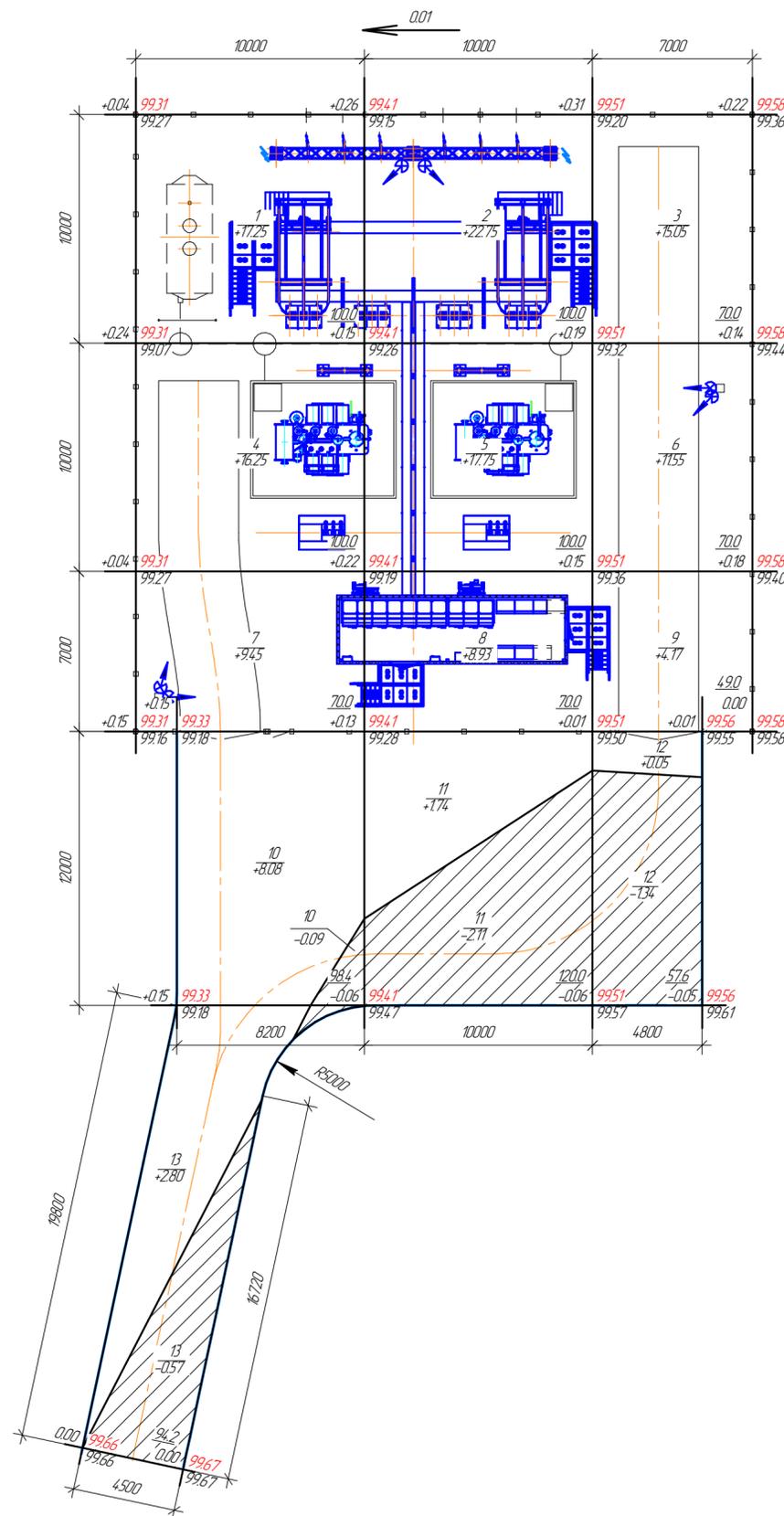


Ведомость объемов земляных масс

Наименование	Количество, м ³		Примечания
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории, в т.ч. для:	198,21	4,11	
а) формирования уклона территории	(135,82)	(4,11)	
б) засыпки котлованов после демонтажных работ	(62,39)		
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	-	89,55	
а) подземных частей сооружений		(60,08)	
б) подземных сетей		(29,47)	
3. Поправка на уплотнение	29,73		k=0,15
Всего пригодного грунта	227,94	93,66	
4. Недостаток пригодного грунта		134,28	
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:	-	76,40	
а) избыток плодородного грунта	76,40		
6. Итого перерабатываемого грунта	304,34	304,34	



Условные обозначения:

- 1000 — площадь квадрата
- 1 — номер квадрата;
- +17,25 — объем земляных масс, м³;
- Рабочая отметка +0,04 | 99,31 — красная отметка;
- 99,27 — черная отметка;

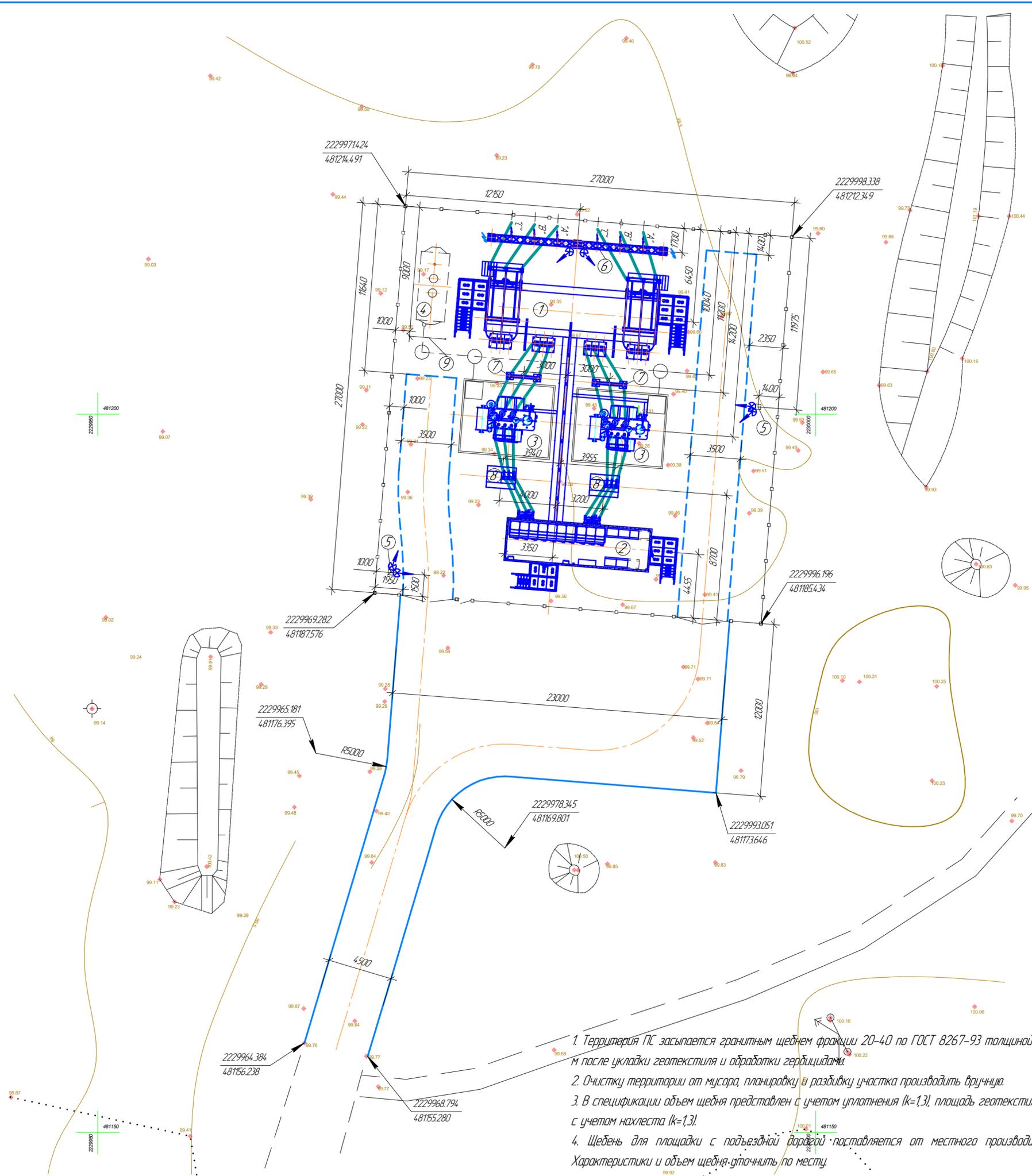
- Планировку территории произвести песком методом послойного трамбования до достижения коэффициента уплотнения 1,15. Уплотнение грунта производить слоями 20 см. При процессе уплотнения влажность грунта должна быть на 1% ниже предела раскисления. При отсутствии данного показателя производить смачивание поверхности грунта перед трамбованием.
- Перед проведением основных работ произвести работы на испытательном участке размером не менее 6x12 м.
- Расчет баланса земляных масс выполнен без учета подсыпки территории ПС щеднем.

