КВВГЭН 5Х2,5	ДУГОГАСЯЩАЯ КАТУШКА 10КВ L1K	М.	50	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 4Х2,5	ДУГОГАСЯЩАЯ КАТУШКА 10КВ L2K	М.	90	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х2,5	ДУГОГАСЯЩАЯ КАТУШКА 10КВ L2K	М.	50	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х1,5	ТЕЛЕМЕХАНИКА	М.	75	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х1,5	ТЕЛЕМЕХАНИКА	М.	205	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 27Х1,5	ТЕЛЕМЕХАНИКА	М.	390	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х1,5	РАЗЪЕДЕНИТЕЛЬ ЗОН 110КВ Т1	М.	40	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х1,5	РАЗЪЕДЕНИТЕЛЬ ЗОН 110КВ Т2	М.	40	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГНГ 5Х1,5	ОТОПЛЕНИЕ ЗРУ 10КВ, СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	30	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГНГ 5Х1,5	ОТОПЛЕНИЕ ЗРУ 10КВ, СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	15	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Дефектная ведомость кабельное хозяйство «Силовые кабеля»

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Заказчик						
						191-ТО-20.01-22-36/21
						Строительство ПС110кВ «Самал» со строительством ВЛ-10кВ до ПС-110кв «Нурсая»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПС110/10кВ «Аэропорт» с воздушной линией ВЛ-110кВ до ПС-110 кВ «Нурсая»
ГИП						«Силовые кабеля»
Проверил		Картимов Т				
Разработал		Аблаев А				

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ТОО «Техэксперт-Эко»
г. Атырау
2021-2022

Копировал:

Форма А4

ПОЗ. ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2XSEY-10 3X35	ПИТАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ С.Н10/0,4КВ	М.	145	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
2XSEY-10 3X35	ПИТАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДГК 10КВ	М.	70	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X10	ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА ДГК 10КВ	М.	125	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-1 3X95+1X50	ПИТАНИЕ ЩИТА С.Н 0,4КВ	М.	55	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X2,5	ПИТАНИЕ ЩИТА ПОСТОЯННОГО ТОКА	М.	30	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X6	ПИТАНИЕ ЩИТА ПОСТОЯННОГО ТОКА	М.	70	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5X4	ПИТАНИЕ ЩИТА ПОСТОЯННОГО ТОКА	М.	35	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5X25	ПИТАНИЕ ЩИТА ПОСТОЯННОГО ТОКА	М.	25	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X4+1X2,5	ОХОЛОЖДЕНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ 110КВ	М.	250	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X2,5	ОБОГРЕВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ , ПРИВОДОВ РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ ЭОН 110КВ И РАЗЕДЕНИТЕЛЕЙ 110КВ	М.	380	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X6+1X2,5	ОБОГРЕВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ , ПРИВОДОВ РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ ЭОН 110КВ И РАЗЕДЕНИТЕЛЕЙ 110КВ	М.	180	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X2,5	ПИТАНИЯ ПРИВОДОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ЗОН И РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ 110КВ	М.	20	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X2,5+1X2,5	ПИТАНИЯ ПРИВОДОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ЗОН И РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ 110КВ	М.	310	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X6+1X4	ПИТАНИЯ ПРИВОДОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ЗОН И РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ 110КВ	М.	180	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 4X2,5	ОСВЕЩЕНИЕ ОРУ	М.	140	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 4X6	ОСВЕЩЕНИЕ ОРУ	М.	130	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X25+1X16	СВАРКА ОРУ	М.	100	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X6	ОБОГРЕВ ШКАФА КРУ 10КВ	М.	20	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X2,5	ОСВЩЕНИЕ ШКАФОВ КРУ10КВ	М.	150	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 2X2,5	ОСВЕЩЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	160	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X2,5	ОСВЕЩЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	560	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5X4	ОСВЕЩЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	20	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3X2,5	ОТОПЛЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	75	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ

