Республика Казахстан
Атырауская область

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области

Электроснабжения (ЭС)

ДИРЕКТОР

ТОО "СтройДизайнСервис" **Усманова А. Ж.**

г.Атырау-2017 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭС

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План электроснабжения	
3	План заземления	
4	Опросный лист на КТПН 250/10/0,4кВ	
5	Схема электроснабжения	
6	План и профиль пересечения	
7	План заземления КТПН 250/10/0,4кВ	
8	Установочный чертеж КТПН 250/10/0,4кВ	
9	Установочный чертеж ограждения КТПН 250-10/0,4кВ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Сельэнергопроект 3.407.1.-143 выпуск 2	Железобетонные опоры ВЛ-10кВ. Опоры на базе железобетонных стоек длиной 10,5м	
Серия 3.407.1-143 Выпуск 8	Железобетонные опоры ВЛ-10кВ. Стальные конструкции опор	
Серия 3.407.1-143 Выпуск 5	Железобетонные опоры ВЛ-10кВ. Железобетонные опоры для пересечений с инженерными сооружениями	
Серия 3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38;6;10;20;35кВ	
СНиП РК 2.04-05-2002	Строительные нормы и правила (естественное и искусственное освещение)	
СНиП РК 4.04-06-2002	"Электротехнические устройства"	
СНиП РК 4.04-23-2004	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
ПУЭ-РК	Правила устройства эл. установок	
ТПЭП А10-93	Защитное заземление и зануление эл.оборудования (напряжением до 1000В)	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
	Ведомость обьемов строительных и монтажных работ	

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Умарова Ж.Р.

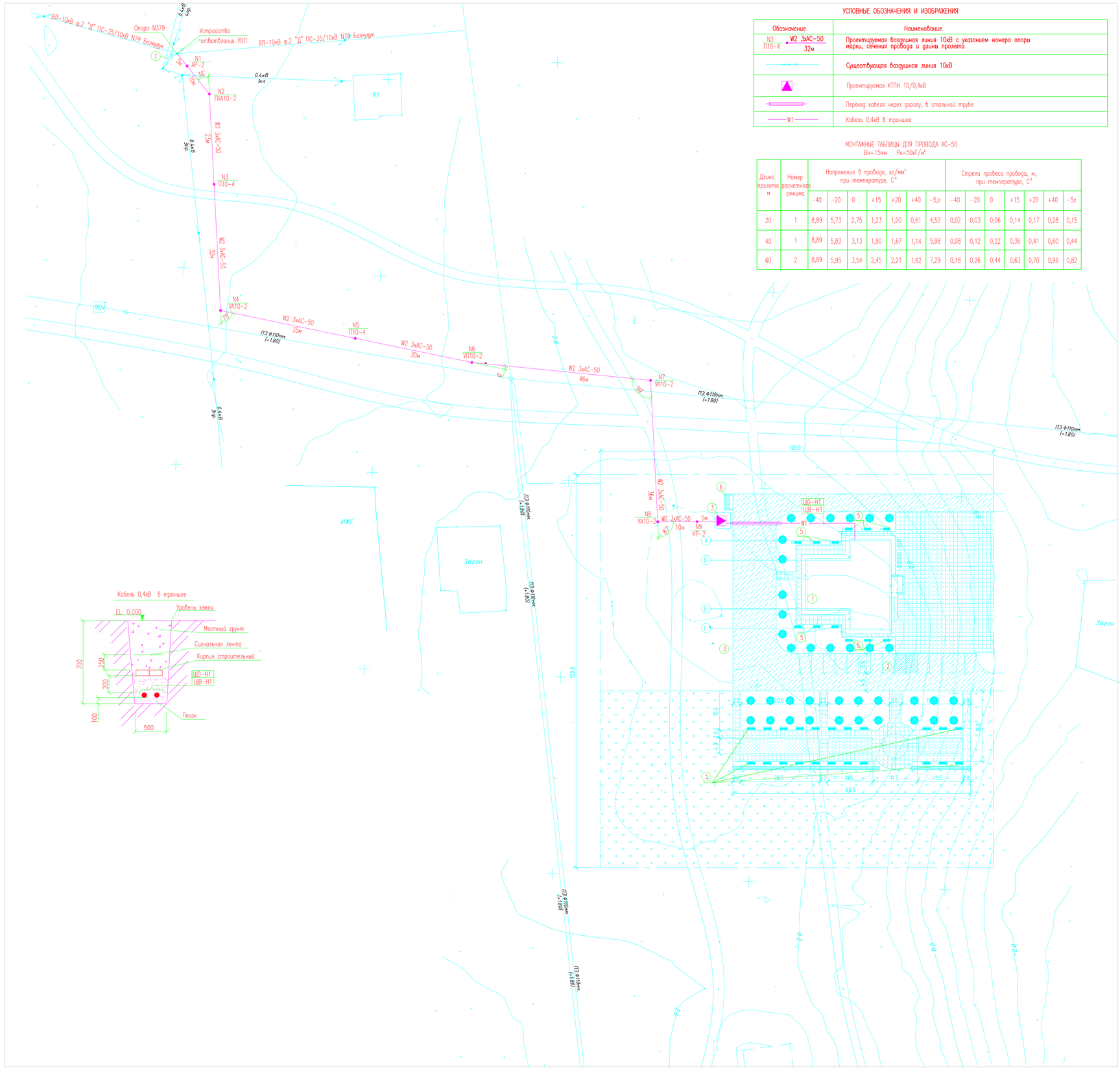
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Раздел электроснабжения разработан с учетом " Технических условий на электроснабжения проектируемого объекта" выданных АО "Атырау Жарык". N27-7340 от 18.07.2017г.
   Категория надежности Электроснабжения проектируемых токоприемников -III.
   Общая установленная мощность потребления электроэнергии; Ру=102,73кВт.
   Расчетная мощность; Рр=85,95кВт.
   Точка подключения - существующая опора N379, ВЛ-10кВ ф.2 "Д" ПС-35/10кВ N79 Балкудук.
2. Согласно Техническим условиям электроснабжение объекта выполняется от существующей ВЛ-10кВ ф.2 "Д" ПС-35/10кВ N79 Балкудук путем отпайки, с установкой анкерной опоры с разъединителем.
   Проектируемая отпайка ВЛ-10кВ, выполнена по типовому проекту института "Сельэнергопроект" 3.407.1-143 выпуск 2, на типовых опорах из стоек СВ110-3,5, сталеалюминиевым проводом АС-50. Средний пролет 30м. Протяженность ВЛ от точек подключения до проектируемого КТП составляет 300м.
3. Для электроснабжения дома культуры рядом с площадкой проектом предусматривается установка коплектной трансформаторной подстанции КТПН мощностью 250кВа, напряжением 10/0,4кВ типа КТПН-250/10/0,4кВ в комплекте с разъединителем, разрядниками и приборами учета. Комплектность трансформаторной подстанции см. Опросный лист.
4. Все опоры ВЛ-10кВ подлежат заземлению. Заземляющие выпуски опор присоединяются к вертикальному заземлителю из круглой стали диаметром 16мм длиной=3000мм электросваркой.
5. В качестве защитного мероприятия от поражения эл.током при нарушении изоляции для дома культуры, принята система зануления и заземления.
6. Заземляющее устройство выполняется из оцинкованных стержней диаметром 16мм, длиной 3000 мм, соединенных между собой оцинкованной полосовой сталью сеч.40х4, проложенной в траншее на глубине 0,7м.
7. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 4 Ом. Если сопротивление выше, то следует добавить дополнительные электроды. При монтаже заземляющего устройства должны быть выполнены требования СНиП РК 4.04-06-2002 "Электрические устройства".

