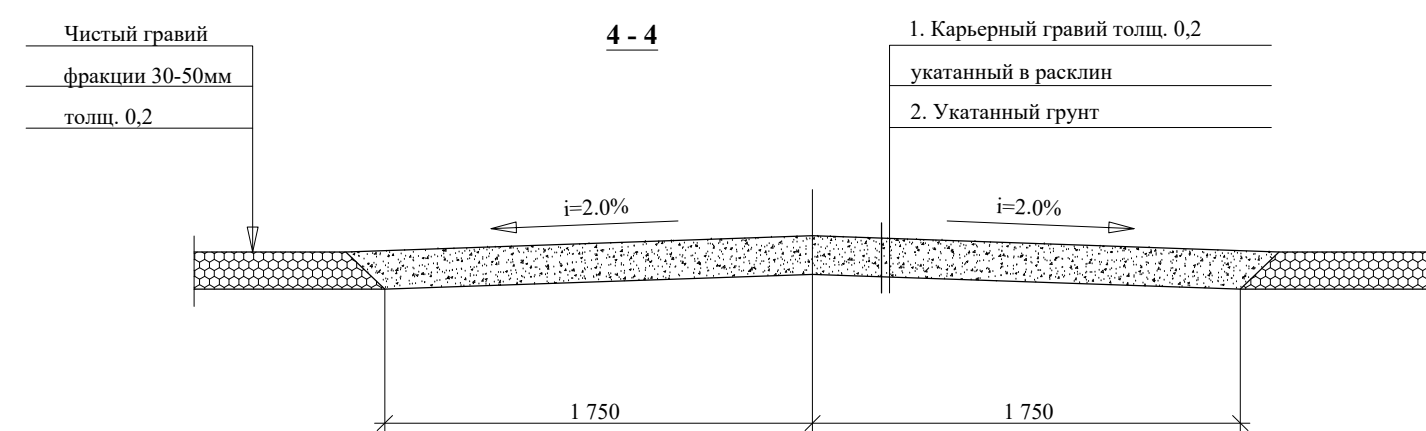
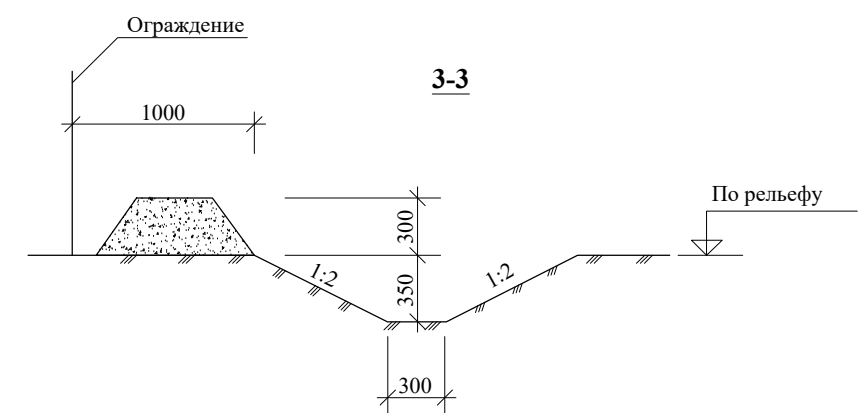
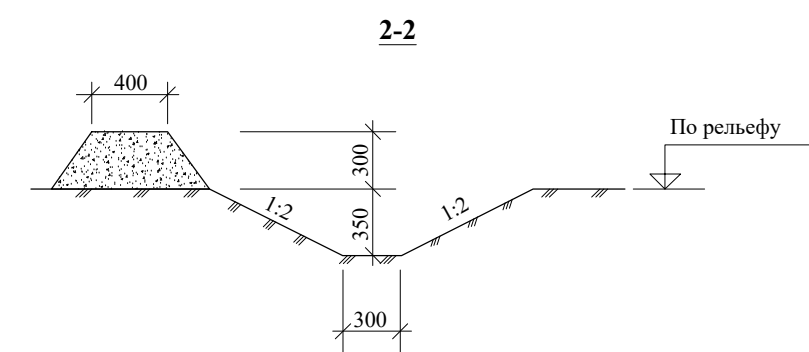
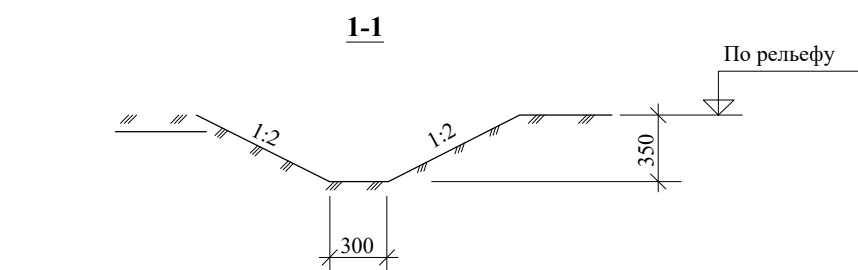
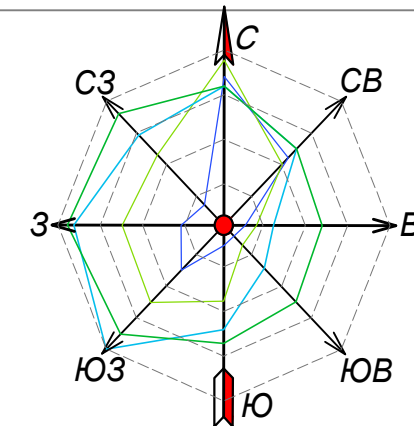
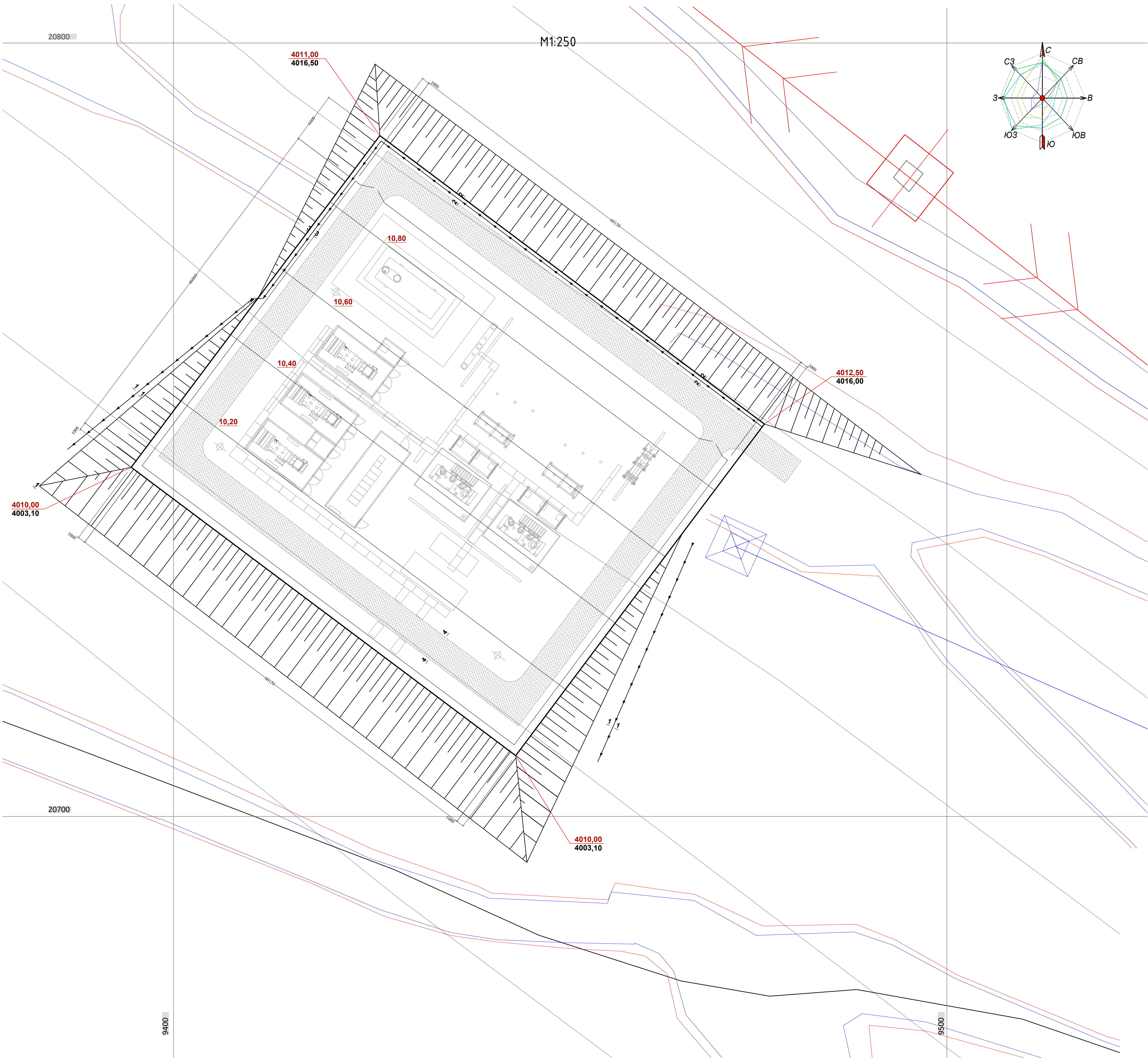
ТЭП

	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка	м ²	2767
2	Площадь, занятая под сооружения	м ²	645,2
3	Площадь внутриплощадочных дорог	м ²	473,6

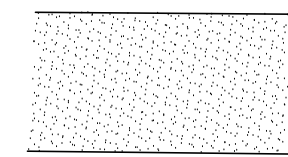
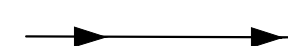
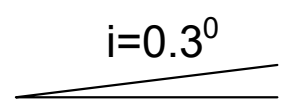
Условные обозначения

Обозначения	Наименование	Кол-во
	Ограда ПС из металлических сетчатых панелей	213 п.м.
	Металлические ворота ПС	2
	Внутриплощадочная дорога	
	Маслопровод: Труба ВТ 9 Ø200 L=14 000	
	Пожарный щит с противопожарным инвентарем	
	Пожарный ящик с песком 0,5м3	

						ДП №С-7307-090-22				
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия		Лист	Листов	
ГИП			Колосов			Генплан и строительные решения		Р	ГП-1	46
Проверил			Миничкова			Генплан-разбивочный чертеж М1:250				
Разработал			Сабирбеков							
Разработал			Амангелдиев							
Разработал			Токтобай уулу			ОсОО "Максат Инжиниринг"				
Сертификат ПР-5.1 №000228										



Условные обозначения

- 3689,80** Проектная отметка земли
3690,50 Существующая отметка земли
-  Дорога
-  Водоотводная канава
-  Уклон спланированной площадки

ДП №С-7307-090-22					
Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Колосов	Миниш	10/20	10/20	10/20
Проверил	Миниш	Миниш	10/20	10/20	10/20
Разработал	Сабирбеков	Сабирбеков	10/20	10/20	10/20
Разработал	Амангелдиев	Амангелдиев	10/20	10/20	10/20
Разработал	Токтобай уулу	Токтобай уулу	10/20	10/20	10/20
Сертификат ИП-5.1 №000228					
Генплан и строительные решения			Стадия	Лист	Листов
Р			ГП-2	46	
План организации рельефа М1:250			ОсОО "Максат Инжиниринг"		

Общие данные

Проект: Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ

1. Природно-климатические условия строительства

Нормативный вес снегового покрова- 67 кг/м²
Величина ветрового давления- 45 кг/м²
Сейсмичность района строительства- 8 баллов
Сейсмичность площадки строительства- 8 баллов
Максимальная глубина прониоковнения нулевой изотермы 270см
Грунты - суглинки просадочные второго типа просадочности
Грунтовые воды в 10 м слое не вскрыты

2. Краткие указания

Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии требованиямиГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные". Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций производить согласно СНиП КР 52-01-2009 "Несущие и ограждающие конструкции"
Все металлоконструкции выполнить из стали марки Вст3-пс6, ограждение из стали марки Вст3-кп2
Сварка ручная электродуговая по ГОСТ5264-80*. Тип электродов для сварки принимать по таблице39 СНиП КР 52-01-2009. Болты по ГОСТ 7798-70 кл 5, 6. Гайки по ГОСТ 5915-70 кл 6.

3. Земляные работы

3.1 При производстве зеляных работ руководствоваться СНиПВ.02.01-87 "Земляные сооружения основания и фундаменты". Перед монтажом сборных железобетонных фундаментов произвести поверхностное уплотнение и выполнить песчанную подготовку толщиной100-150 мм. Обратную засыпку фундаментов производить по слойно при оптимальной влажности с уплотнением механическим способом, с доведением плотности грунта $\rho \approx 2.1\text{т/м}^3$
При производстве работ по устройству грунтовой подушки(маловодопроницаемый экран) руководствоваться "Руководство по проектированию оснований зданий и сооружений "
3.2 При производстве земляных работ устройстве оснований и фундаментов следует выполнять входной операционный и приемочный контроль,руководствуясь требованиями СНиПЗ.01.01-85 и справочным приложением 1.
3.3 Приемку земляных работ, оснований и фундаментов с составлением актов освидетельствования скрытых работ следует выполнять руководствуясь приложением2. Промежуточной приемке подлежат все участки земляных работ с составлением актов свидетельства скрытых работ

4. Антикоррозионная защита

Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ -115 в два слоя по грунтовке ГФ 021

5. Антикоррозионная защита

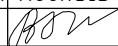
Все сборные железобетонные изделия фундаменты, подножки, стойки УСО соприкасающиеся с грунтом, огрунтовать праймером и выполнить обмазочную изоляцию горячим битумом

6. Техника безопасности и контроль качества

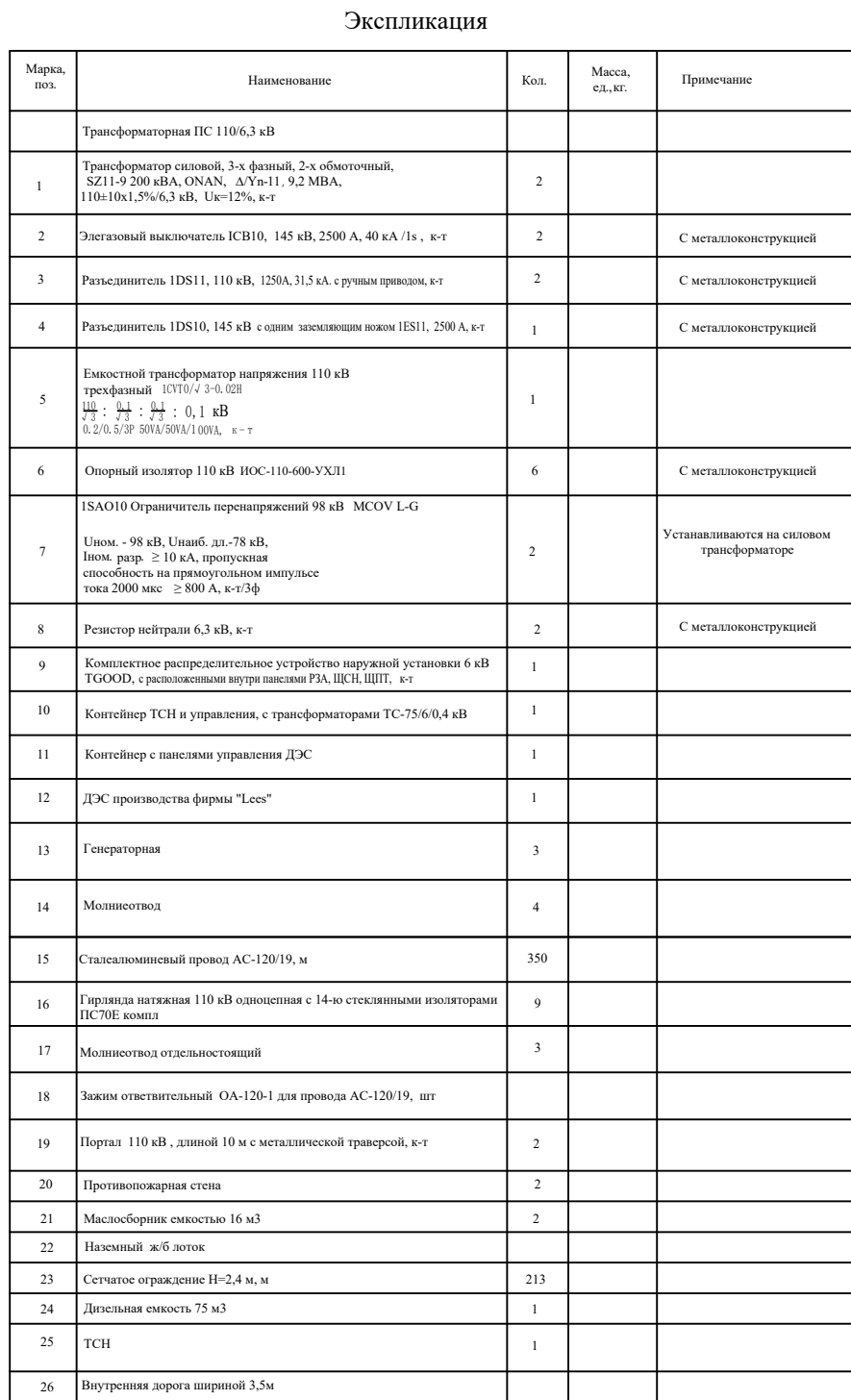
Производство СМР и приемку работ вести согласно требований глав СНиП КР 52-01:2009 "Несущие и ограждающие конструкции".
При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться СНиП КР12-01:2018 "Безопасность труда в строительстве".
Монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012и СНиП III-18-75 обеспечивая проектное положение конструкций
При производстве сварочных и огневых работ на объектахнеобходимо соблюдать правила пожарнойбезопасности ГУГПС при МЧС КР санитарных правил при сварке наплавке и резке металлов,утверждённых Министерством здравоохранения КР

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СНиП 3.02.01-87	Земляные сооружения основания и фундаменты	
СНиП 2.03.01-84*	Бетонные и железобетонные конструкции	
СНиП КР 52-01-2009	Несущие и ограждающие конструкции	
СНиП КР 20-02:2018	Сейсмостойкое строительство	
СНиП КР 12-01:2018	Безопасность труда в строительстве	
ГОСТ 23118-2012	Конструкции стальные строительные	
СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия	
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии	
ОАО “КыргызГИИЗ”	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	5	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Общие данные	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

A diagram showing a vector labeled C originating from point O and pointing towards point C . The vector is represented by a straight line with an arrowhead at point C .

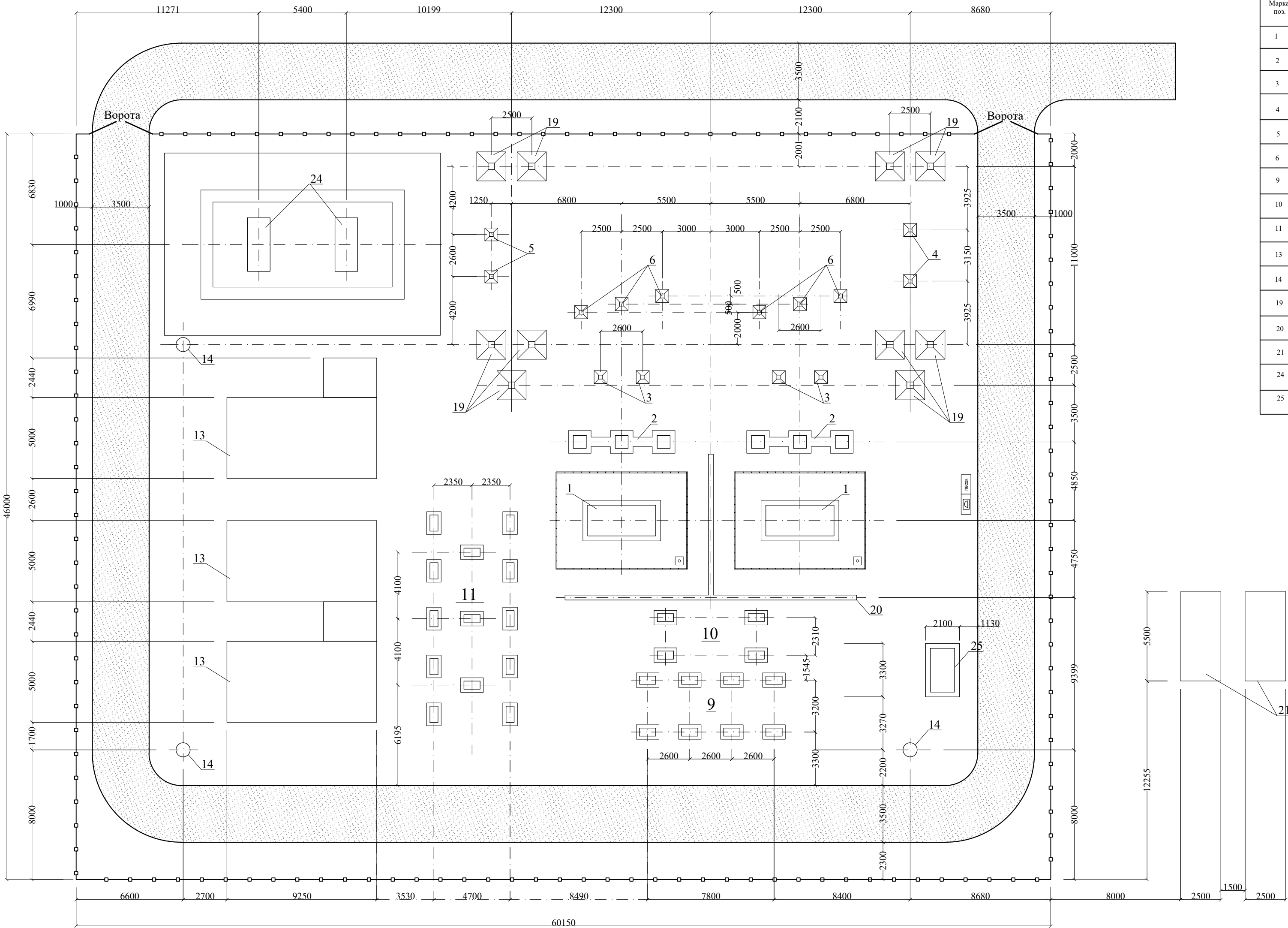


Обозначения	Наименование	Кол-во
	Ограда ПС из металлических сетчатых панелей	213 п.м.
	Металлические ворота ПС	2
	Внутриплощадочная дорога	
—МК—	Маслопровод: Труба ВТ 9 Ø200 L=14 000	
	Пожарный щит с противопожарным инвентарем	
	Пожарный ящик с песком 0,5м3	

	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка	м ²	2767
2	Площадь, занятая под сооружения	м ²	645,2
3	Площадь внутриплощадочных дорог	м ²	473,6

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-1	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Октябрь уллу				План оборудования и конструкций М1:200	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