Итого, м ³	Насыпь, м ³	53,83	51,17	30,82	Всего, м ³	135,82
	Выемка, м ³	0,66	2,11	134		

5620-19-01-ПЗЧГЧ					
Реконструкция ПС "Известковая" 35/6 кВ и строительство кабельных линий 10 кВ					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Королева Ю.С.				03.19
Проверил	Лазутов А.В.				03.19
ПС 35 кВ Известковая					
Планировка					
П					
Лист					
4					
Листов					
План земляных масс (1:200)					
Н. контроль	Лазутов А.В.				03.19
ГИП	Зеленцов Н.А.				03.19
ГКБ					НЕРГО

Согласовано

И-в. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

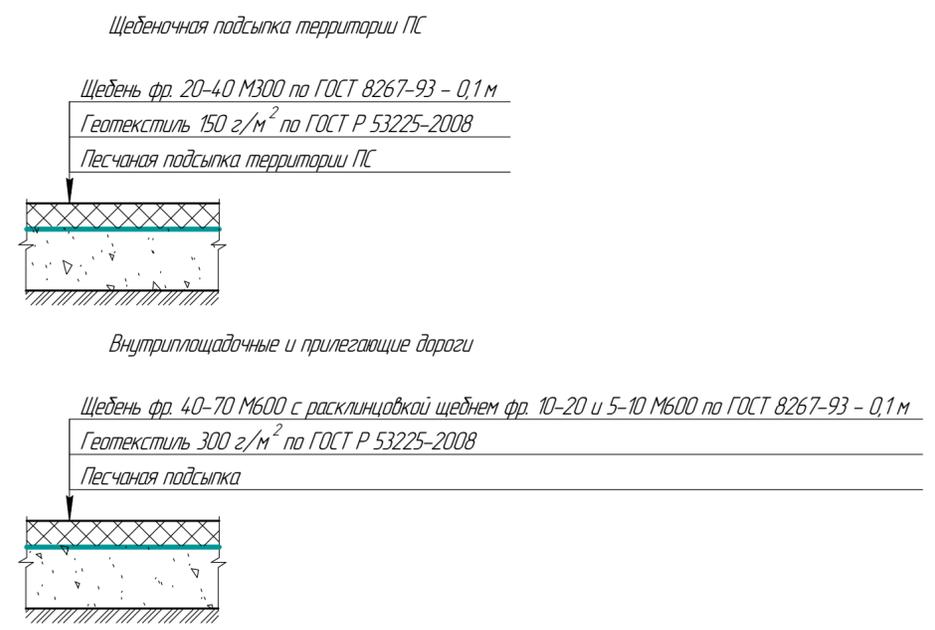


Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование	Примечание
1	КРУН 35 кВ	Проект.
2	КРУН 10 кВ, совмещенное с ОПУ	Проект.
3	Трансформатор силовой 6300/35 кВ	Проект.
4	Емкость маслобурника подземная объемом 16 м ³	Проект.
5	Прожекторная мачта СВ 164-12	Проект.
6	Портал ПС-35Я4	Проект.
7	Блок опорных изоляторов 35 кВ	Проект.
8	КТП-ВК-40/10/0,4	Проект.
9	Ограждение маслобурника	Проект.

Спецификация материалов

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
Территория ПС					
1	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 40-70 М600, м ³	20,19		Выполняется подрядчиком
2	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40 М300, м ³	67,39		
3	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 10-20 М600, м ³	3,03		
4	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 5-10 М600, м ³	2,02		
5	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 300 г/м ² , м ²	201,84		
6	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 150 г/м ² , м ²	673,88		
7		Гербицид "Ураган", мл	300		
Площадка с подъездной дорогой					
8	ГОСТ 8267-93	Щебень, м ³	48,20		Выполняется заказчиком
9	ГОСТ 8267-93	Щебень расклинцовки, м ³	12,05		
10	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 300 г/м ² , м ²	482,01		
11		Гербицид "Ураган", мл	150		



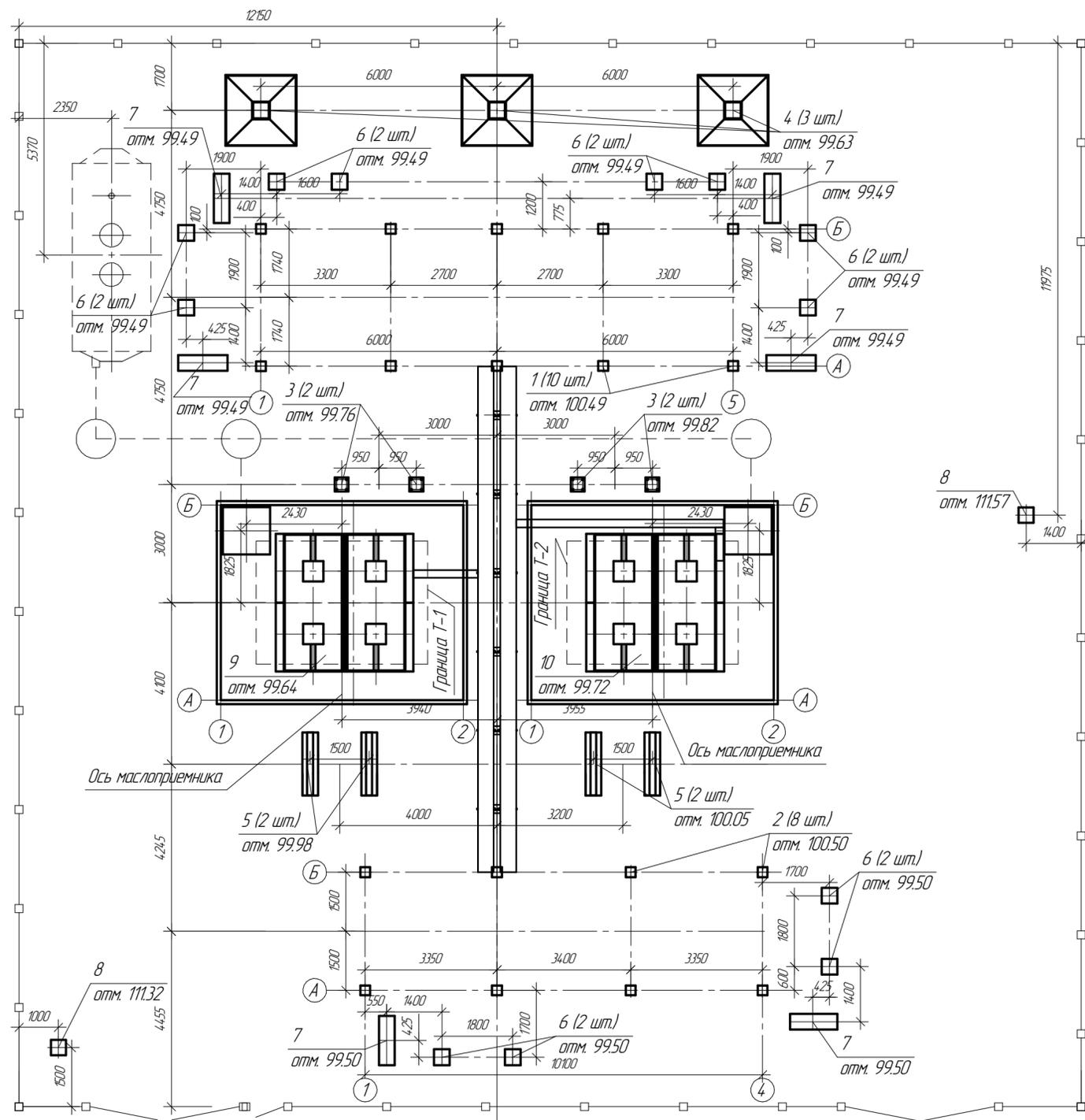
1. Территория ПС засыпается гранитным щебнем фракции 20-40 по ГОСТ 8267-93 толщиной t=0,1 м после укладки геотекстиля и обработки гербицидами.
2. Очистку территории от мусора, планировку и разбивку участка производить вручную.
3. В спецификации объем щебня представлен с учетом уплотнения (k=1,3), площадь геотекстиля - с учетом нахлеста (k=1,3).
4. Щебень для площадки с подъездной дорогой поставляется от местного производителя. Характеристики и объем щебня уточнить по месту.

5620-19-01-ПЗЧГЧ

Реконструкция ПС "Известковая" 35/6 кВ и строительство кабельных линий 10 кВ

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Каролина ЮС		03.19			
Проверил			Лазутов А.В.		03.19			
Н. контроль			Лазутов А.В.		03.19	План благоустройства территории (1:200)	ГКБ ЭНЕРГО	
ГИП			Зеленцов Н.А.		03.19			

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



Марка поз.	Наименование	Обознач. чертежей	Кол. шт.	Сборные ж/б элементы			Отметка верха стойки (фунд.)	Отметка низа стойки (фунд.)	Примечание
				Наименование элементов	Марка элемента	Кол-во на тип			
1	Фундамент под КРУН 35 кВ	5620-19-01-АС лист 4	1	сборный ж/б	УСО-4А	10	10		
2	Фундамент под КРУН 10 кВ	5620-19-01-АС лист 4	1	сборный ж/б	УСО-4А	8	8		
3	Фундамент под блок опорных изоляторов 35 кВ	5620-19-01-АС лист 4	2	сборный ж/б	УСО-5А	2	4		
4	Фундамент под портал ПС-35кВ	5620-19-01-АС лист 5	1	сборный ж/б	Ф 18, 18	3	3		
5	Основание КТП-ВК-40/10/04 под	5620-19-01-АС лист 6	2	сборный ж/б	ПЖ-16	2	4		
6	Фундамент под лестницу КРУН	5620-19-01-АС лист 7	6	Фундаменты монолитные	П/11	2	12		
7	Основание под лестничную площадку КРУН	5620-19-01-АС лист 7	6	Фундаменты монолитные	П/12	1	6		
8	Стойка проекторной лампы	5620-19-01-АС лист 9	2	сборный ж/б	СВ 164-12	1	2		
9	Фундамент трансформатора Т-1	5620-19-01-АС лист 8	1	Фундаменты монолитные	-	1	1		
10	Фундамент трансформатора Т-2	5620-19-01-АС лист 8	1	Фундаменты монолитные	-	1	1		

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—	Устанавливаемые конструкции
—	Проектируемые кабельные лотки для прокладки силовых и контрольных кабелей