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС			
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области			
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Умарова			04.07.18.		Р.П.	1	9
ГИП		Умарова			04.07.18.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

Инв.Nподл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Формат А-3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Обозначение	Наименование
N3 / П10-4 — W2 3хАС-50 / 32м	Проектируемая воздушная линия 10кВ с указанием номера опоры марки, сечения провода и длины пролета
	Существующая воздушная линия 10кВ
	Проектируемая КТПН 10/0,4кВ
	Переход кабеля через дорогу, в стальной трубе
W1	Кабель 0,4кВ в траншее

МОНТАЖНЫЕ ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПРОВОДА АС-50

Bн=15мм Pн=50кГ/м²

Длина пролета м	Номер расчетного режима	Напряжение в проводе, кг/мм² при температуре, С°							Стрела провеса провода, м, при температуре, С°						
		-40	-20	0	+15	+20	+40	-5,г	-40	-20	0	+15	+20	+40	-5г
20	1	8,89	5,73	2,75	1,23	1,00	0,61	4,52	0,02	0,03	0,06	0,14	0,17	0,28	0,15
40	1	8,89	5,83	3,13	1,90	1,67	1,14	5,98	0,08	0,12	0,22	0,36	0,41	0,60	0,44
60	2	8,89	5,95	3,54	2,45	2,21	1,62	7,29	0,18	0,26	0,44	0,63	0,70	0,96	0,82

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Примечание
1	Здание дома культуры	проектируемая
2	Автостоянка на 16 мест	проектируемая
3	КТПН 250/10/0,4	проектируемая
4	Мусоросборник	проектируемая
5	Скамья	проектируемая
6	Урна	проектируемая
7	КТП 10/0,4кВ N2/3	существующая

ВЕДОМОСТЬ Ж.Б. ОПОР ВЛ 10кВ

Номер опоры на плане	Наименование опор	Кол-во шт.	Объем, м³ Ед	Объем, м³ Общ	NN рабочих чертежей
N1	Анкерная опора с разъединителем АР-2	1	1.04		3.407.1-143.2.4 3.407.1-143.2.17
N6	Угловая промежуточная опора УП10-2	1	1.56		3.407.1-143.2.3 3.407.1-143.2.7
N3, N5	Промежуточная опора П10-4	2	0.47		3.407.1-143.2.1 3.407.1-143.2.5
N4, N7, N8	Угловая анкерная опора УА10-2	3	1.04		3.407.1-143.2.3 3.407.1-143.2.10
N9	Концевая (анкерная опора) с разъединителем КР-2	1	1.04		3.407.1-143.2.4 3.407.1-143.2.18
N2	переходная угловая анкерная опора ПУА10-2	1	1.04		3.407.1-143.5.8 3.407.1-143.5.17

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ И КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОПОРЫ ТИПА П10-4, УА10-2, УП10-2, ПУА10-2

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ЕД. ШТ. П10-4	УА10-2	УП10-2	ПУА10-2	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Железобетонные элементы							
СВ164	3.407.1-143.7.5	Стойка СВ164-12	–	–	–	1	1125	
СВ105	3.407.1-143.2.3	Стойка СВ110-3.5	1	3	2	–	1125	
АЦ-1	3.407.1-143.7.6	Анкер АЦ-1	–	–	–	3	300	
П-3и	3.407.1-143.7.6	Плита П-3и	–	3	2	2	110	
	Стальные конструкции							
ТМ17	3.407.1-143.8.17	Траверса ТМ17	–	–	–	2	23,6	
ТМ10	3.407.1-143.8.10	Траверса ТМ10	1	–	–	–	17,2	
ТМ6	3.407.1-143.8.6	Траверса ТМ6	–	1	1	1	23	
ТМ5	3.407.1-143.8.5	Траверса ТМ5	–	1	–	–	17,3	
ОГ1	3.407.1-143.8.26	Оголовок ОГ1	–	1	–	–	7,8	
ОГ14	3.407.1-143.8.37	Оголовок ОГ14	–	–	–	1	7,5	
ОГ2	3.407.1-143.8.31	Накладка ОГ2	–	2	2	2	1,6	
ОГ5	3.407.1-143.2.3	Накладка ОГ5	–	1	–	–	1,1	
ОГ9	3.407.1-143.2.3	Накладка ОГ9	2	1	1	1	1,2	
Х1	3.407.1-143.8.49	Хомут Х1	–	1	–	–	1.2	
Х2	3.407.1-143.8.39	Хомут Х2	–	1	1	1	1.2	
Х4	3.407.1-143.2.3	Хомут Х4	2	1	1	1	1.2	
Х33	3.407.1-143.8.51	Хомут Х33	–	–	–	1	1.9	
Б1	3.407.1-143.8.39	Болт Б1	–	–	–	1	0,6	
Б5	3.407.1-143.8.39	Болт Б5	–	1	1	1	0,6	
Б6	3.407.1-143.8.39	Болт Б6	–	–	–	2	1,2	
У1	3.407.1-143.2.3	Кронштейн У4	–	2	1	1	7,0	
Г1	3.407.1-143.2.3	Стяжка Г1	–	3	2	2	5,7	
ОТ3	3.407.1-143.8.45	Стяжка ОТ3	–	–	–	1	9,6	
ОТ4	3.407.1-143.8.46	Стяжка ОТ4	–	–	–	3	54,0	
ОТ5	3.407.1-143.8.47	Стяжка ОТ5	–	–	–	2	20,5	
ОТ6	3.407.1-143.8.48	Накладка ОТ6	–	–	–	2	5,0	
ЗП1	3.407.1-143.2.3	Проводник ЗП1	–	2,5м	2,0м	2,7м	0.9кг/м	
		Всего на опору, кг	18,4	49,4	47,4	314,8		
	Изоляторы Линейная арматура							
1	ГОСТ 22863-77	Изолятор ШФ20-8	3	2	6	1	3.4	
2	ГОСТ 18380-80	Колпачок К-6	3	2	6	1	0.02	
3	3.407.1-143.1.28	Крепление провода	3	2	6	1	0.02	
4	ГОСТ 4261-82	Зажима ПС-2	1	3	2	–	0.5	
5	ГОСТ 4261-82	Зажима ПС-3	–	–	–	3	1.0	
6	ГОСТ 4261-82	Зажима ПА	–	3	3	3		
7	3.407.1-143.1.30	Подвеска натяжная изолирующая	–	6	6	6		
8	ГОСТ 2728-82	Звено промежуточное ПРГ-7	–	2	–	–	0.5	
9	ГОСТ 2724-78	Скоба СК-7	–	1	–	–	0.4	
10	ГОСТ 2725-78	Серьга СРС-7-17	–	1	–	–	0,3	
11	ГОСТ 839-80	Провод сталеалю-миниевый АС-50/8,0					0,3 / 0,330	км(Зпр) / m