M1:200

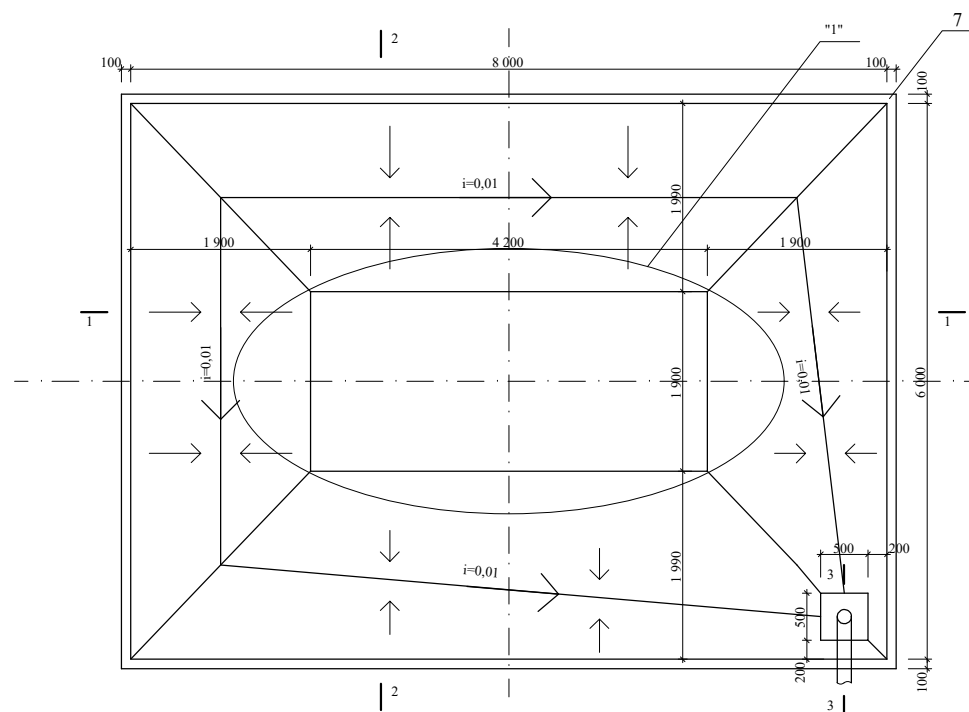
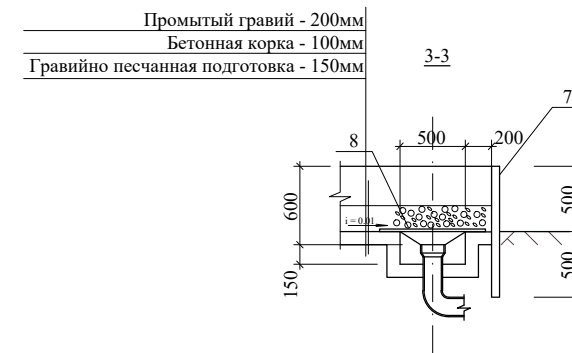
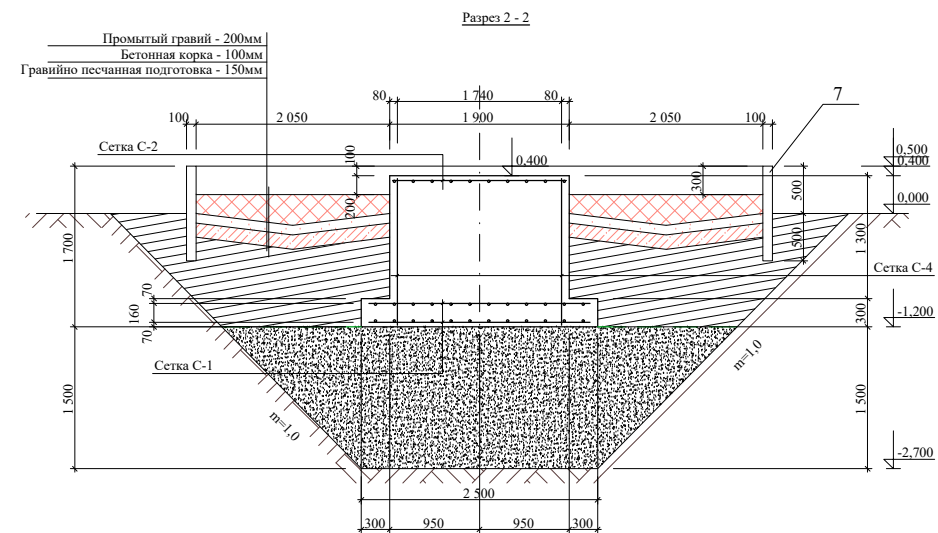
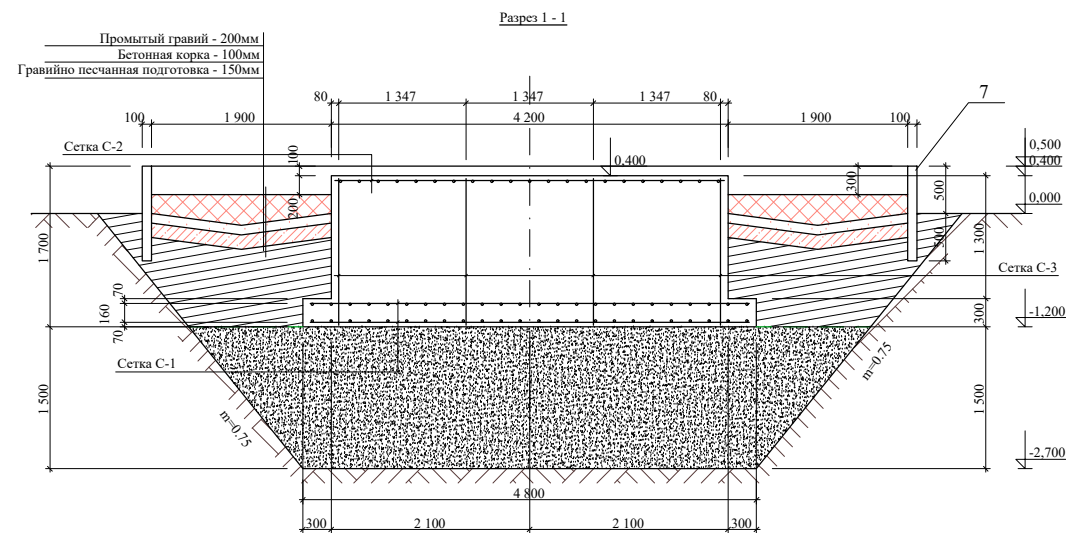


Экспликация

Марка, поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Фундамент силового трансформатора	2	
2	Фундамент элегазового выключателя	2	
3	Стойки под разъединитель 1DS11, 110 кВ,	2	УСО-2 УБК-1
4	Стойки под разъединитель 1DS10, 145 кВ	1	УСО-2 УБК-1
5	Стойки под емкостный трансформатор напряжения 110 кВ	1	УСО-2 УБК-1
6	Стойки под опорный изолятор 110 кВ	6	УСО-2 УБК-1
9	Фундамент под КРУН	1	
10	Фундамент контейнера ТСН и управления	1	
11	Фундамент контейнера с панелями управления ДЭС	1	
13	Фундамент генераторной	1	
14	Стойка под молниеотвод	2	СК-22.1 УБК-5 P-1A
19	Фундамент портала 110 кВ	2	Ф2-А
20	Фундамент противопожарной стены	1	
21	Фундамент маслобонрика емкостью 16 м3	2	
24	Фундамент дизельной емкости 75 м3	1	
25	Фундамент ТСН	1	

1. Для фундаментов принят тяжелый бетон класса В22,5 на портландцементе цемента по ГОСТ 22266-94. Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W4.
2. Процесс бетонирования должен быть непрерывным.
3. Для обеспечения проектной плотности бетона при бетонировании использовать глубинные и площадочные вибраторы.
4. Перед бетонированием арматурные сетки, стержни строго фиксировать в проектном положении посредством монтажных шпилек.
5. Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с СНиП КР 12-01-99 "Техника безопасности в строительстве" и правилам ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.

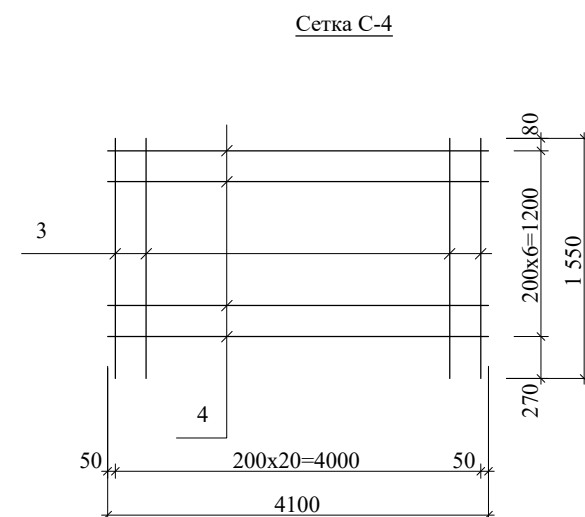
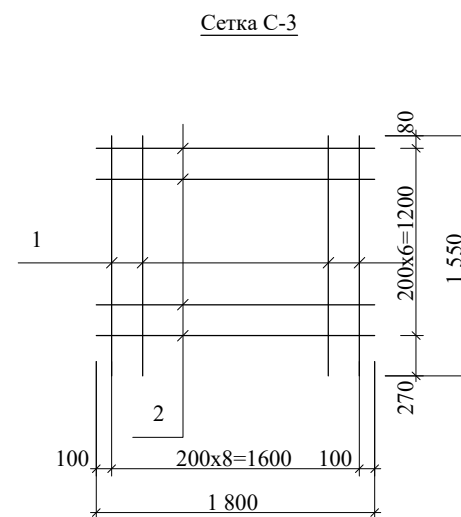
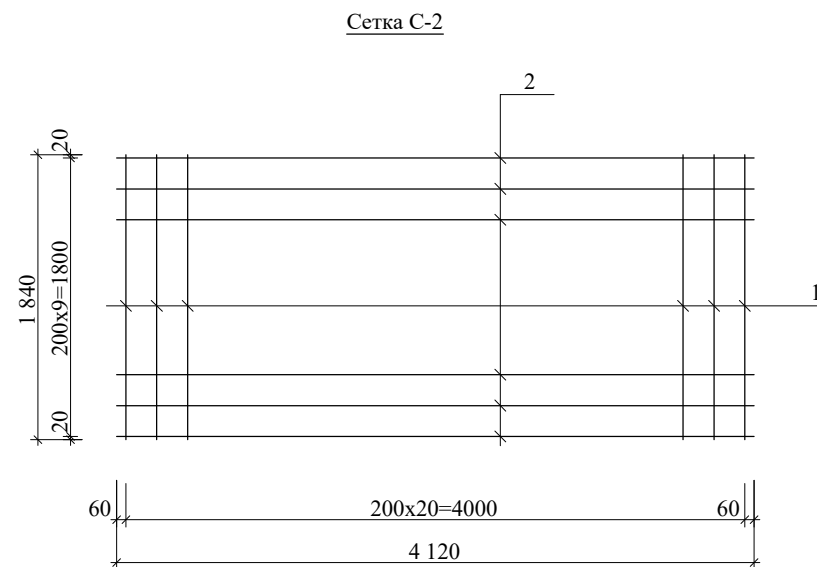
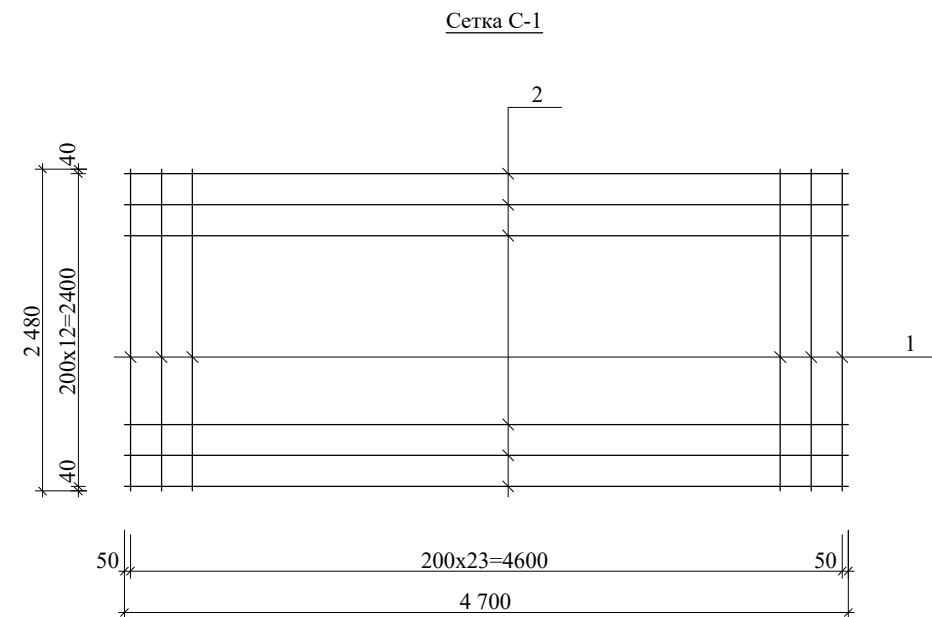
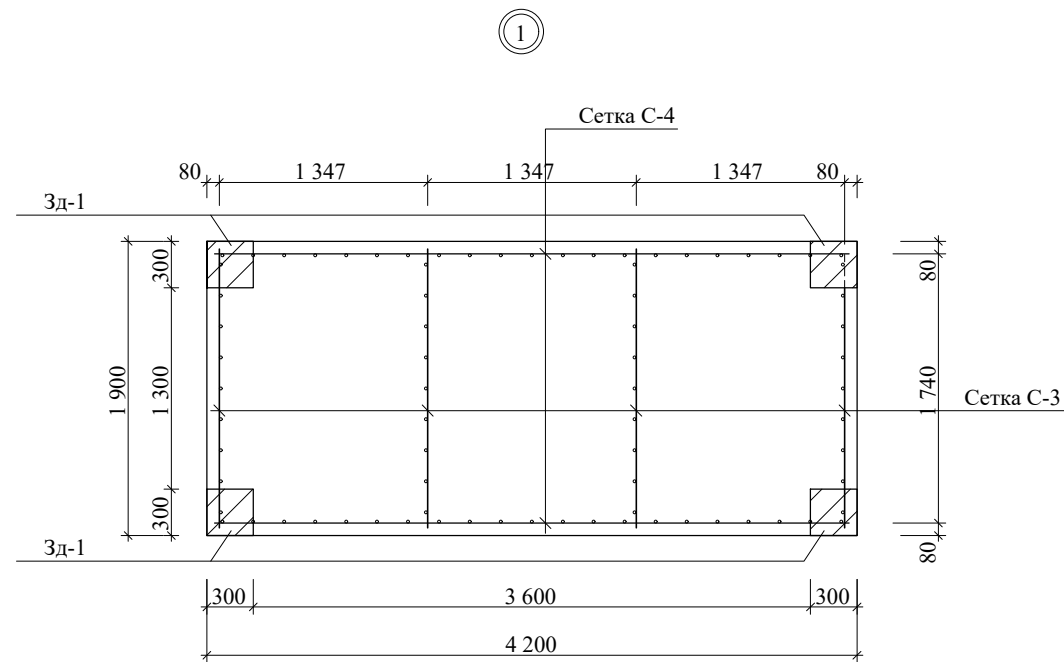
						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-2	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Сабырбеков							
Разработал		Амангелдиев				План фундаментов М1:200	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
Сертификат ПР-5.1 №000228									



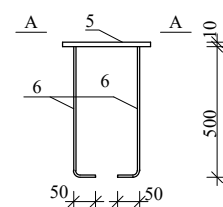
Примечание

1. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
2. Применяется бетон класса В 22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
4. Для заполнения маслоуловителя использовать промытый и просеянный гравий или щебень крупностью от 30 до 50мм.
5. Все поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, огрунтовать праймером и выполнить обмазочную изоляцию горячим битумом

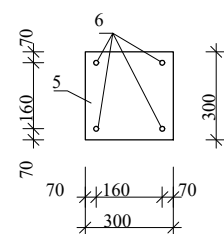
						ДП №С - 7307-090-22		
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист
ГИП		Коломиец					Р	Листов
Проверил		Мининкова				Фундамент силового трансформатора	ОсОО "Максат Инжиниринг"	КС-3
Разработал		Садырбеков						
Разработал		Амангелдиев				Сертификат ПР-5.1 №000228		46
Разработал		Токтобай уулу						



Закладная деталь ЗД-1



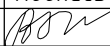
А - А

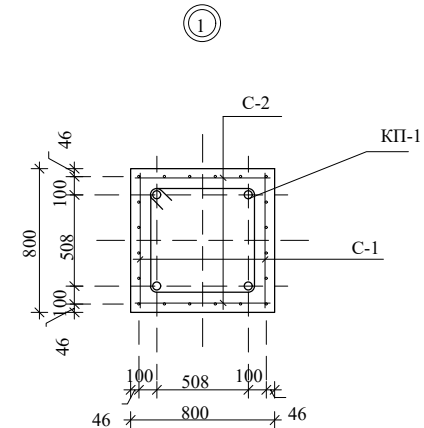
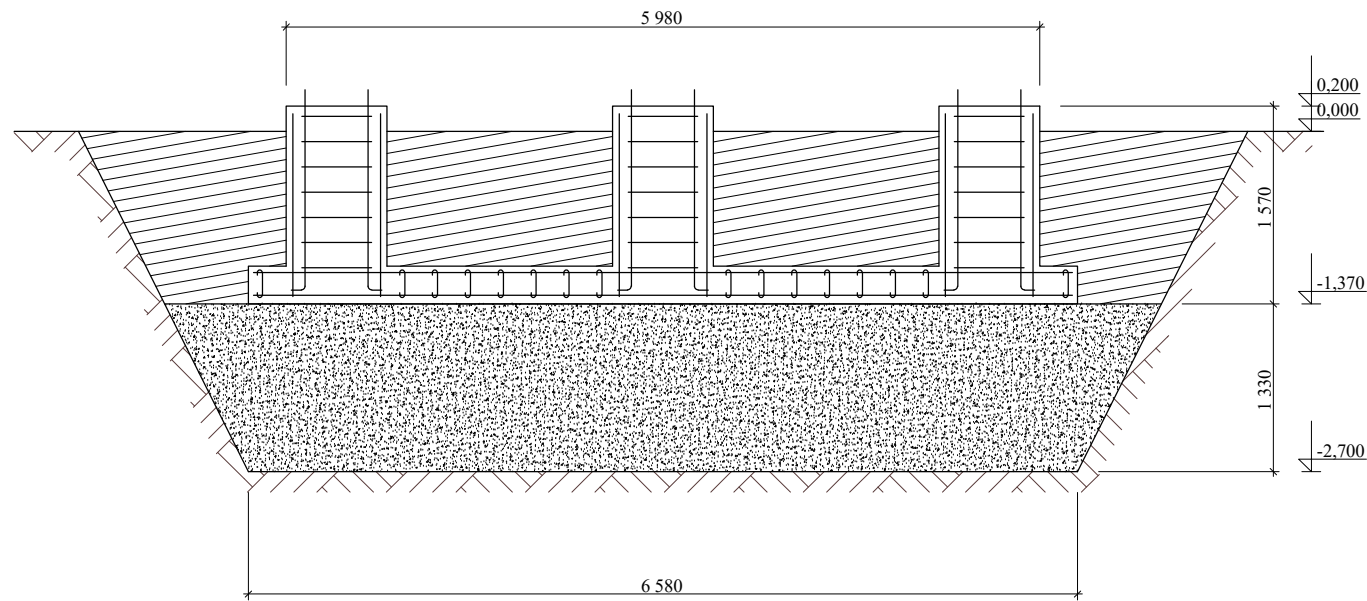
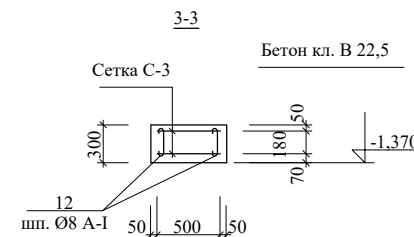
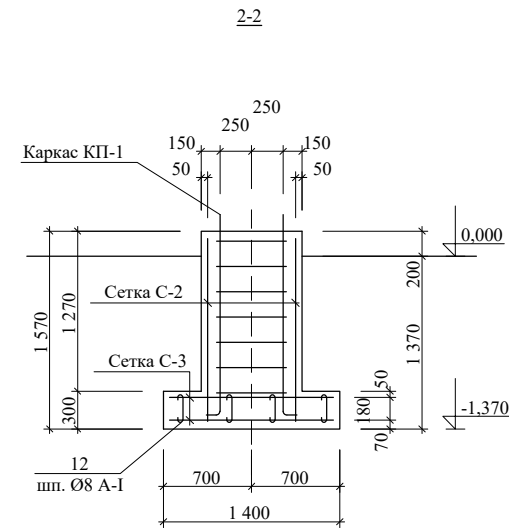
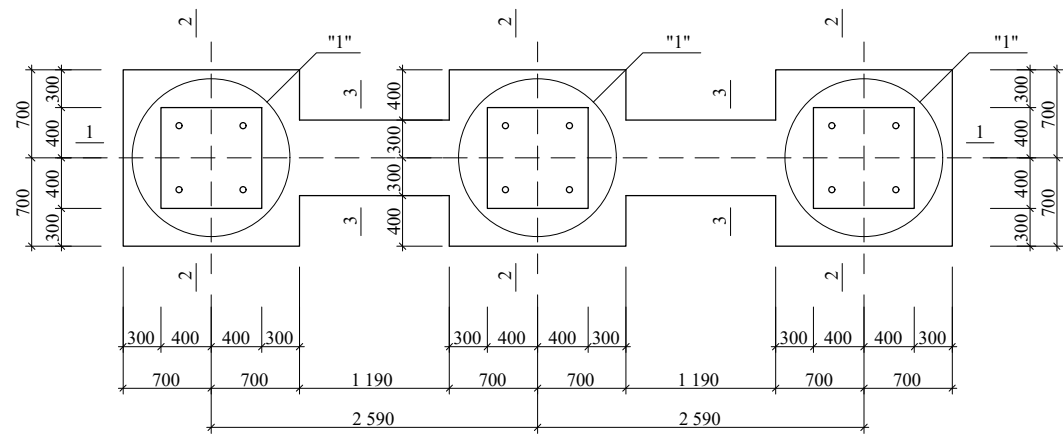


						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-4	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Сетка С-1 - С-4; ЗД-1	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

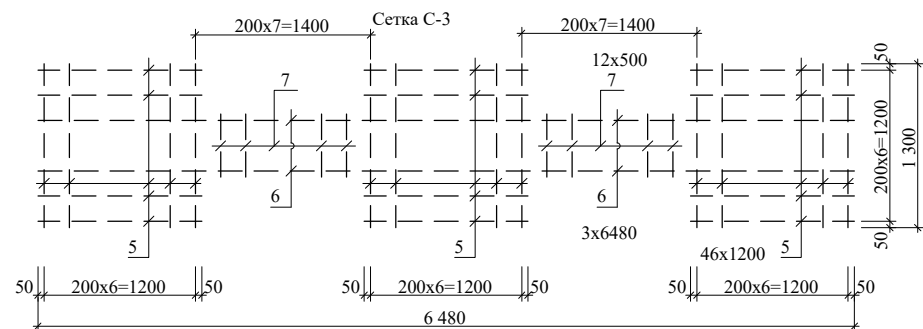
Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
		Фундамент Ф-1 (на один)	2		
		Сетка С-1	2		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=2480	24	2,2	52,8
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=5580	13	4,95	64,35
		Сетка С-2	1		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1840	21	1,63	34,23
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=4120	10	3,66	36,6
		Сетка С-3	4		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1550	9	1,36	12,28
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1800	7	1,6	11,2
		Сетка С-4	2		
3	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1550	21	1,36	28,56
4	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=4100	7	3,64	25,48
		Зд-1	4		
5	ГОСТ 19903-74	Пластина 10х300х300	1	7,08	7,08
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=550	4	0,49	1,96
		Бетон кл. В22.5 м³	13,97		
		Маслоуловитель			
7	контеймент	Бетон кл. В22,5 м³	2,80		
8	ГОСТ 6613-86	латунный лист 20х4 800х800	1		
		Бетон кл. В 22.5 м³	4,07		

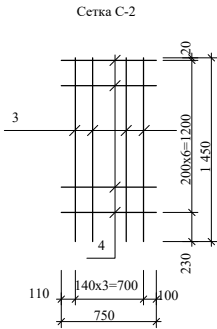
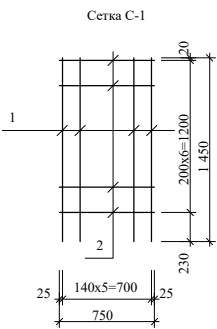
						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-5	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Экспликация материалов	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



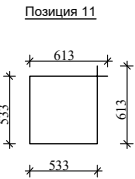
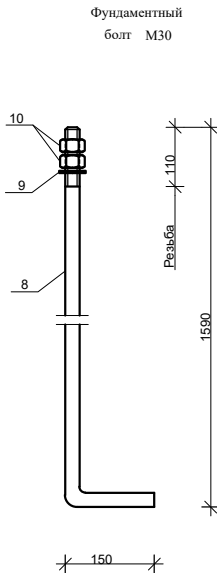
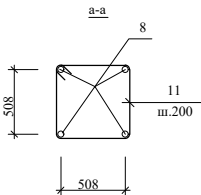
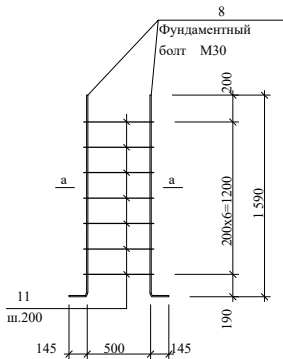
- Примечание
1. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
 2. Применяется бетон класса В 22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
 3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
 4. Все поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, огрунтовать праймером и выполнить обмазочную изоляцию горячим битумом.