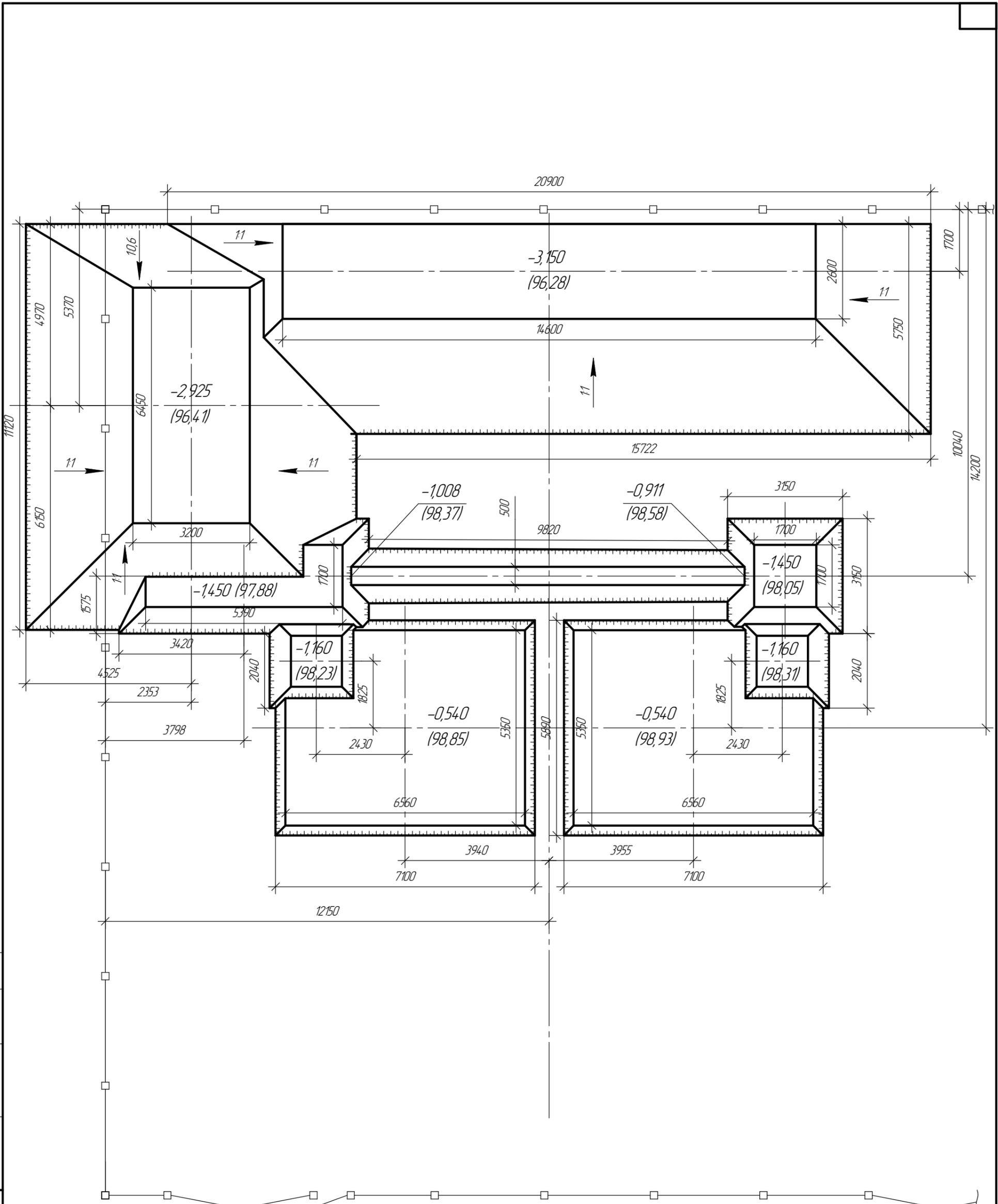
1. План разработан на основании материалов инженерно-геодезических изысканий.
2. Система высот - Балтийская 1977 г., система координат - МСК-62.

5620-19-01-КР.ГЧ					
Реконструкция ПС "Известковая" 35/6 кВ и строительство кабельных линий 10 кВ					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработан					03.19
Проверил					03.19
ПС 35 кВ Известковая				Стадия	Лист
				П	1
План фундаментов под оборудование с указанием высотных отметок					
Н. контроль					03.19
ГИП					03.19



Согласовано

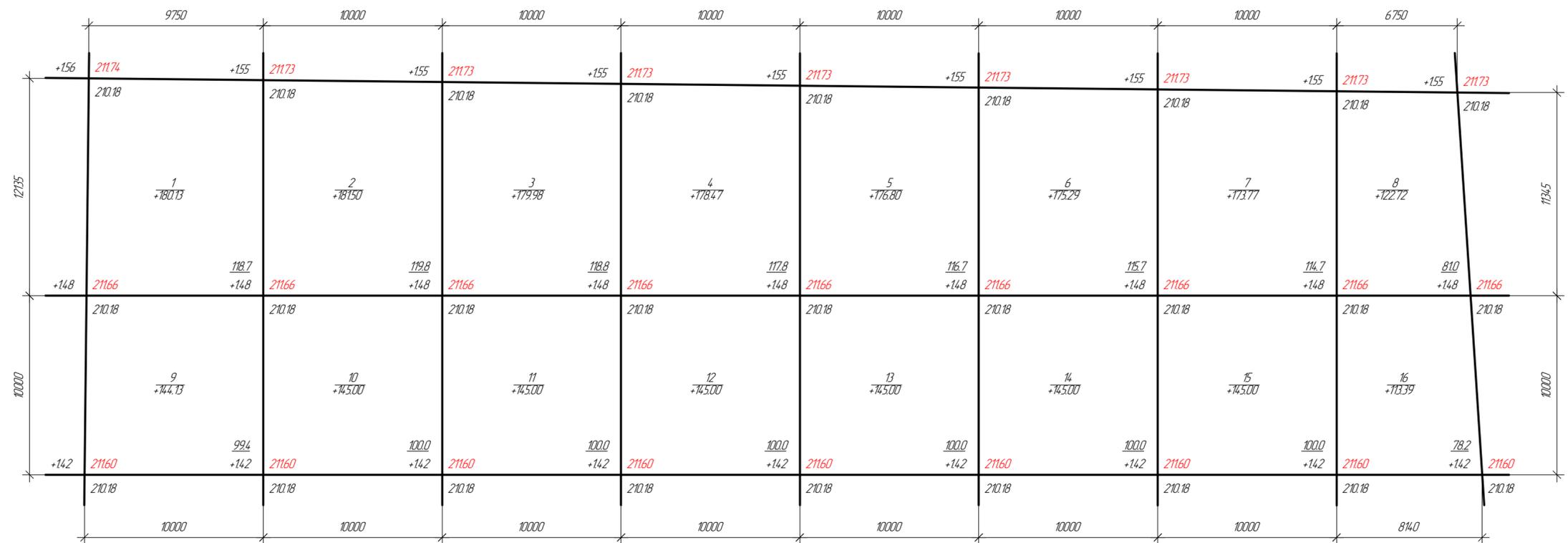
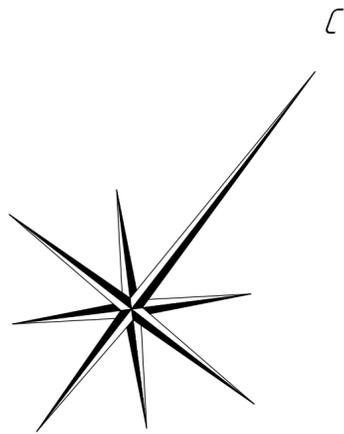
И-В. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	



При производстве работ стенки котлованов под маслосборник и фундамент портала с уклоном более 45° укрепить шпунтовым ограждением.

Согласовано			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						5620-19-01-КР.ГЧ			
						Реконструкция ПС "Известковая" 35/6 кВ и строительство кабельных линий 10 кВ			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 35 кВ Известковая	Стадия	Лист	Листов
Разработал					03.19		П	2	
Проверил					03.19				
Н. контроль					03.19	План котлованов			
ГИП					03.19				



Итого, м³	Насыпь (+)	324,26	326,50	324,98	323,47	321,80	320,29	318,77	236,11	Всего, м³	2496,18
	Выемка (-)	-	-	-	-	-	-	-	-		-

Условные обозначения:

- 10000 — площадь квадрата
- 10 — номер квадрата;
- +745000 — объем земляных масс, м³;
- +148 | 21166 — красная отметка;
- 21018 — черная отметка.

Рабочая отметка

Ведомость объемов земляных масс

Наименование	Количество, м³		Примечания
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	2496,18	-	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей сооружений			
б) подземных сетей			
3. Поправка на уплотнение			k=0,15
Всего пригодного грунта			
4. Недостаток пригодного грунта			
5. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории	1937,70*	1937,70	
6. Итого перерабатываемого грунта			

* В отвале.

1. Планировку территории произвести песком методом послойного трамбования до достижения коэффициента уплотнения 0,98. Уплотнение грунта производить слоями 20 см. При процессе уплотнения влажность грунта должна быть на 1% ниже предела раскрития. При отсутствии данного показателя производить смачивание поверхности грунта перед трамбованием.

2. Перед проведением основных работ произвести работы на испытательном участке размером не менее 6x12 м.

3. Расчет баланса земляных масс выполнен без учета подсыпки территории ПС щеднем.

06.7.2019.04.3-ПЗУ.ГЧ

Реконструкция ПС-182 "Слабода Весны" 110/10 с установкой трансформатора 40 МВА и линейных ячеек 10 кВ

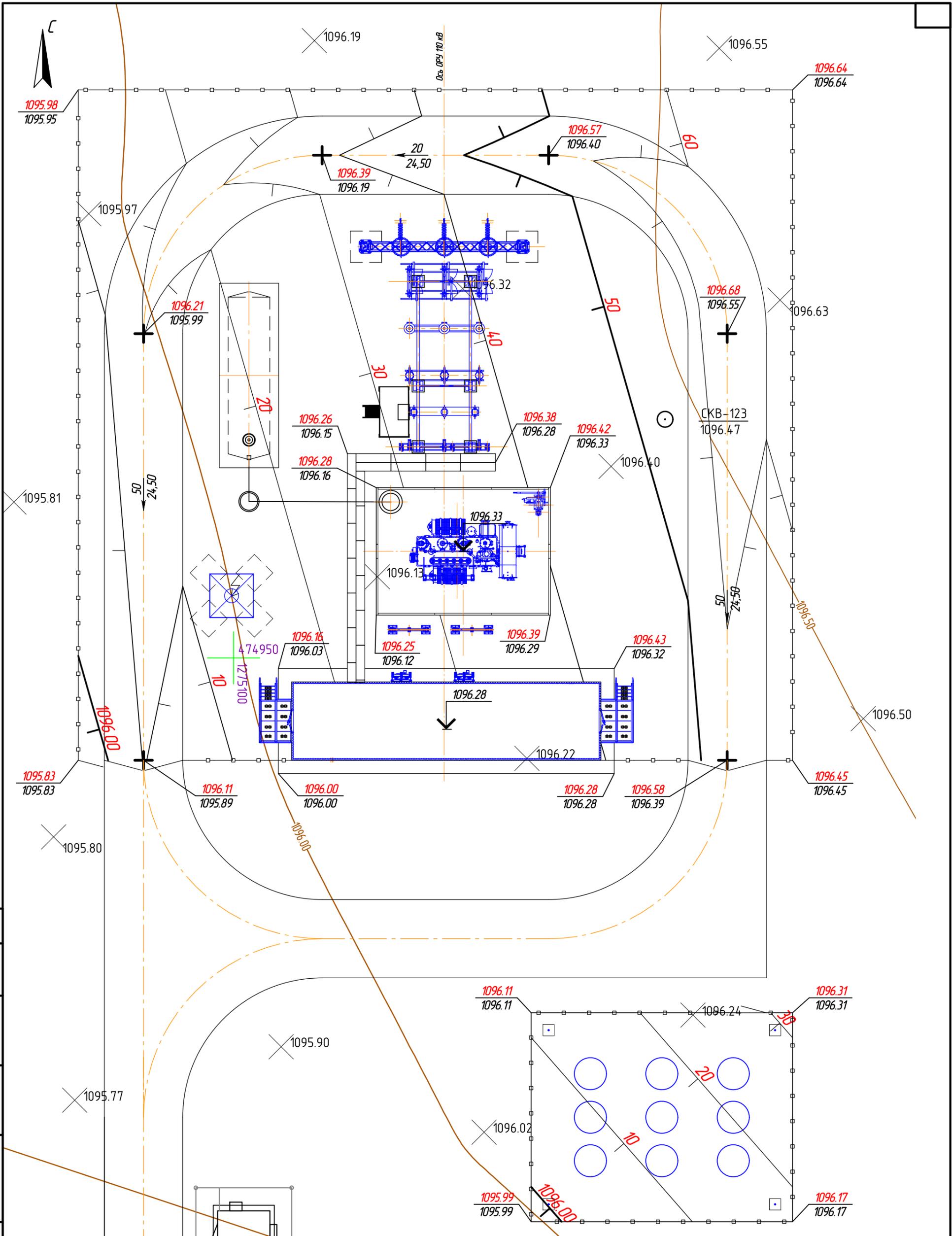
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС-182 Слабода Весны 110/10 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Королева Ю.С.	06.19					П	5	
Проверил	Лазутов А.В.	06.19							
Н. контроль	Лазутов А.В.	06.19				План земляных масс (1:200)	ГКБ-ЭНЕРГО		
ГИП	Зеленцов Н.А.	06.19							