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Вазылов			04.07.18.
Проверил		Умарова			04.07.18.
ГИП		Умарова			04.07.18.

16/29-06-2016-ЭС

Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области

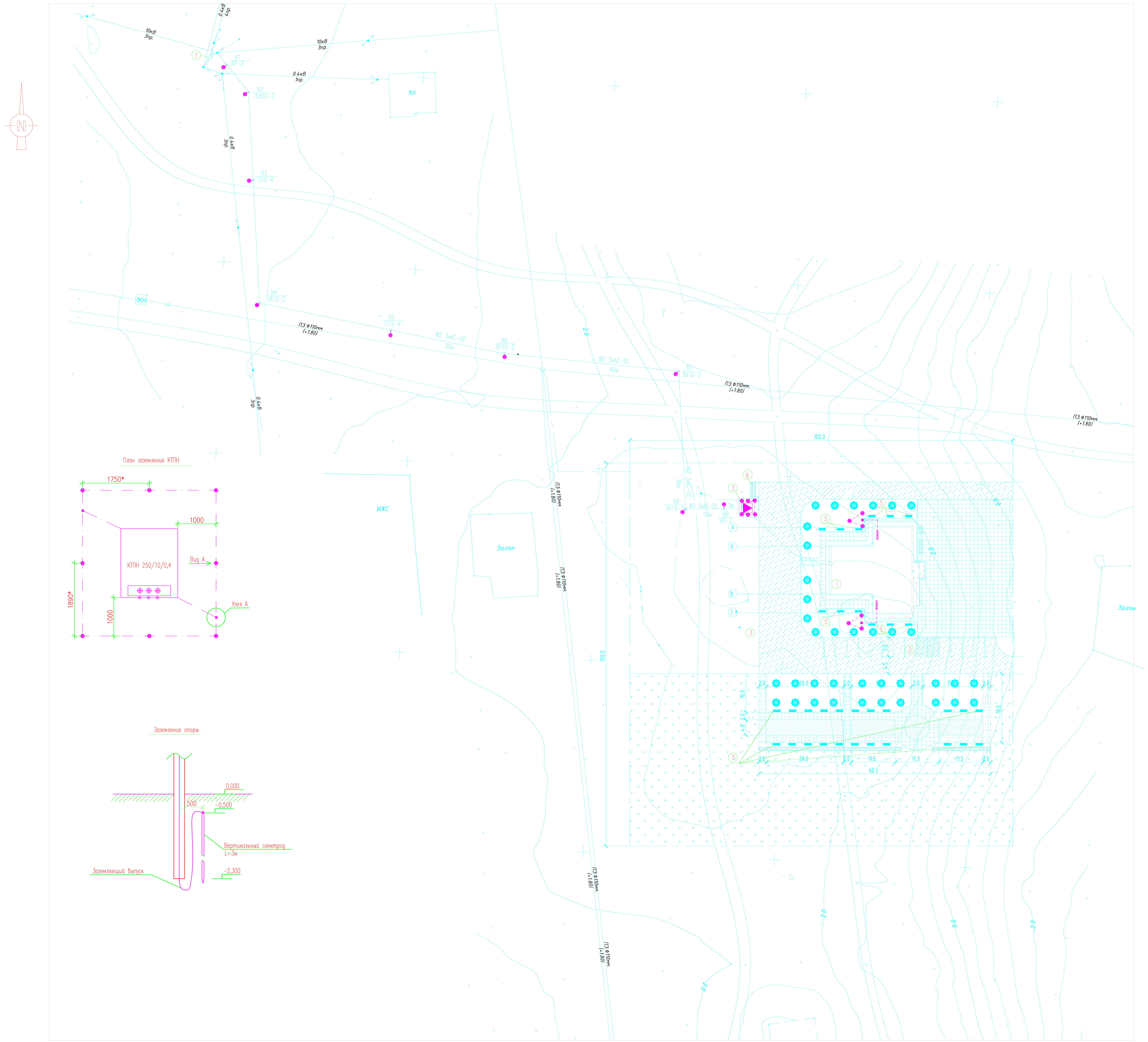
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ПЛАН ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ М 1:500

ТОО "СтройДизайнСервис"

Формат А1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Примечание
1	Здание дома культуры	проектируемая
2	Автостоянка на 16 мест	проектируемая
3	КТПН 250/10/0,4	проектируемая
4	Мусоросборник	проектируемая
5	Скамья	проектируемая
6	Урна	проектируемая
7	КТП 10/0,4кВ N2/3	существующая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Обозначение	Наименование
▲	Проектируемая КТПН 10/0,4кВ
— · — · —	Горизонтальный заземлитель, полосовая сталь сеч. 4х40мм
— — — —	Заземляющий проводник, кабель медный сеч. 1х70мм^2
●	Вертикальный заземлитель диаметром 16 мм, длиной 3000 мм
■	Присоединение заземляющего проводника к горизонтальному заземлителю
▭	Шина заземления

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Заземляющее устройство выполняется из оцинкованных стержней диаметром 16мм, длиной 3000 мм, соединенных между собой оцинкованной полосовой сталью сеч.40х4, проложенной в траншее на глубине 0,7м.
2. Монтаж заземления произвести согласно СНиП РК 4.04-06-2002.
3. После завершения установки системы заземления сеть должна быть испытана.
4. Суммарное сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.
5. После сварки сварочные швы должны быть покрыты битумным лаком.
6. Данный лист читается совместно с листом 7.
7. Размеры с * уточнить по месту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС			
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области			
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	3	
ГИП		Умарова			04.07.18.	ПЛАН ЗАЗЕМЛЕНИЯ М 1:500	ТОО "СтройДизайнСервис"		

Согласовано

Взам.инв.№

подпись и дата

инв. N подл.