ВВГНГ-0,66КВ 5Х2,5	ОТОПЛЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	90	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5Х4	ОТОПЛЕНИЕ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	55	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5Х2,5	ВЕНТИЛЯЦИЯ ЗРУ10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	65	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5Х25	СВАРКА ЗРУ 10КВ СОВМЕЩЕННОГО С ОПУ	М.	30	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3Х2,5	ПИТАНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ	М.	10	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5Х2.5	ПИТАНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ	М.	40	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 3Х2,5	ПИТАНИЕ КОМПЮТЕРОВ	М.	40	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВВГНГ-0,66КВ 5Х2.5	ПИТАНИЕ АППАРАТУРЫ ВЧ СВЯЗИ	М.	30	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВББШВ-0,66 3Х16+1Х10	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ 110КВ	М.	115	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВББШВ-0,66 4Х6	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ 110КВ	М.	20	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВББШВ-0,66 3Х16+1Х10	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ 110КВ	М.	90	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
ВББШВ-0,66 4Х6	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ 110КВ	М.	20	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ

ПОЗ. ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
HVX17	Ячейка воздушного ввода с вакуумным выключателем 10кВ,1250А, 25кА и измерительным трансформатором напряжения	шт.	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
HVX17	Ячейка секционирования с вакуумным выключателем 10кВ,1250А, 25кА	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
HVX17	Ячейка секционирования с разъединителем 10кВ,1250А	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
HVX17	Ячейки отходящей кабельной линии с вакуумным выключателем 10кВ,630А, 25кА	шт.	30	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Ячейка с измерительным трансформаторам напряжения, коэффициент трансформации 10000√3/100: √3/100:3В	шт.	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шинный ввод напряжением 10кВ, номинальным током 1250А с проходными изоляторами наружной установки с длиной пути утечки внешней изоляции не менее 2,6см/кВ	шт.	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шина перемычка между рядами шкафов КРУ номинальным напряжением 10кВ, номинальным током 1250А	шт.	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ЯЭ1401 3274БУХЛ4	Ящик управления отоплением	шт.	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ЯЭ1401 2674БУХЛ4	Ящик управления отоплением	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ЯЭ1401 2074БУХЛ4	Ящик управления отоплением	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ДТКБ-53	Датчик реле температуры обратного действия	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ПКЕ222-2У2	Пост кнопочный с диаметром отверстия для проводов	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ШО2 фирма ABB	Щит освещения групповой для путепроводной сети на 12однаполюсных автоматов	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ШО5 фирма ABB	Щит освещения групповой на 4 двухполюсных автомата	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ШВ1 фирма ABB	Щиток с разъединителем OT100E3 с рубильником с плавкими вставками 100А	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
ЯТП-0,25-21 У3	Ящик с понижающим трансформатором	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту

Дефектная ведомость
воздушной линии 110кВ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Заказчик						
						191-ТО-20.01-22-36/21
						Строительство ПС110кВ «Самал» со строительством ВЛ-10кВ до ПС-110кв «Нурсая»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПС110/10кВ «Аэропорт» с воздушной линией ВЛ-110кВ до ПС-110 кВ «Нурсая»
ГИП						ВЛ 110кВ
Проверил	Картимов Т					
Разработал	Аблаев А					

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО «Техэксперт-Эко»
г. Атырау
2021-2022

Копировал:

Формат А4

ПОЗ.	ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	У110-2+5	Анкерная переходная опора	шт.	1	Недоукомплектованная	Пригодна
2	У110-2	Анкерная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
3	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
4	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
5	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
6	У110-2+5	Анкерная переходная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
7	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
8	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
9	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
10	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
11	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
12	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
13	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
14	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
15	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
16	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
17	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
18	У110-2	Анкерная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
19	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
20	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
21	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
22	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
23	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
24	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
25	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
26	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
27	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
28	ПБ110-8а	Промежуточная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
29	У110-2	Анкерная опора	шт.	1	Укомплектована	Пригодна
АС 120/19 ГОСТ839-80*Е		Провод сталеалюминевый неизолированный	тонн	12,5	Норма	Пригоден
ТК-9,1-Г-1-Ж-Р-1370(140) ГОСТ 3063-80*		Грозозащитный трос стальной канат	тонн	0,4175	Норма	Пригоден
АР6-Р		Ригель	шт.	60	ПРОВЕРКА УСТАНОВКИ РЕГЕЛЕЙ НЕ ВОЗМОЖНА, ТАК КАК НА ПОВЕРХНОСТИ НЕ ВОЗМОЖНО ПРООНАЛИЗИРОВАТЬ НАЛИЧИЕ РЕГЕЛЕЙ И ИХ КОЛИЧЕСТВО	
КР-6		Деталь крепления ригеля	шт.	60		
		Сцепная арматура			Укомплектована	Пригодна