ДП №С - 7307-090-22					
Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Коломиец			
Проверил		Мининкова			
Разработал		Садырбеков			
Разработал		Амангелдиев			
Разработал		Токтобай уулу			
Сертификат ПР-5.1 №000228					
Генплан и строительные решения					Стадия
					Лист
					Листов
Фундамент элегазового выключателя					Р
					КС-6
					46
					ОсОО "Максат Инжиниринг"

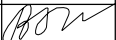


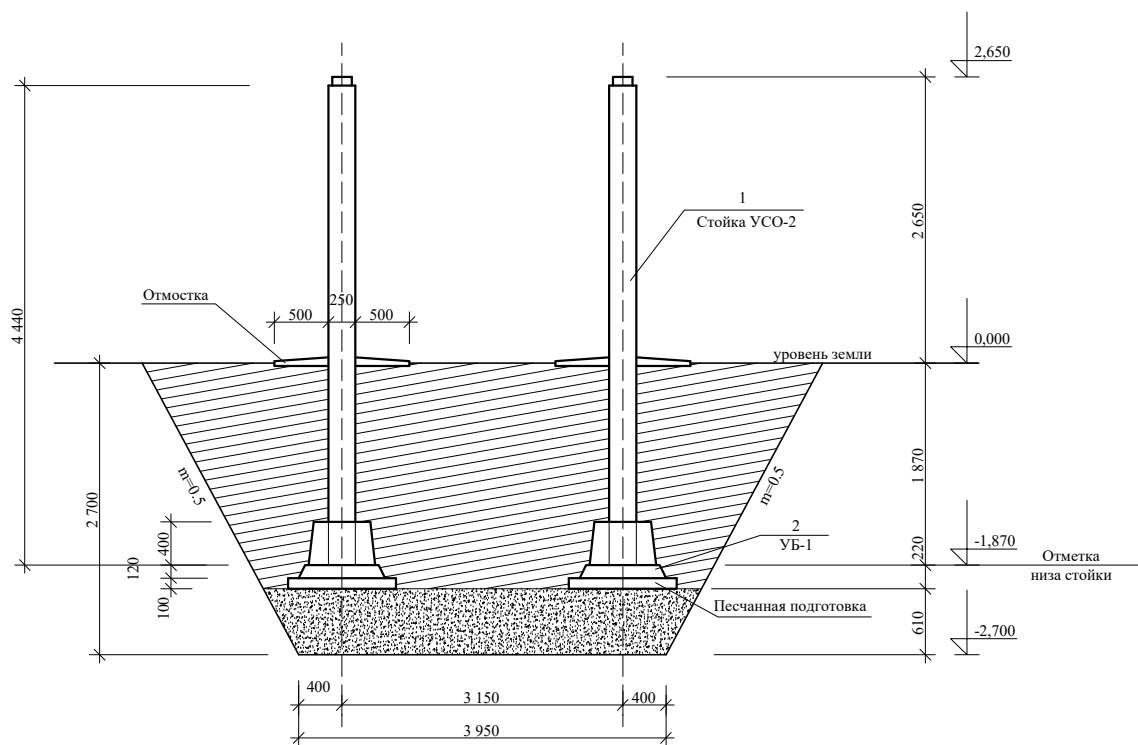
Каркас КП-1



Спецификация материалов на один элемент

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
		Сетка С-1	6		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1450	6	1,3	7,8
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=750	7	0,67	4,69
		Сетка С-2			
3	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1450	4	1,3	5,2
4	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=750	7	0,67	4,69
		Сетка С-3			
5	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1200	46	1,2	55,2
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=6480	3	5,76	17,28
7	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=500	12	0,45	5,4
		Каркас КП-1			
8	ГОСТ 2590-80	Круг Ø30 L=1740	4	4,5	18,0
9	ГОСТ 24379,1-2012	Шайба М30	4	0,076	0,3
10	ГОСТ 5915-70	Гайка М30	8	0,076	0,6
11	ГОСТ 5781-82	шп. Ø8 А-I L=2290	7	0,9	6,3
12	ГОСТ 5781-82	шп. Ø8 А-I L=360	60	0,14	8,4
		Бетон кл. В22.5 м³	4,77		

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-7	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Каркас КП-1 Спецификация материалов	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

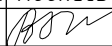


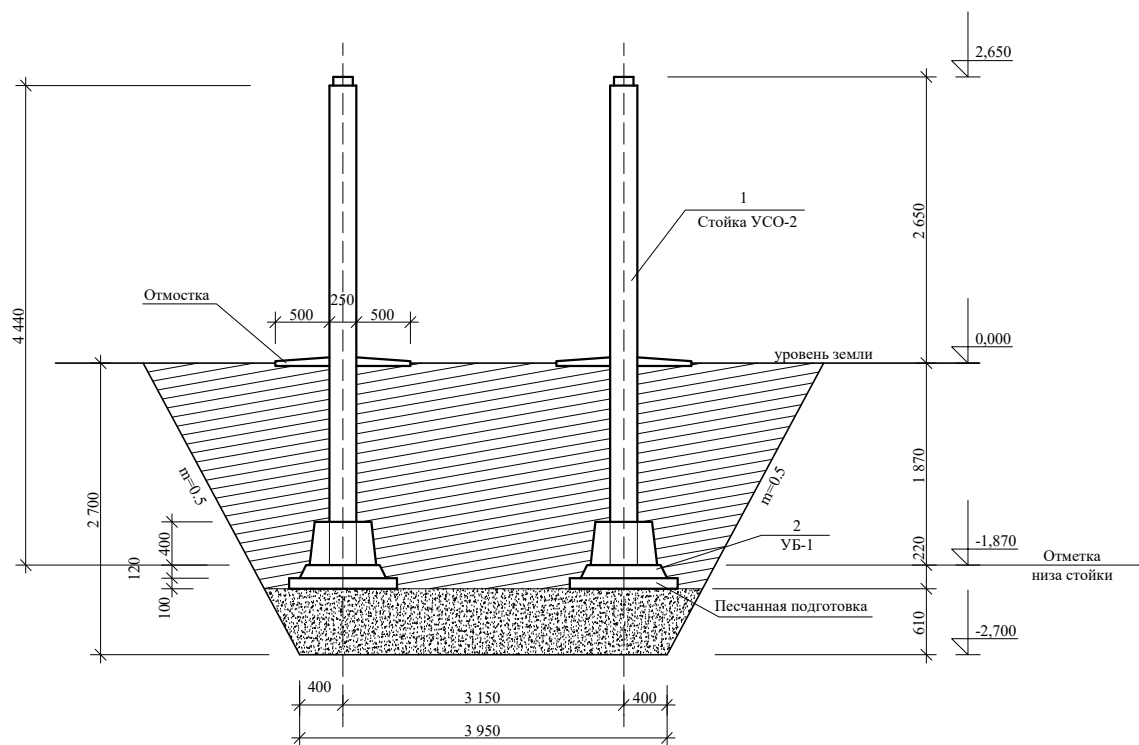
Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
1	3.407-102	Стойка УСО-2А	2	800	1600
2	3.407-102	УБ-1	2	300	600

Примечание

- Отметка 0,000 соответствует отметке планировки земли на месте установки.
- Предельное отклонение стоек допускается:
по вертикали ± 15 мм, по горизонтали ± 20 мм или их наклон над поверхностью земли не более 10 мм на 1 м длины.
Разворот стоек на угол $\pm 5^\circ$
- Стойки УСО-2 заделывать в железобетонный подножник УБ-1 бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Подготовку и обратную засыпку выполнять из гравийно-галечникового грунта послойно 300 мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1$ т/м³.
- Вокруг стоек выполнить отмостки из бетона В7.5, шириной 0,5 м, с уклоном $i=0,03$ в сторону от стоек.

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-8	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Фундамент разъединителя1DS11, 110 кВ	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

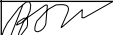


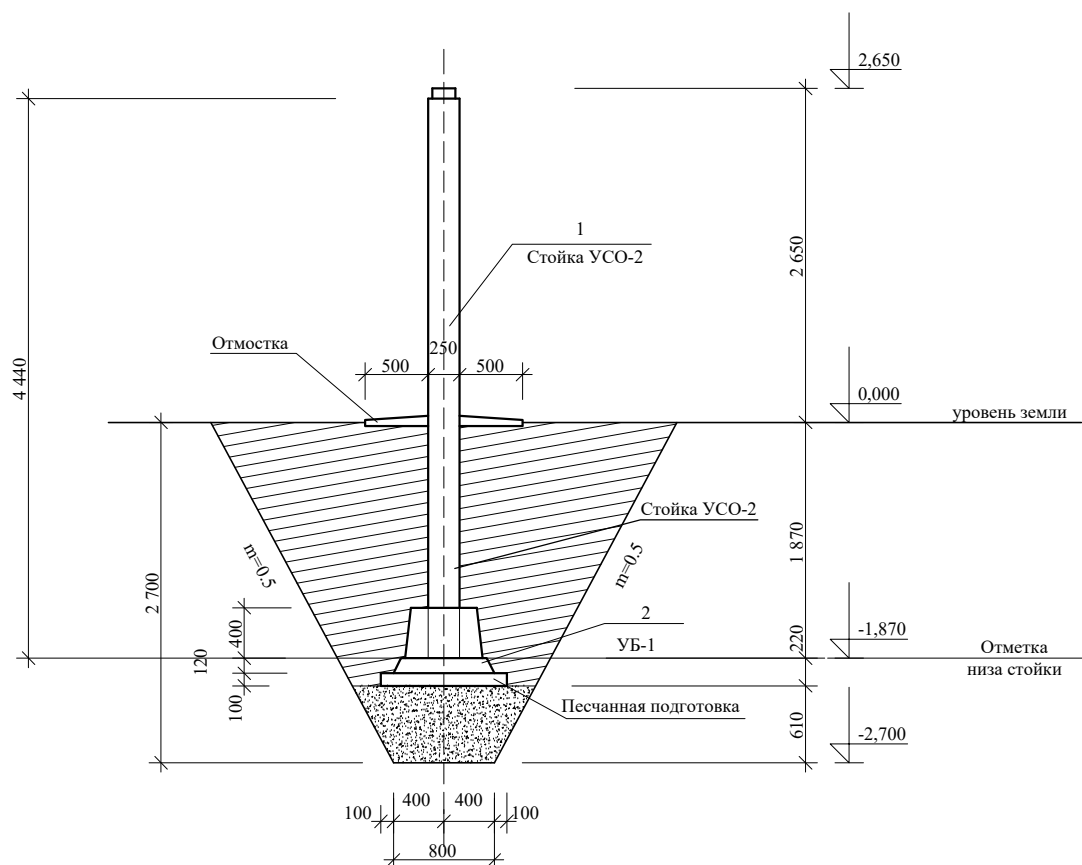
Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
1	3.407-102	Стойка УСО-2А	2	800	1600
2	3.407-102	УБ-1	2	300	600

Примечание

- Отметка 0,000 соответствует отметке планировки земли на месте установки.
- Предельное отклонение стоек допускается:
по вертикали $\pm 15\text{мм}$, по горизонтали $\pm 20\text{мм}$ или их наклон над поверхностью земли не более 10мм на 1м длины.
Разворот стоек на угол $\pm 5^\circ$
- Стойки УСО-2 заделывать в железобетонный подножник УБ-1 бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Подготовку и обратную засыпку выполнять из гравийно-галечникового грунта послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1\text{т/м}^3$.
- Вокруг стоек выполнить отмостки из бетона В7.5, шириной 0,5м, с уклоном $i=0,03$ в сторону от стоек.

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-10	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Сабырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Стойки под емкостный трансформатор напряжения 110 кВ	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
Сертификат ПР-5.1 №000228									



Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
1	3.407-102	Стойка УСО-2А	6	800	4800
2	3.407-102	УБ-1	6	300	1800

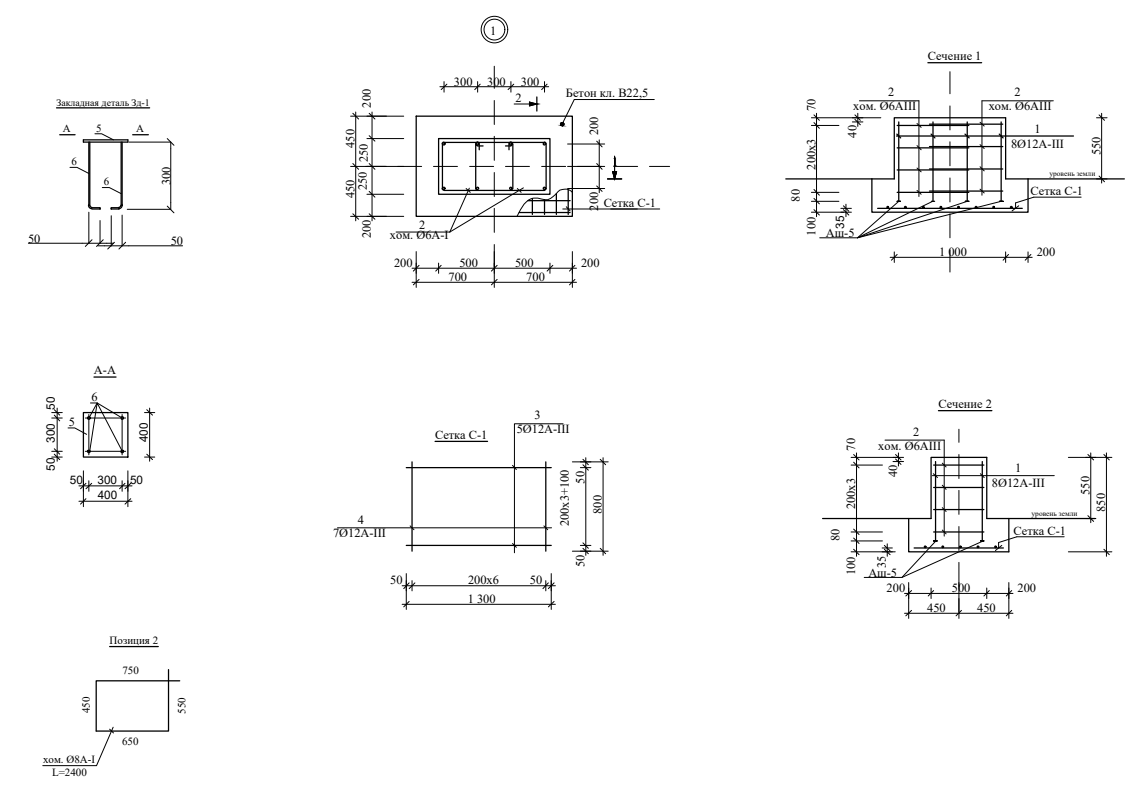
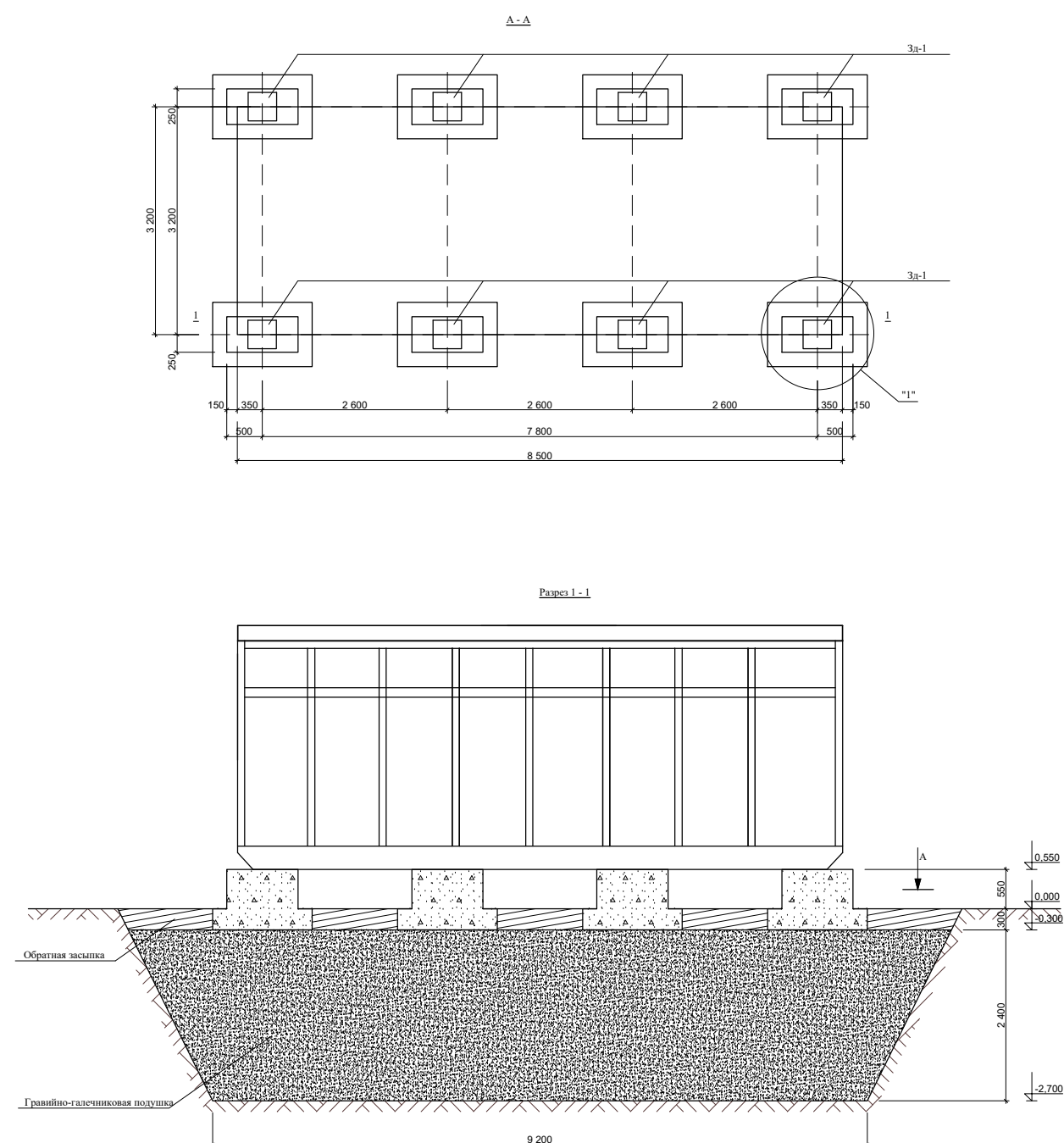
Примечание

- Отметка 0,000 соответствует отметке планировки земли на месте установки.
- Предельное отклонение стоек допускается:
по вертикали ± 15 мм, по горизонтали ± 20 мм или их наклон над поверхностью земли не более 10мм на 1м длины.
Разворот стоек на угол $\pm 5^0$
- Стойки УСО-2 заделывать в железобетонный подножник УБ-1 бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Подготовку и обратную засыпку выполнять из гравийно-галечникового грунта послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
- Вокруг стоек выполнить отмостки из бетона В7.5, шириной 0,5м, с уклоном $i=0,03$ в сторону от стоек.

ДП №С - 7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.				
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мининкова						Р	КС-11	46
Разработал		Садырбеков								
Разработал		Амангелдиев				Стойки под опорный изолятор		ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу								
		Сертификат ПР-5.1 №000228								



Спецификация материалов на один элемент

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
		Ф-1 (на один)	8		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=710	8	0,63	5,04
2	ГОСТ 5781-82	хом.Ø 6А-1 L=2400	8	0,53	4,2
Аш-5	ГОСТ 19903-73	18х65х65	8	0,6	4,8
		Сетка С-1			
3	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1300	5	1,15	5,77
4	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=800	7	0,71	4,97
		Бетон кл. В22.5	м³	0,65	
		Подбетонка кл. В7,5	м³	0,02	
		Закладная деталь Зд-1			
5	ГОСТ 19903-74	10х400х400	1	12,57	12,57
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=350	4	0,62	2,49

Примечание
1. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
2. Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

ГИП Колониец

Проверил Мининкова

Разработал Садырбеков

Разработал Амангелдиев

Разработал Токтобай уулу

Сертификат ПР-5.1 №000228

ДП №С-7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Генплан и строительные решения

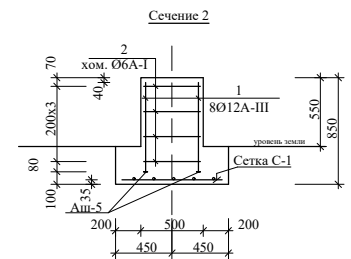
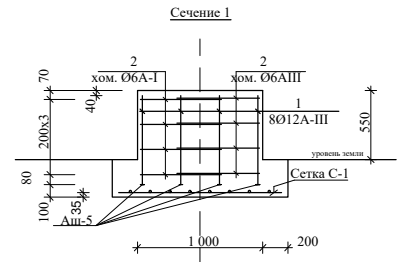
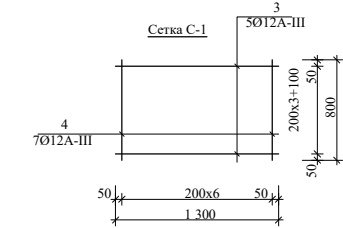
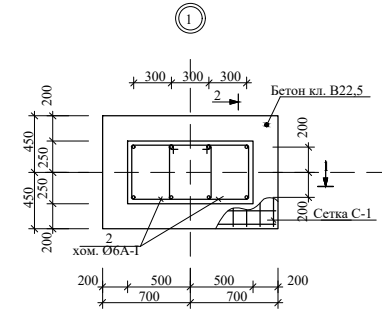
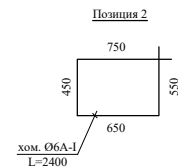
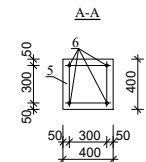
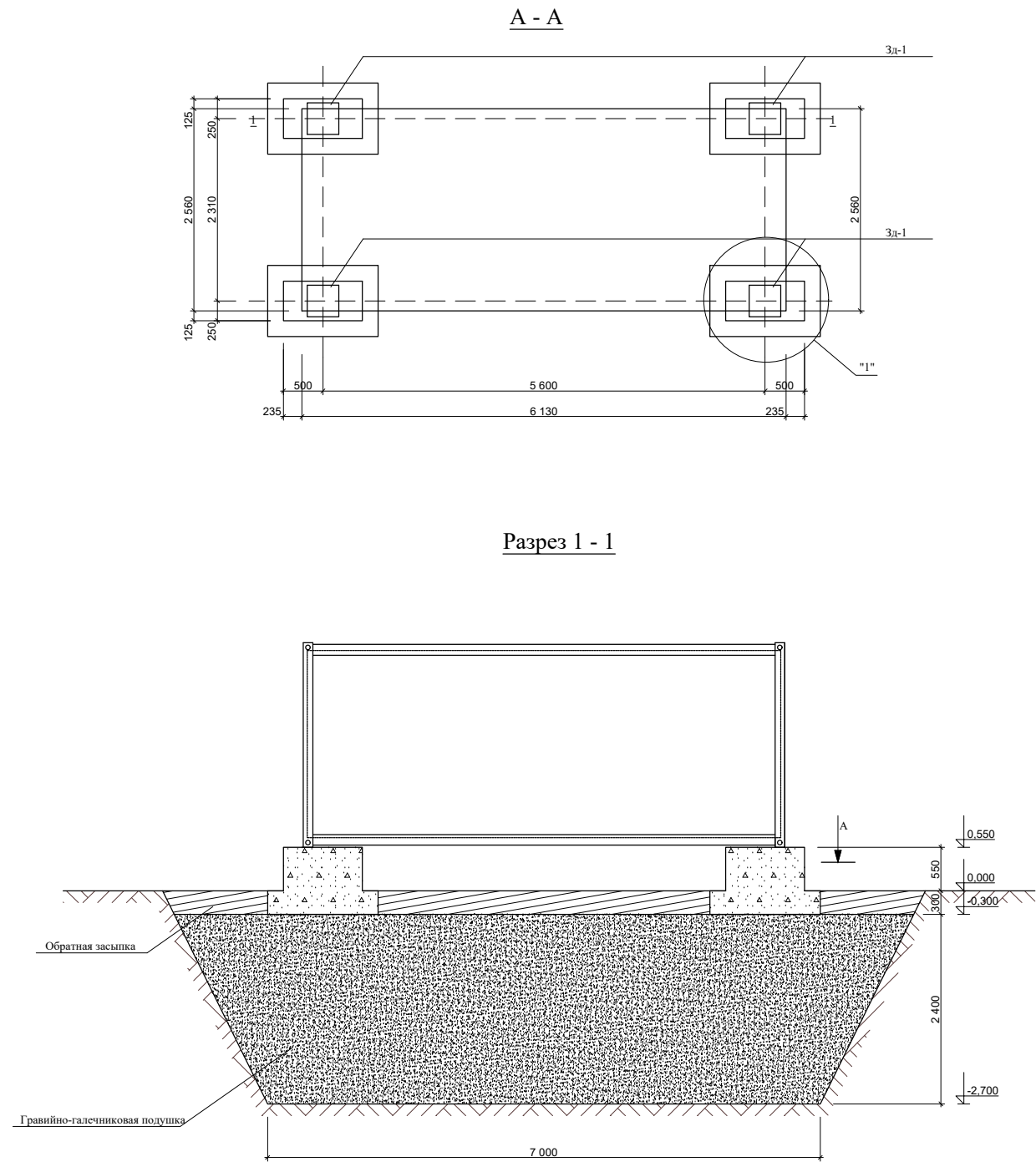
Фундамент под КРУН

Стадия Р

Лист КС-12

Листов 46

ОсОО "Максат Инжиниринг"