Формат А1

Опросный лист заказа КТПН 250/10/0.4кВ

Наименование устройства, аппаратуры		Комплектация
Мощность силового трансформатора, кВА		250
Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ		10
Исполнение ввода ВН (В–воздушный, К–кабельный)		В
Исполнение вывода НН (В–воздушный, К–кабельный)		К
Используемое оборудование на вводе РУНН	– рубильник ВР 32 (250–630А)	–
	– разъединит. РЕ19–41(1000–1600А)	–
	– авт. выключатель А3716	–
	– авт. выключатель А3726	–
	– авт. выключатель ВА51–39 (400–630А)	1
	– авт. выключат. ВА53–41.43(1000–1600А)	–
Наличие силового трансформатора		Да
Автоматические выключатели на отходящих линиях 0.4кВ	Общее кол–во отходящих линий	4
	– АЕ2046 16А	–
	– АЕ2046 31.5А	–
	– АЕ2046 40А	–
	– АЕ3716 40А	–
	– АЕ3716 63А	1
	– АЕ3716 80А	–
	– АЕ3716 100А	1
	– АЕ3716 160А	–
	– ВА04–36 250А	1
	– ВА51–39 400А	1
	– ВА51–39 630А	–
	– ВА51–39 1000А	–

Магнитный пускатель		да
Трансформатор тока		да
Фидер уличного освещения		нет
Фотореле для фидера уличного освещения		нет
Учет эл. энергии САР4У–Э712 "Отан"		да
Приборы контроля напряжения, тока	Амперметр Э–365	да
	Вольтметр Э–365	да
Разъединитель РЛНД–10 с приводом ПРНЗ		1
Разрядник РВО–10		да
Разрядник РВН–0.5МУ1		да
Лестница и направляющие швеллера		нет
Изолятор проходной ИПУ–10/630		3
Адрес и реквизиты заказчика		

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Комплектная трансформаторная подстанция наружного исполнения, киоскового типа напряжением 10/0,4кВ.

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата
Разработ.		Базылов			04.07.18.
Проверил		Умарова			04.07.18.
ГИП		Умарова			04.07.18.

16/29-06-2016-ЭС

Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

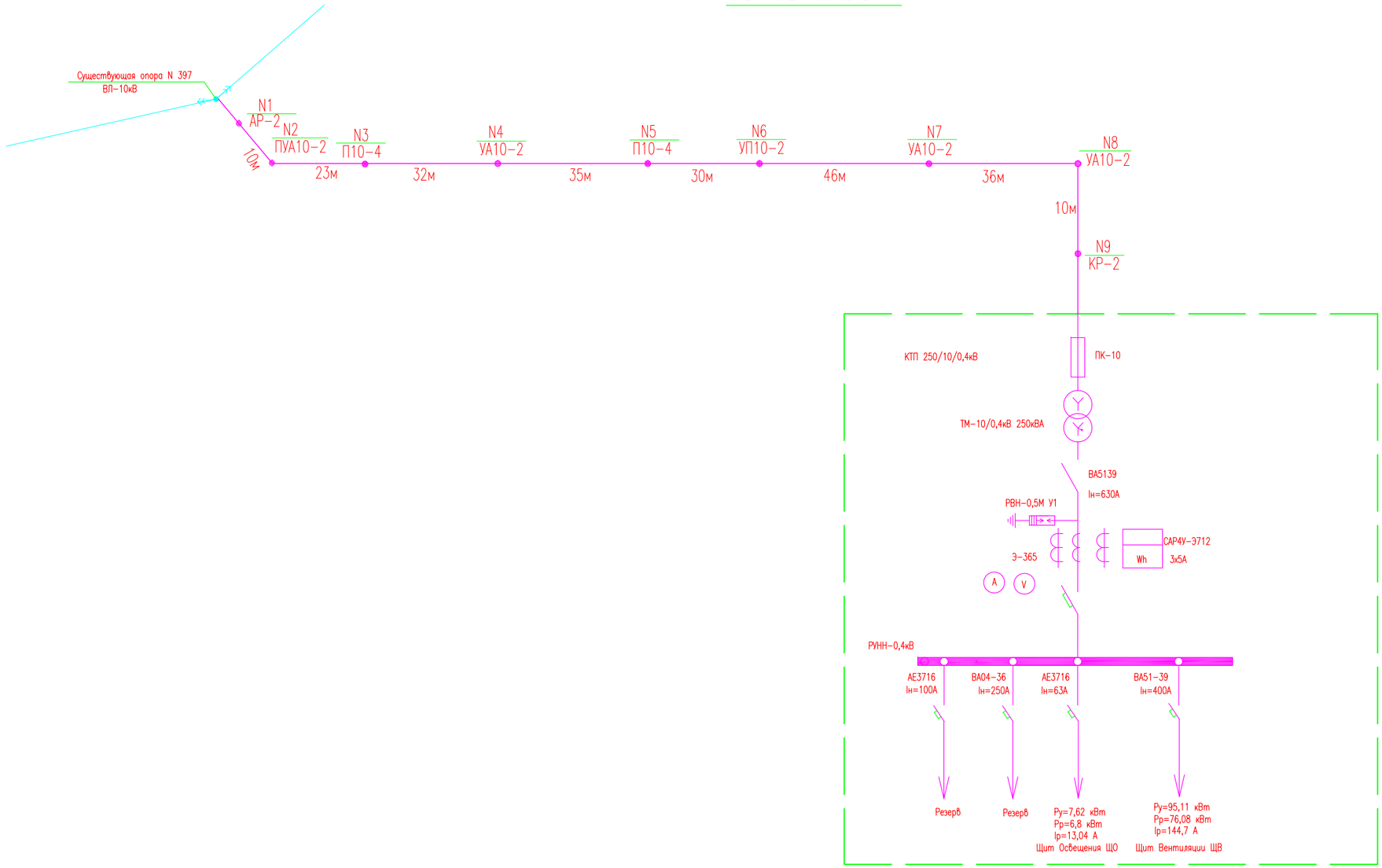
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА КТПН 250/10/0,4кВ

ТОО "СтройДизайнСервис"