*** Примечание:**

В пролете между опорами 15,16 соединение провода АС 120 без монтажа овального соединения.
Монтаж ригеля выполнен без нанесения гидроизоляции, что привело к разрушению бетона ригеля.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АТЫРАУ ҚАЛАСЫ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ «Техэксперт-Эко» РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН АТЫРАУ ГОРОД ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

УТВЕРЖДАЮ:
АО «Казахстанский научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт топливно-энергетических систем «Энергия»

Руководитель **Дягилев Е.В.**

Дефектная ведомость
ПС 110 кВ Аэропорт - Здание ОПУ

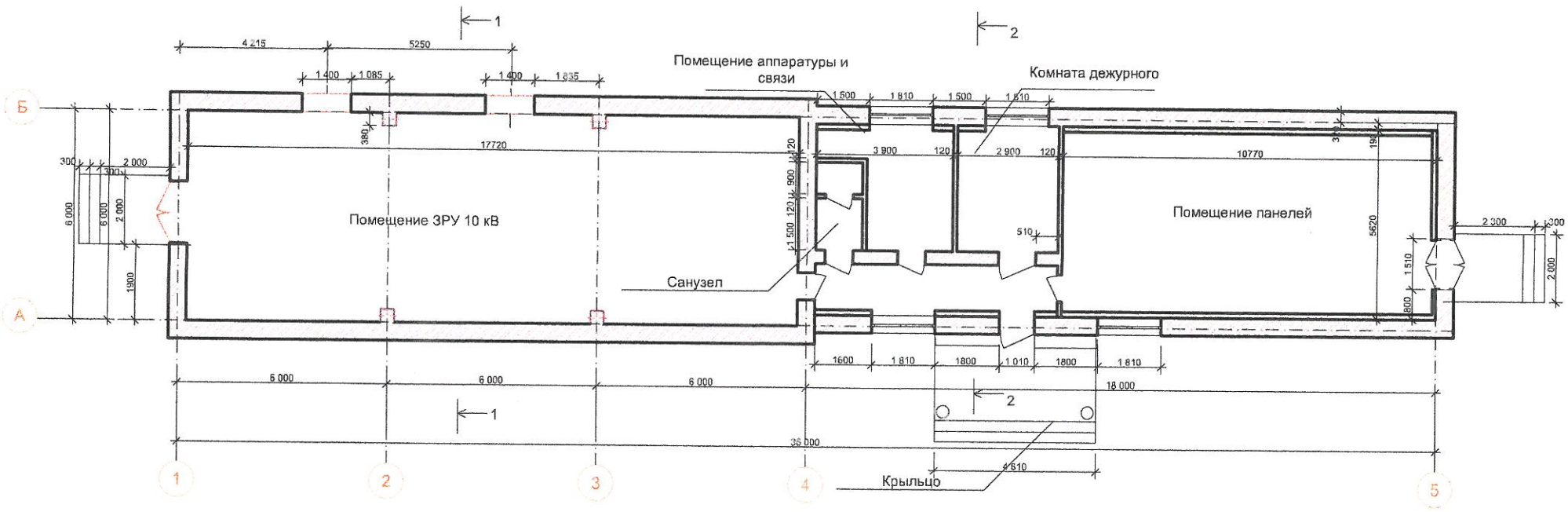
N п.п.	Наименование физических объемов работ	Единица измерения	Количество
1	2	3	
2	**Фундамент**		
3	Восстановление поврежденного участка отмостки	м2	16,0
4	Затирка трещины отмостки	м2	34,0
5	**Цоколь**		
6	Очистка поверхности цоколя от старый штукатурки	м2	11,4
7	Гидроизоляция поверхности цоколя	м2	11,4
8	Оштукатуривание цементно-песчаным раствором	м2	11,4
9	Окраска перхлорвиниловыми красками по подготовленной поверхности стен цоколя за 2 раза с земли	м2	32,0
10	**Кровля**		
11	Разборка местами верхнего слоя рубероида	м2	57,0
12	Накладка нового материала	м2	57,0
13	Полная замена покрытия парапета из ст.жести	м2	59,0
14	Повторный ремонт примыкания парапета с покрытием мягкой кровли по всему периметру	м	84,0
15	Ремонт кладки парапета	м2	28,0
16	Устройство наружных вертикальных водосточных труб	м	72,0
17	Устройство настенных .желобов .	м	84,0
18	**Фасад**		
19	Ремонт кладки по фасаду	м2	133,0
20	Подготовка поверхности стен фасада - огрунтовка с лесов		332,0
21	Окраска фасадов перхлорвиниловыми красками по подготовленной поверхности стен фасада за 2 раза с лесов		332,0
22	Устройство и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16м трубчатых для отделочных работ	м2	252,0
23	Обделка на фасаде из листовой оцинкованной стали - оконных отливов шириной до 0,4м	м	2,9
24	**Внутренние стены, полы, проемы**		
25	(окны и двери)		
26	Расчистка окрашенных известковой окраской поверхности потолков/ стен	м2/ м2	108,0/176,0
27	Шпаклевка поверхности потолков сухими строительными смесями толщиной до 2мм	м2	108,0
28	Шпаклевка сухими строительными смесями поверхности стены в толщиной 5мм	м2	176,0

