



Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурно-строительная компания «Барс»

Филиал АО «ДРСК»
«Южно-Якутские электрические сети»

**Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП
блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт.,
переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п.
Нижний Куранах**

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения ЗТП16

794-18-16-АС2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	34-18		12.18
3	09-19		03.19



Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурно-строительная компания «Барс»



Филиал АО «ДРСК»
«Южно-Якутские электрические сети»

**Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП
блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт.,
переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п.
Нижний Куранах**

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения ЗТП16

794-18-16-АС2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	34-18		12.18
3	09-19		03.19

Главный инженер проекта



А.А. Бурлаков

Главный инженер



А.В. Лоншаков

2018

Таблица регистрации изменений. 794-18-16-АС2

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	1-4	-	-	-	4	34-18		12.18
3	1,2	-	5	-	5	09-19		03.19

Инов. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	изм.3
2	План фундаментов под ЗТП 16	изм.3
3	План расположения лестниц и площадок	изм.1
4	План кабельной эстакады	изм.1
5	План подъездной автодороги Ад-1	нов.

Общие указания:

1. Настоящий комплект рабочих чертежей разработан на основании технического задания на проектирование объекта "Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт., переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Куранах"
- .
2. Рабочие чертежи настоящего комплекта разработаны в соответствии с действующими на дату выпуска государственными нормами, правилами и стандартами.
3. Климатические условия:

– район строительства – п.Нижний Куранах, Республики Саха (Якутия);

– климатический район ID согласно СНиП 2.01.01-82;

– климатический район по воздействию климата на технические изделия и материалы I1 ГОСТ 16350-80;

– снеговой район V (2,5 кПа) СП 13330.2011;

– ветровой район I (0,23кПа) СП 13330.2011;

– расчётная температура наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 92%) – минус 41 СНиП 2.01.01-82.

– сейсмичность площадки – 6 баллов по картам сейсмического районирования. Сейсмичность площадки определялась по карте ОСР-97-В для объектов повышенной ответственности.
4. Материалы для стальных конструкций приняты в соответствии с табл.50 СНиП II-23-81 и в соответствии с ГОСТ 2772-88. Проектируемые металлоконструкции приняты из стали 09Г2С. Электроды применены Э42 по ГОСТ 9467-75; Сварочные работы выполнять по ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11533-75.
5. Антикоррозионная защита.

Антикоррозионная защита металлоконструкций запроектирована в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Все стальные конструкции окрасить двумя слоями грунта ГФ-21. Общая толщина слоя составит 40 мкр.

Поверхности всех металлических элементов, соприкасающихся с грунтом, покрыть слоем мастики изоляционной, битумно-резиновой марки МБР-90 ГОСТ 15836-79, по слою грунтовок.

6. Организация производства и приемка работ:

Организацию производства и приемку работ выполнить в соответствии с:

– СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства";

– СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве ч.2";

– СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве ч.2";

– СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";

– СНиП III-18-75 "Металлические конструкции";

– СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

8. Акты освидетельствования работ составляются для следующих видов работ:

– Разбивка осей оборудования на местности;

– Устройство скважин;

– Осмотр конструкций до установки;




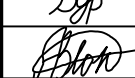

– Устройство свайных фундаментов;

– Монтаж металлоконструкций;

– Антикоррозионная защита сварных соединений.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
794-18-16-АС1	Архитектурно-строительные решения ЗТП3		
	Архитектурно-строительные решения ЗТП16		
	Учет электроэнергии ЗТП3		
794-18-16-УЭ1	Учет электроэнергии ЗТП16		
794-18-16-ПОД1	Проект организации демонтажа ЗТП3		
	Проект организации демонтажа ЗТП16		
	Проект организации строительства ЗТП3		
794-18-16-ПОС1	Проект организации строительства ЗТП16		
794-18-16-ЭЛ1	Линейная часть ЗТП3		
	Линейная часть ЗТП16		
	Электротехнические решения ЗТП3		
794-18-16-ЭР1	Электротехнические решения ЗТП16		

						794-18-16-АС2			
						Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт., переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Куранах			
З	-	изм.	09-19		03.19				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	-
Разработал	Горашенко		11.18	Общие данные					
ГИП	Бурлаков		11.18						
Н.контр.	Лоншаков		11.18						