ФОРМАТ А3

СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЕ

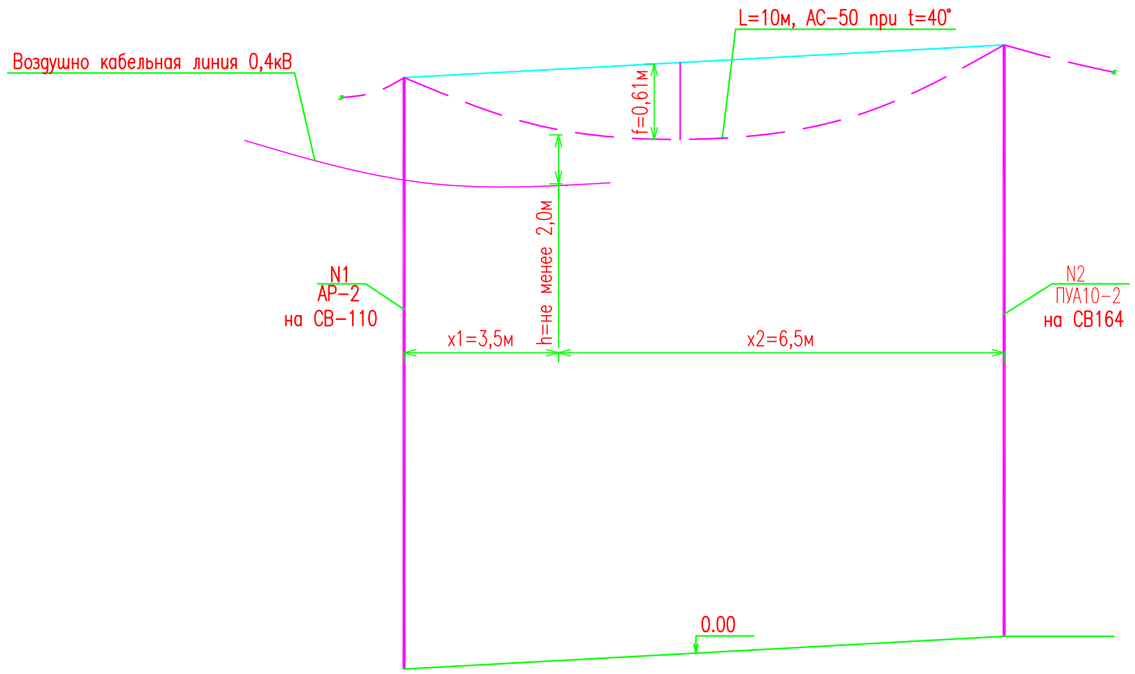
1. Проектируемая ВЛ-10кВ, показана условно.
2. Комплектность подстанции выполняется по опросному листу.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС			
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области			
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	5	
ГИП		Умарова			04.07.18.	СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

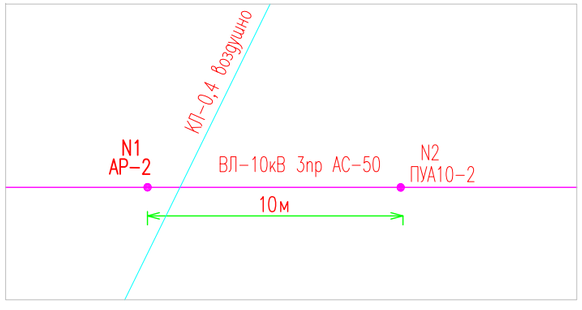
ВЗАМ ИНВ N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ N ПОДЛ

ФОРМАТ А3

Профиль пересечения ВЛ–10кВ с воздушной кабельной линией 0,4кВ



План пересечения ВЛ–10кВ с воздушной кабельной линией 0,4кВ



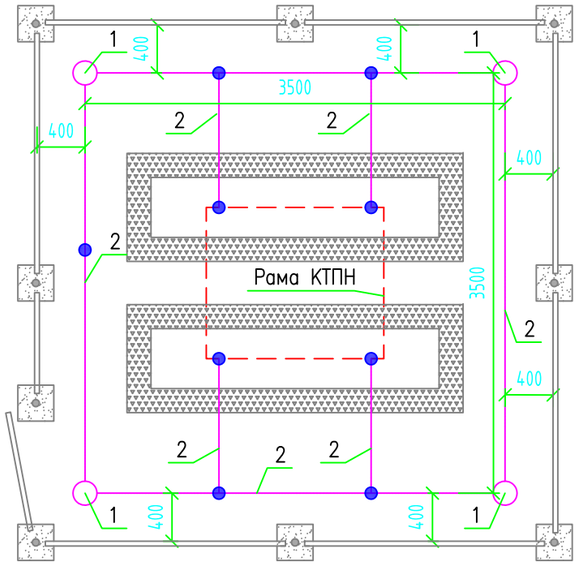
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС			
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области			
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	6	
ГИП		Умарова			04.07.18.	ПЛАН И ПРОФИЛЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

ФОРМАТ А3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 2590–88	Круг ø16мм, L=3000мм, шт	4		
2	ГОСТ 103–76	Оцинкованная полосовая сталь сеч. 4х40 мм2 м	15		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

No	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	○	Вертикальный заземлитель, оцинкованный стержень ø16мм, L=3000 мм	
2.	——·——	Горизонтальный заземлитель, оцинкованная полосовая сталь сеч. 40х4 мм2	
3.	●	Соединение электросваркой	

Примечания

1. Данный лист читается совместно с листом 3.