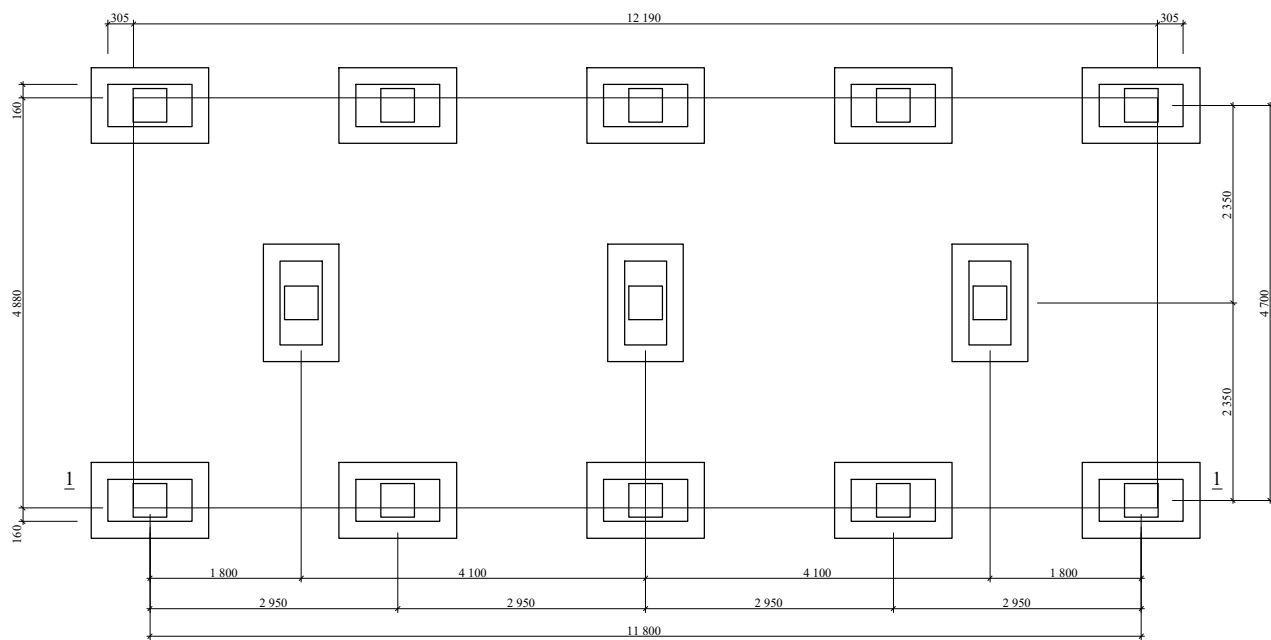
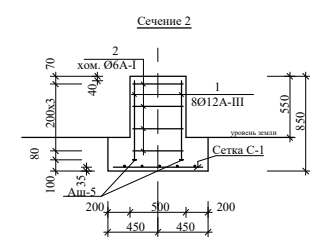
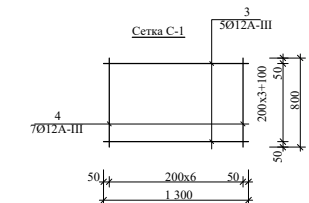
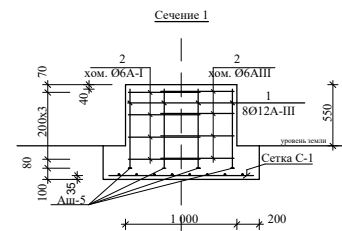
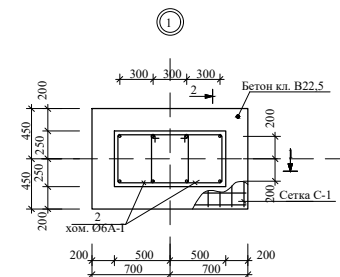
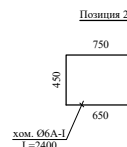
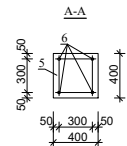
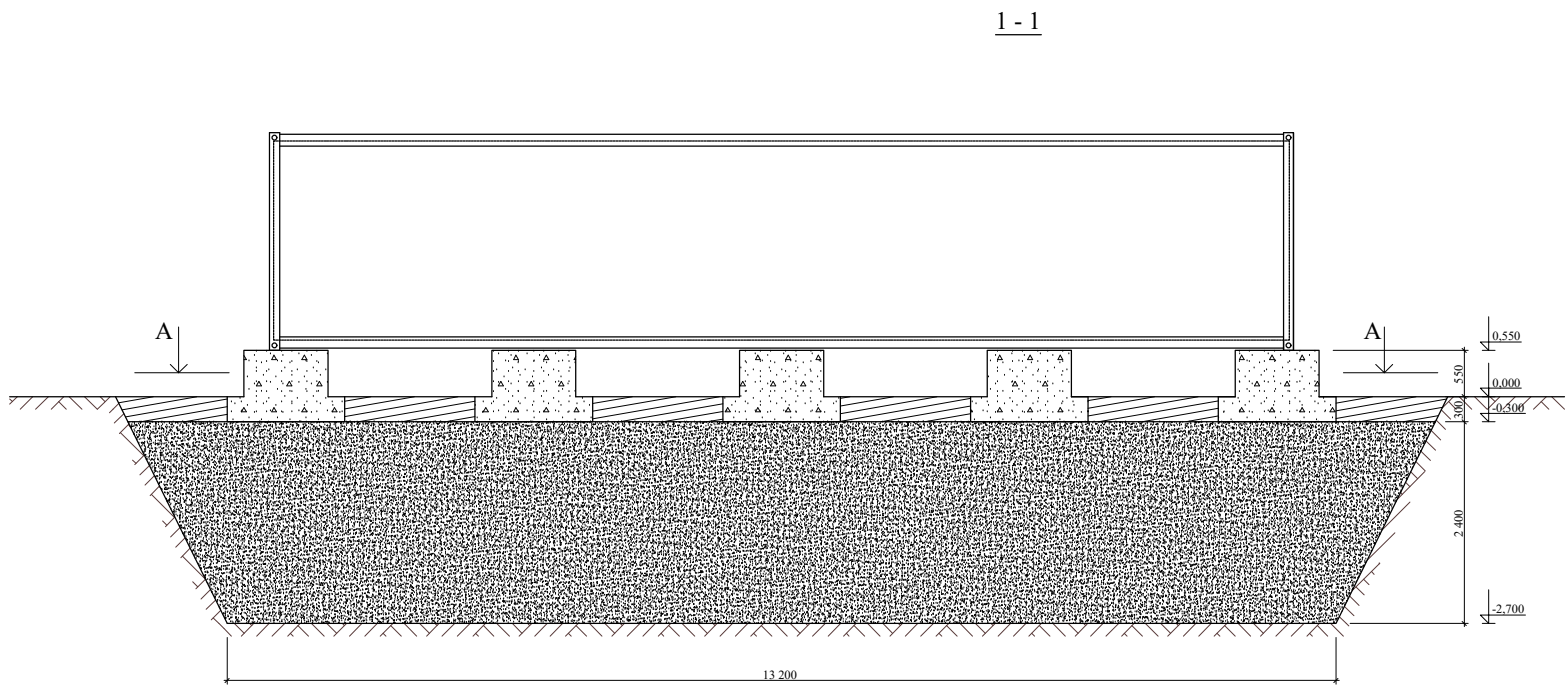


Спецификация материалов на один элемент

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
		Ф-1 (на один)	4		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=710	8	0,63	5,04
2	ГОСТ 5781-82	хом.Ø 6А-1 L=2400	8	0,53	4,2
Аш-5	ГОСТ 19903-73	18х65х65	8	0,6	4,8
		Сетка С-1			
3	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1300	5	1,15	5,77
4	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=800	7	0,71	4,97
		Бетон кл. В22.5 м³		0,65	
		Подбетонка кл. В7,5 м³		0,02	
		Закладная деталь 3д-1			
5	ГОСТ 19903-74	10х400х400	1	12,57	12,57
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=350	4	0,62	2,49

- Примечание
- За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
 - Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
 - Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.

ДП №С - 7307-090-22					
Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Коломиец			
Проверил		Мининкова			
Разработал		Садырбеков			
Разработал		Амангелдиев			
Разработал		Токтобай уулу			
Сертификат ПР-5.1 №000228					
Генплан и строительные решения					
Фундамент контейнера ТСН и управления					
ОсОО "Максат Инжиниринг"					
Стадия Лист Листов					
Р КС-13 46					

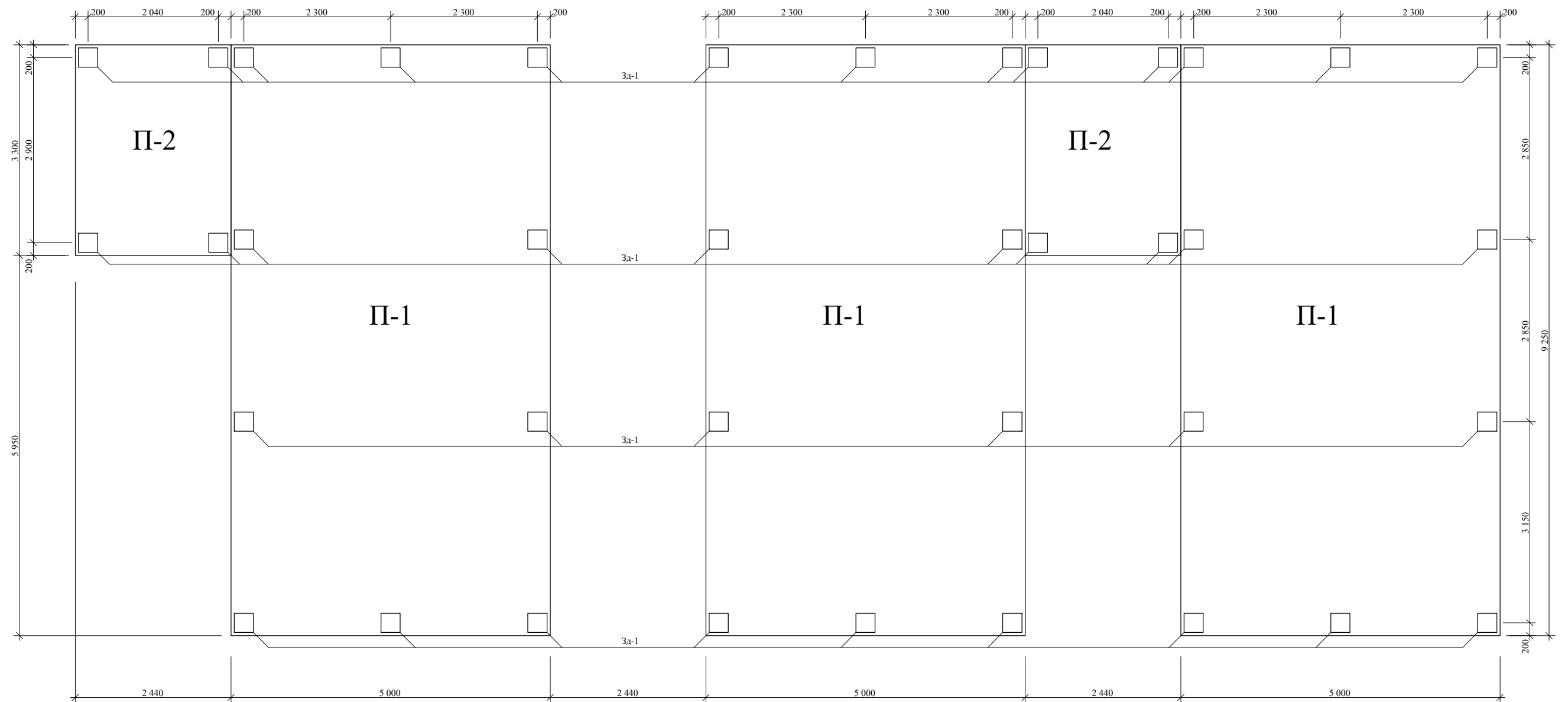


Спецификация материалов на один элемент

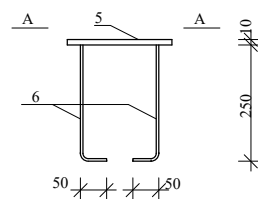
Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса сл. кг	Общ. масса кг
		Ф-1 (на один)	4		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=710	8	0,63	5,04
2	ГОСТ 5781-82	хом.Ø 6А-I L=2400	8	0,53	4,2
Аш-5	ГОСТ 19903-73	18х65х65	8	0,6	4,8
		Сетка С-1			
3	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=1300	5	1,15	5,77
4	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=800	7	0,71	4,97
		Бетон кл. В22.5	м³	0,65	
		Подбетонка кл. В7,5	м³	0,02	
		Закладная деталь Зд-1			
5	ГОСТ 19903-74	10х400х400	1	12,57	12,57
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=350	4	0,62	2,49

- Примечание
- За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
 - Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
 - Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.

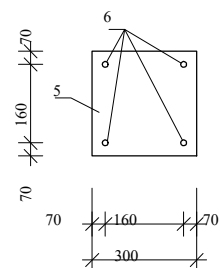
ДП №С - 7307-090-22					
Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Коломиец			
Проверил		Мининкова			
Разработал		Садырбеков			
Разработал		Амангелдиев			
Разработал		Токтобай уулу			
Сертификат ПР-5.1 №000228					
Генплан и строительные решения				Стадия	Лист
				Р	КС-14
Фундамент контейнера с панелями управления ДЭС				Листов	46
				ОсОО "Максат Инжиниринг"	

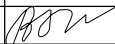


Закладная деталь Зд-1



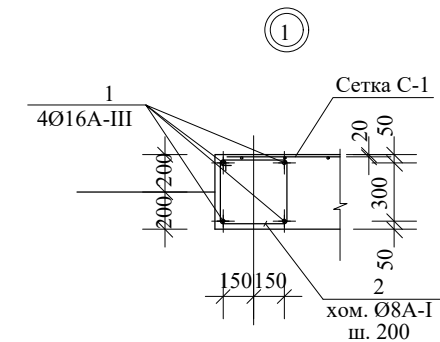
А - А



						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-15	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Фундамент генераторной	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

Technical drawing of a rectangular frame (каркас) with dimensions and labels:

- Overall width: 3 300
- Overall height: 2 440
- Inner width: 2 900
- Inner height: 2 040
- Left side label: Каркас К-3
- Right side label: Каркас К-4



Technical drawing of a trapezoidal reinforced concrete structure, likely a culvert or bridge pier, showing a cross-section with a rectangular opening.

Dimensions:

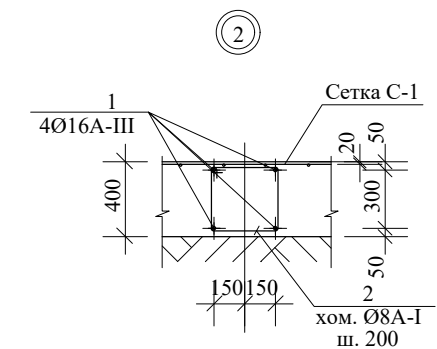
- Top width: 2900
- Bottom width: 3300
- Height: 2700
- Opening width: 2000
- Opening height: 200

Labels and Notes:

- Каркас К-3 (Scaffolding K-3)
- $m=0.5$ (Slope ratio)
- 0.200, 0.000, -0.200 (Elevation markers)
- 200, 200 (Dimensions of the opening's side walls)

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular cross-section with a total width of 2340 mm and a total height of 300 mm. The top reinforcement consists of 11 bars, with a central section of 200x11 bars. The bottom reinforcement consists of 4 bars. The drawing is labeled with dimensions and reinforcement details.

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The top view shows a rectangular slab with a total width of 2700 mm. The central part has a width of 2000 mm, calculated as 200 mm x 12 bars = 2400 mm, with 150 mm on each side. The side view shows a slab thickness of 300 mm. A vertical line labeled '3' indicates the centerline, and a horizontal line labeled '4' indicates the top surface. The text 'мар 200' is written below the slab.



Сертификат ПР-5.1 №000228

Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
		П-1 (на один)	3		
		Сетка С-1	1		
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=9100	25	8,1	202,5
2	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=4900	46	4,4	202,4
		Каркас К-1	9		
3	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=2850	4	2,5	10,0
4	ГОСТ 5781- 82*	шп. Ø8 А-I L=1300	14	0,52	7,28
		Каркас К-2	4		
3	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=3835	4	3,4	13,6
4	ГОСТ 5781- 82*	шп. Ø8 А-I L=1300	25	0,52	13,0
		Бетон кл. В 22,5 м³	18,5		
		П-2 (на один)	2		
		Сетка С-2	1		
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=3140	12	2,79	33,48
2	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=2340	16	2,08	33,28
		Каркас К-3	9		
3	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=2340	4	2,1	8,4
4	ГОСТ 5781- 82*	шп. Ø8 А-I L=1300	12	0,52	6,24
		Каркас К-4	4		
3	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III L=2700	4	2,4	9,6
4	ГОСТ 5781- 82*	шп. Ø8 А-I L=1300	13	0,52	6,76
		Бетон кл. В 22,5 м³	3,22		
		Закладная деталь Зд-1	32		
5	ГОСТ 19903-74	Пластина 10х300х300	1	0,35	0,35
6	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=300	4	0,27	1,08

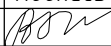
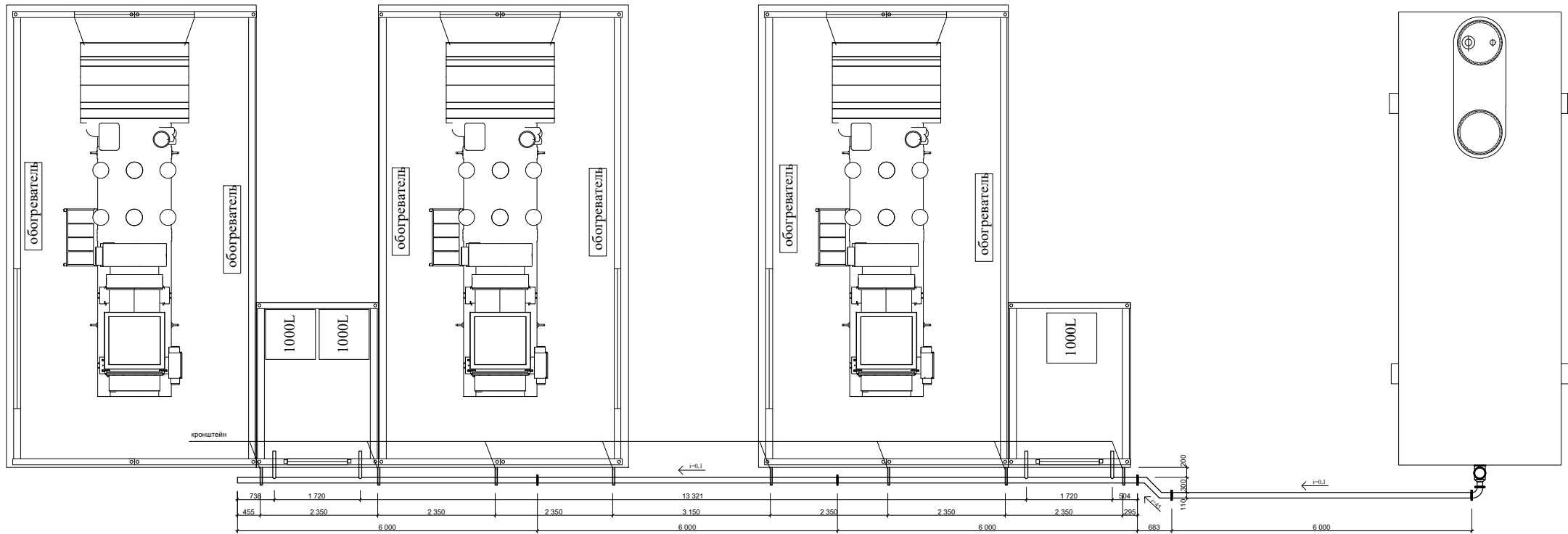
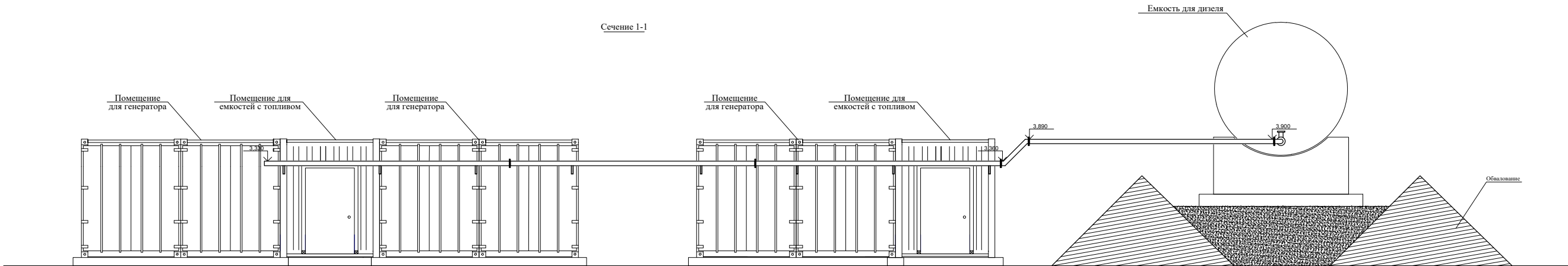
						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-18	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Спецификация материалов	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

Схема трубопровода

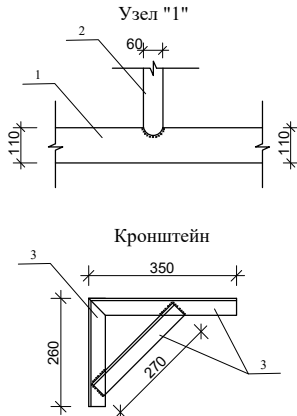


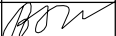
Сечение 1-1



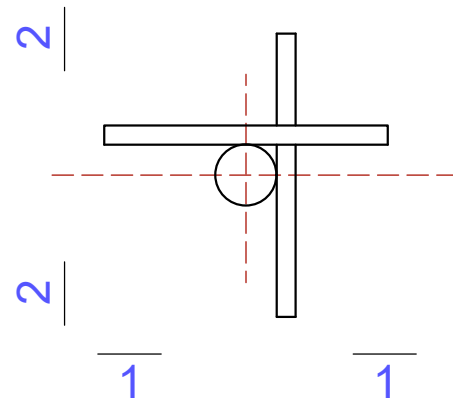
Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
1	ГОСТ 10704-91	Ø108x4 п.м.	25,5	10,26	261,63
2	ГОСТ 10704-91	Ø60x4 п.м.	2,4	5,52	13,25
		кронштейн	8		
3	ГОСТ 8509-93	Л40x4 п.м.	0,88	0,63	0,55

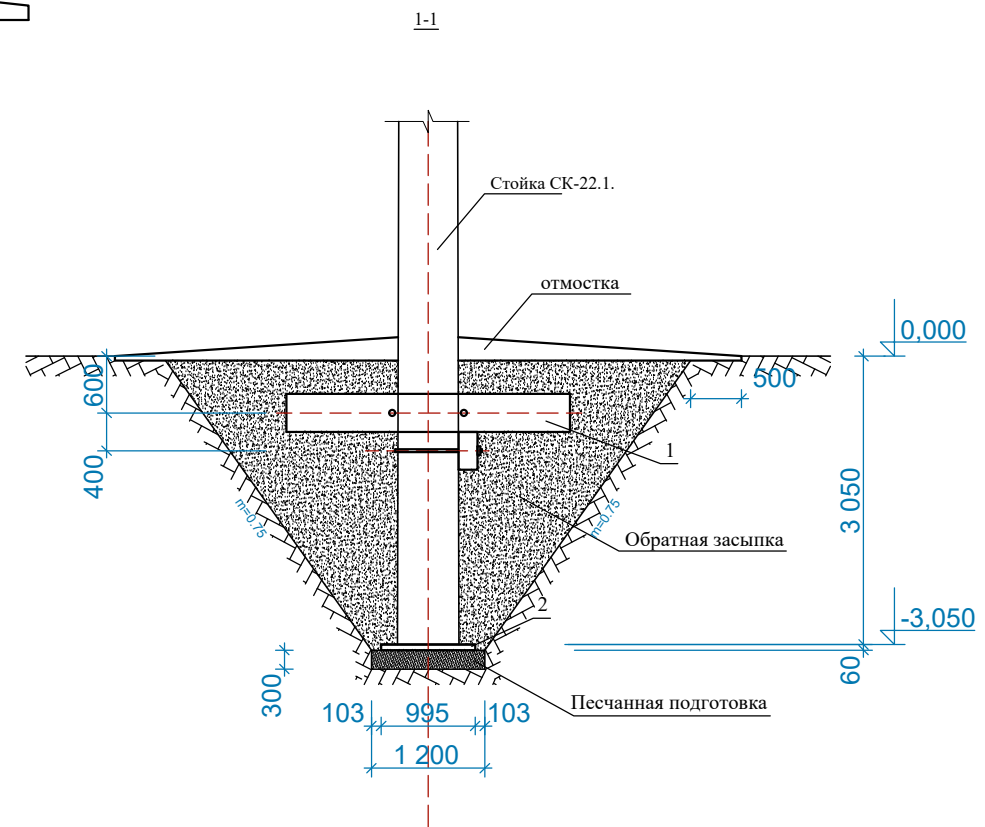
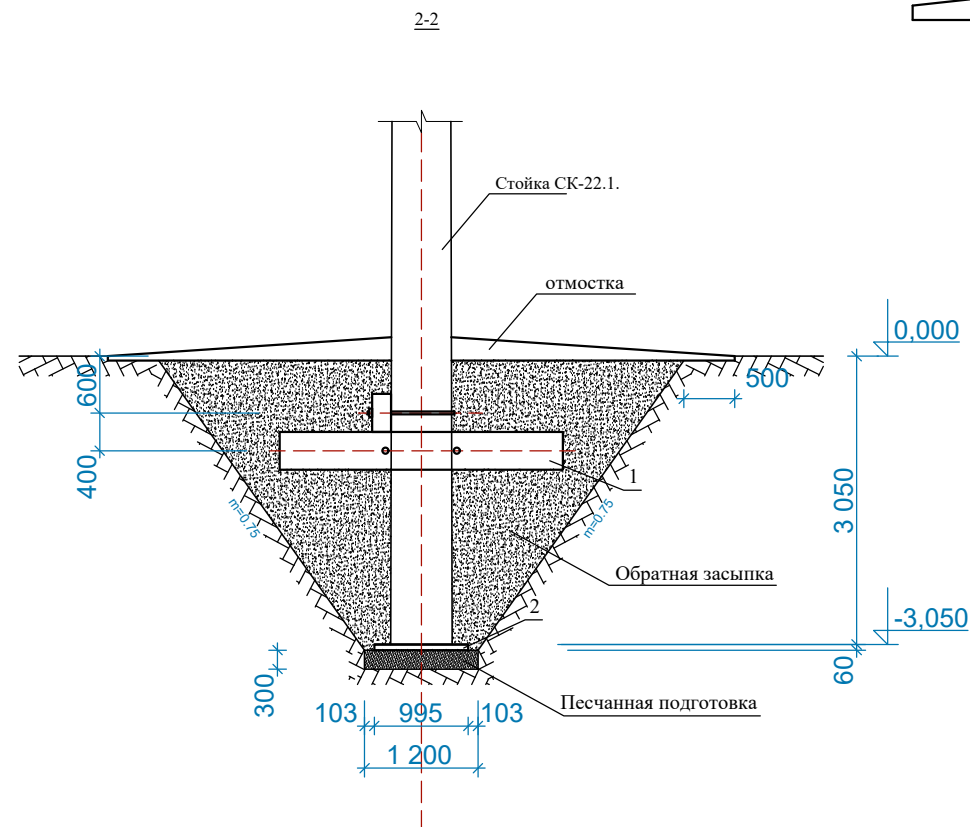
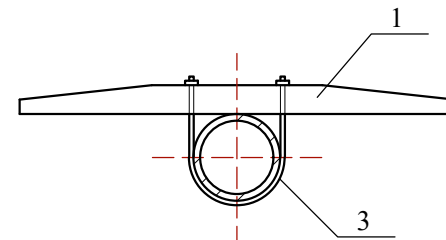


						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-19	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Схема трубопровода	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
Сертификат ПР-5.1 №000228									

Спецификация материалов



Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
1	3,407-115 в.5	Ригель Р-1 А	2	500	1000
2	3,407-102	Плита УБК-5	1	73,0	73,0
3	175К-113-22-АСИ-2	Марка П-89	2	12,4	24,8



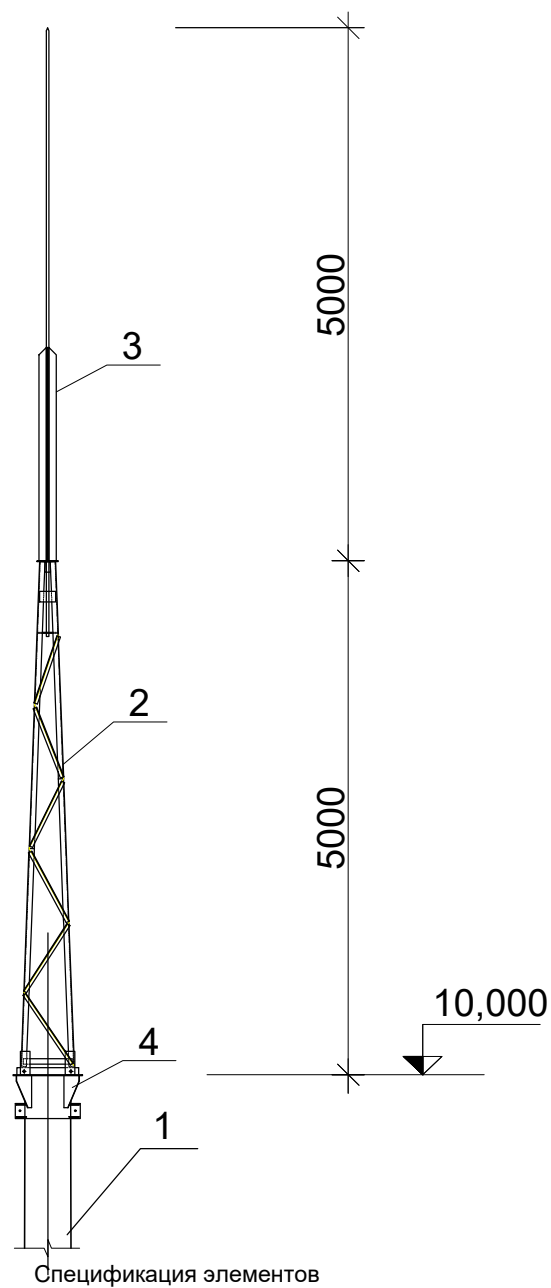
Примечание

1. За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли.
2. Подготовку выполнять из гравийно-галечникового грунта послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{т/м}^3$.