План фундамента под ЗТП16

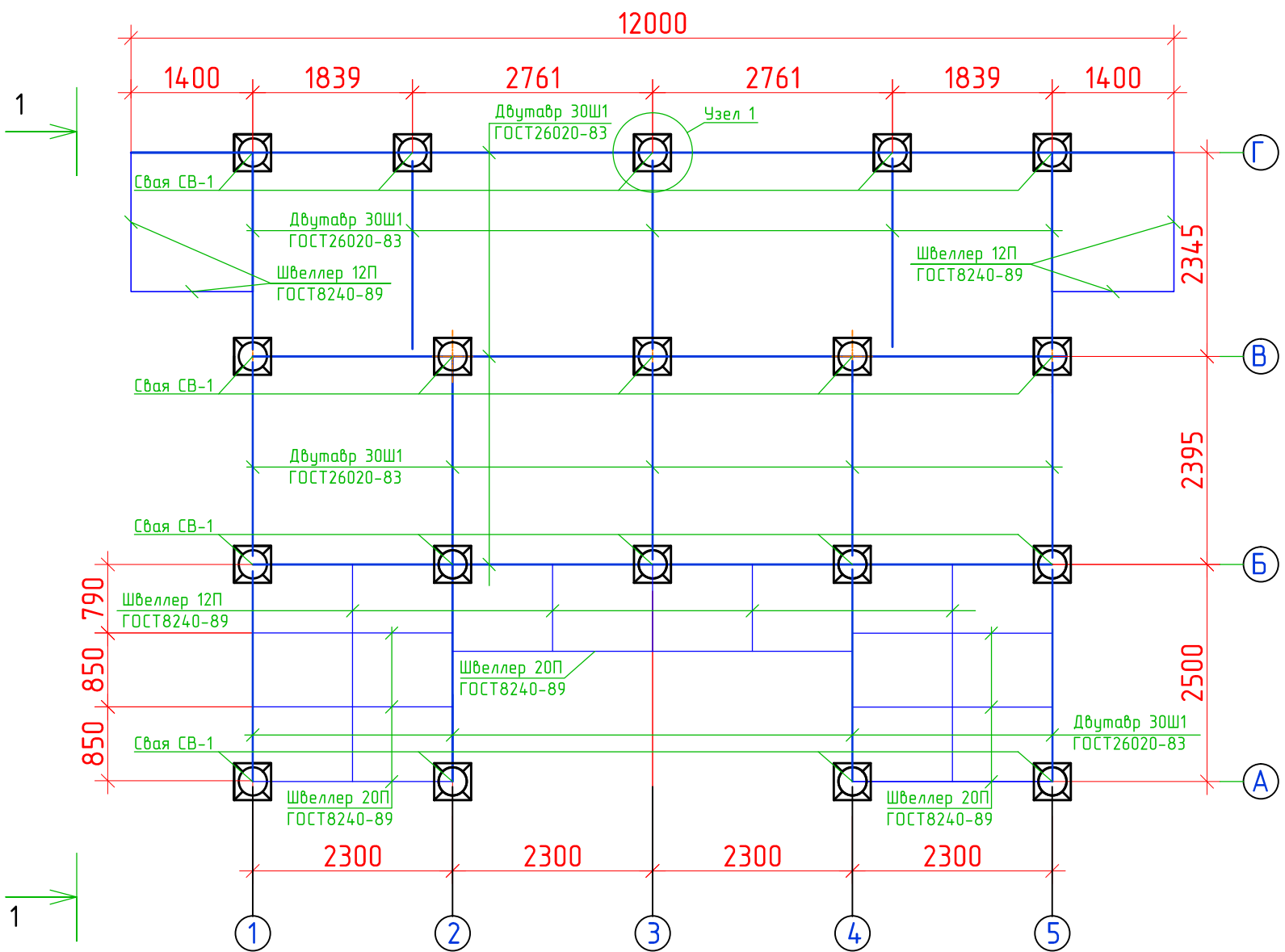
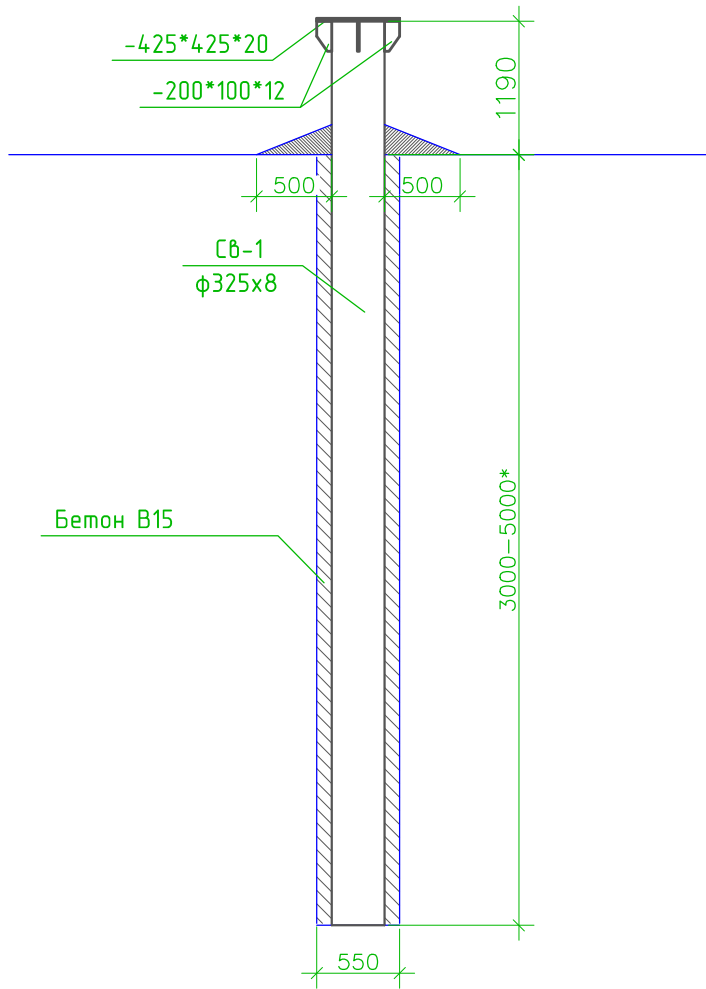
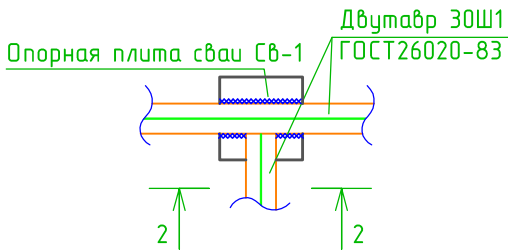


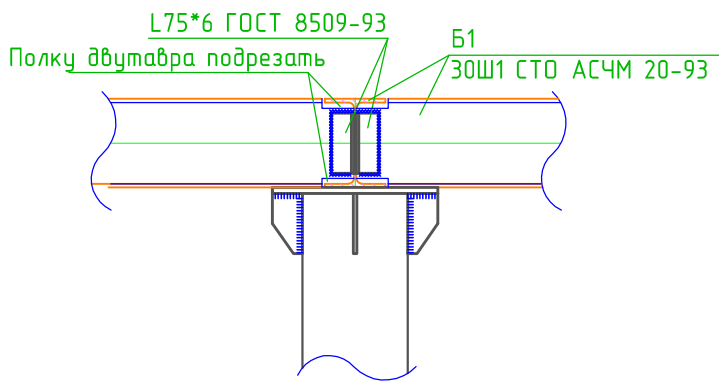
Схема устройства свай СВ-1 (М1:50)