29	Окрашивание водоэмульсионными красками подготовленной поверхности потолков.	м2	284,0
30	Очистка стены от старый шпаклевки	м2	129,0
31	Демонтаж/монтаж обшивки стен из ГКЛ	м2/ м2	122,0/122,0
32	Шпаклевка стен сухими строительными смесями толщиной до 2мм	м2	251,4
33	Грунтовка стен	м2	251,4
34	Окрашиванние водоэмульсионными красками поверхности стен 2 раза	м2	251,4
35	Демонтаж дверных блоков.	шт	6,0
36	Ремонт двойных дверных блоков (замена обшивки и приборов)	шт	2.0
37	Замена оконных блоков из ПВХ профилей	шт	4,0
38	Установка дверных блоков деревянных.	шт	6,0
39	Демонтаж/монтаж подвесного потолка	м2/ м2	104,0/104,0
40	Демонтаж/монтаж керамических полов.	м2 м2/	3,0/3,0
41	Устройство бетонной стяжки .	м2	130,0
42	Устройства покрытии пола из линолеума	м2	127,0
43	**Санузлы**		
44	Установка умывальника	шт	1,0
45	Установка унитаз	шт	1,0
46	**Крыльцо, лестница**		
47	Демонтаж/ монтаж пола крыльцо керамическими плитками	м2	1,5,0
48	**Вентиляция**		
49	Полная замена системы вентиляции	-	Обьем определяется ПСД
50	**Элетроснабжение**		
51	Полная замена (провода, светильники, выключатели, розетки)	-	Обьем определяется ПСД
52	Полная замена системы электрического отопления, канализации, водоснабжения	-	Обьем определяется ПСД

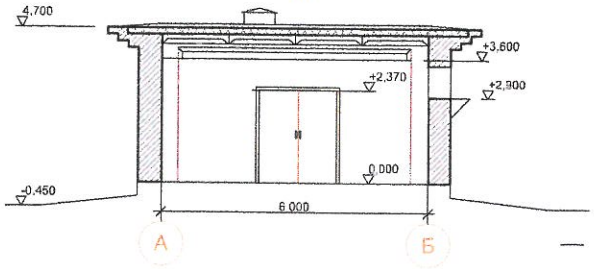
При проектирование объемы работ могут быть откоррекированы.

Эксперт _____ Картимов Т.К.