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

И-в. № подл.

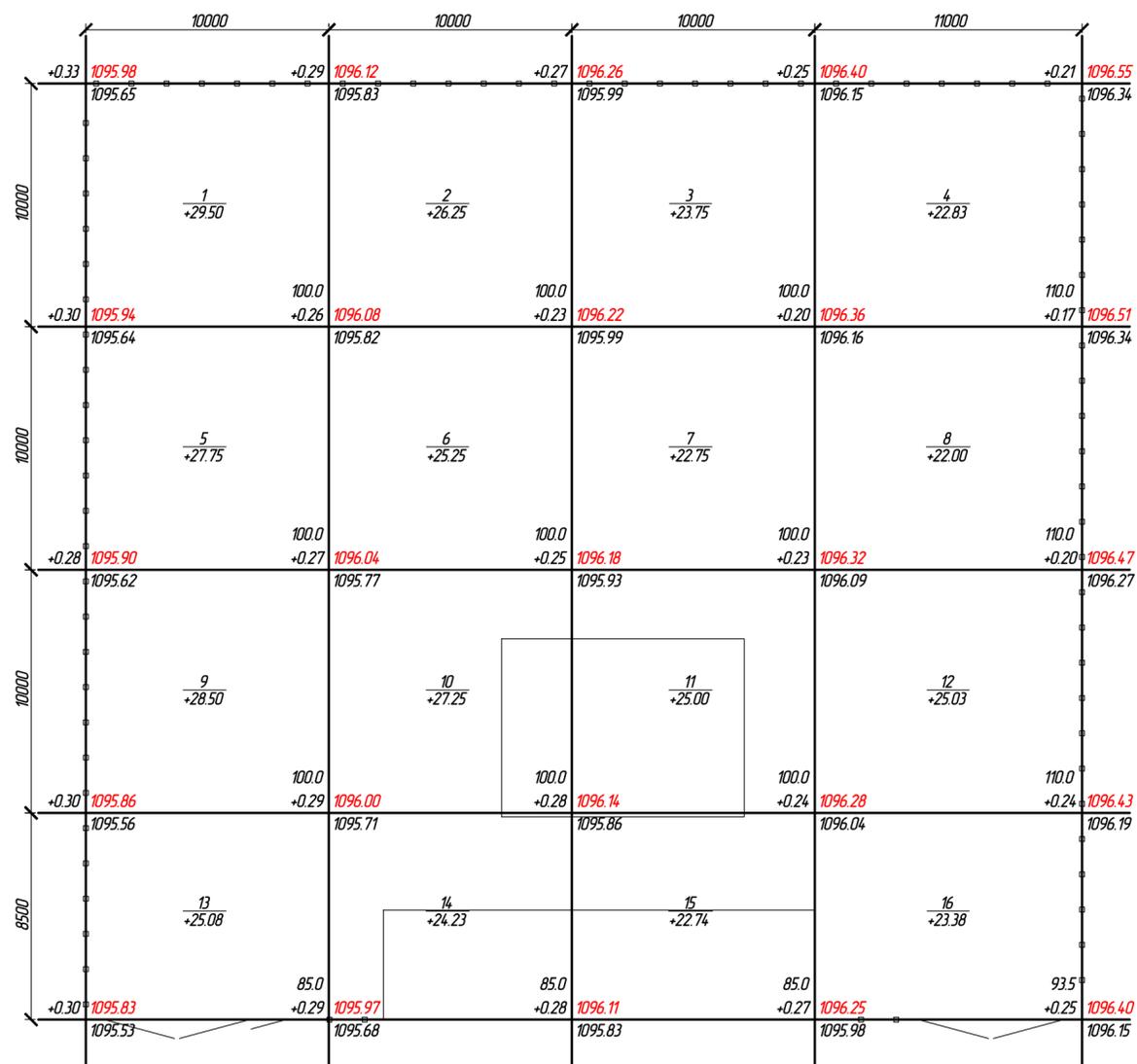


Согласовано	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Проектные отметки даны с учетом покрытий площадок и дороги. Устройство покрытий см. лист 10.

4	-	Зам.	-	<i>[Signature]</i>	07.19
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Коровада Ю.С.		<i>[Signature]</i>	03.19
Проверил		Лазутов А.В.		<i>[Signature]</i>	03.19
Н. контроль		Лазутов А.В.		<i>[Signature]</i>	03.19
ГИП		Зеленцов Н.А.		<i>[Signature]</i>	03.19

197УСК-СЭС-Р-ЭС0-ГП		
ПС 10/110 кВ по схеме ЗН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"		
Стадия	Лист	Листов
Р	4	
План организации рельефа (1:200)		ГКБ-ЭНЕРГО



Итого, м³	Насыпь(+)	110,83	102,98	94,24	93,24	Всего, м³	401,29
	Выемка(-)	-	-	-	-		-

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Площадка ПС		Площадка РШТС		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	401,29		27,00		
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	-127,71		-27,00		
а) подземных частей сооружений	(-90,21)		(-27,00)		
б) подземных сетей	(-37,50)				
3. Поправка на уплотнение	54,72		-		k=1,2
Всего пригодного грунта	328,30		-		
4. Недостаток пригодного грунта		328,30		-	
5. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории	1240,52*	1240,52	688,84*	688,84	
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		473,55		54,00	
а) избыток плодородного грунта	473,55		54,00		
7. Итого перерабатываемого грунта	2042,37	2042,37	742,84	742,84	

Условные обозначения

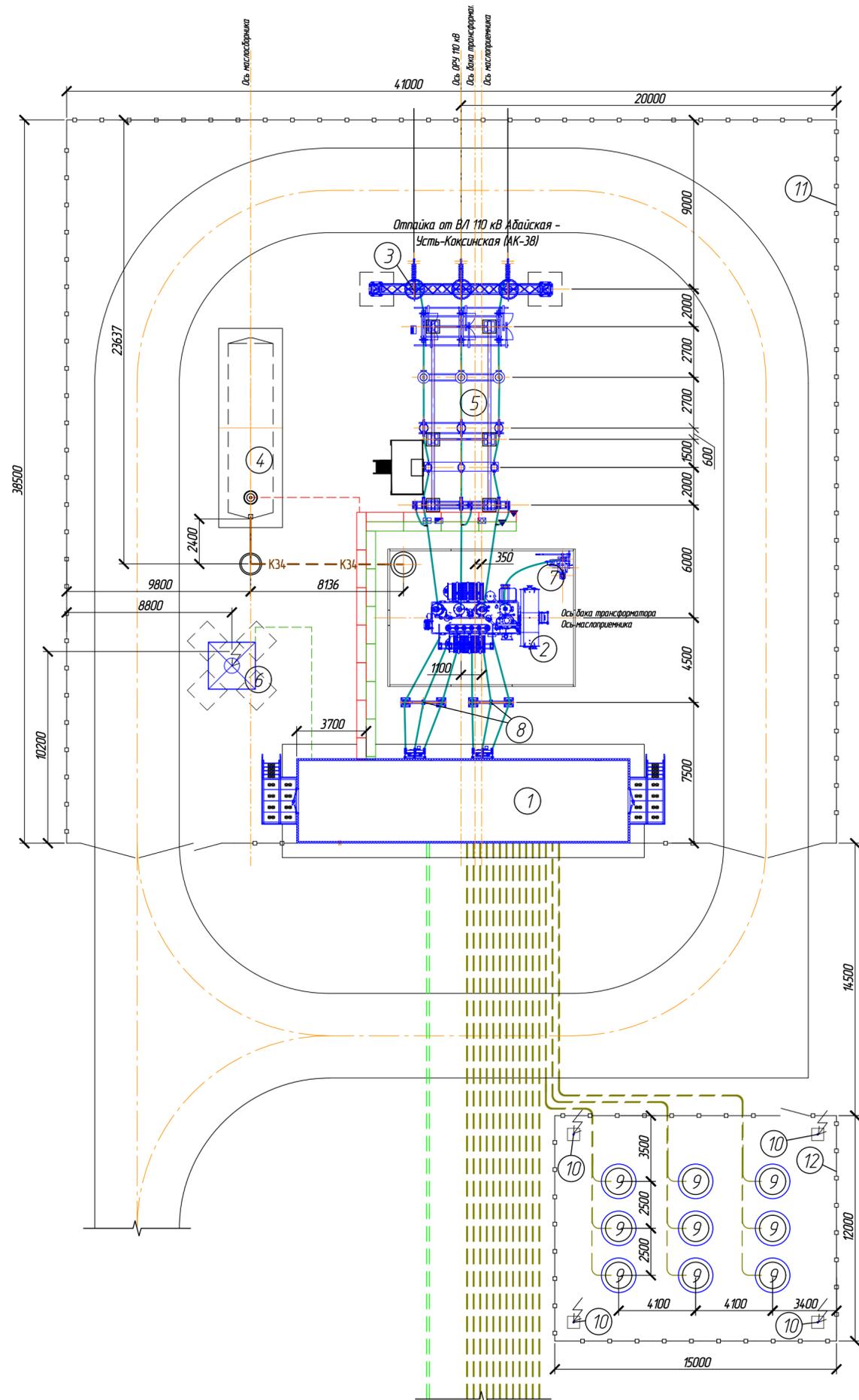
- 100.0 - площадь квадрата;
- 1 - номер квадрата;
- 1/29.50 - объем земляных масс, м³;
- рабочая отметка - 1095.98 - красная отметка;
- 1095.65 - черная отметка.