ДП №С-7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

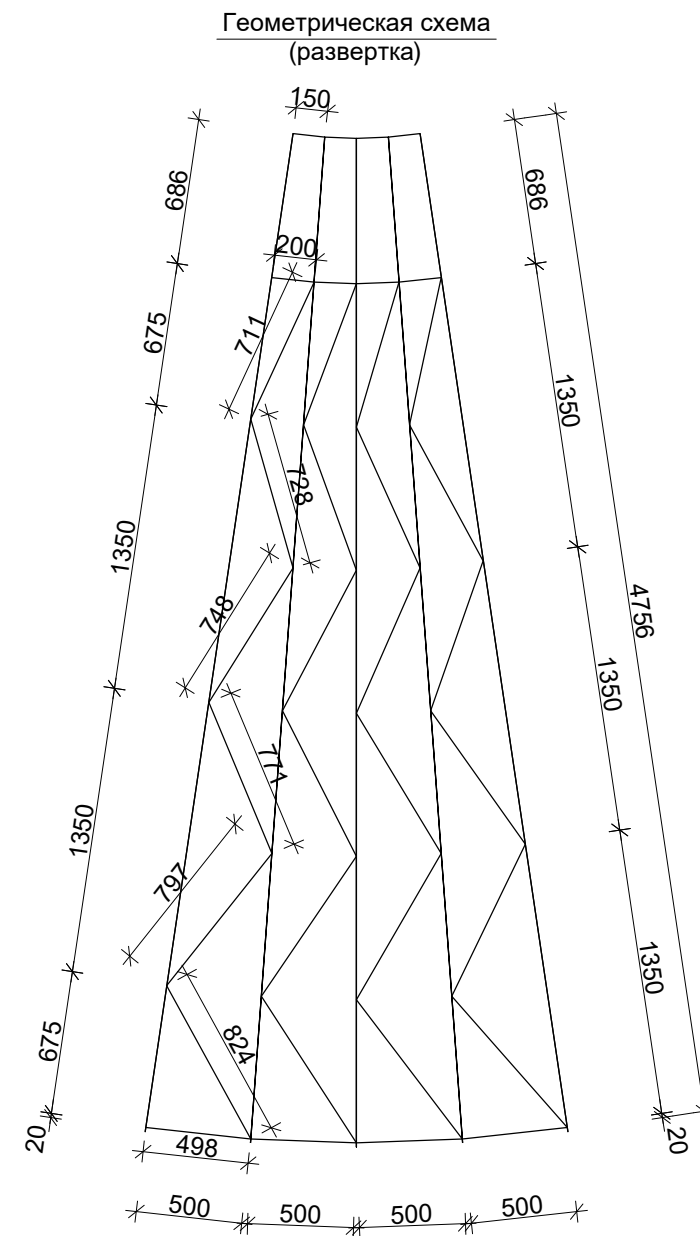
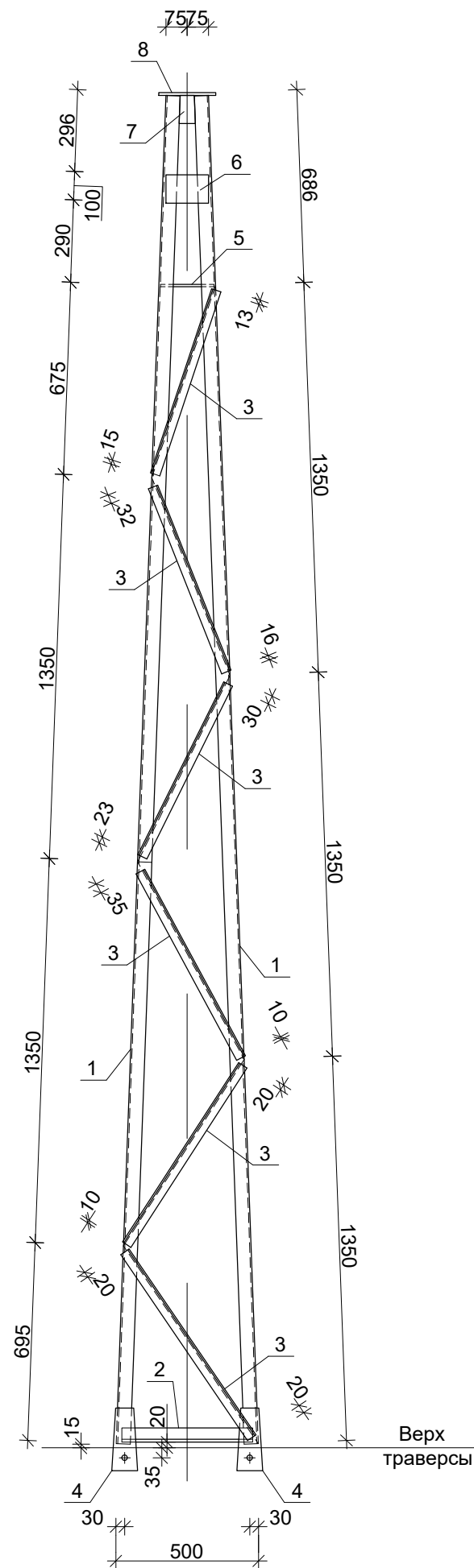
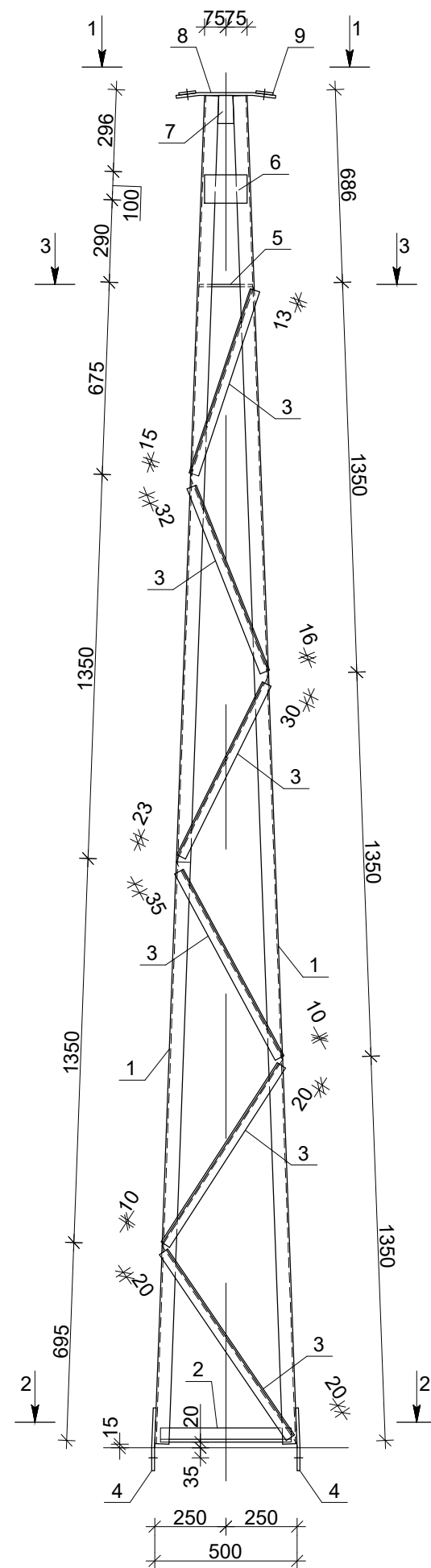
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мининкова					Р	КС-20	46
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Стойка под молниеотвод	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



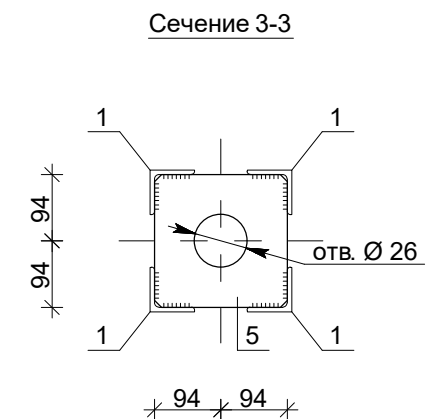
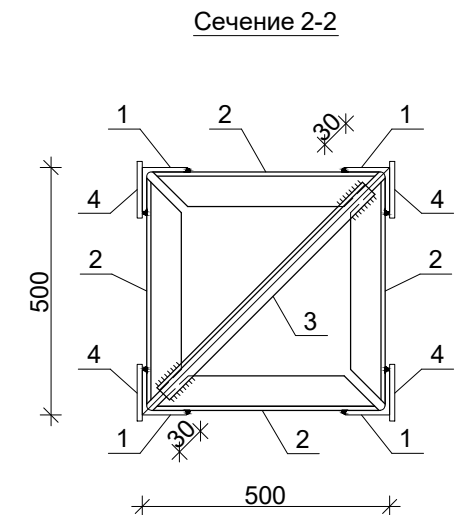
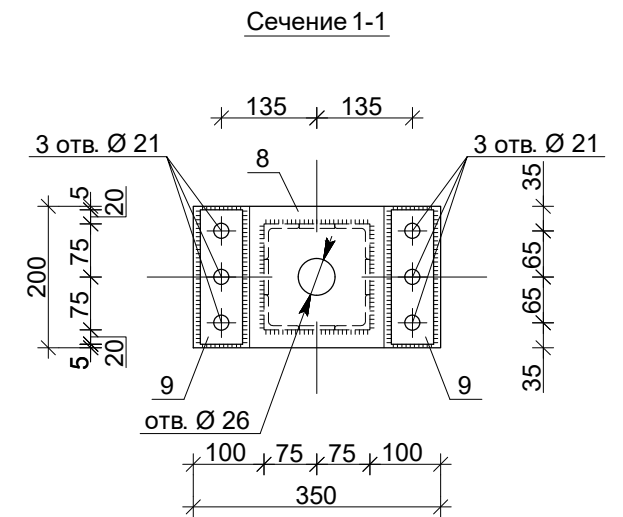
Спецификация элементов

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Масса ед. кг	Прим
		<u>Молниеотвод</u>	2		
1	407-03-497.88	Стойка СК-22	1	4847	4847
2	3-407-98	Тросостойка Т-14	1	113.34	113.34
3	3.407.2-162	Молниеотвод ТС-5	1	34.43	34.43
4	3-407-98	Марка ТС-49	2	34.43	74,89

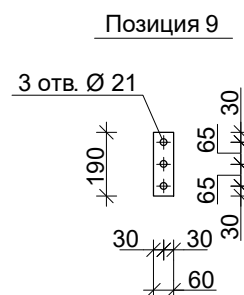
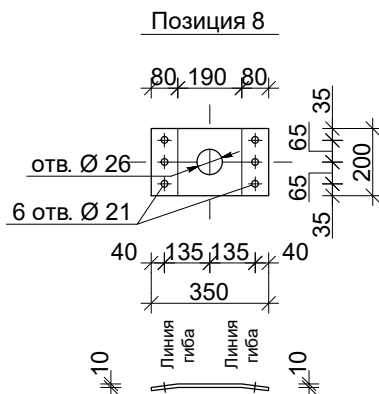
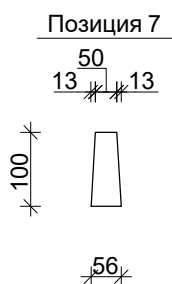
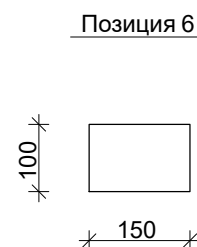
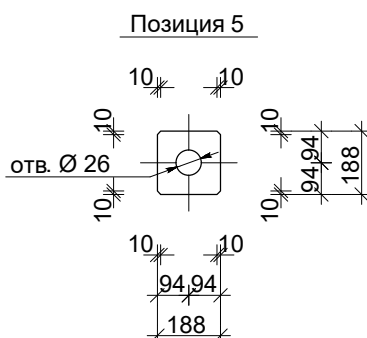
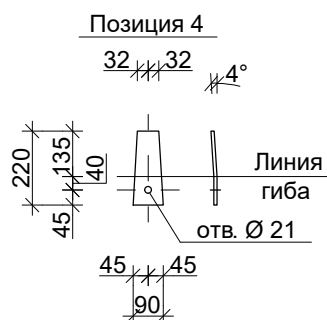
						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-21	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Молниеотвод	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



Данный чертеж соответствует Т14 по серии 3.40798



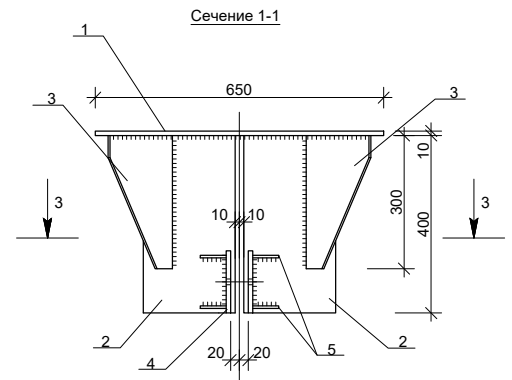
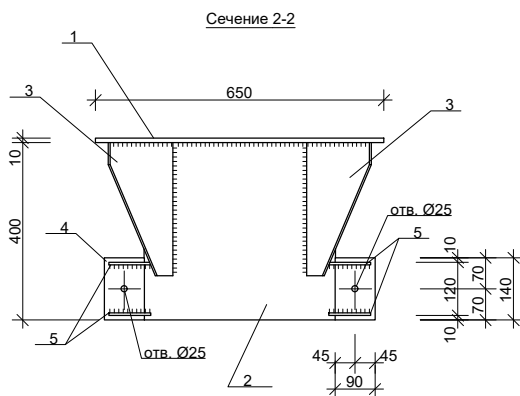
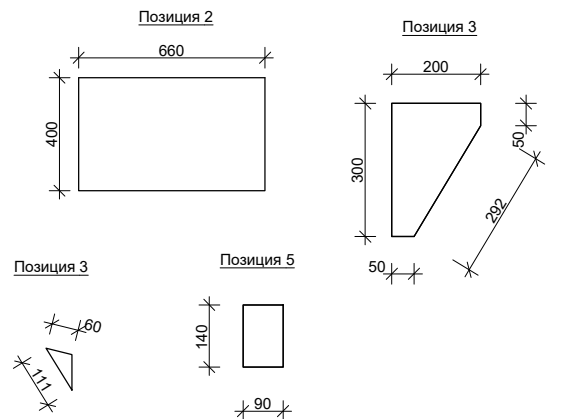
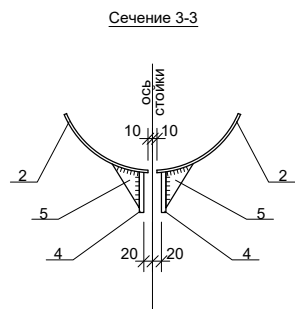
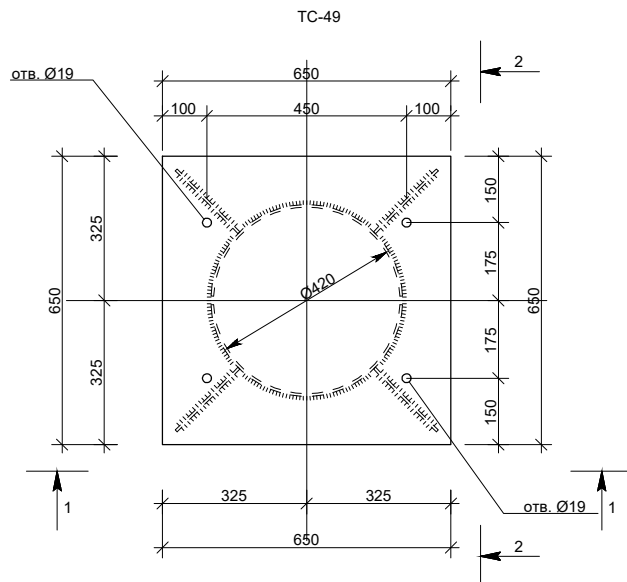
						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-22	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Тросостойка Т-14	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Прим
		Марка Т-14		113.34	
1	ГОСТ 8509-93	Л 50×5 L=4756.	4	16.03	64.12
2	ГОСТ 8509-93	Л 40×4 L=478.	4	1.16	4.64
3	ГОСТ 8509-93	Л 40×4 п.м.	6.1	2.42	15
4	ГОСТ 19903-74	пластина 8x90x220	4	1.22	4.9
5	ГОСТ 19903-74	пластина 8x188x188	1	2.22	2.22
6	ГОСТ 19903-74	пластина 6x100x150	4	0.71	2.84
7	ГОСТ 19903-74	пластина 6x56x100	4	0.23	0.92
8	ГОСТ 19903-74	пластина 8x200x350	4	4.4	17.6
9	ГОСТ 19903-74	пластина 6x60x190	2	0.54	1.1

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-23	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Спецификация материалов	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
Сертификат ПР-5.1 №000228									



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Общ. вес
		Марка ТС-49	2		
1	ГОСТ 19903-74	Пластина 10x650x650	1	32,97	32,97
2	ГОСТ 19903-74	Пластина 6x660x400	2	12,4	24,8
3	ГОСТ 19903-74	Пластина 6x300x200	4	2,83	11,32
4	ГОСТ 19903-74	Пластина 10x140x90	4	0,99	3,96
5	ГОСТ 19903-74	Пластина 6x80x60	8	0,23	1,84

ДП №С - 7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

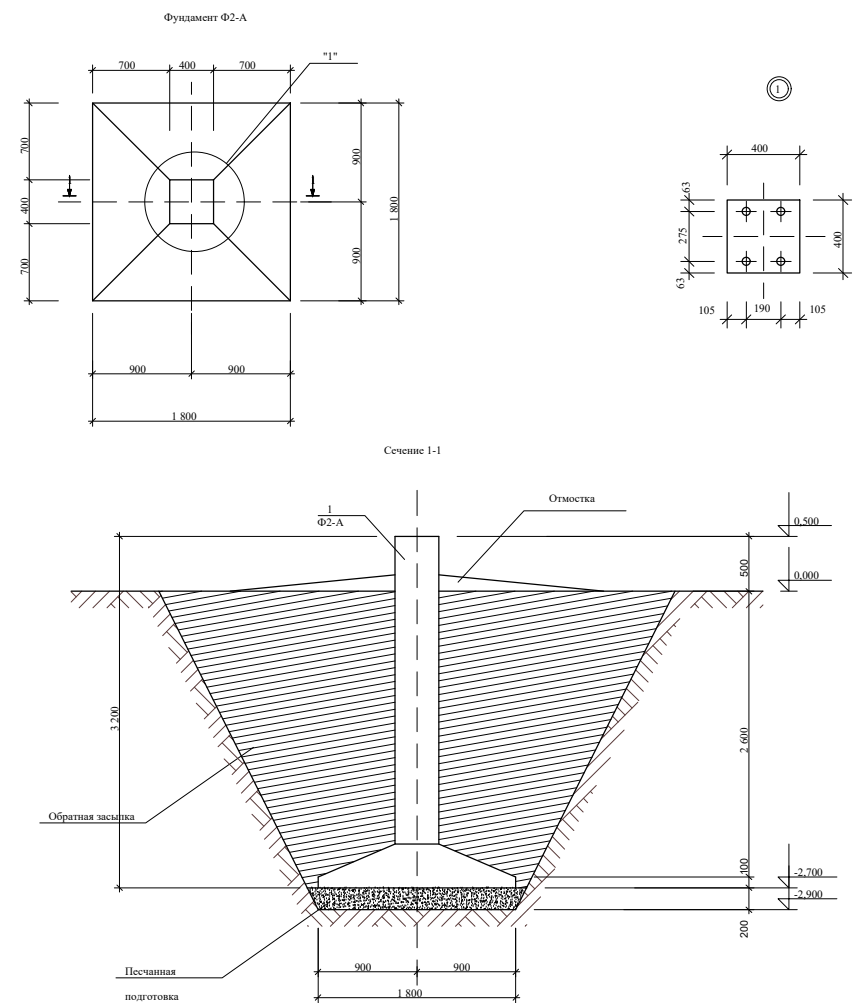
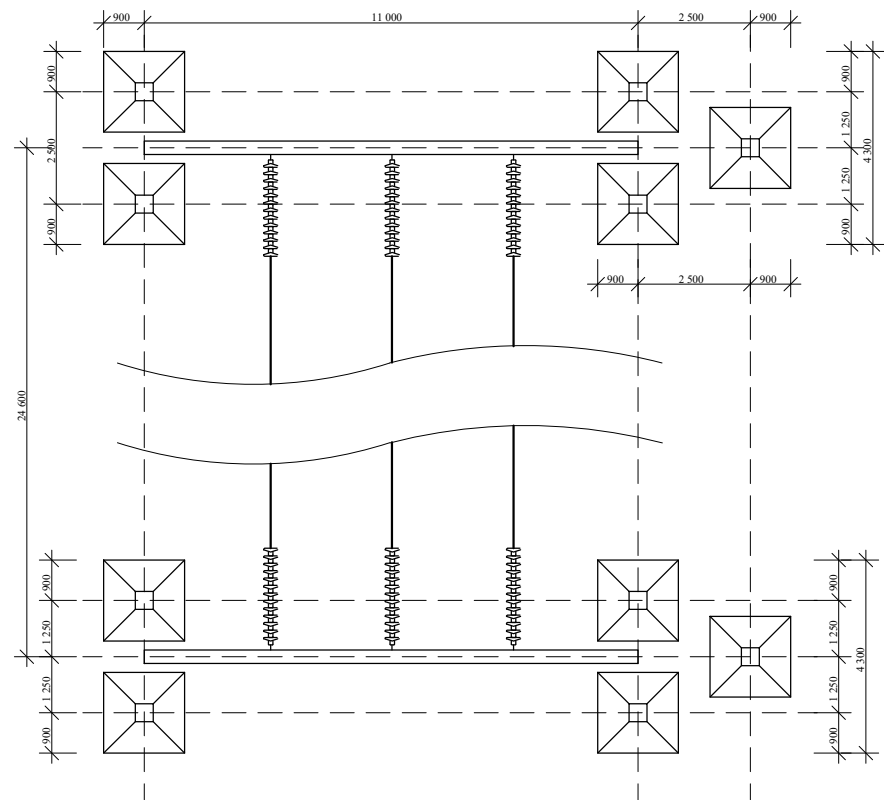
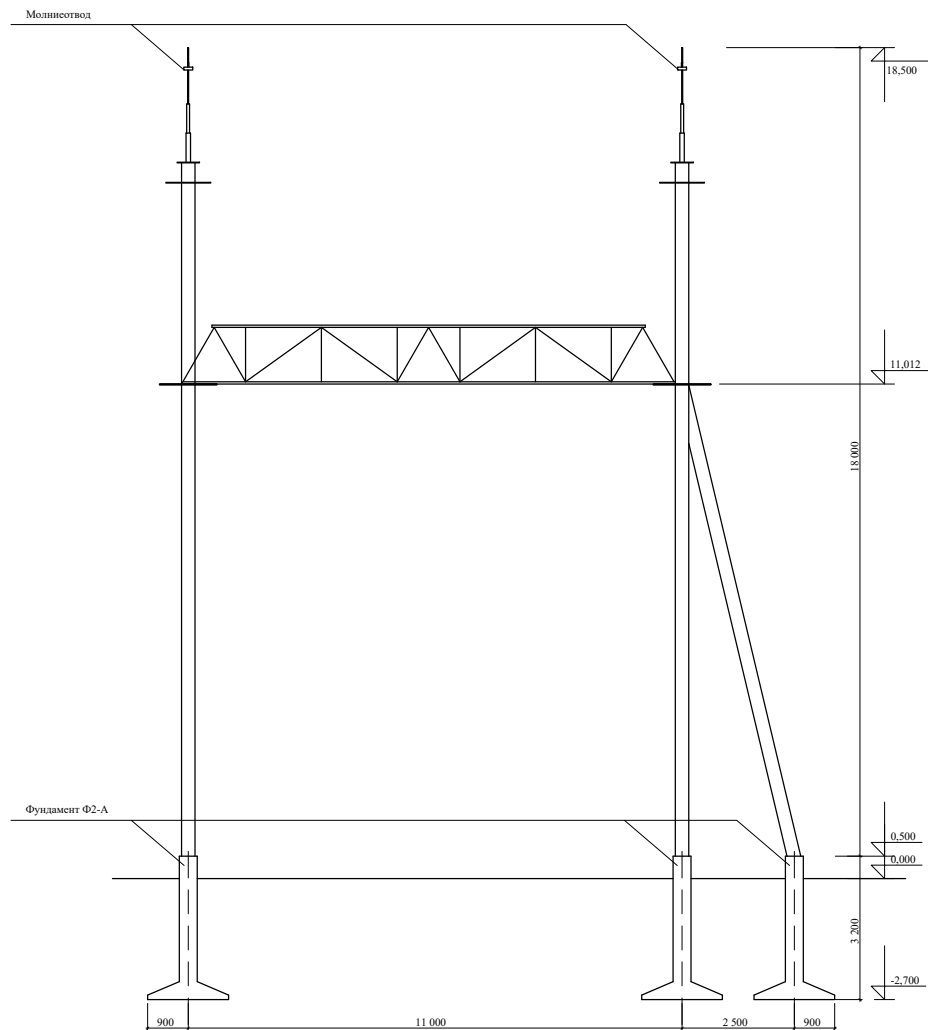
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Коломиец			
Проверил		Мининкова			
Разработал		Садырбеков			
Разработал		Амангелдиев			
Разработал		Токтобай уулу			
		Сертификат ПР-5.1 №000228			