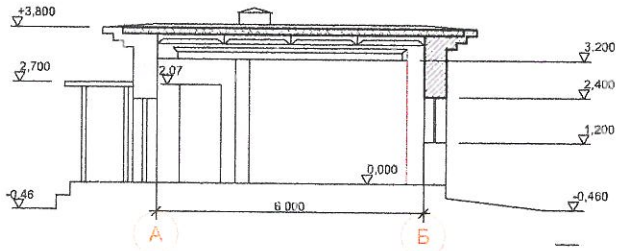
УЧЕБНАЯ ВЕРСИЯ ARCHICAD



1-1



2-2

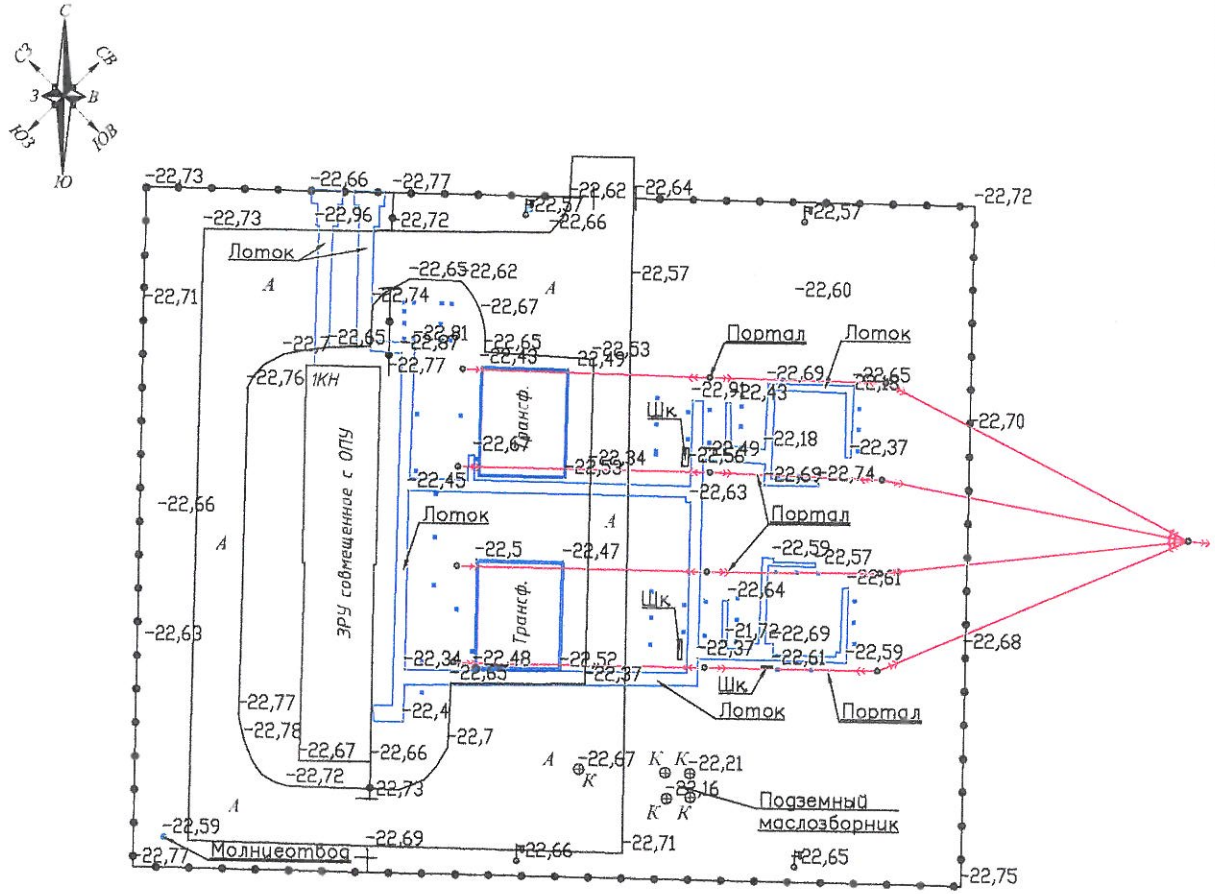


					191-ТО-20.01-22-36/21	
	Кол.уч.	Лист	№Док.		Строительство ПС 110 кВ "Самал"с строительством ВЛ 110 кВ до ПС 0 кВ "Нурсая" .	
					Строительство ПС 110/10кВ "Аэропорт" с воздушной линией 110кВ до ПС 110 кВ "Нурсая"	Стадия: Техническое обследоваие
Должность.	Ф.И.О		Подп.	Дата	ЗРУ10кВ с совмещенным ОПУ. План.Разрез 1-1,2-2.	ТОО "Техэксперт-Эко"
Эксперт.	Картимов Т.К.					
Исполнитель	Мустахимов С.					

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ

1КН	Постройки огнестойкие нежилые, одноэтажные
	Ограды каменные высотой более 1 м, с воротами
–22,30	Абсолютные отметки земли
110кВ	ЛЭП высокого напряжения
	Освещение
А, Б, Бр.	Асфальт, бетон, брусчатка.
	Опоры под оборудования
	Бетон



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
Проверил	Картимов Т.				
Разраб.	КАГАЗГАЛИЕВ Д.				