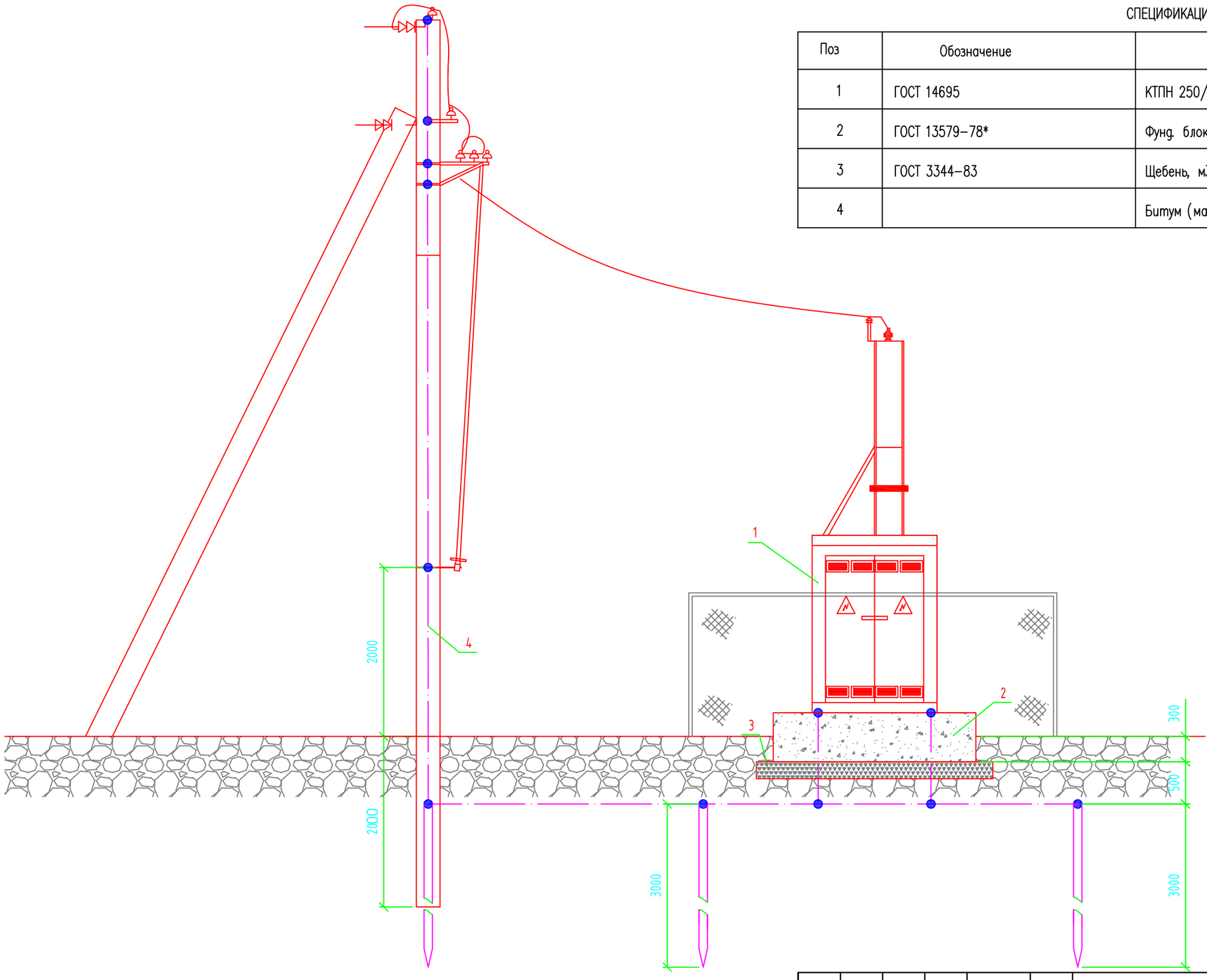
ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

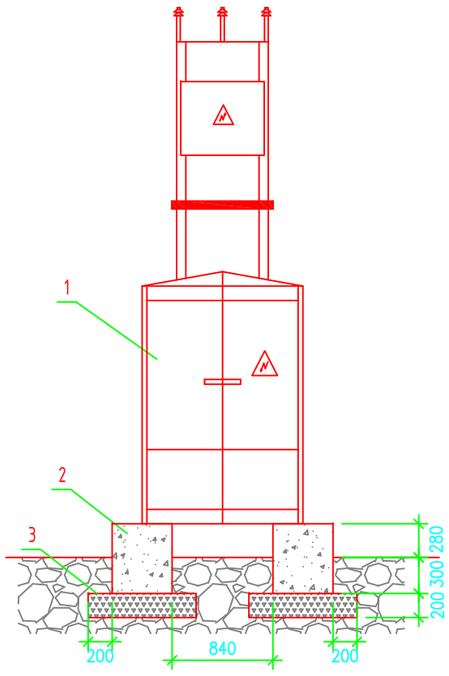
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС		
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области		
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	7	
ГИП		Умарова			04.07.18.	План заземления КТПН 250/10/0,4кВ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

ФОРМАТ А3

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 14695	КТПН 250/10/0,4	2		
2	ГОСТ 13579-78*	Фунд. блок ФБС 24.5.6-Т	2	1630	
3	ГОСТ 3344-83	Щебень, м3	1		
4		Битум (мастика), м3	0,2		