1. Планировку территории произвести песчано-гравийной смесью методом послойного трамбования до достижения коэффициента уплотнения 0,98. Уплотнение грунта производить слоями 20 см. При процессе уплотнения влажность грунта должна быть на 1% ниже предела раскрытия. При отсутствии данного показателя производить смачивание поверхности грунта перед трамбованием.

2. Перед проведением основных работ произвести работы на испытательном участке размером не менее 6x12 м.

3. Расчет баланса земляных масс выполнен без учета подсыпки территории ПС щебнем.

1974СК-СЭС-Р-ЭСО-ГП						
2	-	Зам.	-	06.19	ПС 10/110 кВ по схеме ЗН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Разработал	Карцова Ю.С.	Корсаков		03.19	ПС 110 кВ Усть-Коксинская СЭС	
Проверил	Лазутов А.В.	Лазутов		03.19		
Н. контроль	Лазутов А.В.			03.19	План земляных масс. Площадка ПС (1:200)	
ГИП	Зеленцов Н.А.			03.19		
					Р	7
					ГКБ-ЭНЕРГО	



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	ЗРУ 10 кВ, совмещенное с ОПУ	Проект.
2	Силовой трансформатор ТРДН-40000/110 ВМ УХЛ1	Проект.
3	Ячейковый портал ПСЛ-110 Я2	Проект.
4	Маслосборник РГСП40 с ограждением	Проект.
5	Блочно-модульная конструкция КБМ-СВЭЛ-110.Р.З.2/ТН/ТТ/ВК/ОПН/ОИ-УХЛ1	Проект.
6	Прожекторная мачта ПМС-24	Проект.
7	Блок заземлителя нейтрали Б.110.ЭН-УХЛ1	Проект.
8	Блок опорных изоляторов 10 кВ Б.010.ОИ-УХЛ1	Проект.
9	Реактор сухой шунтирующий РШТС 3300/10 УХЛ1	Проект.
10	Молниеприемник МСАП-10	Проект.
11	Ограждение площадки ПС	Проект.
12	Ограждение площадки РШТС	Проект.

Условные обозначения

Подземные сети

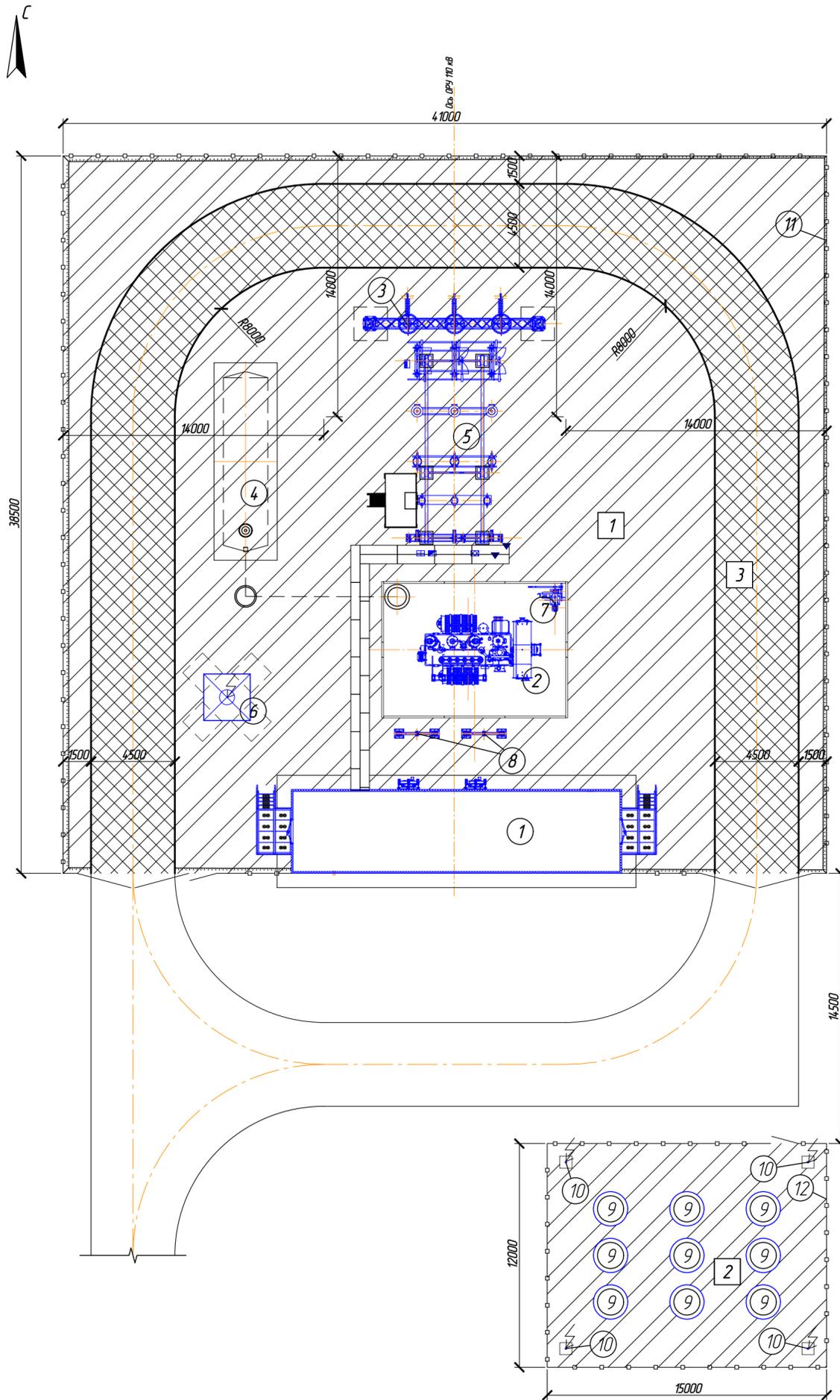
- КЗ4 — — — — — сеть канализации маслохозяйства (проект.);
- — — — — емкость маслосборника (проект.);
- — — — — кабель 10 кВ (проект.);
- — — — — кабель ВОЛС (проект.);
- — — — — кабель силовой (проект.);
- — — — — кабель контрольный (проект.).

Надземные сети

- — — — — лотки ж/б для прокладки силовых кабелей (проект.);
- — — — — лотки ж/б для прокладки контрольных кабелей (проект.).

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

197УСК-СЭС-Р-ЭСО-ГП							
З	-	Зам.	-	07.19	ПС 10/110 кВ по схеме ЭН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата			
Разработал	Карабова Ю.С.	Карабова Ю.С.	03.19		ПС 110 кВ Усть-Коксинская СЭС		
Проверил	Лазутов А.В.	Лазутов А.В.	03.19				
Н. контроль	Лазутов А.В.	Лазутов А.В.	03.19		Сводный план инженерных сетей (1:200)		
ГИП	Зеленцов Н.А.	Зеленцов Н.А.	03.19				
					Стация	Лист	Листов
					Р	9	
					ГКБ ЭНЕРГО		

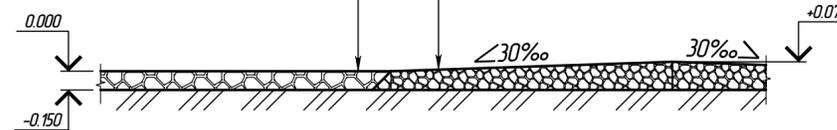


Площадка ПС, площадка РШТС (тип 1)

Внутриплощадочная дорога (тип 2)

Щебень фр. 20-40 М300 по ГОСТ 8267-93 - 0,15 м
 Геотекстиль 150 г/м² по ГОСТ Р 53225-2008
 Уплотненный грунт

Щебень фр. 40-70 М600 с расклинцовкой щебнем фр. 10-20 и 5-10 М600 по ГОСТ 8267-93
 Геотекстиль 300 г/м² по ГОСТ Р 53225-2008
 Уплотненный грунт



Спецификация материалов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Площадка ПС					
1	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40 М300, м ³	209,13		k=1,3
2	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 150 г/м ² , м ²	194,21		k=1,3
3		Гербицид "Ураган", мл	900		
Внутриплощадочная дорога					
4	ГОСТ 25607-2009	Смесь щебеночно-песчаная С5, м ³	95,63		k=1,2
5	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 300 г/м ² , м ²	551,08		k=1,3
Площадка РШТС					
6	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40 М300, м ³	35,10		k=1,3
7	ГОСТ Р 53225-2008	Геотекстиль 150 г/м ² , м ²	234,00		k=1,3
8		Гербицид "Ураган", мл	100		

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	ЗРУ 10 кВ, совмещенное с ОПУ	Проект.
2	Силовой трансформатор ТРДН-40000/110 ВМ УХЛ1	Проект.
3	Ячейковый портал ПСЛ-110 Я2	Проект.
4	Маслосборник РГСП40 с ограждением	Проект.
5	Блочно-модульная конструкция КБМ-СВЭЛ-110.РЗ.2/ТН/ТТ/ВК/ОПН/ОИ-УХЛ1	Проект.
6	Прожекторная мачта ПМС-24	Проект.
7	Блок заземлителя нейтралы Б.110.ЭН-УХЛ1	Проект.
8	Блок опорных изоляторов 10 кВ Б.010.ОИ-УХЛ1	Проект.
9	Реактор сухой шунтирующий РШТС 3300/10 УХЛ1	Проект.
10	Молниеприемник МСАП-10	Проект.
11	Ограждение площадки ПС	Проект.
12	Ограждение площадки РШТС	Проект.