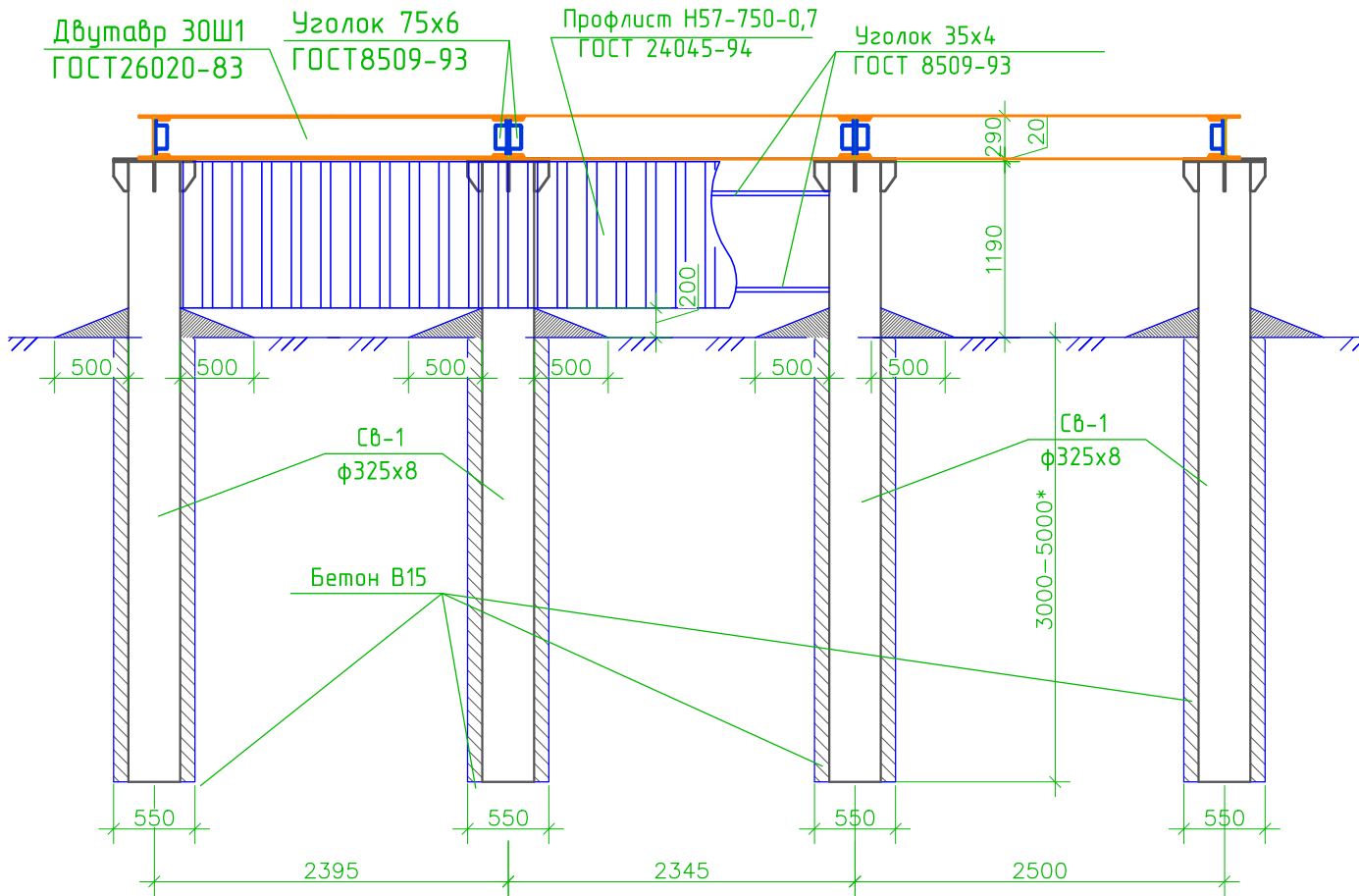
Узел 1



2 - 2



1 - 1



Спецификация к схеме устройства свайных фундаментов под ЗТП16

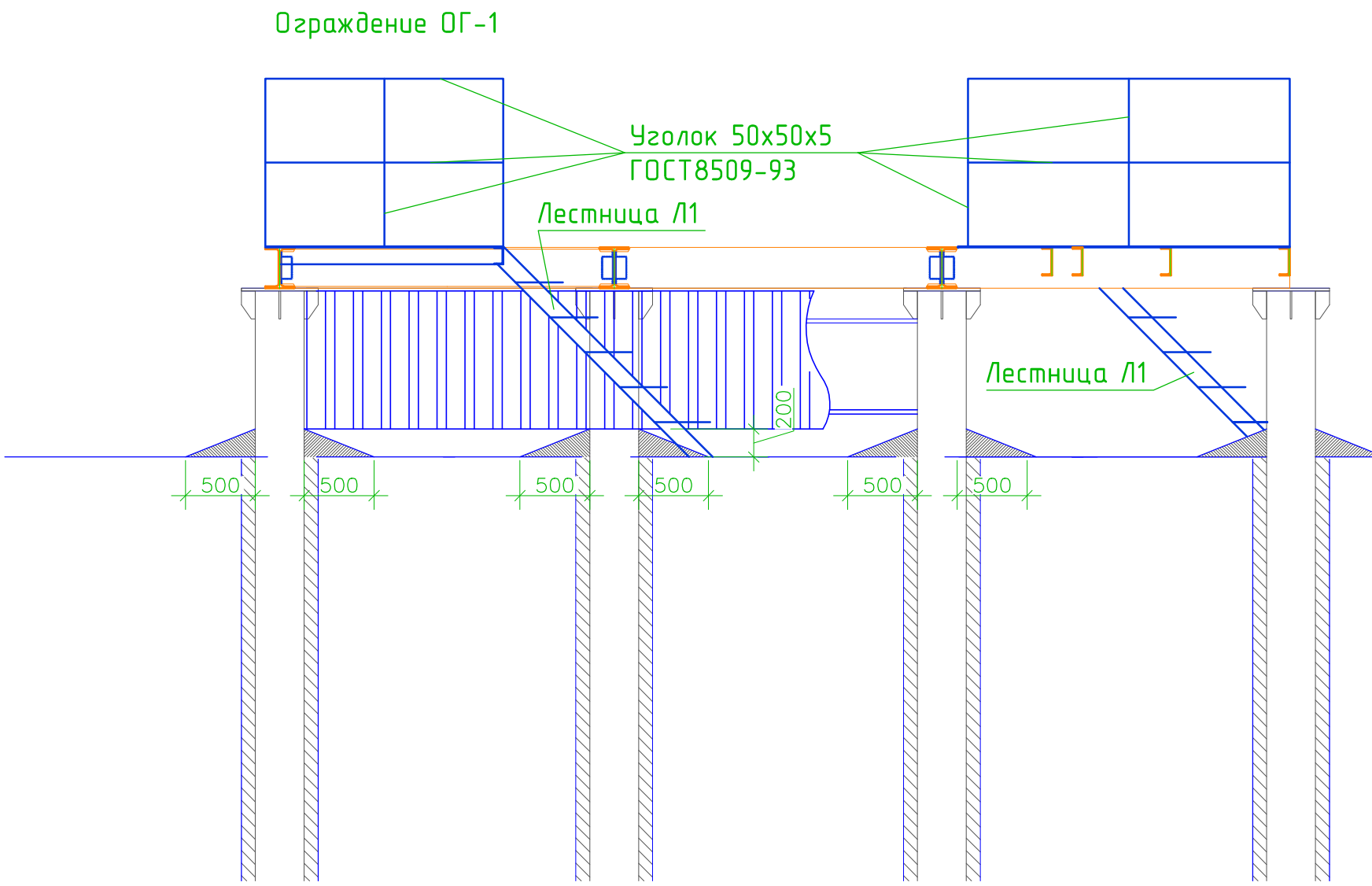
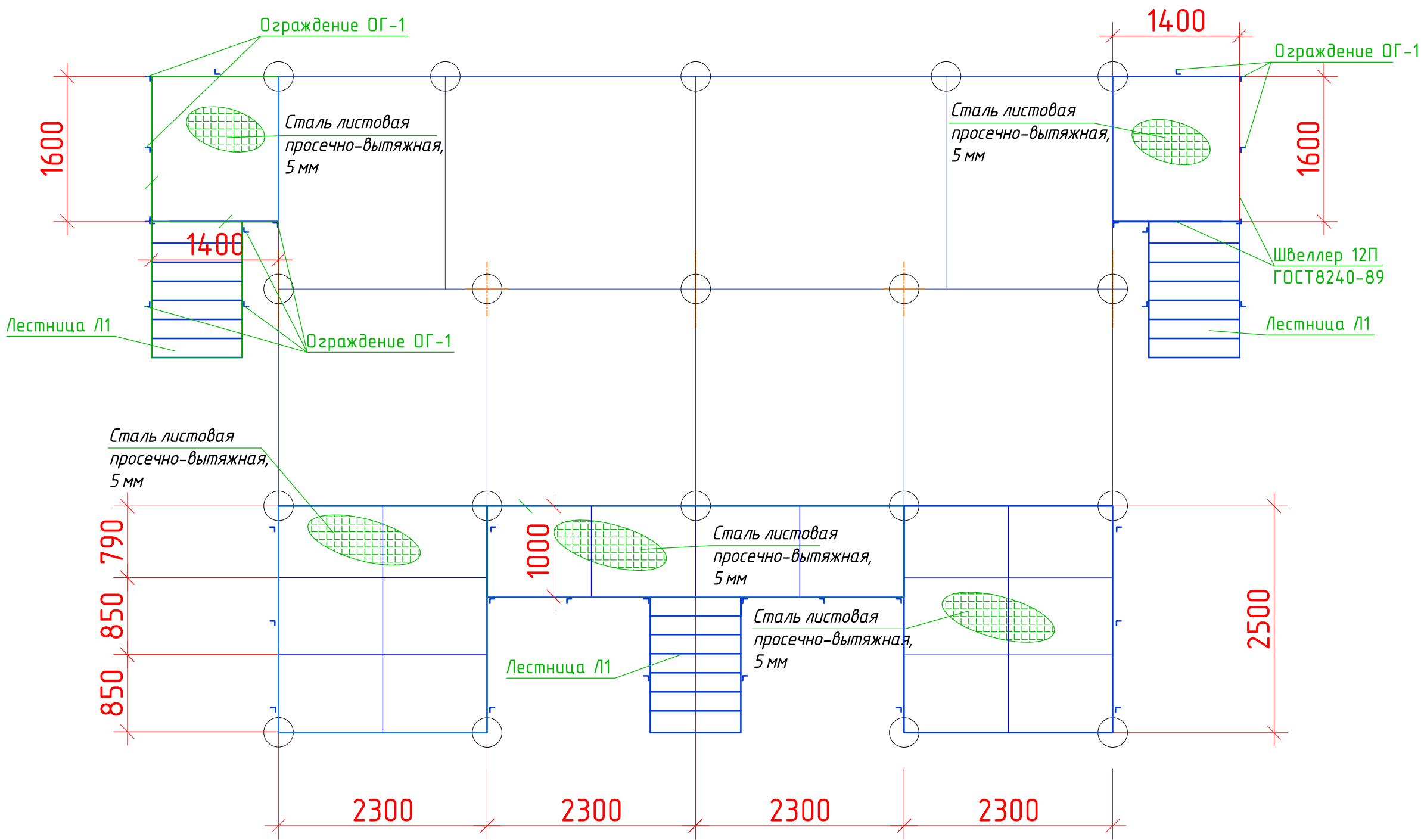
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 26020-83	Двутавр 30Ш1, п.м.	58	53,6	
	ГОСТ 8240-89	Швеллер 20П, п.м.	18,1	18,4	
	ГОСТ 8240-89	Швеллер 12П, п.м.	14	10,4	
	ГОСТ 8509-93	Уголок 35х4, п.м.	65,7	2,1	
	ГОСТ 10704-91	Труба 325х7, п.м.	117,6	54,89	
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -12, кг	180		
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -20, кг	600		
	ГОСТ 24045-2010	Профлист С 21-1000-0,5, м2	36		