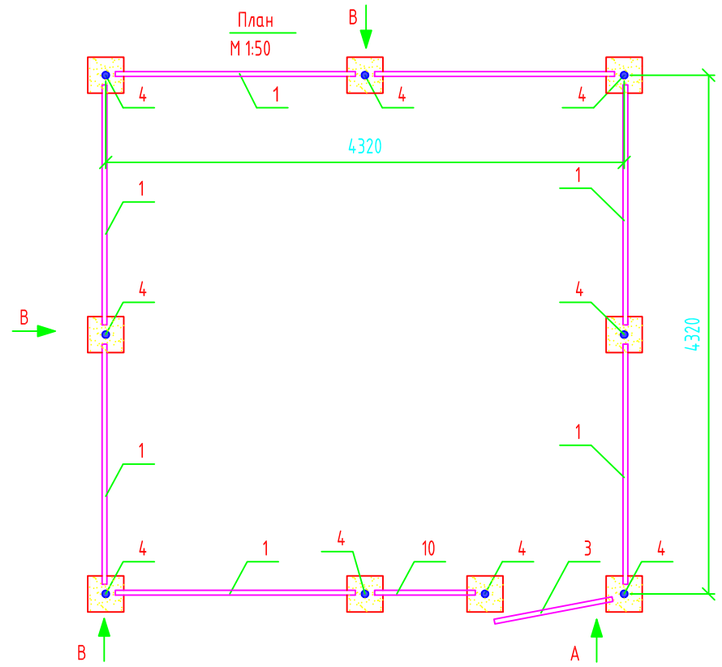
Примечания

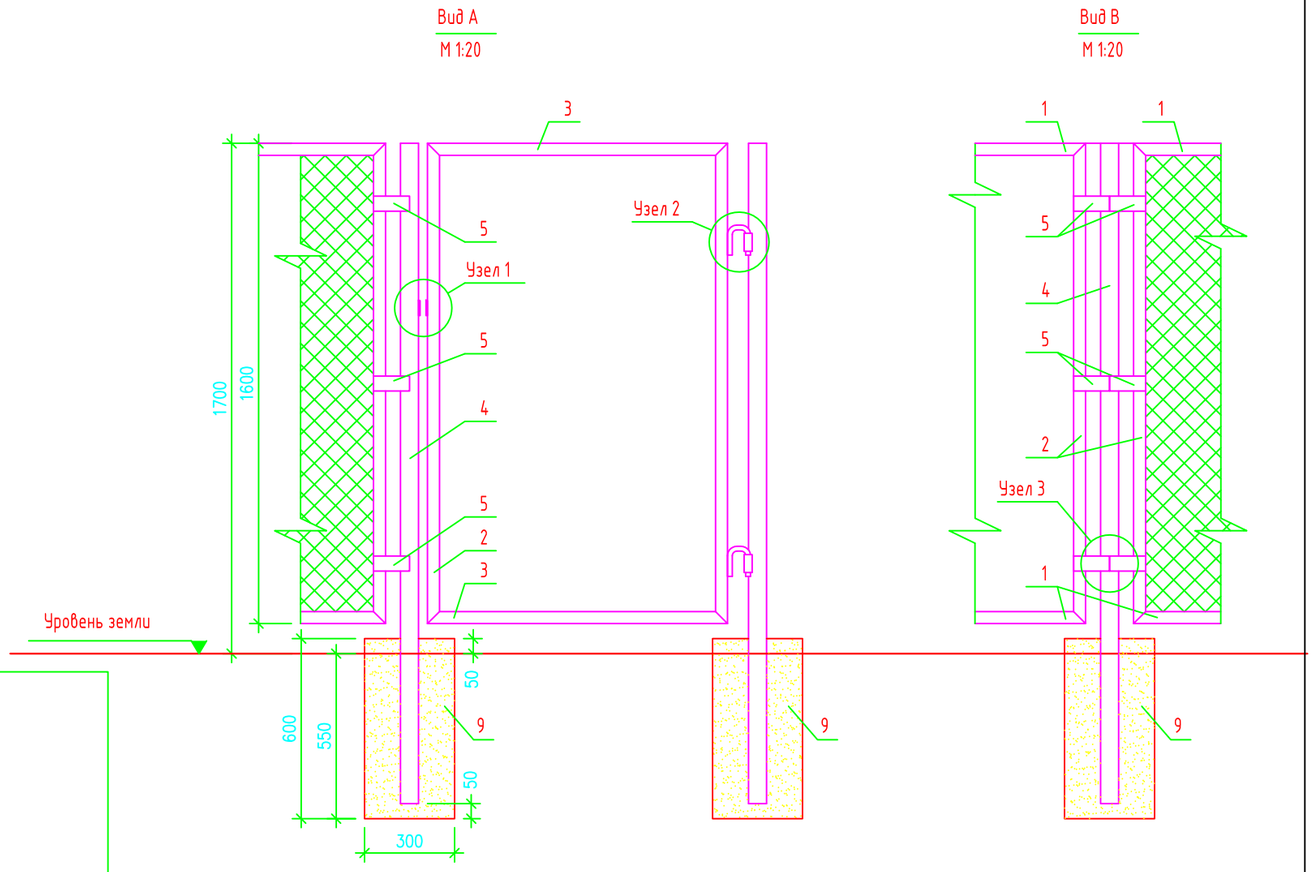
1. Данный лист читается совместно с листом 2.

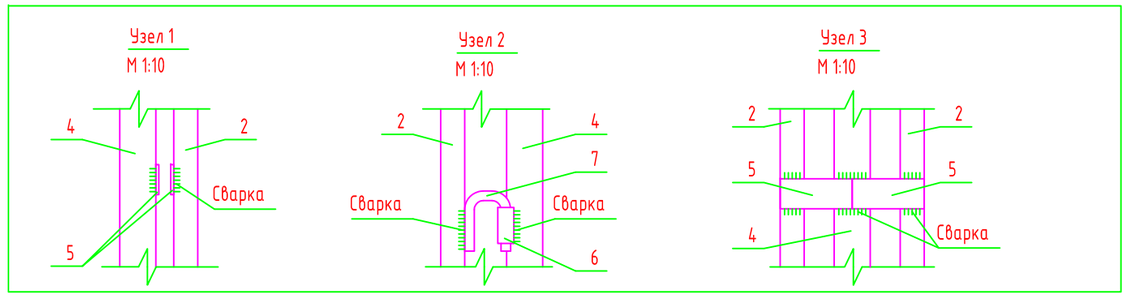
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС		
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области		
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	8	
ГИП		Умарова			04.07.18.	Установочный чертеж КТПН 250/10/0,4кВ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

ФОРМАТ А3

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.







Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8509–86	Уголок 40х40х5, L=2000мм, шт	14	5,96	83,44
2	ГОСТ 8509–86	Уголок 40х40х5, L=1600мм, шт	18	4,77	85,86
3	ГОСТ 8509–86	Уголок 40х40х5, L=1000мм, шт	2	2,98	5,96
4	ГОСТ 3262–75	Труба 60х3,5, L=2200мм, шт	9	10,74	96,66
5	ГОСТ 103–76	Полоса 50х5, L=120мм, шт	50	0,24	12
6	ГОСТ 3262–75	Труба 26,8х2,8, L=60мм, шт	2	0,01	0,02
7	ГОСТ 2590–88	Круг ø16мм, L=300мм, шт	2	0,474	0,95
8	ГОСТ 5336–80	Сетка 50х3, м 2	27		
9		Бетон В7,5, м	0,49		
10	ГОСТ 8509–86	Уголок 40х40х5, L=840мм, шт	2	2,5	5

Примечания.

1. Стальные трубы ограждения устанавливаются в сверленные котлованы ø300мм, глубиной 0.55м.
2. Устойство сверленных котлованов производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01–87.
3. После установки труб ограждения котлованы заделать бетоном класса В7.5 на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266–94 с маркой по водонепроницаемости W6.
4. Монтаж элементов ограждения производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01–87.
5. Сварку выполнять электродами типа 342А ГОСТ 9467–75. Типы сварных швов принимать по ГОСТ5264–80. Катеты сварных швов – 4мм. После выполнения сварочных работ сварные швы очистить от шлака и огрунтовать.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп..	Дата	16/29-06-2016-ЭС		
						Разработка ПСД на строительства дома культуры в селе Азгыр Курмангазинского района Атырауской области		
Разработ.		Базылов			04.07.18.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Умарова			04.07.18.		РП	9	
ГИП		Умарова			04.07.18.	Установочный чертеж ограждения КТП 250-10/0,4кВ	ТОО "СтройДизайнСервис"		

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ
СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ