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

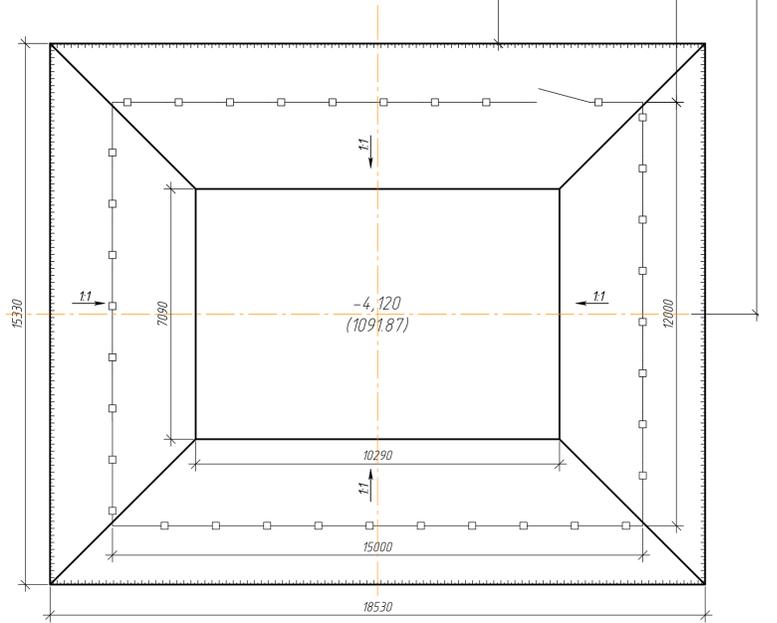
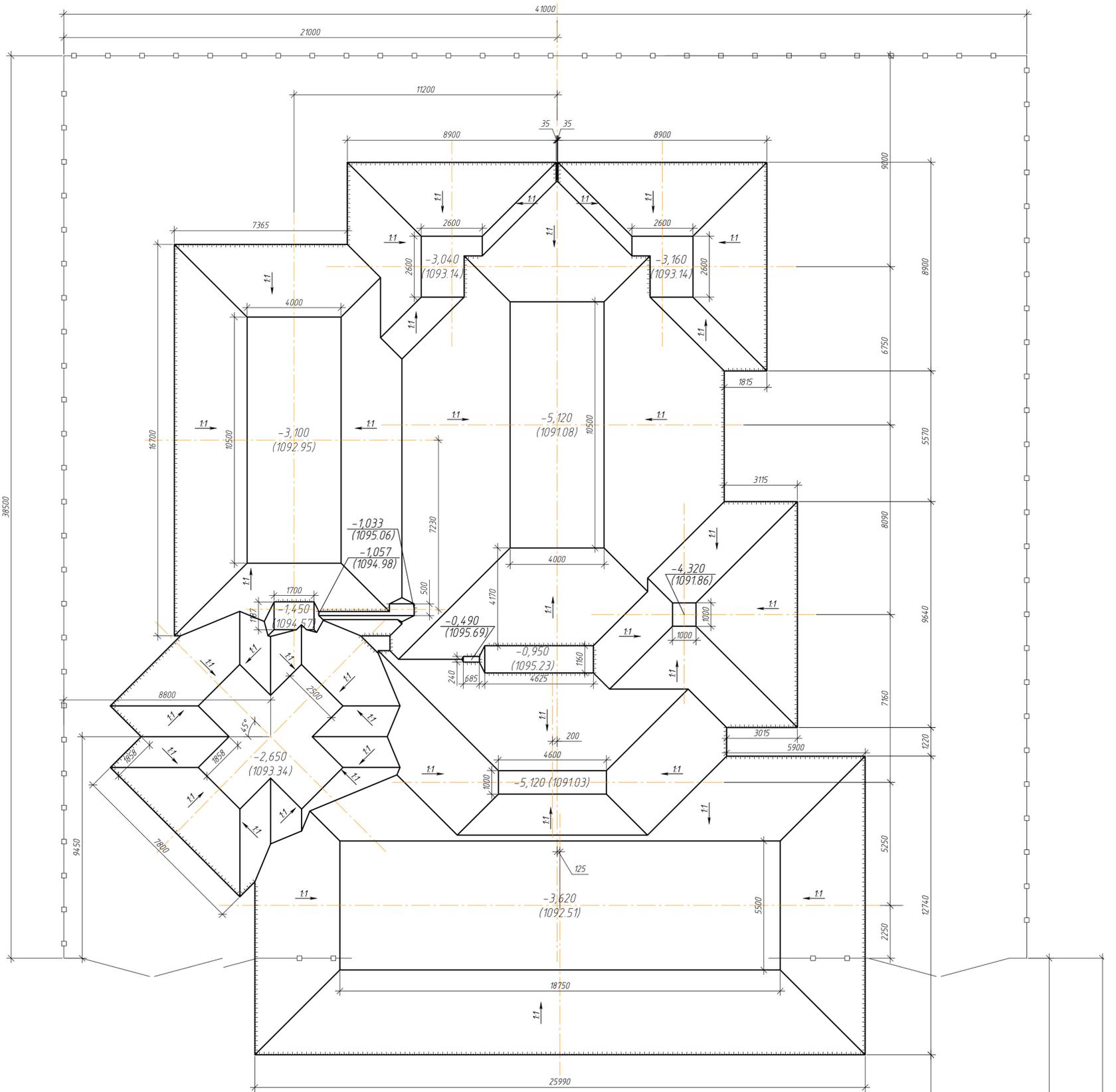
Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Площадка ПС	1	1072,47	
2	Площадка РШТС	1	176,07	
3	Внутриплощадочная дорога	2	423,91	

1. Площадки ПС и РШТС засыпаются щебнем фракции 20-40 по ГОСТ 8267-93 толщиной t=0,15 м после укладки геотекстиля и обработки гербицидами.
2. Очистку территории от мусора, планировку и разбивку участка производить вручную.
3. Покрытие площадки ПС выполнить с откосами по периметру во избежание выхода покрытия за пределы площадки.

197УСК-СЭС-Р-ЭСО-ГП

З	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание	Студия	Лист	Листов
-	-	-	-	-	-	07.19	ПС 10/110 кВ по схеме ЭН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"			
						03.19	ПС 110 кВ Усть-Коксинская СЭС			
						03.19				
						03.19	План благоустройства территории 1:2000			
						03.19				





Инд. № подл.	Лист	и дата	Взам. инв. №
Согласовано			

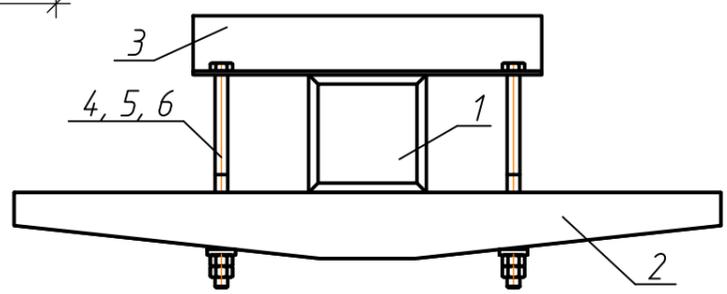
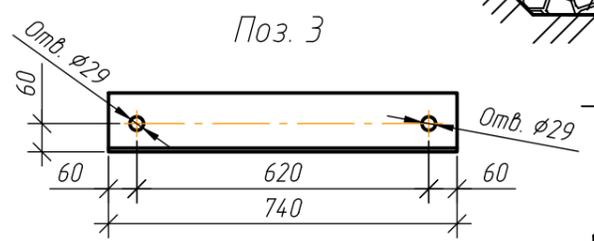
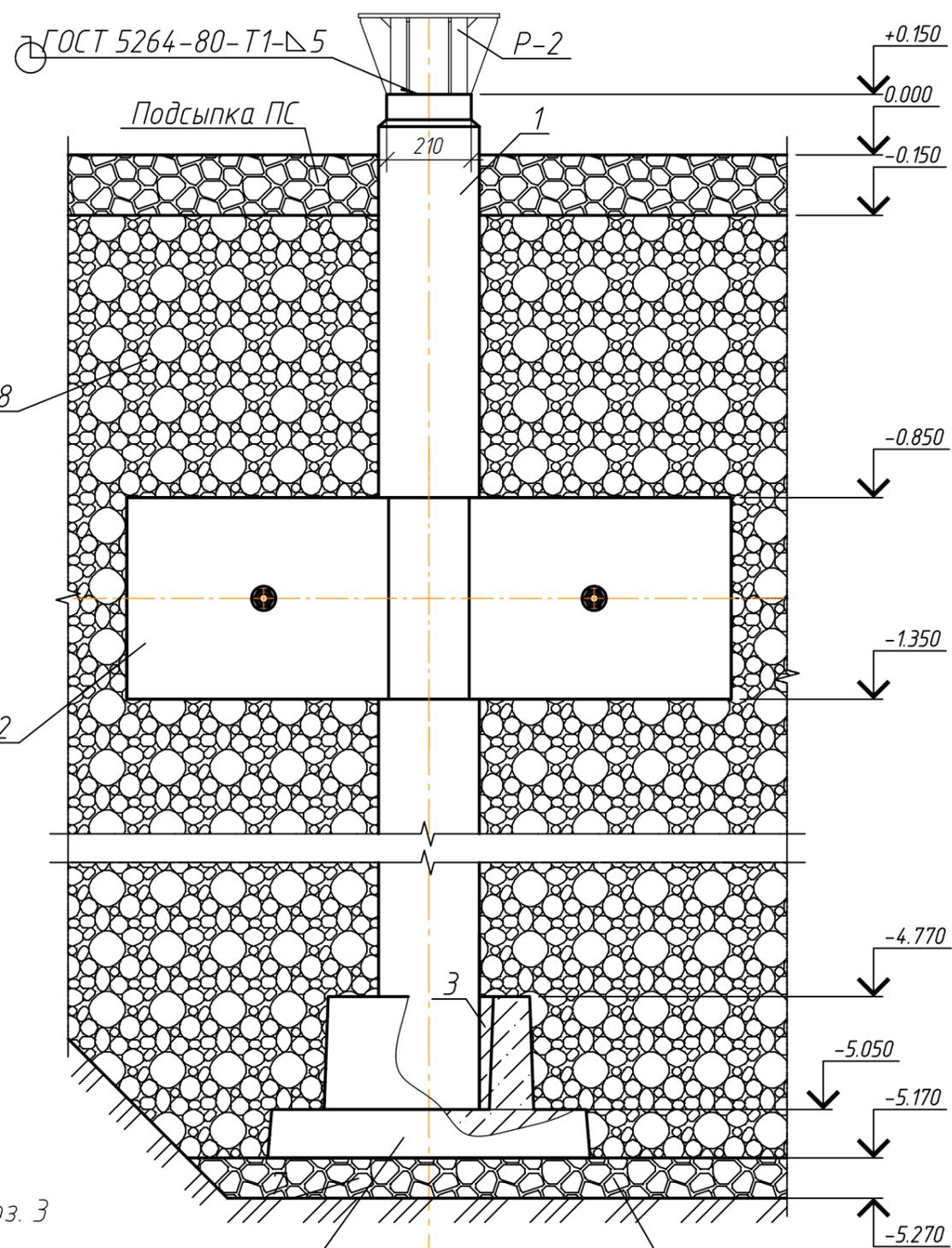
				197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС		
2	-	Зам.	-	06.19	ПС 10/110 кВ по схеме ЭН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"	
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Королева Ю.С.	Суров	И	03.19		
Проверил	Лазунов А.В.	Зеленцов Н.А.	И	03.19	ПС 110 кВ Усть-Коксинская СЭС	Стадия Лист Листов
						Р 3
				План котлодв		ГКБ НЕРГО
Н. контроль	Лазунов А.В.	Зеленцов Н.А.	И	03.19		
ГИП				03.19		Формат А1