Общие указания:

- Перед устройством свайных фундаментов выполняется срезка растительного слоя толщиной 150 мм (21,6м3) планировка площадок бульдозером (144м2) и отсыпка песчано-гравийной смесью толщиной 300 мм (43,2 м3).
- Свайные фундаменты:
1. Сваи устанавливать в предварительно пробуренные лидерные скважины диаметром 550 мм. Глубина скважин выполняется такой, при которой основанием свай будет являться доломит средней прочности, но не менее 3 м, максимальная глубина скважин - 5 м.
2. Скважины не должны содержать снег и мусор.
3. Пазухи заполнить бетоном В15, с уплотнением - 15 м3.
4. Наружную поверхность свай, находящуюся в слое сезонного промерзания-оттаивания (2,4 м) обработать полимерной битумной мастикой по слою битумного праймера. Для защиты гидроизоляции поверхность свай покрыть полиэтиленовой пленкой в два слоя по 0,1 мм (ГОСТ 10354-82).
5. Вокруг свайных фундаментов выполнить глиняную или бетонную отмостку (общий объем - 2,9 м3).
6. Сваи до отм. +0.400 заполнить сухой песчано-цементной смесью, отношение цемента к песку = 1/10. Цемент 0,64 м3, песок - 6,4 м3.
7. При выполнении свай из нескольких труб - количество стыков на одной свае должно быть не более 2х.
8. Сварку металлических элементов выполнять по ГОСТ 5264-80* электродами Э50А по ГОСТ 9466-75. Катет сварного шва для всех случаев, кроме обозначенных принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.






							794-18-16-АС2
							Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ - 8 шт., переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Куронах
							Архитектурно-строительные решения
							Стадия Лист Листов
							Р 2 -
							План фундамента под ЗТП 16
							АСК БАРС