Генплан и строительные решения

Стадия	Лист	Листов
Р	КС-24	46

Марка ТС-49

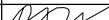
ОсОО "Максат Инжиниринг"



Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
1	3.407 115 п.2	Фундамент Ф2-А	10	3000	30000

- Примечание
1. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
 2. Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
 3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
 4. Вокруг фундаментов выполнить отмостку из бетона В 7.5, с уклоном $i=0,03$

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-25	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Фундамент портала 110кВ	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

1
4Ø16A-III

125 125

MC-1

25 200 25

125 125

3
3Ø6A-I
III. 200

[illegible]

350

250

250

350

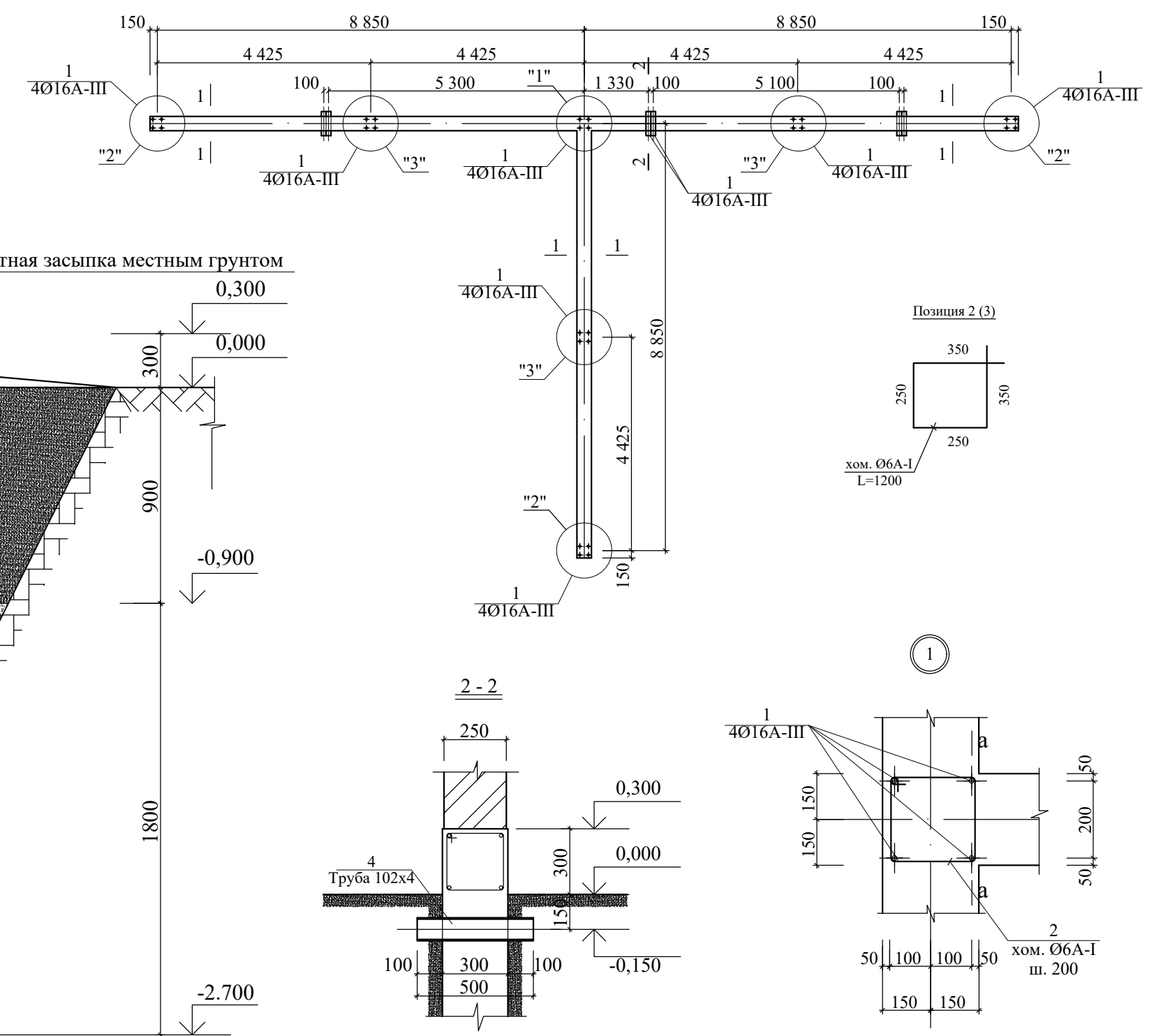
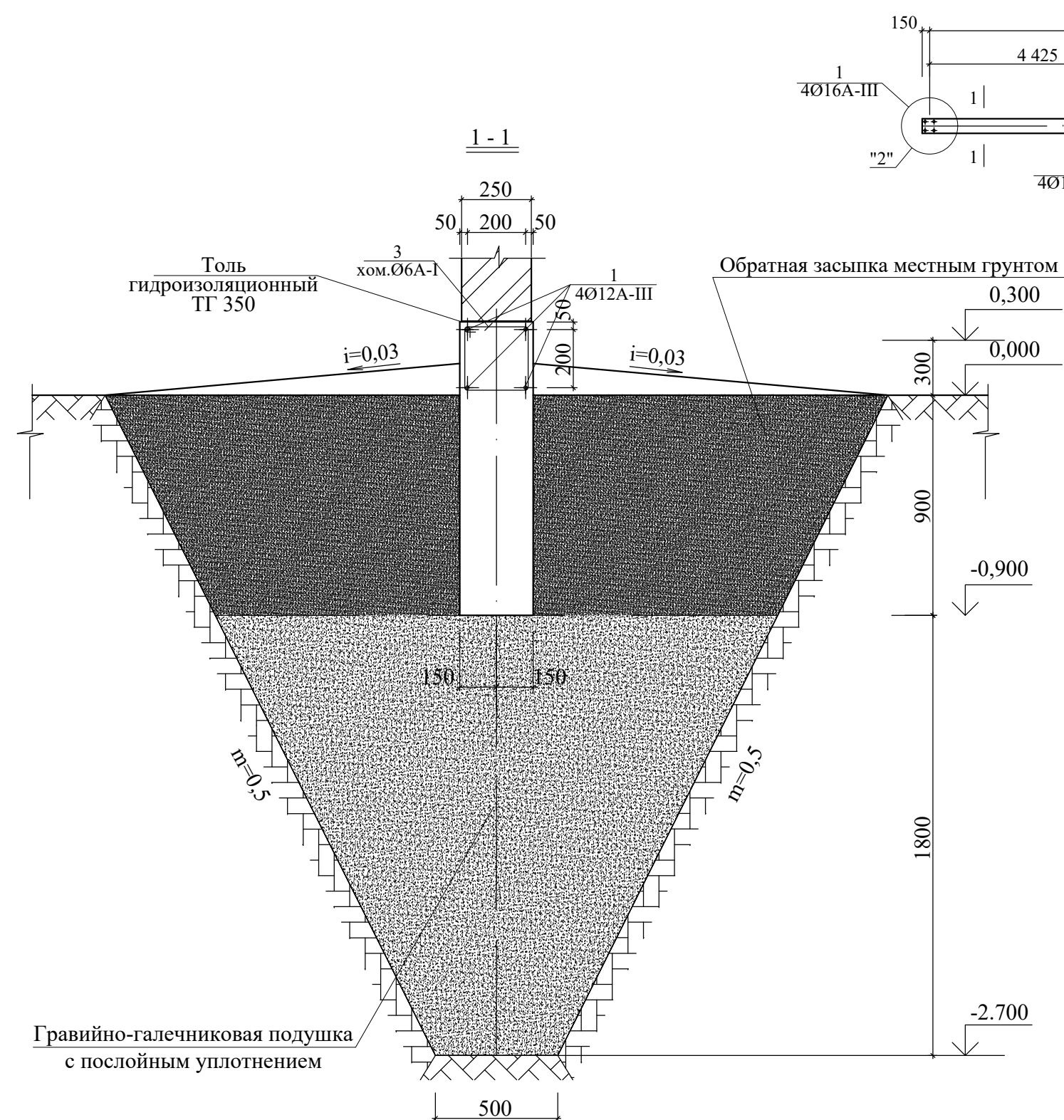
xom. Ø6A-I

L=1200

Technical drawing of a rectangular reinforced concrete slab (MC-1). The drawing shows the slab's dimensions and reinforcement details. The overall width is 250 mm (25 mm + 200 mm + 25 mm) and the overall height is 250 mm (125 mm + 200 mm + 25 mm). The slab is reinforced with 4Ø16A-III bars (labeled 1) and 3Ø6A-I bars (labeled 3). The reinforcement is shown in cross-section (a-a) and plan view. The slab is labeled MC-1 and has a total length of 3.00 m (3.00 m).

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
		МС-1	7		
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø16А-III L=5100	4	8,06	32,2
3	- // -	хом.Ø6А-I шаг 200 L=1200	24	0.23	5,52
		Бетон кл. В22,5 м³	0,31		
СГ-1	ГОСТ 8478-81	Сетка СГ-1 5ВрI $\frac{100}{100}$ 200 п.м.	54	0.63	34

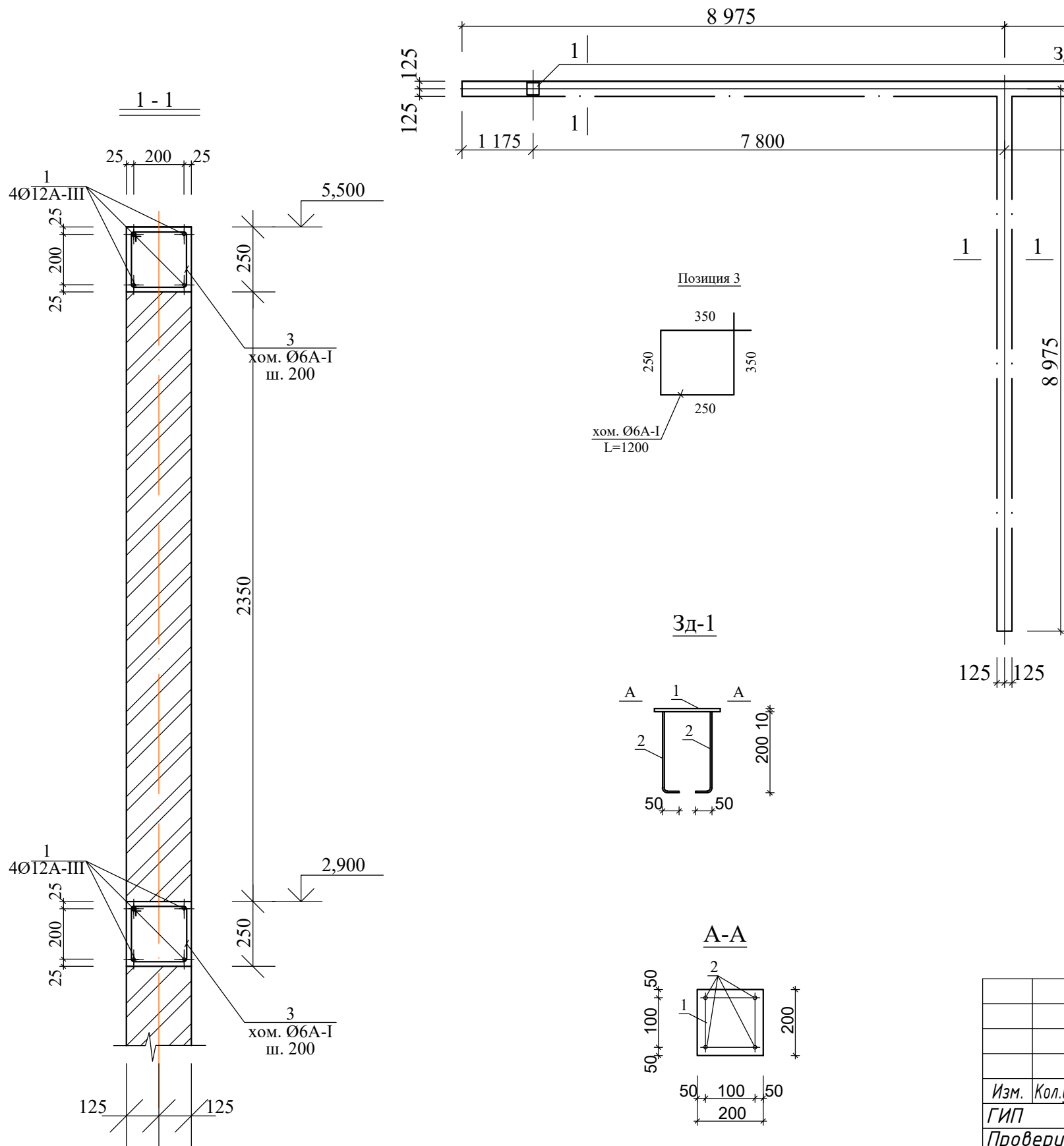
						ДП №С – 7307-090-22					
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГИП Проверил Разработал Разработал Разработал	Коломиец	  	Стадия Р	Лист КС-26	Листов 46
Генплан и строительные решения											
Противопожарная стена	ОсОО "Максат Инжиниринг"										
Сертификат ПП-5.1 №000228											



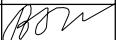
- Примечание
1. За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли
 2. Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
 3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
 4. Все поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, огрунтовать праймером и выполнить обмазочную изоляцию горячим битумом
 5. Для дополнительной защиты от воздействия перепадов температур атмосферных осадков и т.п. произвести оштукатуривание всей надземной части стены цементно песочным раствором

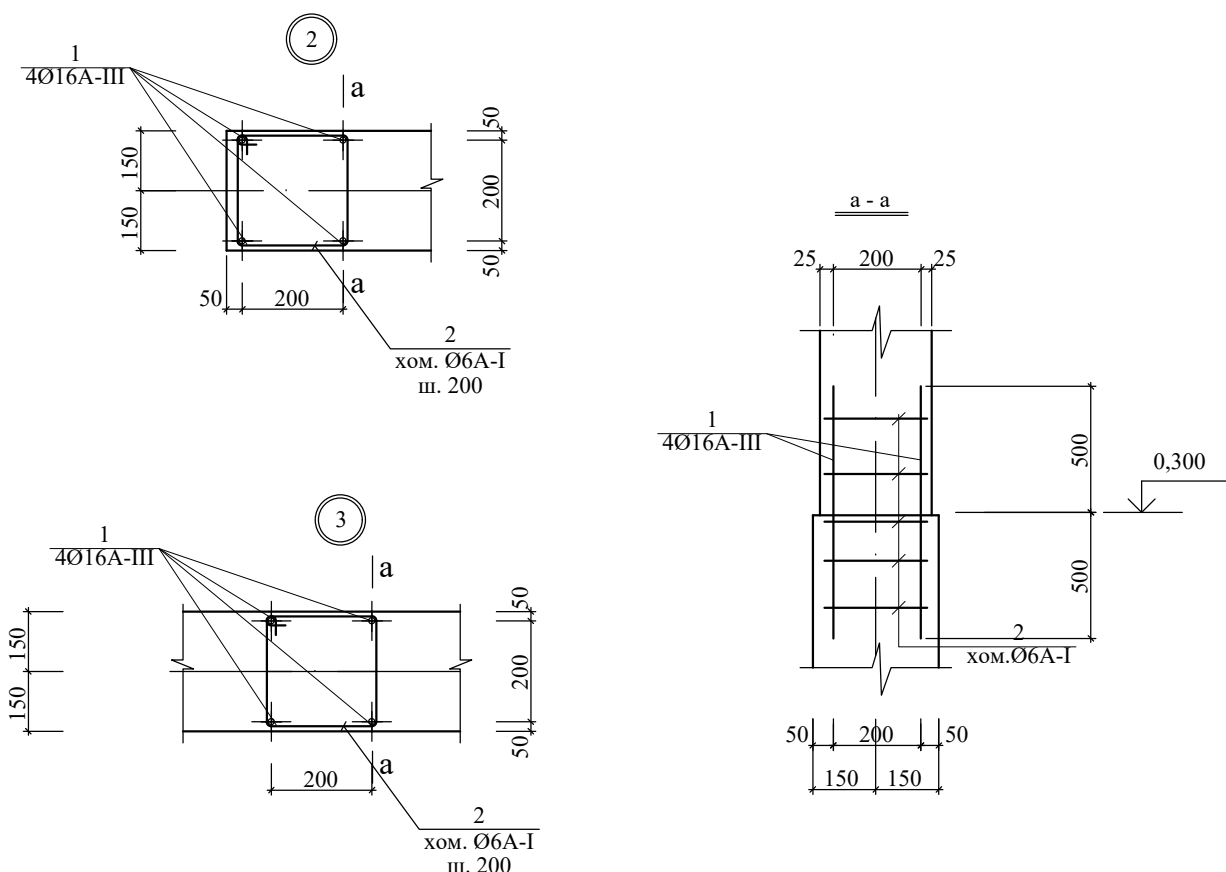
						ДП №С - 7307-090-22		
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист
ГИП		Коломиец					Р	Листов
Проверил		Мининкова					КС-27	46
Разработал		Садырбеков					ОсОО "Максат Инжиниринг"	
Разработал		Амангелдиев						
Разработал		Токтобай уулу				Фундамент противопожарной стены		
Сертификат ПР-5.1 №000228								

План сейсмопояса на отм. 5,500



Спецификация материалов					
Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
		Армирование сейсмопояса	2		
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø12A-III п.м.	108,2	2,09	225,8
3	- // -	хом.Ø6A-I L=1200	120	0,23	27,6
		Бетон кл. В22,5 м³	1,68		
		Закладная деталь Зд-1	2		
1	ГОСТ 19903-74	Пластина 10x200x200	1	0,35	0,35
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12A-III L=300	4	0,27	1,08

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-28	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Усиление противопожарной стены	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



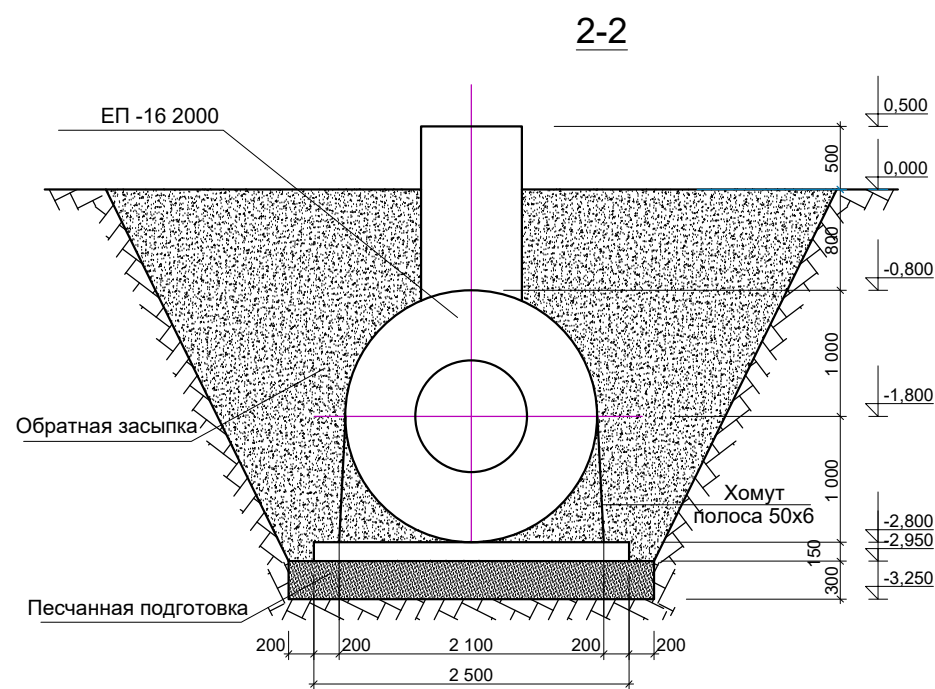
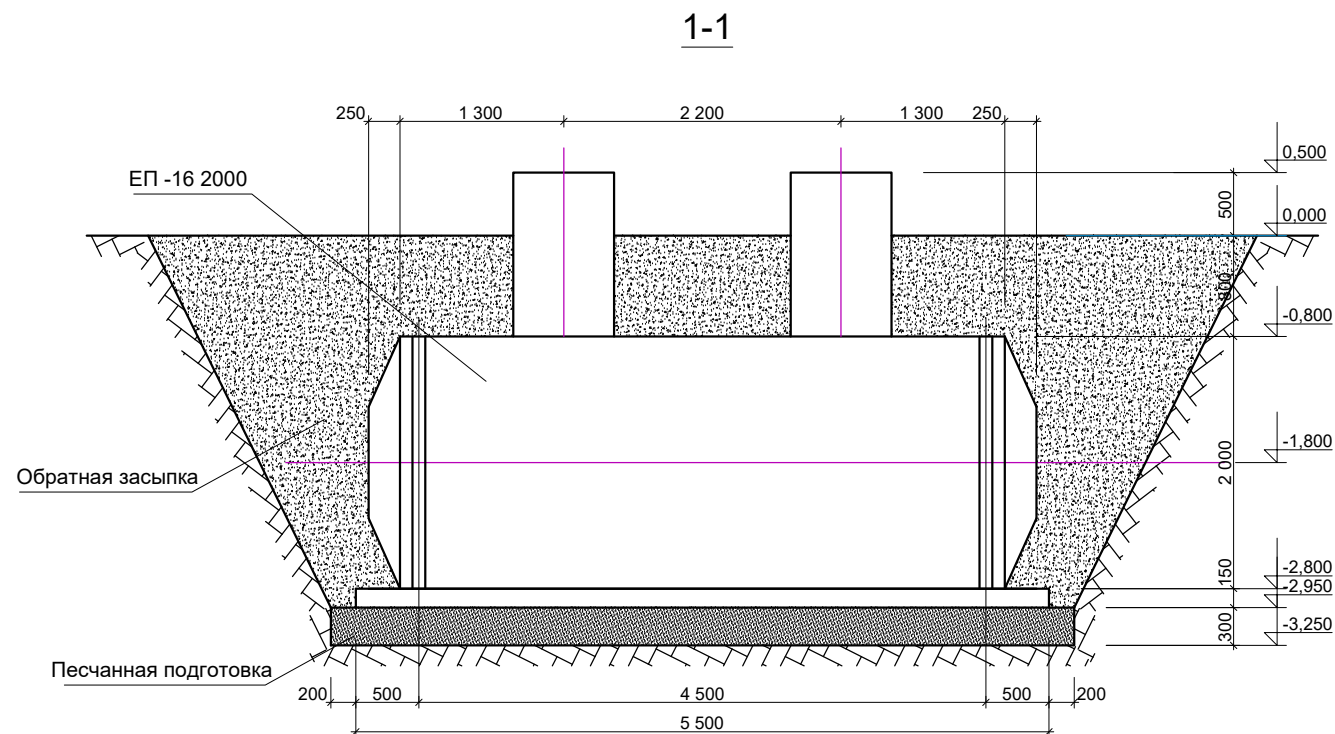
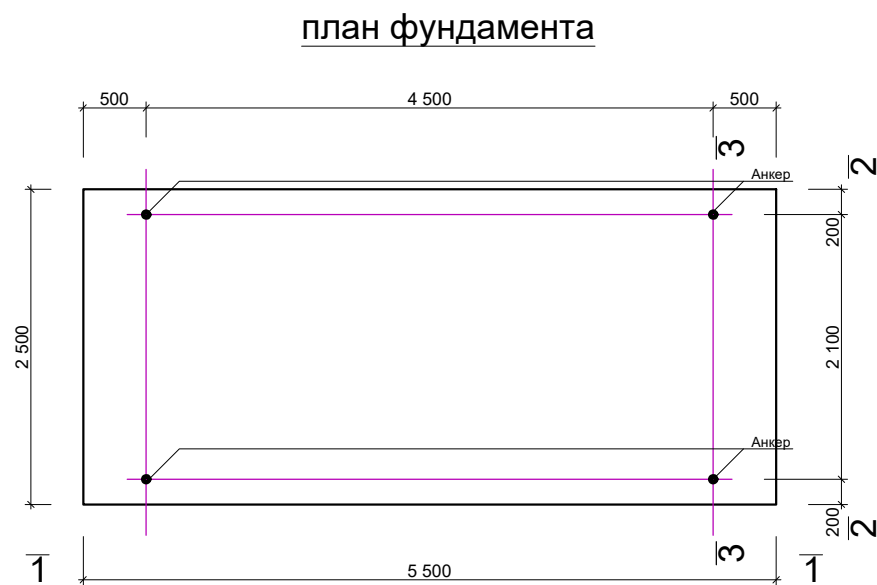
Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
		Выпуски из фундамента			
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø16А-III L=1000мм	28	2,09	58,5
2	ГОСТ 5781- 82*	хом.Ø6А-I ш.200мм L=1200	35	0,23	8,05
		Ленточный фундамент			
1	ГОСТ 5781- 82*	Ø12А-III п.м.	108,2	2,09	225,8
3	- // -	хом.Ø6А-I ш.200мм L=1200	120	0,23	27,6
		Бетон кл. В22,5 м³	9,66		
4	ГОСТ 3262-75	Труба 102х4 L=500	6	4,8	28,8