191-ТО-20.01-22-36/21

Строительство ПС 110кВ "Самал" со строительством ВЛ-110кВ до ПС 110кВ "Нурсая"

ПС 110/10кВ Аэропорт

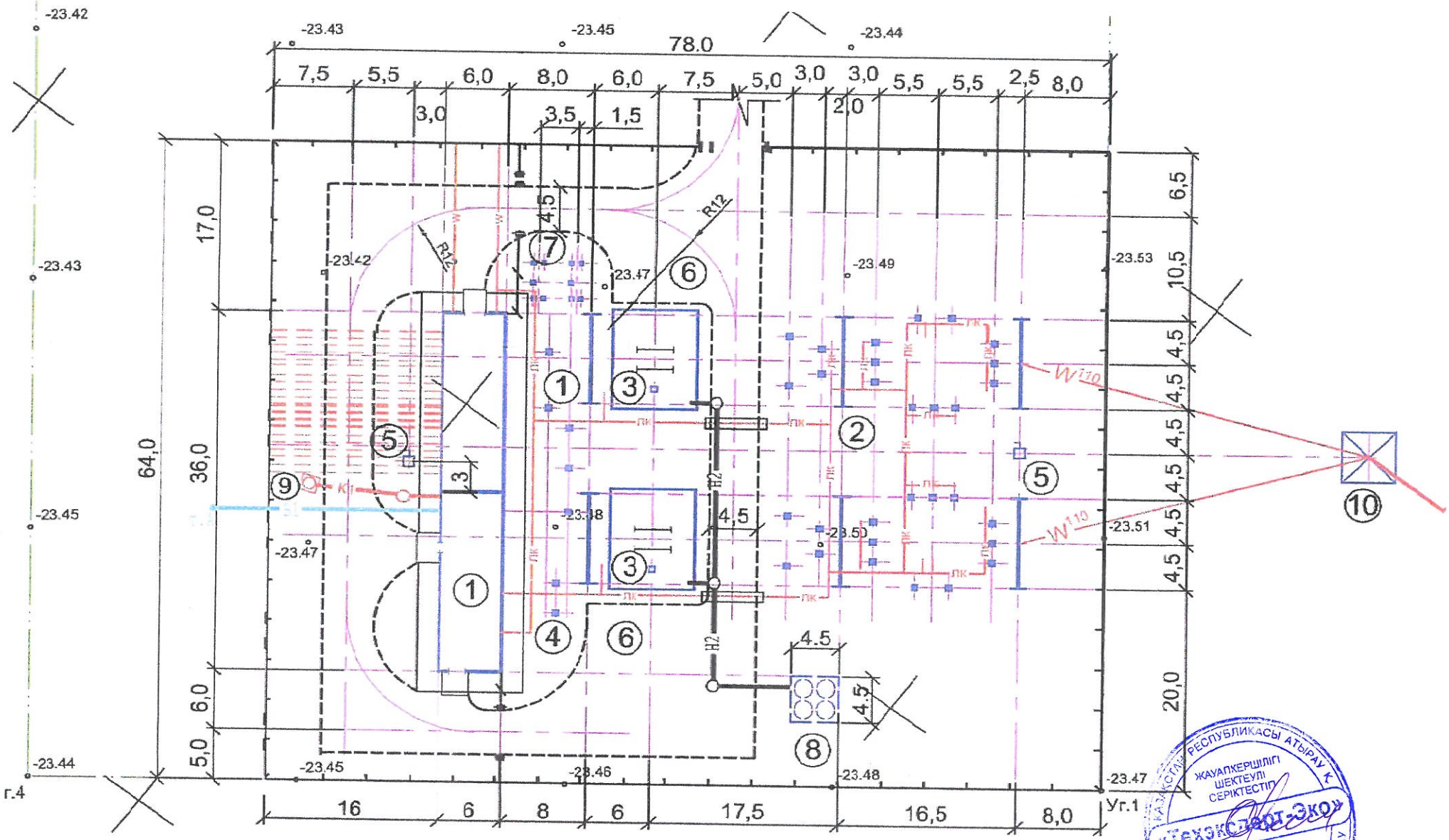
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Топосъемка.
Масш. 1:500