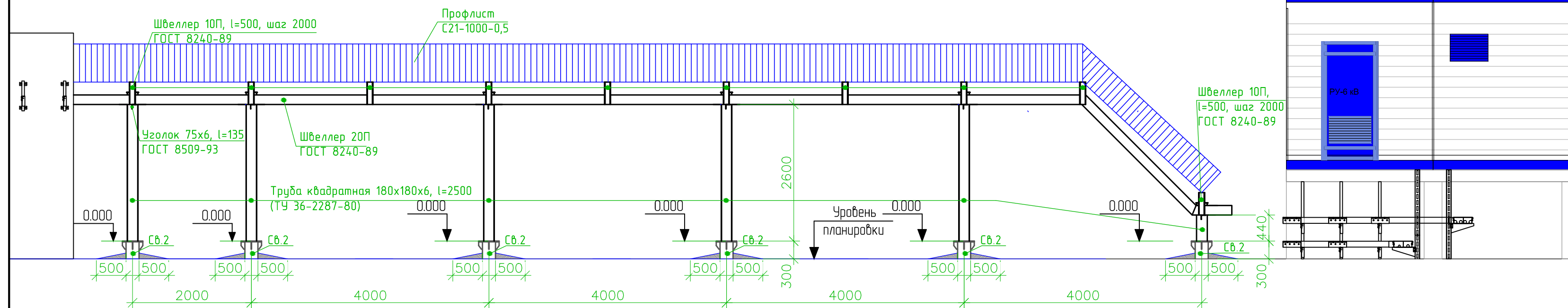
План расположения лестниц и площадок



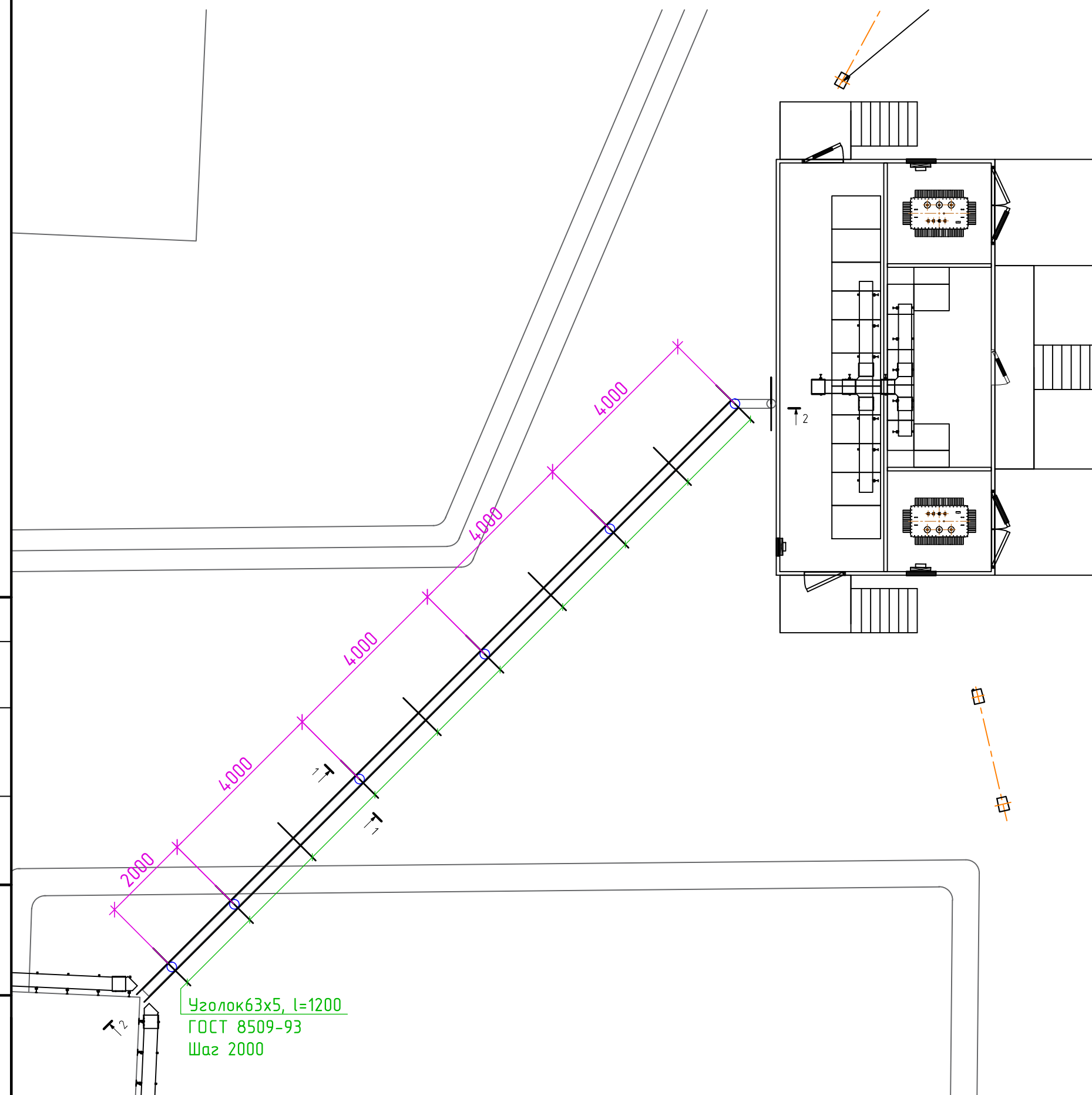
Спецификация к схеме устройства лестниц и площадок ЗТП16

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x5, п.м.	189	3,8	ОГ-1
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -6, кг	94		ОГ-1
	ГОСТ 8706-78	Сталь просечно-вытяжная, 5мм, м2	30,3	23	
Л1	с.1.450.3-7.94.2	Лестница ЛГФ45-18.9	3	105,9	Высоту подрезать по месту

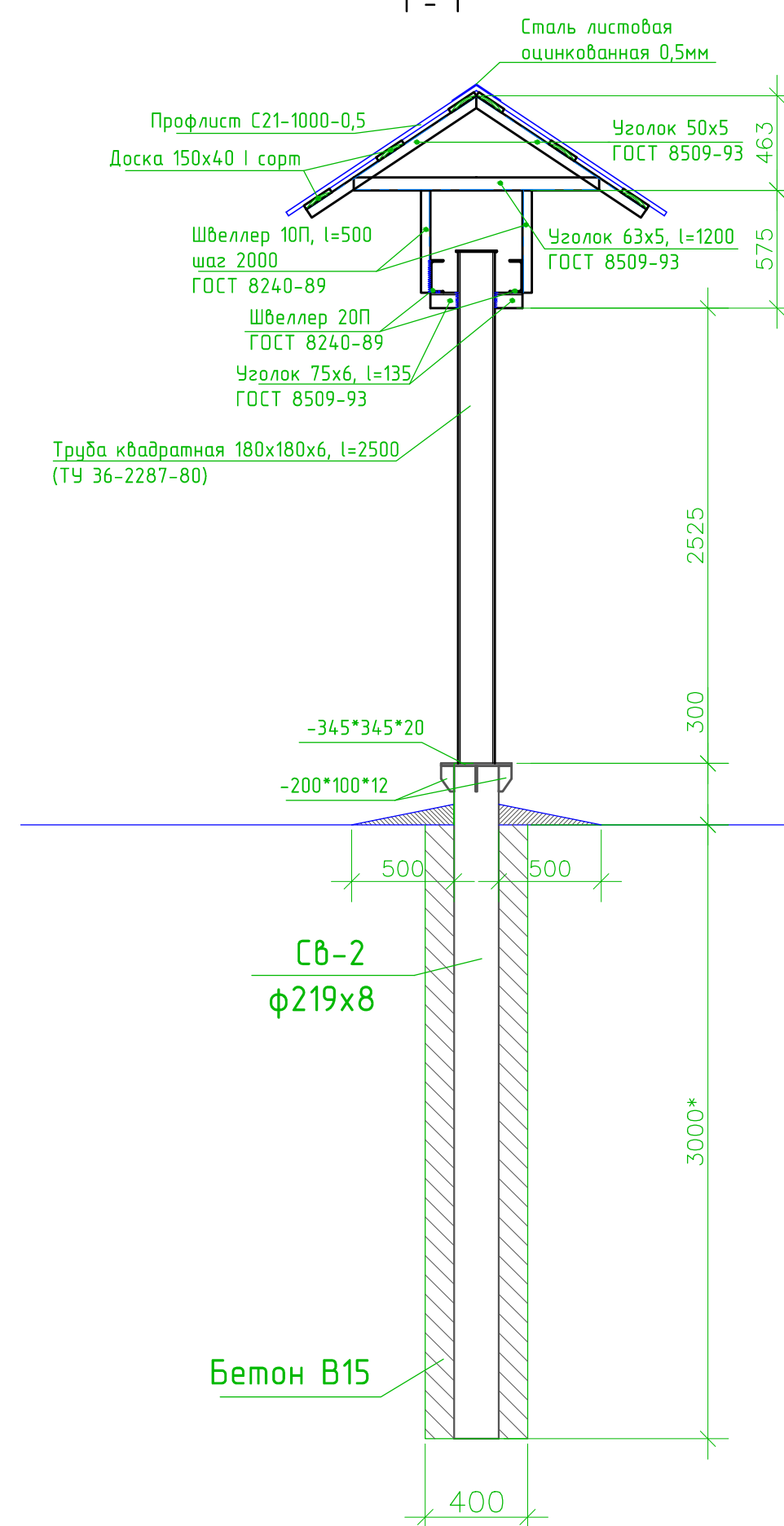
						794-18-16-АС2				
						Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт., переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Куранах				
1	-	изм.	34-18		12.18					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	3	-
Разработал	Горашенко			11.18	План расположения лестниц и площадок		 АСК БАРС			
ГИП	Бурлаков			11.18						
Н.контр.	Лоншаков			11.18						