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
P-2	5ЭТ.049.036 СБ	Ростверк	1	18,9	
1	Серия 3.407.1-102 Выпуск 1	Стойка УСО-1А	1	800	
	Серия 3.407-102 Выпуск 1	Подножник УБ-1	1	300	
2	Серия 3.407-115 Выпуск 5	Ригель Р1	1	200	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 125x8, l = 740мм	1	11,44	
4	ГОСТ Р ИСО 4014-2013	Болт М27x460	2		
5	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М27	4		
6		Шайба 60x12	2		
7	ГОСТ 28013-98	Раствор цементно-песчаный М100, м ³	0,01		
8	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40 М300, м ³	0,33		k=1,3
9	ГОСТ 23735-2014	Смесь песчано-гравийная, м ³	174,66		k=1,2
	ГОСТ 30693-2000	Мастика битумная МБИ, м ²	7,68	15,36	1,0 кг/м ²
	ГОСТ 30693-2000	Праймер битумный, м ²	7,68	3,46	0,45 кг/м ²
	ТУ 2313-003-17955654-05	Эмаль "Нержамет", м ²	0,49	0,25	0,25 кг/м ²

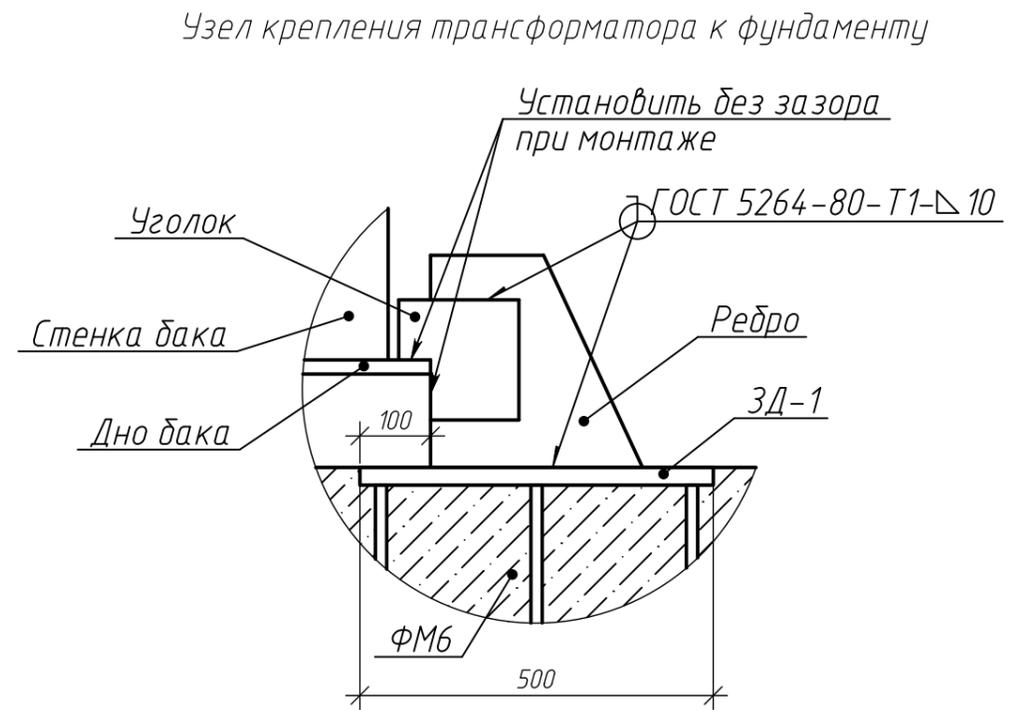
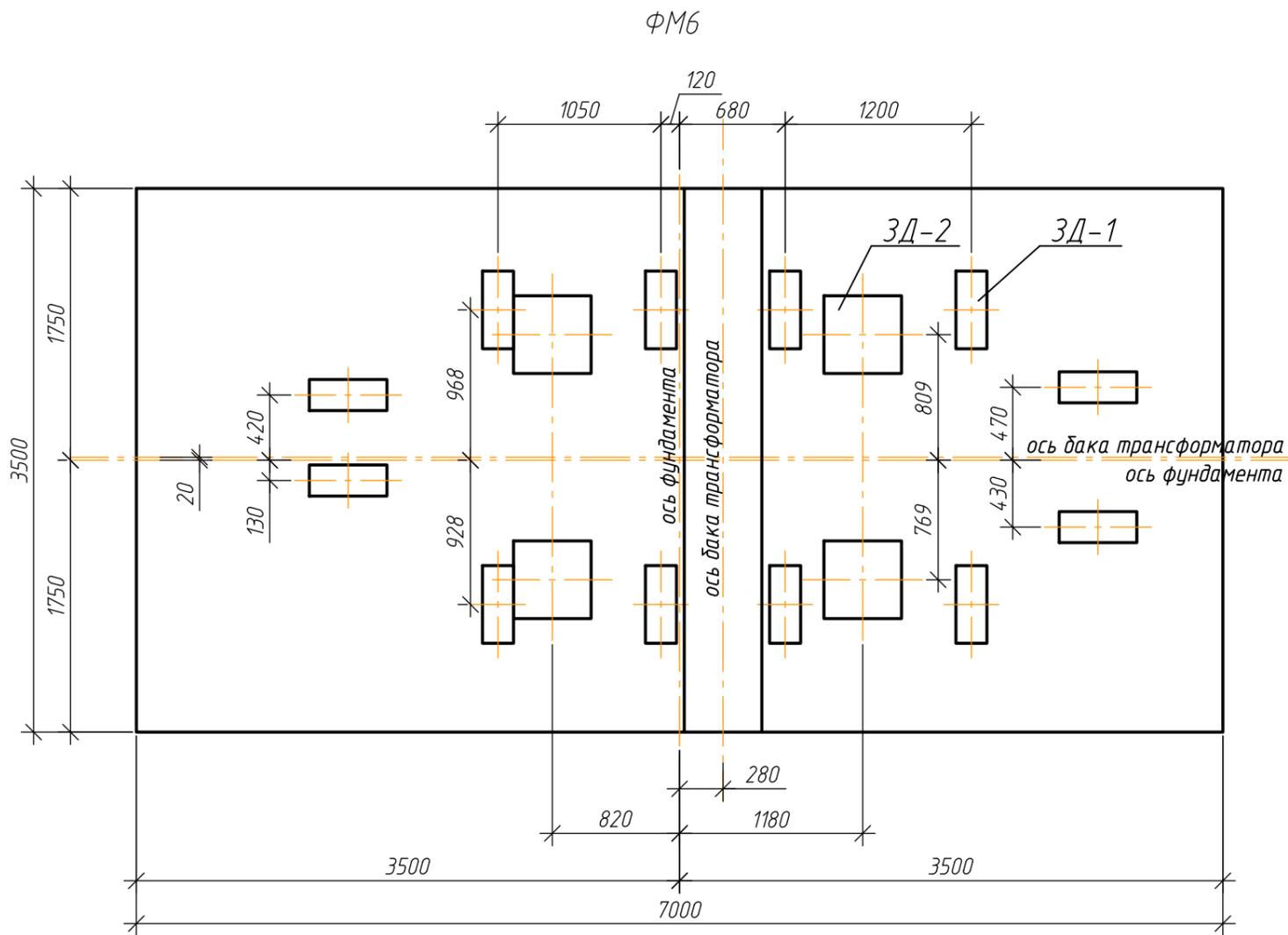
1. Расположение фундамента см. лист 2.
2. За нулевую отметку принят уровень верха покрытия территории. Действительные отметки см. лист 2.
3. В спецификации указано количество материалов на один фундамент.
4. Поверхности железобетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются мастикой МБИ или аналогом за 2 раза с предварительной обработкой битумным праймером. Толщина гидроизоляционного покрытия не менее 1,4 мм.
5. Металлические элементы покрыть эмалью "Нержамет" или аналогом за 2 раза.
6. Обратную засыпку выполнить песчано-гравийной смесью слоями 20 см с послойным трамбованием механизированным способом до достижения коэффициента уплотнения 0,98.
7. Конструкцию P-2 см. 5ЭТ.049.036 СБ.