0		Для рассмотрения			
Изм.	Дата	Описание изменений	Внес изм.	Проверил	Утвердил

			Фамилия			

Согласовано

Менеджер			16/29-06-2017			Изм.
ГИП	Умарова					
Гл. спец.			Разработка ПСД на строительства дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области			
Проверил	Умарова					
Разработал	Базылов		СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Перевел				РП	1	2
Документк.			Ведомость объемов строительных и монтажных работ	ТОО "СтройДизайнСервис"		
Должность	Фамилия	Дата				

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
1	2	3	4	5
	Стротельно-монтажные работы			
1	Рытье траншеи для прокладки кабеля и шин заземления	м³	17,5	
2	Обратная засыпка	м³	17,5	
3	Рытье траншеи для прокладки силовых кабелей	м³	14,0	
4	Обратная засыпка	м³	12,1	
5	Песок	м³	1,7	
6	Кирпич	шт	120	
7	Сигнальная лента шириной 300 мм	ролик	1	
8	Устройства постели кабеля	м	40	
	Монтажные работы			
1	Установка Комплектной трансформаторной подстанция на напряжение 10/0,4кВ с маслянным трансформатором 250кВа.	комп.	1	
	Прокладка кабелей с медными жилами при весе 1 м до 1 кг:			
2	В траншее	м	50	
	Прокладка кабелей с медными жилами при весе 1 м до 3 кг:			
3	В траншее	м	55	
4	Забивка вертикального заземлителя, сталь Ø16мм L=3000мм	шт	20	
	ВЛ-10кВ			
1	Установка одностоечных ж/б опор ВЛ-10кВ	шт	3	
2	Тоже с одним подкосом	шт	3	
3	Тоже с двумя подкосом	шт	4	
4	Гидроизоляции опор в два слоя битумно-кукерсольной мастикой битумно-кукерсольной мастикой	м²	71,2	
5	Подвеска провода АС-50 ВЛ-10кВ	км	0,3	
6	Установка ж/б плит П-3и	шт	9	
7	Установка анкера АЦ-1	шт	3	
8	Установка изоляторов	шт	27	
9	Установка разъединителя РЛНД1(2)-10Б/400УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10У1 на опоре ВЛ-10кВ	комп	2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Должность	Фамилия	Подпись	Дата	16/29-06-2017			
Менеджер				**Разработка ПСД на строительства дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области**			
ГИП	Умарова		04.07.2018				
Гл. спец.							
Проверил	Умарова		04.07.2018	СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Базылов		04.07.2018		РП	1	3
Переводчик				СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ			
Спец. по док.							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Комплектная трансформаторная подстанция, мощностью 250 кВА напряжением 10/0,4 кВ	КТПН-250-10/0,4			комплект	1		
2	Кабель силовой, бронированный с медными жилами сеч. 4х50мм2	ВБбШв-0.66 ГОСТ 16442-80			м	55		
3	Кабель силовой, бронированный с медными жилами сеч. 4х10мм2	ВБбШв-0.66 ГОСТ 16442-80			м	50		
4	Провод медный, гибкий, одножильный с ПВХ изоляцией желто-зеленого цвета, сечение 70 мм²	ПВ3 (ПуГВ)			м	20		
5	Стойка ж/б	СВ 110-3,5			шт	20		
6	Стойка ж/б	СВ 164-12			шт	1		
7	Анкер	АЦ-1			шт	3		
8	Плита ж/б	П-3и			шт	9		
9	Траверса ТМ24	т.п. 3.407.1-143.8.1			шт	3		
10	Траверса ТМ17	т.п. 3.407.1-143.8.17			шт	2		
11	Траверса ТМ6	т.п. 3.407.1-143.8.6			шт	12		
12	Траверса ТМ5	т.п. 3.407.1-143.8.5			шт	1		
13	Траверса ТМ2	т.п. 3.407.1-143.8.5			шт	1		
14	Стальные конструкции (кронштейны, накладки, хомуты, стяжки, болты, проводники)	т.п. 3.407.1-143.2 т.п. 3.407.1-143.5			т	0,43		
15	Изолятор штыревой	ШФ20-В, ГОСТ 22863-77			шт	15		
16	Изолятор подвесной	ПСД-70Е			шт	12		
17	Колпачок К-6	ГОСТ 18380-80			шт	15		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Колпачок К-9	ГОСТ 18380-80			шт	6		
19	Зажим	ПС-2, ГОСТ 4261-82			шт	17		
20	Зажим натяжной клиновой	НКК-1-1Б			шт	17		
21	Ушко однолапчатое	У1-7-16			шт	15		
22	Скоба	СК-7, ГОСТ 2724-78			шт	1		
23	Серьга	СРС-7-17, ГОСТ 2725-78			шт	1		
24	Звено промежуточное	ПРТ-7			шт	17		
25	Разъединитель (3-х полюс.)	РЛНД1(2)-10Б/400УХЛ1 ТУ16-520.151-83			шт	2		
26	Привод	ПРНЗ-10У1 ТУ16-520,151-83			шт	2		
27	Провод сталеалюминевый сечением 50мм2	АС-50			км(3пр)	0,30		
28	Битумно-кукерсольная мастика				кг	75		
29	Заземлитель вертикальный, L=3м	В16 ГОСТ 2590-2006			шт	20		
30	Полоса стальная	4*40 ГОСТ 103-76*			м	40		
31	Зажим универсальны для крепления провода к вертикальным и горизонтальным заземлителям	ЗУ			шт	10		
32	Труба напорная из полиэтилена ДУ 63мм L=12000мм	ГОСТ 18599-2001			шт	2		
33	Песок строительный				м³	1,7		
34	Кирпич полнотелый 250х120х88				шт	120		
35	Сигнальная лента шириной 300 мм	ЛСЭ 300			ролик	1		
	Установка КТПН-250/10/0,4							
1	Фундаментные блок	ФБС 24.5.6-Т ГОСТ 13579-78*			шт	2		
2	Щебень	ГОСТ 3344-83			м3	1		
3	Уголок 40х40х5, L=2000мм	ГОСТ 8509-86			шт	14		
4	Уголок 40х40х5, L=1600мм	ГОСТ 8509-86			шт	18		
5	Уголок 40х40х5, L=1000мм	ГОСТ 8509-86			шт	18		
6	Труба 60х3,5, L=2200мм	ГОСТ 3262-75			шт	9		
7	Полоса 50х5, L=120мм	ГОСТ 103-76			шт	50		
8	Труба 26,8х2,8, L=60мм	ГОСТ 3262-75			шт	2		
9	Круг 16мм, L=300мм	ГОСТ 2590-88			шт	2		
10	Сетка 50х3	ГОСТ 5336-80			м	27		
11	Бетон В7,5				м3	0,49		
12	Уголок 40х40х5, L=840мм	ГОСТ 8509-86			шт	2		