ТОО "ТехЭксперт-Эко"
г. Атырау
2021-2022

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

ПЛАН ПС 110 кВ АЭРОПОРТ



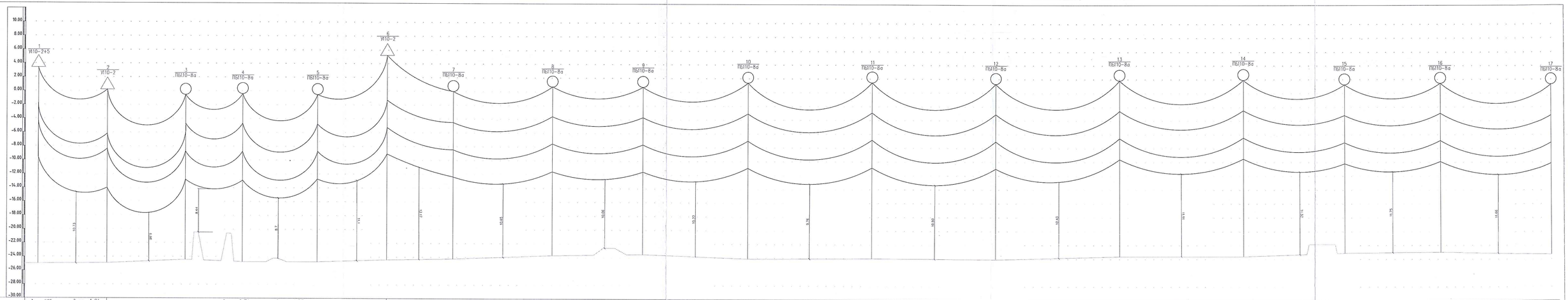
РЕСПУБЛИКАСЫ АТЫРАУ Қ
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
«Техэкспорт-Эко»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Г. АТЫРАУ

Экспликация зданий и сооружений

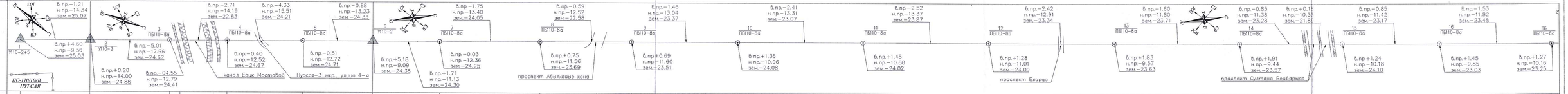
№ по генпл.	Наименование	Площ. застр.м^2	Примечание
1.	ЗРУ - 10 кВ, совмещенное с ОПУ	252.5	
2.	Открытое распредустройство 110 кв	1200.0	
3.	Трансформатор силовой ТДН - 10000 / 110У1 (2шт.)	160.0	
4.	Трансформатор силовой ТМ - 100 / 10 У1 (2шт.)	40.0	
5.	Отдельностоящий молниеотвод (2шт.)	50.0	
6.	Площадки для ревизии трансформаторов	250.0	
7.	Дугогасящие реакторы	252.5	
8.	Подземный маслосборник емк.19 м ^{3}	25.0	
9.	Септик-выгреб производительностью 0.25 м ^{3}/ сутки	4.0	
10.	Концевая опора ВЛ-110 кВ	-	

Примечание: Фактический площадь для ревизии трансформаторов составляет не более 60м2.

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АТЫРАУ Қ. ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ «Техэксперт-Эко» ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АТЫРАУ

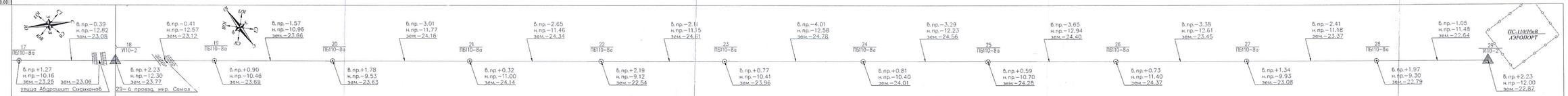

10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0.00
-2.00
-4.00
-6.00
-8.00
-10.00
-12.00
-14.00
-16.00
-18.00
-20.00
-22.00
-24.00
-26.00
-28.00
-30.00
1 У10-2+5
2 У10-2
3 ПБ10-8а
4 ПБ10-8а
5 ПБ10-8а
6 У10-2
7 ПБ10-8а
8 ПБ10-8а
9 ПБ10-8а
10 ПБ10-8а
11 ПБ10-8а
12 ПБ10-8а
13 ПБ10-8а
14 ПБ10-8а
15 ПБ10-8а
16 ПБ10-8а
17 ПБ10-8а
10.73
29.9
8.64
8.7
7.11
12.15
10.66
30.06
10.33
8.78
30.90
10.43
9.11
26.14
11.75
11.66