						197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС		
Э	-	Зам.	-		07.19	ПС 10/110 кВ по схеме ЗН для подключения к энергосистеме солнечной электростанции "Усть-Коксинская"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал					03.19	ПС 110 кВ Усть-Коксинская СЭС	Р	7
Проверил					03.19			
Н. контроль					03.19	Фундамент под блок опорных изоляторов		
ГИП					03.19			



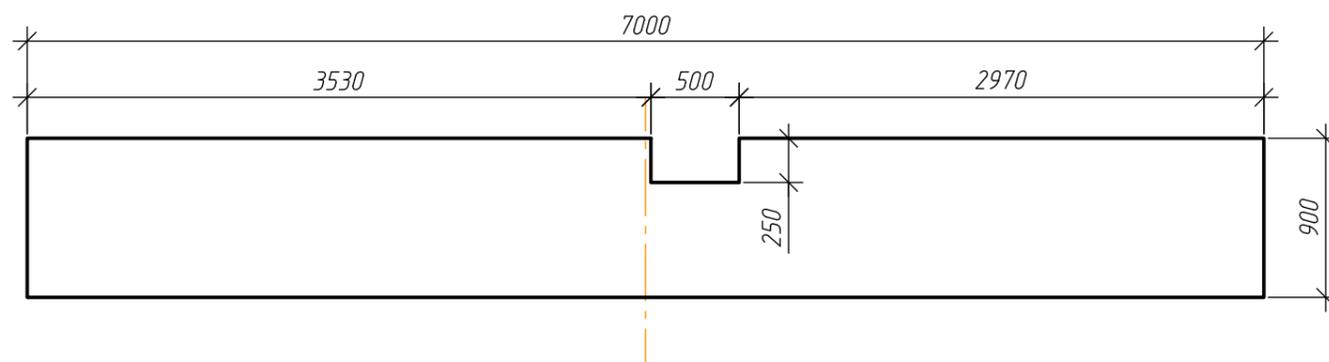
Согласовано

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



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
3Д-1	197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС лист 12.5	Деталь закладная	12	24,83	297,96
3Д-2	197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС лист 12.6	Деталь закладная	4	55,91	223,64
	ГОСТ 25192-2012	Бетон В15, F150, W4, м ³	22,69		k=1,05



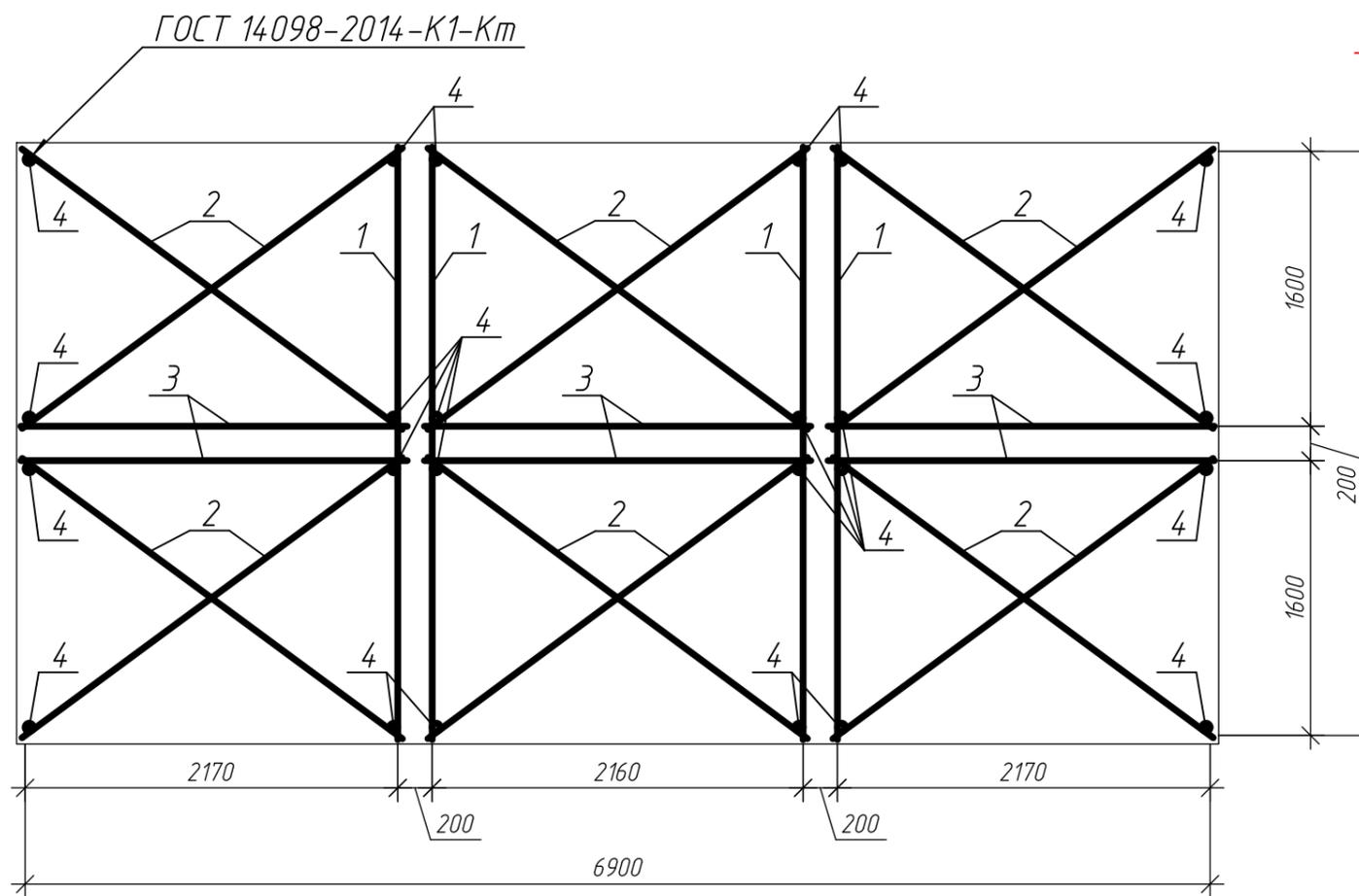
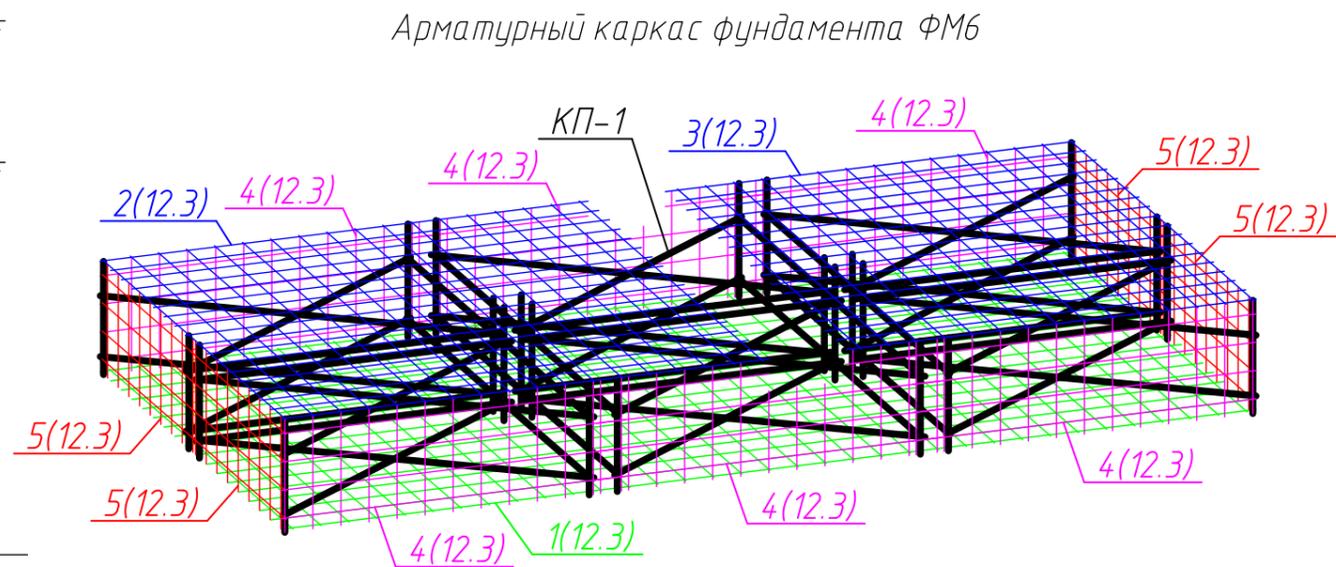
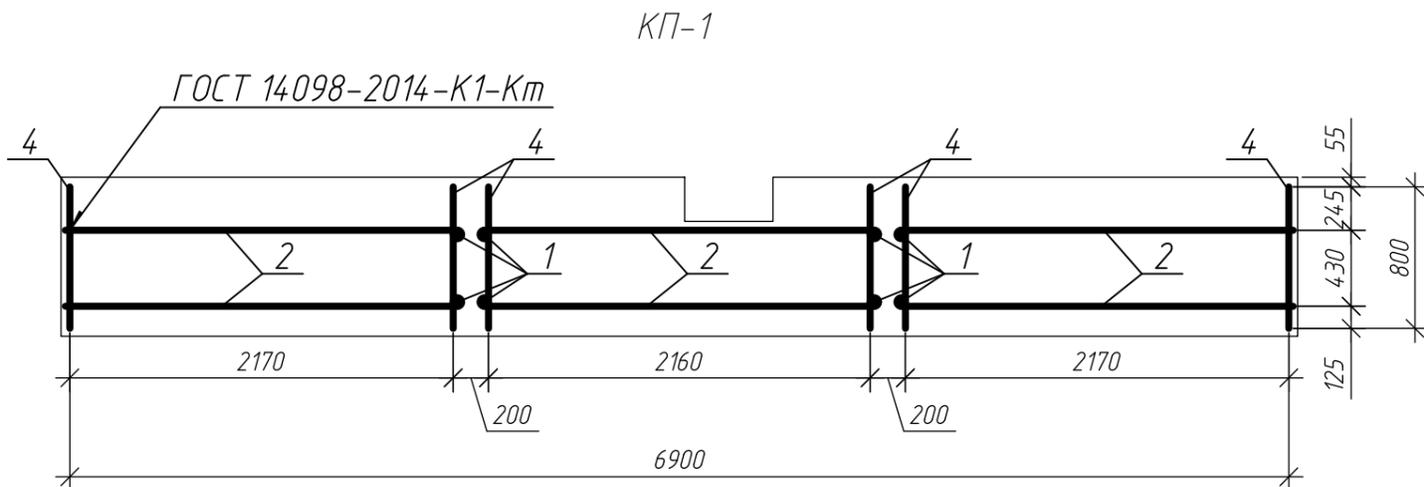
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС

Лист

12.2



Ведомость расхода стали на каркас пространственный

Марка	№ дет.	Профиль	Длина, мм	Кол., шт.	Масса, кг			Примечание
					Детали	Всех	Марки	
КП-1	1	Арматура А500 φ 10 мм	3450	8	2,13	17,04	86,04	ГОСТ Р 52544-2006
	2	Арматура А500 φ 10 мм	2750	24	1,69	40,56		ГОСТ Р 52544-2006
	3	Арматура А500 φ 10 мм	2250	12	1,39	16,68		ГОСТ Р 52544-2006
	4	Арматура А500 φ 10 мм	800	24	0,49	11,76		ГОСТ Р 52544-2006

Соединение стержней при сборке пространственного каркаса выполнить контактной точечной сваркой с применением сварочных клещей по ГОСТ 14098-2014.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	197УСК-СЭС-Р-ЭСО-АС	Лист
							12.4