План кабельной эстакады



1 - 1




Спецификация к схеме устройства кабельной эстакады

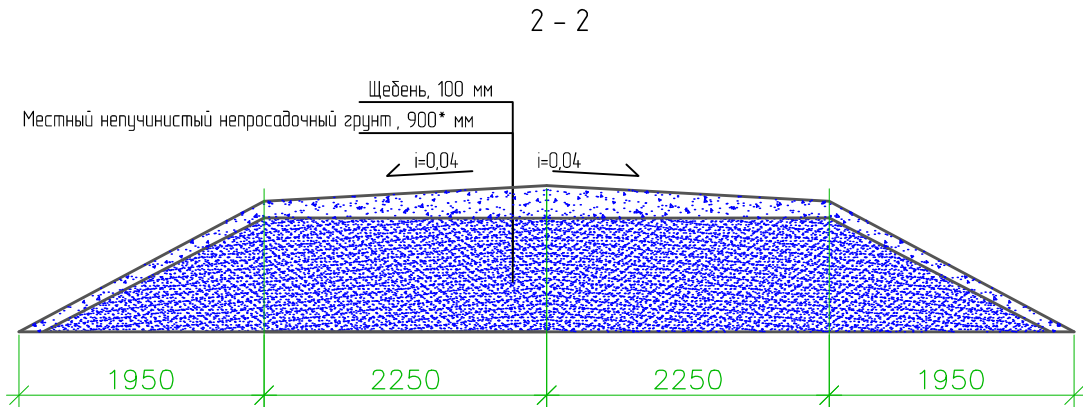
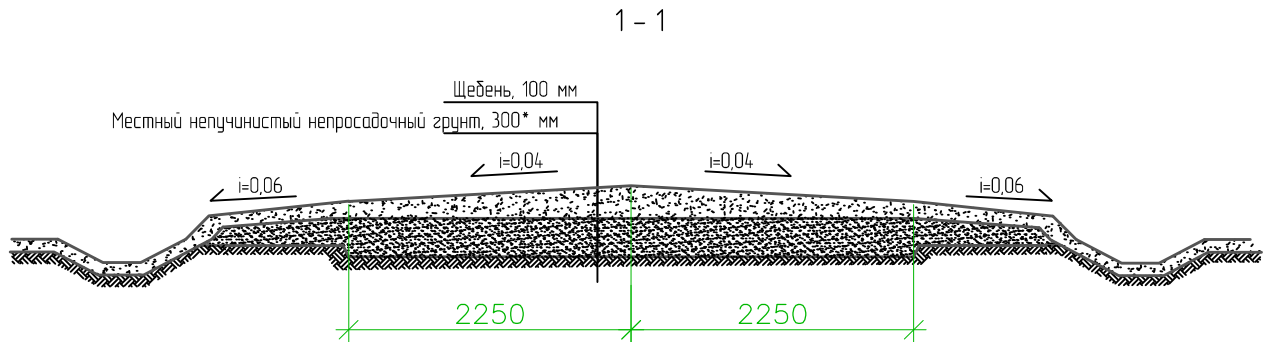
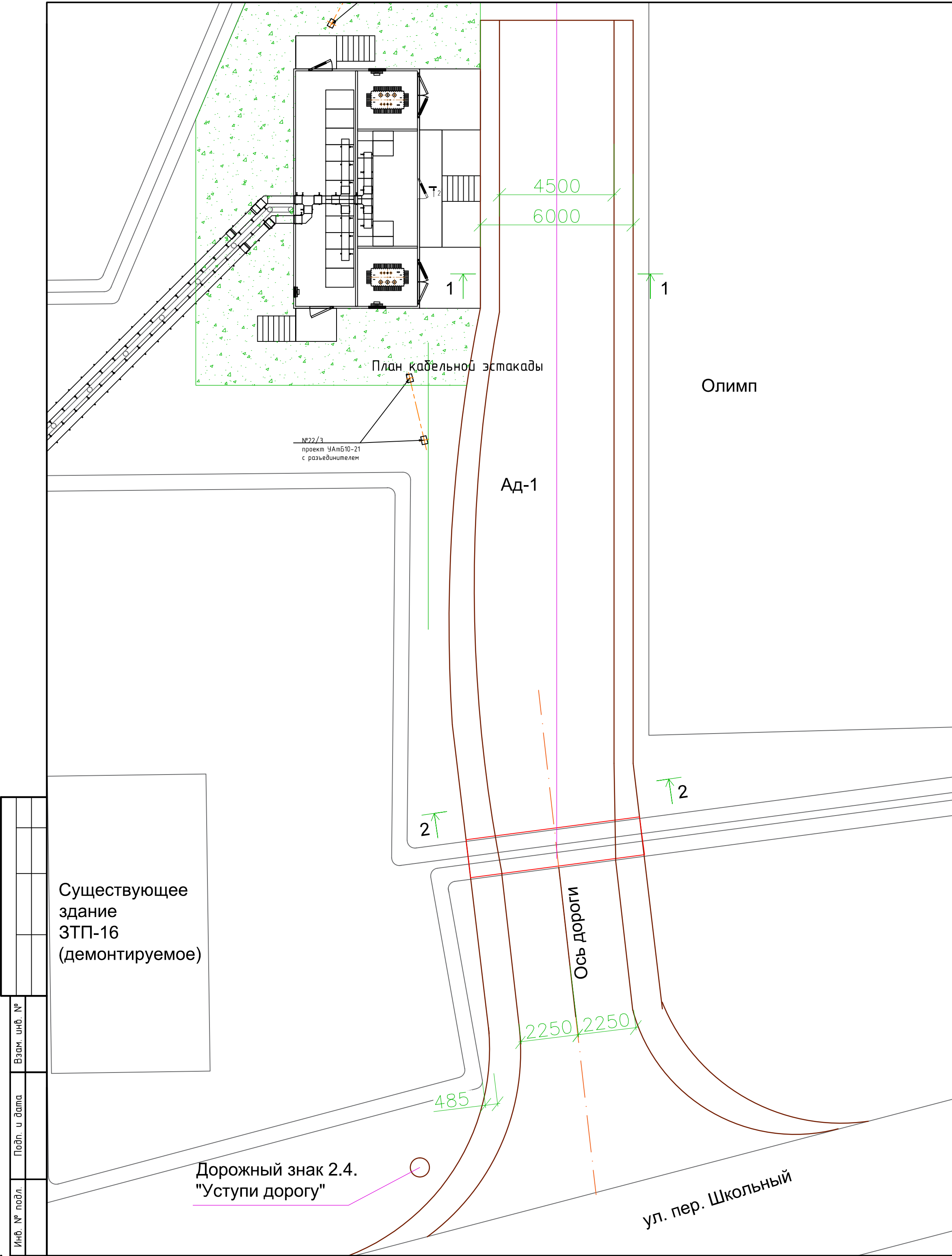
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 10704-91	Труба 219х7, п.м.	21,8	36,6	
	ГОСТ 8240-89	Швеллер 20П, п.м.	41,8	18,4	
	ГОСТ 8240-89	Швеллер 10П, п.м.	11	8,6	
	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х6, п.м.	3	6,9	
	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, п.м.	13,2	4,81	
	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5, п.м.	44	3,8	
	ТУ 36-2287-80	Труба квадратная 180х6, п.м.	16	32,8	
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -12, кг	50		
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая -20, кг	120		
	ГОСТ 24045-2010	Профлист С 21-1000-0.5, м2	48		
	ГОСТ 14918-80	Сталь листовая оцинкованая, м2	5,6		
	ГОСТ 8486-86	Доска 150х40 I сорт	0,7		