В плане


В.пр.-1.21
н.пр.-14.34
зем.-25.07
В.пр.+4.60
н.пр.-9.56
зем.-25.03
1 У10-2+5
ПС-110/10кВ НУРСАЯ
2 У10-2
В.пр.+0.20
н.пр.-14.00
зем.-24.66
3 ПБ10-8а
В.пр.-5.01
н.пр.-17.66
зем.-24.62
В.пр.-04.55
н.пр.-12.79
зем.-24.41
В.пр.-2.71
н.пр.-14.19
зем.-22.83
4 ПБ10-8а
В.пр.-0.40
н.пр.-12.52
зем.-24.87
канал Ерик Мостовой
В.пр.-4.33
н.пр.-15.51
зем.-24.21
5 ПБ10-8а
В.пр.-0.51
н.пр.-12.72
зем.-24.71
Нурсая-3 мкр., улица 4-а
В.пр.-0.88
н.пр.-13.23
зем.-24.33
6 У10-2
В.пр.+5.18
н.пр.-9.09
зем.-24.38
7 ПБ10-8а
В.пр.-1.75
н.пр.-13.40
зем.-24.05
В.пр.-0.03
н.пр.-12.36
зем.-24.25
В.пр.+1.71
н.пр.-11.13
зем.-24.30
8 ПБ10-8а
В.пр.-0.59
н.пр.-12.52
зем.-22.68
В.пр.+0.75
н.пр.-11.56
зем.-23.69
проспект Абылкайыр хана
9 ПБ10-8а
В.пр.-1.46
н.пр.-13.04
зем.-23.37
В.пр.+0.69
н.пр.-11.60
зем.-23.51
10 ПБ10-8а
В.пр.-2.41
н.пр.-13.31
зем.-23.07
В.пр.+1.36
н.пр.-10.96
зем.-24.08
11 ПБ10-8а
В.пр.-2.52
н.пр.-13.37
зем.-23.87
В.пр.+1.45
н.пр.-10.88
зем.-24.02
12 ПБ10-8а
В.пр.-2.42
н.пр.-12.91
зем.-23.34
В.пр.+1.28
н.пр.-11.01
зем.-24.09
проспект Елорда
13 ПБ10-8а
В.пр.-1.60
н.пр.-11.80
зем.-23.71
В.пр.+1.83
н.пр.-9.57
зем.-23.63
14 ПБ10-8а
В.пр.-0.85
н.пр.-11.38
зем.-23.28
В.пр.+1.91
н.пр.-9.44
зем.-23.57
проспект Султана Бейбарыса
15 ПБ10-8а
В.пр.+0.19
н.пр.-10.33
зем.-21.86
В.пр.-0.85
н.пр.-11.42
зем.-23.17
В.пр.+1.24
н.пр.-10.18
зем.-24.10
16 ПБ10-8а
В.пр.-1.53
н.пр.-11.82
зем.-23.48
В.пр.+1.45
н.пр.-10.16
зем.-23.03
17 ПБ10-8а
В.пр.+1.27
н.пр.-10.16
зем.-23.25

| | | |

В плане



Отметка земли	-23.03		-23.10	-23.77		-23.10		-23.69		-23.63		-24.14		-22.54		-23.96		-24.01		-24.28		-24.37		-23.08		-22.79		-23.60	
Расстояние		131.84			135.94				161.69				188.30				180.07				169.76				190.21				170.01	
Пикетаж	ПК21+99.16		ПК23+31.00				ПК24+66.94			ПК26+28.63				ПК29+97.00				ПК31+66.76				ПК33+56.97				ПК35+26.98				ПК37+03.34
Углы, прямые и азимуты				Уг.4	Лева 59°47'12"																									
		131.84																												
Пройденный пролет																														

Отметка земли		-23.08				-22.79				-23.60																				
Расстояние				176.36				178.67				177.56				152.88														
Пикетаж			ПК38+82.01				ПК40+59.57				ПК42+12.45																			
Углы, прямые и азимуты																														
Пройденный пролет																														

1881.45

2013.29м

ПРИМЕЧАНИЯ
Отклонение стойки опоры от вертикальной оси смотрите на таблице _____

ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Ограждение метал.
Откос неукрепленный

						191-ТО-20.01-22-36/21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ВЛ-110кВ на ПС 110кВ "Самал" со строительством ВЛ-110кВ до ПС 110кВ "Нурсая"			
ГИП						Автодорожной развязкой Аэропорт с реконструкцией ВЛ-110кВ с переустройством ПС 110кВ "Нурсая"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Картинов Т.					РП	2	2
Разраб.		КАГАЗГАЛИЕВ А.				Схема опор №1 до опоры №17. План и профиль	ТОО "ТехЭксперт-Эко" г. Атырау 2021-2022		

ФОРМАТ А3×5

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