ДП №С - 7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец				Р	КС-29	46
Проверил		Мининкова				ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Садырбеков						
Разработал		Амангелдиев						
Разработал		Токтобай уулу						
Сертификат ПР-5.1 №000228						Узел "2", "3"		
						Спецификация материалов		



Спецификация материалов на один элемент

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.
1	ГОСТ 8478-81*	Сетка с $\varnothing 4B_{pl}-150$ BxL, 13,70м ²	2
		Бетон кл. В22,5	2,06

Примечание

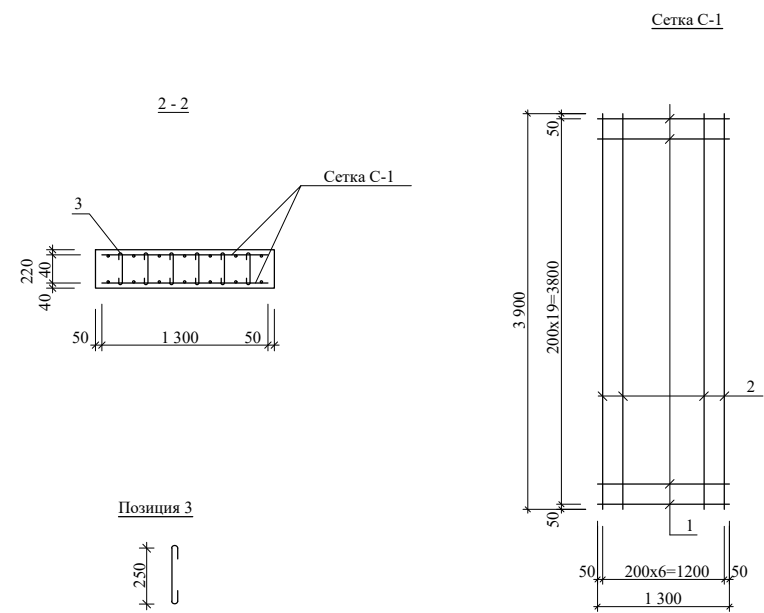
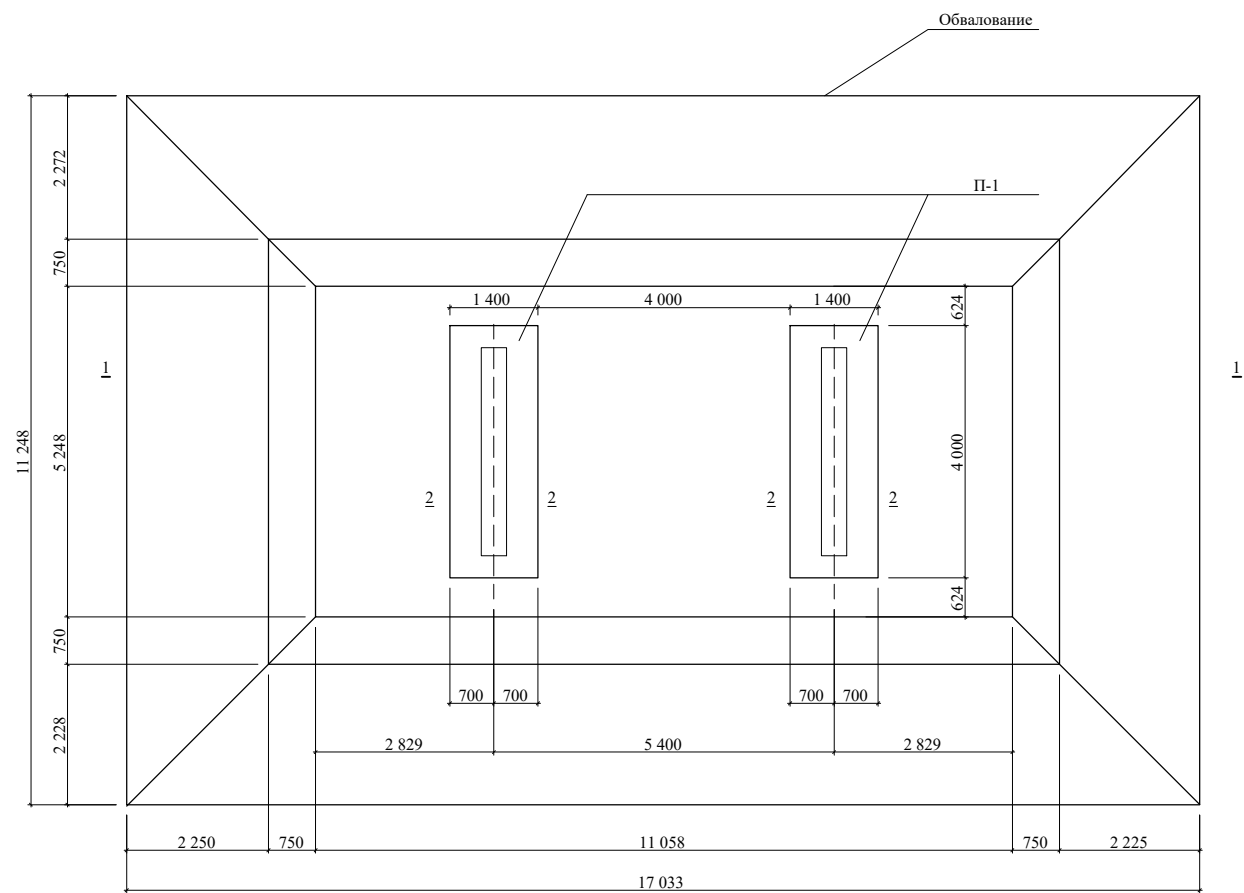
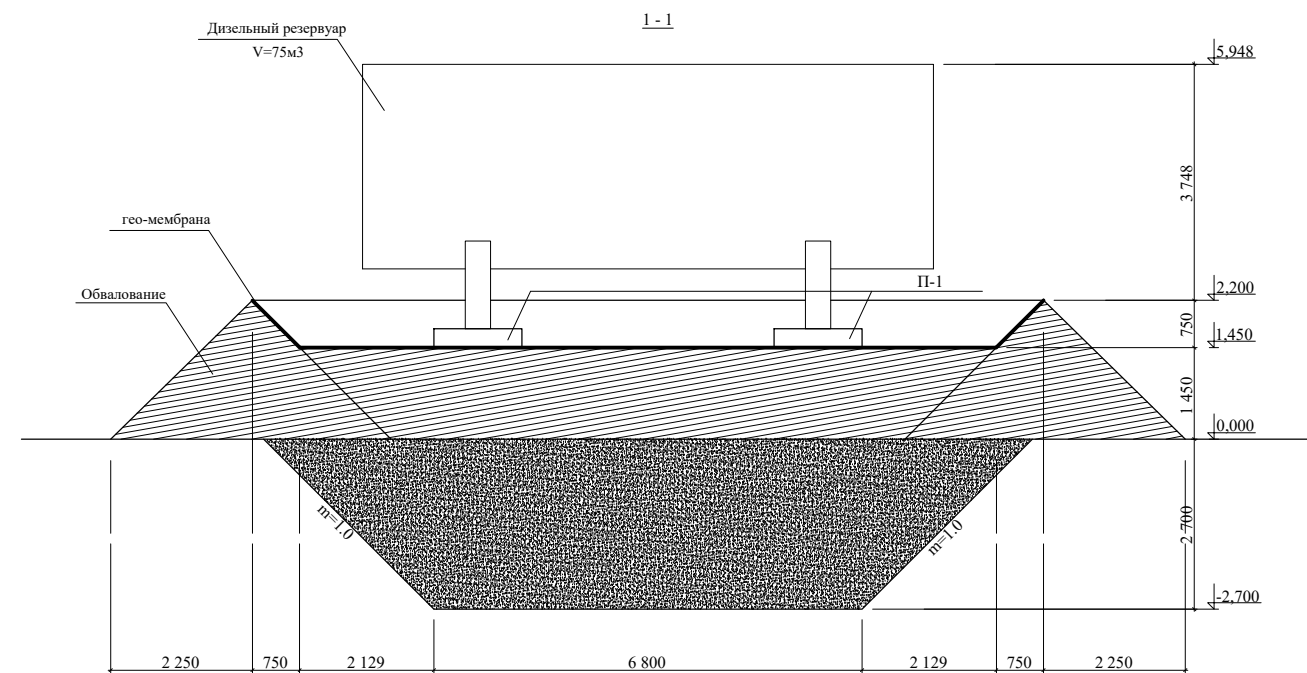
- За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли.
- Подготовку и обратную засыпку выполнять из гравийно-галечникового грунта послойно 300мм с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
- В целях предотвращения коррозии металла, все металлические поверхности емкости, соприкасающиеся с землей, окрасить горячим битумом за два раза.

..\..\..\desktop\новая папка\анкер.jpg

ДП №С - 7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВт.			
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мининкова					Р	КС-30	46
Разработал		Сабырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Фундамент маслобдорника	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

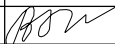


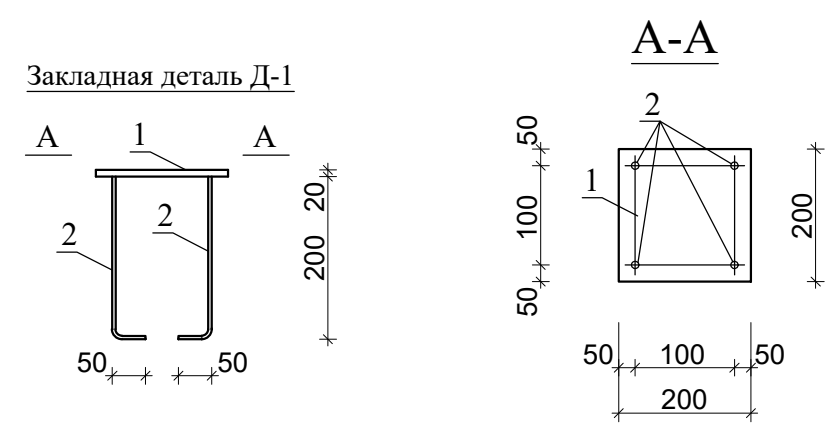
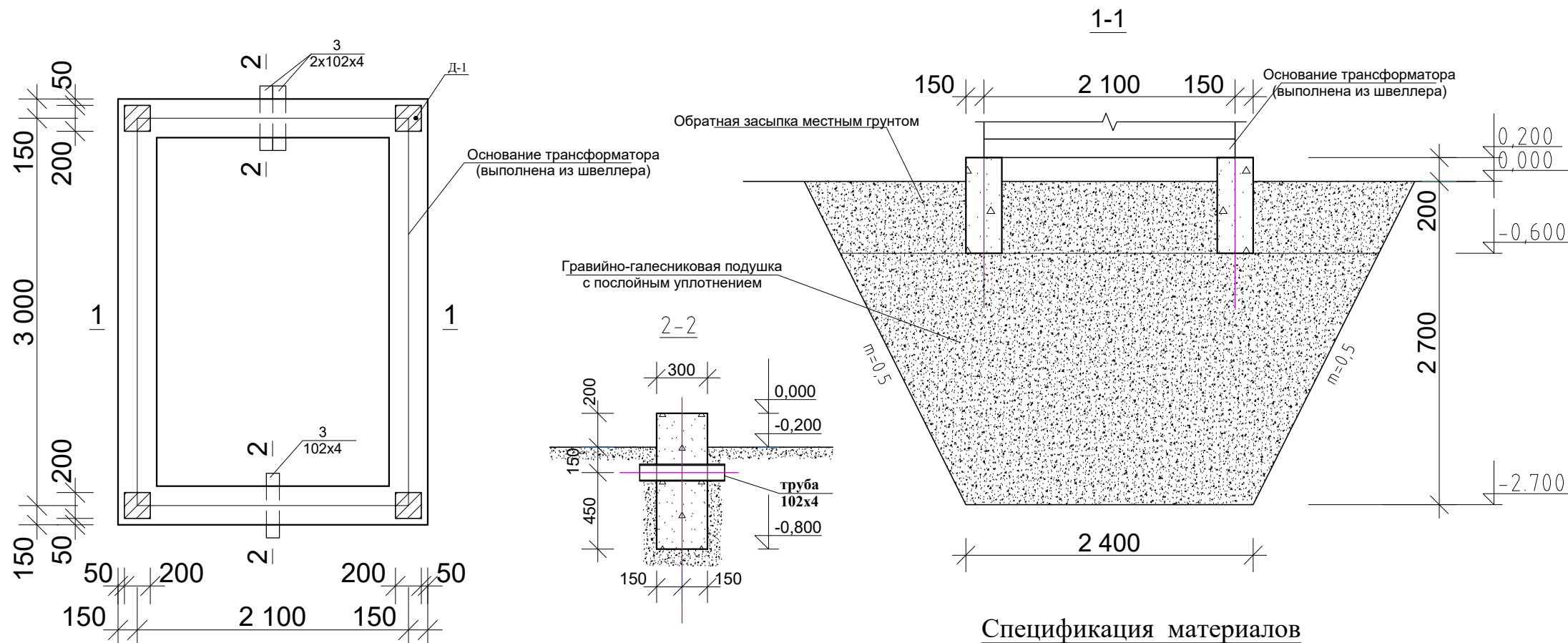
Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг.	Общая масса
		П-1 (на один)	2		
		Сетка С-1	2		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III L=3900	7	2,89	20,23
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III L=1300	20	1,2	24,0
3	ГОСТ 5781-82*	шп. Ø8 А-I L=360	62	0,14	8,68
		Бетон кл. В 22,5 м³	1,68		

Примечание

- За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли.
- Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
- Подготовку из гравийно-галечникового грунта и обвалование выполнить послойно 300мм. с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.
- Выполнить гидроизоляцию каре дизельного резервуара противодиффузионным материалом - гео-мембраной

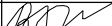
						ДП №С – 7307-090-22				
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Коломиец					Р	КС-31	46	
Проверил		Мининкова					Фундамент дизельной ёмкости	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Садырбеков								
Разработал		Амангелдиев								
Разработал		Токтобай уулу								
Сертификат ПР-5.1 №000228										

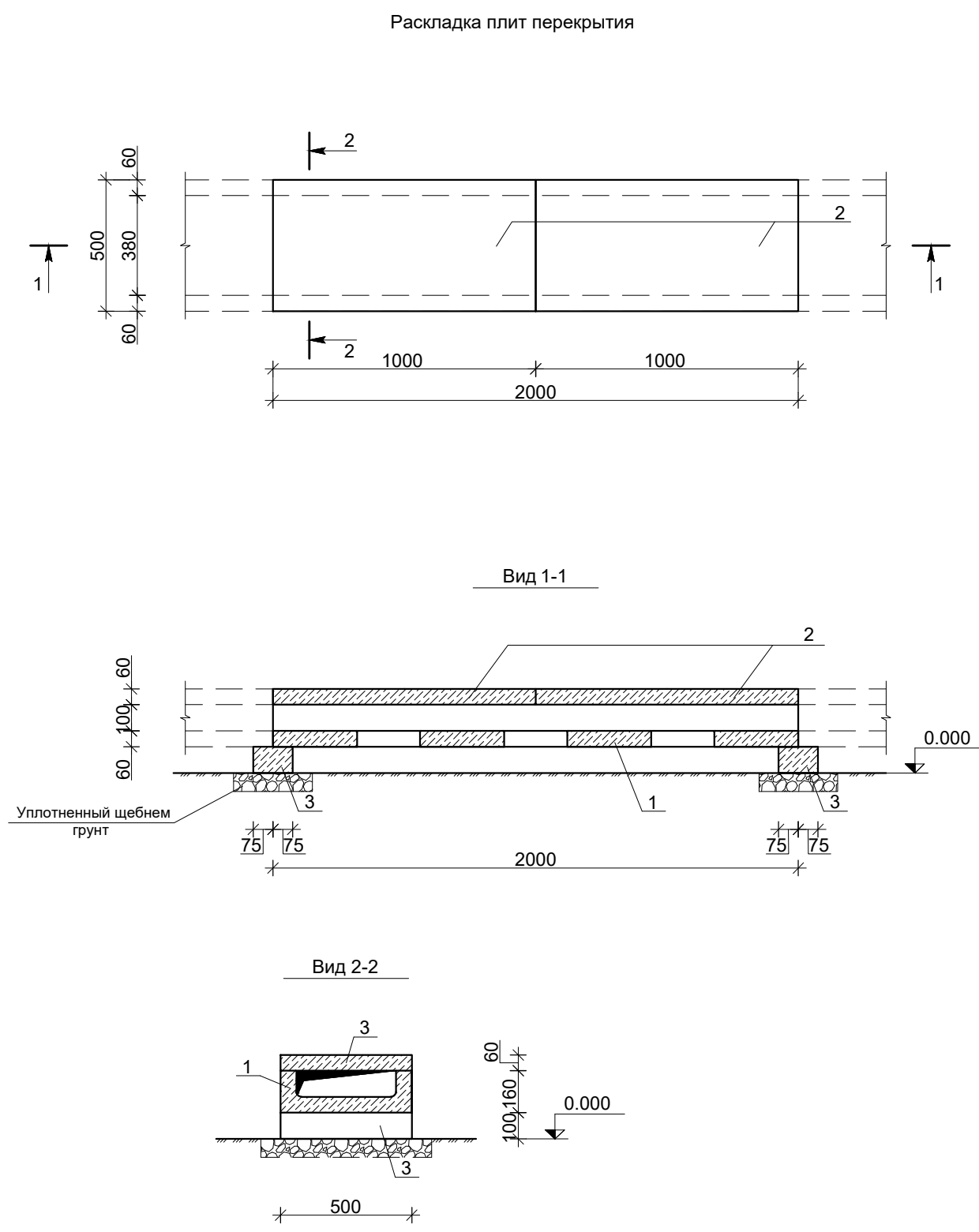


Спецификация материалов

Марка или позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед. кг	Общ. масса кг
		Ленточный фундамент			
		Бетон кл. В22.5 м³	2,45		
3	ГОСТ 3262-75	Труба 102х4 L=500	3	4,8	14,5
		Закладная деталь Д-1	4		
1	ГОСТ 19903-74	Пластина 10х200х200	1	3,15	3,15
2	ГОСТ 5781-82	Ø 12А-III L=300	4	0,27	1,08

Примечание
1. За условную отметку 0,000 принята отметка планировки земли.
2. Применяется бетон класса В22.5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
3. Подготовку из гравийно-галечникового грунта выполнить послойно 300мм. с тщательным уплотнением каждого слоя до $\rho \approx 2.1 \text{ т/м}^3$.

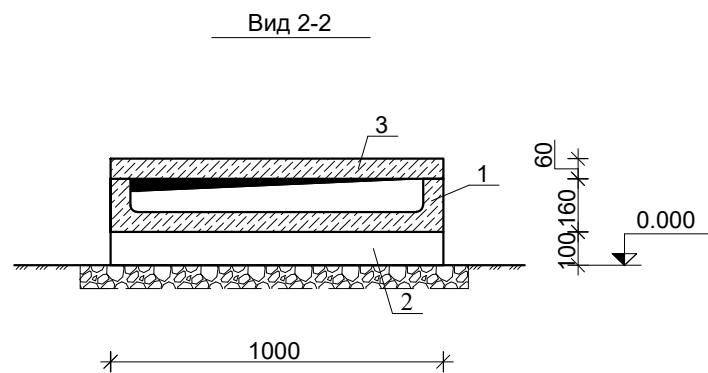
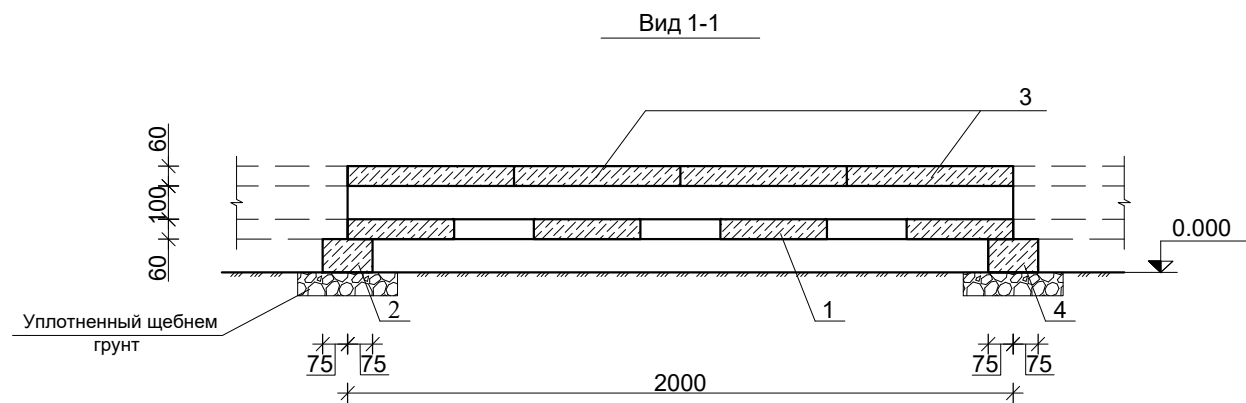
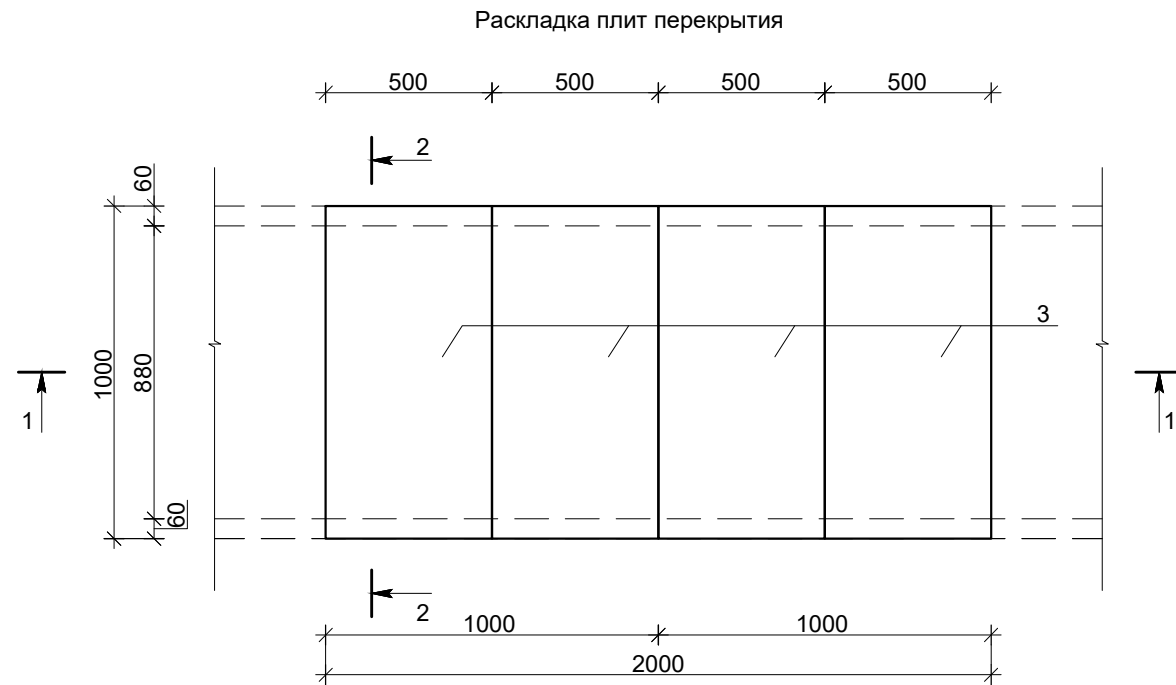
Пластина 10х300х300						1	7,08	7,08	
						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-32	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Фундамент ТСН	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



поз	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примеча ние
		Сборочные единицы		0.17м³	
1	серия 3.407.1-157 в.1	Лоток Л 20.5	1	180	
2	серия 3.407.1-157 в.1	Плита П 10.5	2	70	
3	серия 3.407.1-157 в.1	Брусок Б5	2	20	

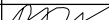
Подкладной брусок Б5 укладывается по уплотненному щебнем грунту

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-33	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Прямой участок лотка шириной в=0.5м	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
Сертификат ПР-5.1 №000228									



поз	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеча ние
		Сборочные единицы		0.42м³	
1	серия 3.407.1-157 в.1	Лоток Л 20.10	1	280	
2	серия 3.407.1-157 в.1	Брусок Б10	2	40	
3	серия 3.407.1-157 в.1	Плита П 10.5	4	70	

Подкладные бруски Б 10 укладывается по уплотненному щебнем грунту

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-34	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Прямой участок лотка шириной в=1.0м	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

Technical drawing of a rectangular structure, likely a building footprint or a large container, showing dimensions and a coordinate system.