Общие указания:

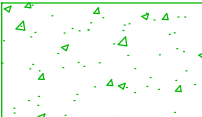
Свайные фундаменты:

1. Сваи устанавливать в предварительно пробуренные лидерные скважины диаметром 400 мм, глубиной 3 м.
 2. Скважины не должны содержать снег и мусор.
 3. Пазухи заполнить бетоном В15, с уплотнением - 1,6 м3.
 4. Наружную поверхность сваи, находящуюся в слое сезонного промерзания-оттаивания (2,4 м) обработать полимерной битумной мастикой по слою битумного праймера. Для защиты гидроизоляции поверхность сваи покрыть полиэтиленовой пленкой в два слоя по 0,1 мм (ГОСТ 10354-82).
 5. Вокруг свайных фундаментов выполнить глиняную или бетонную отсыпку (общий объем - 0,9 м3).
 6. Сваи заполнить сухой песчано-цементной смесью, отношение цемента к песку = 1/10. Цемент 0,1 м3, песок - 1 м3.
 7. При выполнении сваи из нескольких труб - количество стыков на одной свае должно быть не более 2х.
 8. Сварку металлических элементов выполнять по ГОСТ 5264-80* электродами Э50А по ГОСТ 9466-75.
- Катет сварного шва для всех случаев, кроме обозначенных принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.


						794-18-16-АС2				
1	-	изм.	34-18	<i>Лист</i>	12.18	Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ - 8 шт, переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Курахов				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	4	-
Разработал	Горашенко		<i>Лист</i>	11.18	План кабельной эстакады		 ASK BARC			
ГИП	Бурлаков		<i>Ср</i>	11.18						
Н.контр.	Лоншаков		<i>В</i>	11.18						



Спецификация элементов к плану благоустройства территории					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечания
		Подъездная дорога Ад-1			
	ГОСТ 23735-2014	Местный непучинистый непросадочный грунт			V=123м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень (фракция 20-40)			V=21 м³
		Благоустройство			
	ГОСТ 8267-93	Щебень(отсыпка свободной от застройки площадки толщиной 100мм)			V=40 м³

 - территория, отсыпаемая щебнем слоем 100 мм.

- Общие указания:
- Насыпь подъездной автодороги производить с послойным уплотнением грунта до коэф. 0,95.
 - Содержание мерзлых комьев в грунте насыпи не должно превышать 20%.
 - Наличие снега и льда в грунте насыпи и в ее основании не допускается.
 - Перед устройством насыпи подъездной автодороги выполнить следующие мероприятия:
 - удаление и выкорчевку деревьев, кустарника, пней и их корней;
 - срезку почвенно-растительного слоя, заторфованного, илистого и другого грунта с содержанием органических веществ более 10% по весу;
 - демонтировать существующую опору №58/1, и установить ее в проектное положение согласно 794-18-16-Э/Л2.

						794-18-16-АС2			
						Реконструкция ЗТП-3, ЗТП-16 посредством замены на КТП блочного типа 2*0,63 МВА, заменой ячеек КСО 6кВ – 8 шт., переустройством заходов 6/0,4 кВ, демонтажем здания ЗТП п. Нижний Курамах			
3	-	нов.	09-19	<i>Сидорова</i>	03.19	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	5	-
Разработал	Горашенко		<i>Сидорова</i>	11.18	План подъездной автодороги Ад-1				
ГИП	Бурлаков		<i>Бурлаков</i>	11.18					
Н.контр.	Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	11.18					