The structure is defined by a thick black border. Internal dimensions are marked with thin lines and arrows:

- Overall width: 1000 (top and bottom).
- Overall height: 1500 (left side).
- Internal width segments: 500 (left of center) and 500 (right of center).
- Internal height segments: 500 (top), 500 (middle), and 500 (bottom).

A coordinate system is shown on the left side, with a horizontal axis labeled '1' and a vertical axis labeled '1'.

The drawing includes a break symbol (two parallel lines with a wavy line) on the top and right edges, indicating that the structure is larger than shown.

Technical drawing of a 3D frame structure. The structure is a rectangular frame with dimensions 1000 (width) by 1500 (height) by 1000 (depth). The drawing shows three views: a front view (top), a side view (left), and a perspective view (bottom). The front view shows a 1000x1500 rectangle with a central vertical line and a horizontal line. The side view shows a 1000x1500 rectangle with a central vertical line and a horizontal line. The perspective view shows a 1000x1500x1000 cube with a central vertical line and a horizontal line. The drawing is labeled with '1' and '2' to indicate different parts or materials. '1' is used for the outer frame, and '2' is used for the inner frame. The drawing is a technical drawing of a 3D frame structure, likely a building frame or a container frame. The dimensions are given in millimeters (mm). The drawing is a technical drawing of a 3D frame structure, likely a building frame or a container frame. The dimensions are given in millimeters (mm). The drawing is a technical drawing of a 3D frame structure, likely a building frame or a container frame. The dimensions are given in millimeters (mm).

поз	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>		0.67м³	
1	серия 3.407.1-157 в.1	Плита П 10.5	12	70	
2	серия 3.407.1-157 в.1	Брусok Б10	3	40	
3		Плитка кирпич 190х90х56			0,07м³
		<u>Детали</u>			
4	б.ч	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=1600	2	11	22.00
5	серия 4.407-268.2-86	Изделие МЛ-1	1	29	29.00

Technical drawing of a cross-section of a road structure. The drawing shows a multi-layered road cross-section with various materials and dimensions. The top layer is a 60mm thick asphalt surface. Below it is a 140mm thick base layer. The bottom layer is a 100mm thick subgrade. The road is supported by a 150mm wide concrete curb on the left and right sides. The central part of the road is 750mm wide. The total width of the road is 1500mm. The drawing includes a scale bar and a north arrow.

Уголок **75x6** ГОСТ 8509-93 L=2100x2
ВcТ 3-ГОСТ 535-79*

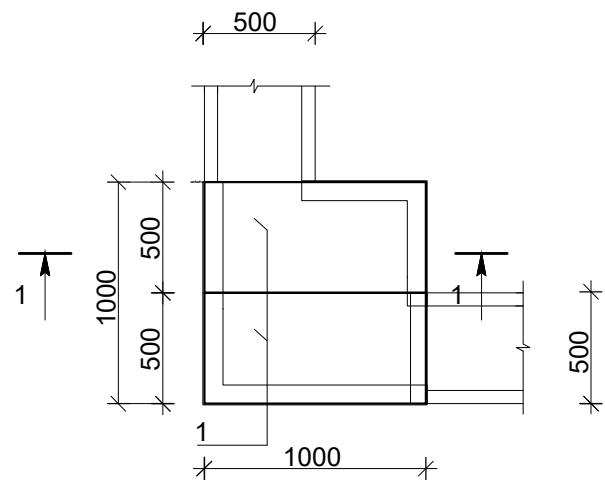
75 75

1500

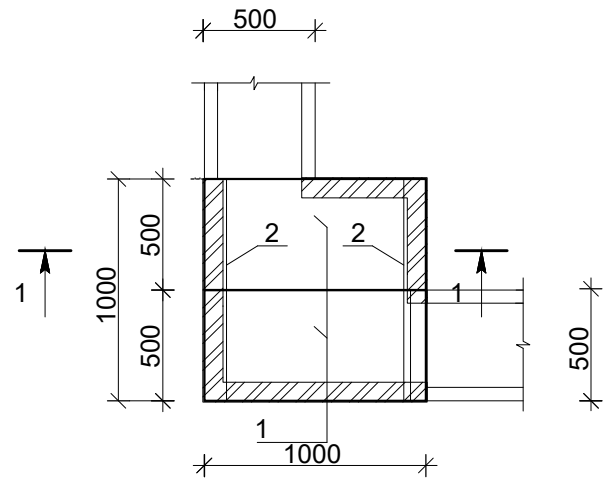
см. прим.3

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Миникова					Р	КС-35	46
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Поворот лотка шириной в=1.0м	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ПР-5.1 №000228							

План раскладки плит перекрытия

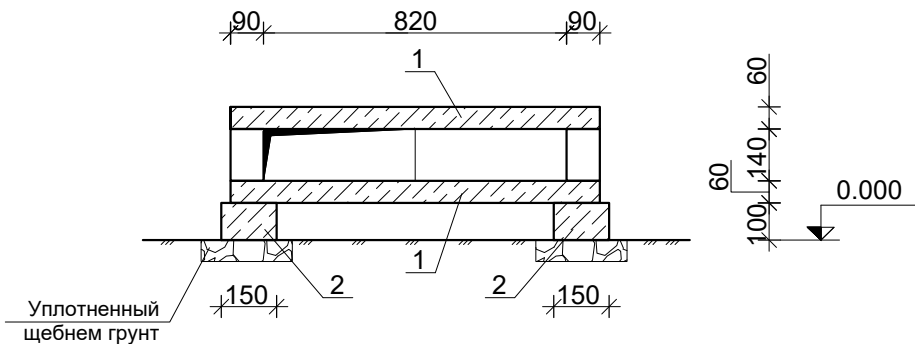


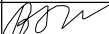
Раскладка плит днища и подкладок

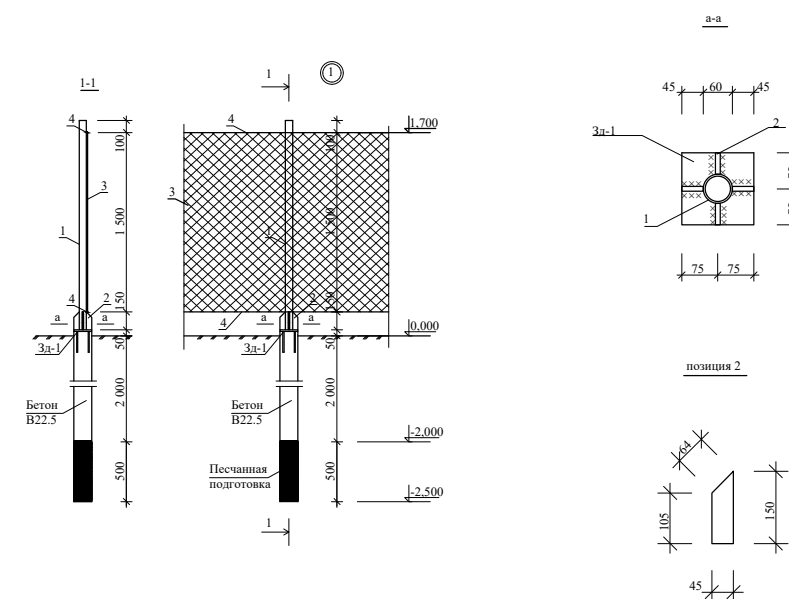
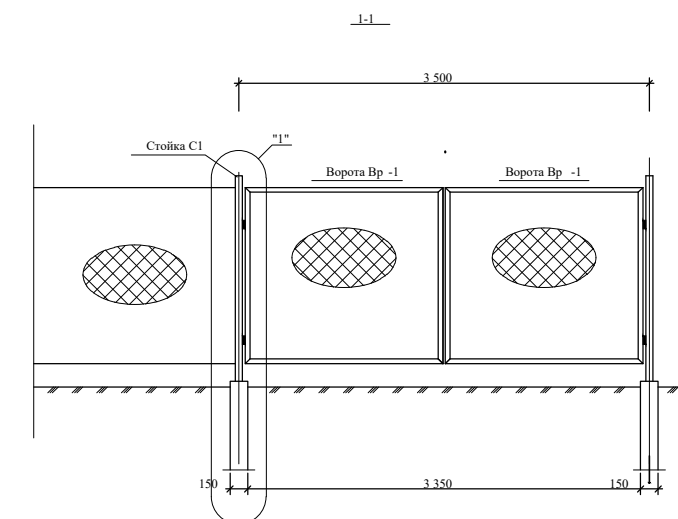


поз	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеча ние
		Сборочные единицы		0.67м³	
1	серия 3.407.1-157 в.1	Плита П 10.5	4	70	
2	серия 3.407.1-157 в.1	Брусок Б10	2	40	
3		Плитка кирпич 190х90х56			0,07м³

Вид 1-1

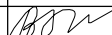


						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коломиец					Р	КС-36	46
Проверил		Мининкова							
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев							
Разработал		Токтобай уулу				Поворот лотка шириной в=0.5м	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
		Сертификат ПР-5.1 №000228							



1. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня земли.
2. Применяется бетон класса В22,5, с морозостойкостью F=100, водонепроницаемостью W-4.
3. Полые металлические трубы закрываются заглушками, чтобы исключить попадание воды внутрь и появление ржавчины.
4. Сварку конструкций производить электродами Э-42А по ГОСТ 5264-80
5. Высоту катета сварных швов принять равной по наименьшей из толщин свариваемых элементов, длину по контуру соприсасаемых элементов.

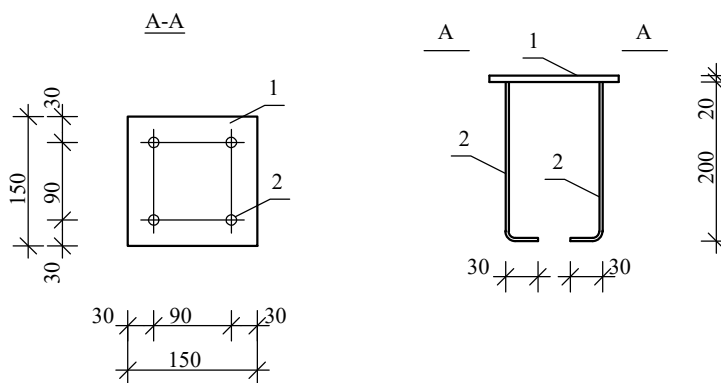
Швы выводить на торец элемента на 20мм.

						ДП №С – 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ “Сары-Тор” на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мининкова					Р	КС-37	46
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Ограждение подстанции	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ГИР-5.1 №000228							

Спецификация элементов

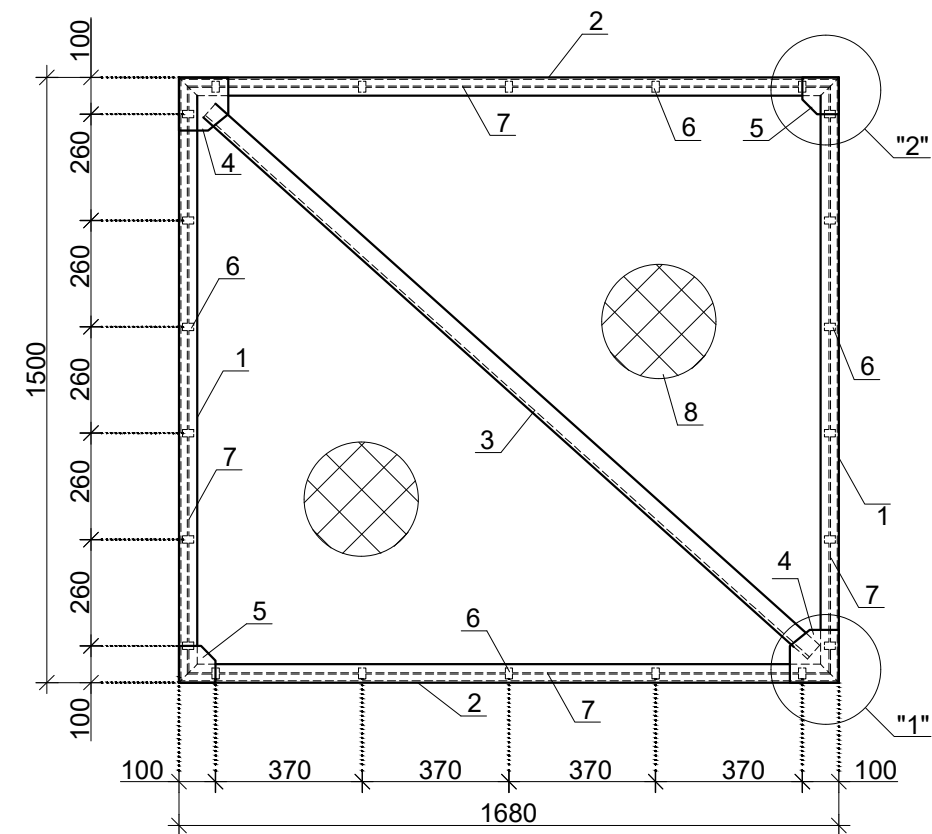
Марка , позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед . кг.	Приме - чание
		Стойка С1 (на один)	71		
1	ГОСТ 10704-91	Ø 60×2,5 L=1750	1	6,21	6,21
2	ГОСТ 103-2006	-45×10 L=150	4	0,53	2,1
		ЗД-1			
1	ГОСТ 103-2006	-150×10 L=150	1	1,78	1,78
2	ГОСТ 5781-82	Ø12 А-III L=230	4	0,20	0,82
		Бетон кл. В22.5 м ³	1	0,04	0,04
3	ГОСТ 5336-80	Сетка 50×3 м ²	308		
4	ГОСТ 5781-82	Ø12 А-III п. м.	410	0.888	364

Закладная деталь
Зд-1



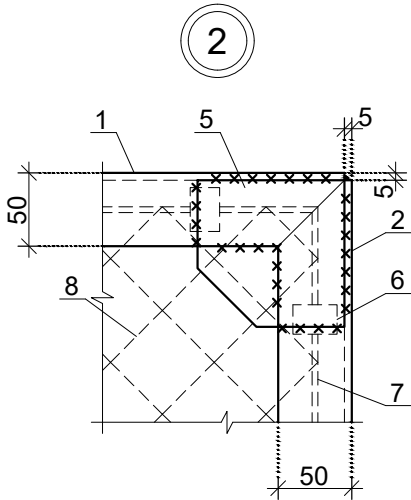
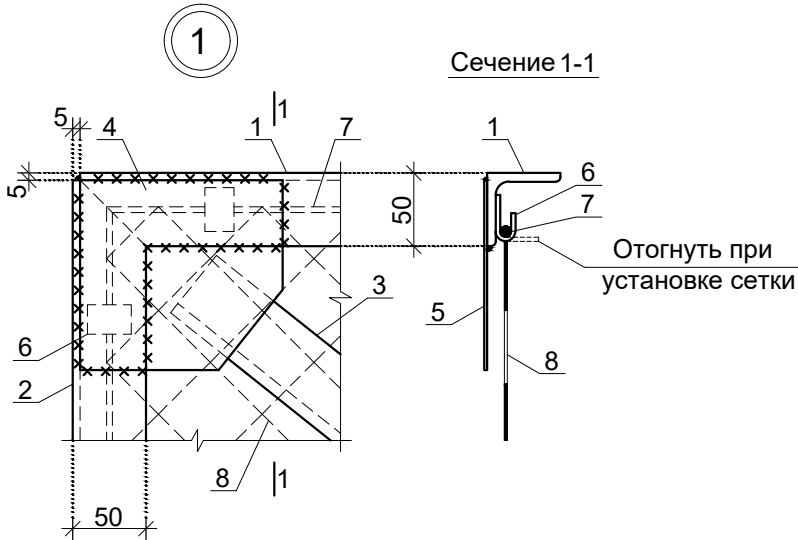
						ДП №С - 7307-090-22		
						<i>Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.</i>		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Коломиец		<i>[Signature]</i>		Генплан и строительные решения	Стадия	Лист
Проверил		Мининкова					P	КС-38
Разработал		Садырбеков		<i>[Signature]</i>				46
Разработал		Амангелдиев				Спецификация материалов	ОсОО "Максат Инжиниринг"	
Разработал		Токтобай уулу						
		Сертификат ПР-5.1 №000228						

Ворота Вр-1

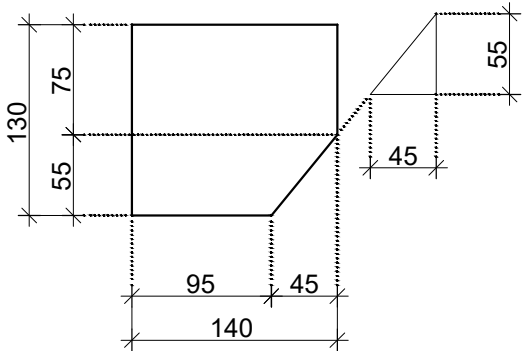


Спецификация элементов

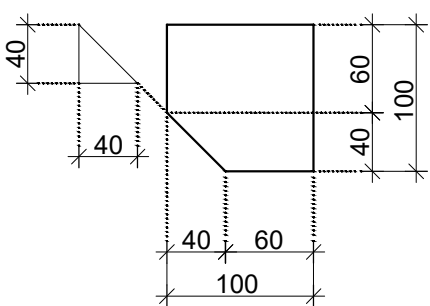
Марка, позиция	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Ворота Вр-1			4		
1	ГОСТ 8509-93	L 50×5	L=1500	2	6.8	13,6	
2	ГОСТ 8509-93	L 50×5	L=1680	2	8.4	16,8	
3	ГОСТ 8509-93	L 50×5	L=2200	1	10	10	
4	ГОСТ 103-2006	-130×5	L=140	2	0.7	1.4	
5	ГОСТ 103-2006	-100×5	L=100	2	0.3	0.6	
6	ГОСТ 103-2006	-10×3	L=50	22	0.01	0.22	
7	ГОСТ 5781-82*	Ø6 A-I	п.м.	6,3	0.222	1,4	
8	ГОСТ 5336-80	Сетка 50×3	м²	2,5	1.87	4,7	



Позиция 4

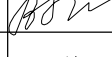
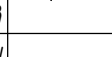


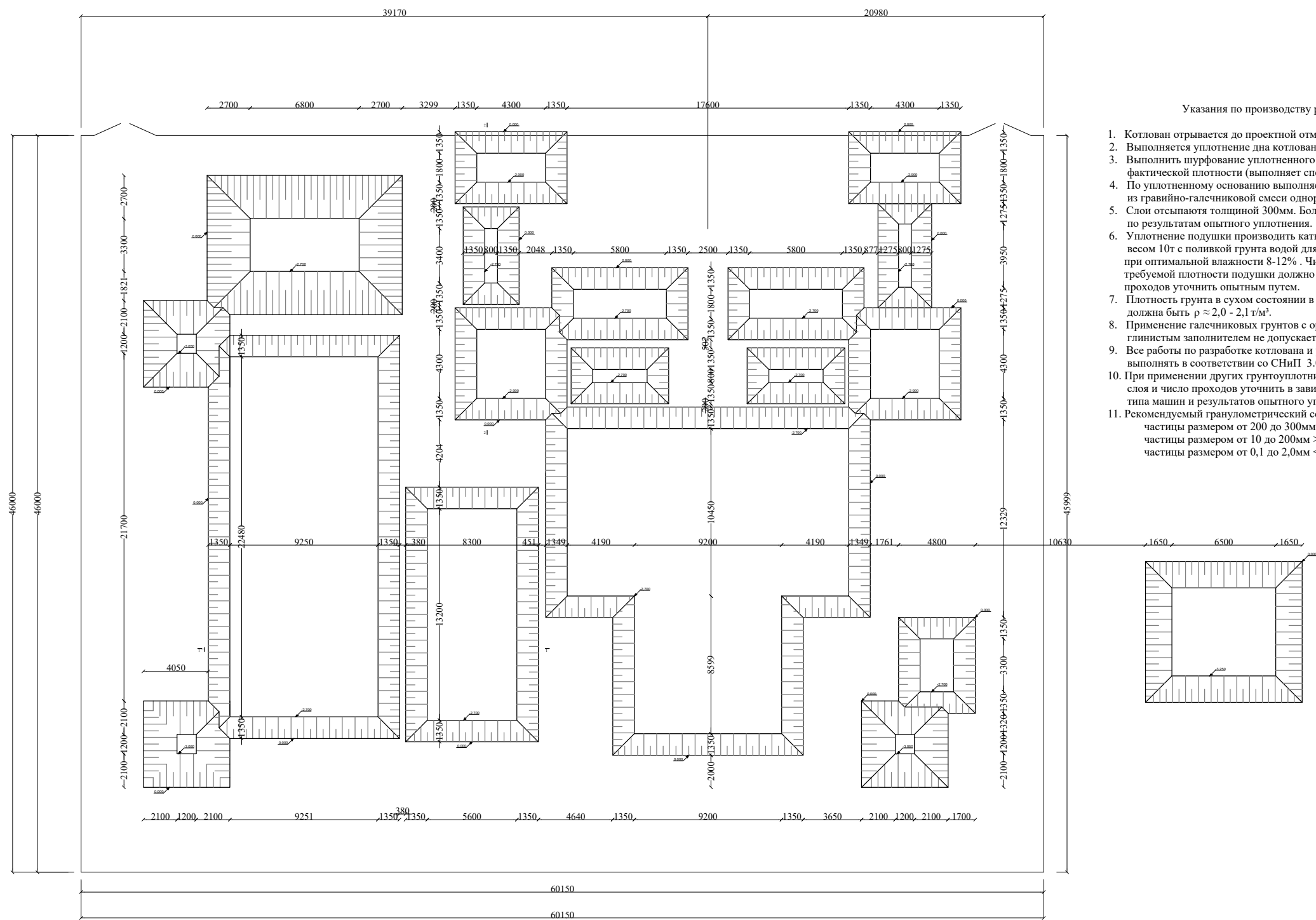
Позиция 5



ДП №С – 7307-090-22

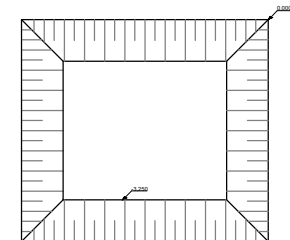
Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения		
ГИП		Коломиец						
Проверил		Мининкова				Ворота Вр-1		
Разработал		Сабырбеков						
Разработал		Амангелдиев				ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу						
Сертификат ПР-5.1 №000228								



Указания по производству работ по устройству основания

1. Котлован отывается до проектной отметки.
2. Выполняется уплотнение дна котлована тяжелыми трамбовками ($Q=5t$).
3. Выполнить шурфование уплотненного основания для определения фактической плотности (выполняет специализированное предприятие).
4. По уплотненному основанию выполняется устройство грунтовой подушки из гравийно-галечниковой смеси однородного состава.
5. Слои отсыпают толщиной 300мм. Большая толщина слоя допускается по результатам опытного уплотнения.
6. Уплотнение подушки производить катками на пневматических шинах весом 10т с поливкой грунта водой для получения необходимой плотности, при оптимальной влажности 8-12% . Число проходов катка для получения требуемой плотности подушки должно быть 4÷6. Необходимое число проходов уточнить опытным путем.
7. Плотность грунта в сухом состоянии в пределах всей толщ подушки должна быть $\rho \approx 2,0 - 2,1 \text{ т/м}^3$.
8. Применение галечниковых грунтов с органическими включениями и глинистым заполнителем не допускается.
9. Все работы по разработке котлована и устройству грунтовой подушки выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-87 и проекта производства работ.
10. При применении других грунтоуплотнительных машин, толщину отсыпаемого слоя и число проходов уточнить в зависимости от принятого типа машин и результатов опытного уплотнения.
11. Рекомендуемый гранулометрический состав грунтов в подушке:
 - частицы размером от 200 до 300мм < 10% от общего веса;
 - частицы размером от 10 до 200мм > 50% от общего веса;
 - частицы размером от 0,1 до 2,0мм < 30% от общего веса;

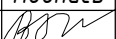


ДП №С – 7307-090-22

Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генплан и строительные решения		
ГИП		Коломиец						
Проверил		Мининкова				План котлована		
Разработал		Сабырбеков						
Разработал		Амангелдиев				ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу						
Сертификат ПР-5.1 №000228								

The diagram illustrates the cross-section of a three-span bridge deck. The top horizontal line represents the deck level, with an elevation of 0.000 indicated by three arrows. The bottom profile shows the bridge piers and the deck's underside. The elevations at the bottom of the piers are -2.900, -2.700, and -2.900, indicated by three arrows. The dimensions of the spans and piers are given at the bottom: the first span is 1350, the first pier is 1800, the second span is 1350, the second pier is 200, the third span is 1350, the third pier is 200, the fourth span is 1350, and the fourth pier is 4300. The total length of the bridge is 1350 + 1800 + 1350 + 200 + 1350 + 200 + 1350 + 4300 + 1350 = 15000.

						ДП №С - 7307-090-22			
						Перенос временной ПС 110/6,3 кВ "Сары-Тор" на верхнюю площадку. Строительство дизельных генераторов 6,3 кВ.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Коломиец				Генплан и строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мининкова					Р	КС-41	46
Разработал		Садырбеков							
Разработал		Амангелдиев				Сечение 1-1; 2-2	ОсОО "Максат Инжиниринг"		
Разработал		Токтобай уулу							
		Сертификат ГР-5.1 №000228							