"SEVQAZENERGOPROM"
ǵylym-óndiristik fırmasy
Jaýapkershiligi Shekteýli
Seriktestigi

Товарищество с ограниченной
ответственностью
Научно-производственная фирма
«СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ»

Инжиниринговая фирма по проектированию энергетических, промышленных, гражданских объектов
и систем автоматизации электростанций и промпредприятий

Рабочий проект

Строительство новой тепловой магистрали ТМ-20А с увеличением пропускной способности (до Ду1000) на участке ТЭЦ-1-НО-52 в г. Павлодаре

Узел трубопроводов УТ5. Электротехнические чертежи

31/23.1-ЭТ3

Главный инженер проекта: **А.В. Кузнецов**

Казакстан электр энергетикалык кауымдастығы

г.Павлодар 2024г.

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

Данная работа не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ТОО НПФ "СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ".

Деятельность ТОО НПФ "СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ" осуществляется на основании Государственных лицензий:
- № 13004232 от 13 марта 2013 года на проектную деятельность 1 категории, выданной Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- ГСЛ № 005175-1 от 5 июня 2001 года на изыскательскую деятельность, выданной Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Переоформление лицензии осуществлено 30 января 2013г.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, включая требования взрывопожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта А.В. Кузнецов "____"_____2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема электроснабжения	
3	План расстановки электрооборудования и раскладки силовых кабелей	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
31/23.1-ЭТ3	Узел трубопровода УТ5.	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ1	Наземный павильон НП1 (УТ2).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ2	Наземный павильон НП2 (УТ3).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ4	Наземный павильон НП3 (УТ6).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ5	Наземный павильон НП4 (УТ11).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ6	Наземный павильон НП5 (УТ15).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ7	Наземный павильон НП6 (УТ19).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ8	Наземный павильон НП7 (УТ24).	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ9	Узел трубопровода УТ30.	
	Электротехнические чертежи	
31/23.1-ЭТ10	Заземление трубопроводов.	
31/23.1-ЭС	Внешнее электроснабжение НП1 (УТ2), НП2 (УТ3), УТ5, НП3 (УТ6), НП4 (УТ11), НП5 (УТ15), НП6 (УТ19), НП7 (УТ24).	

Основные показатели проекта

Наименование		Примечание
Категория электроснабжения	III	
Напряжение электрической сети, В	380	
Установленная мощность, кВт	0,8	
Коэффициент мощности, cos ф	0,92	
Протяженность сети электроснабжения, км	0,060	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, договора №31-23.1 на разработку рабочего проекта "Строительство новой тепловой магистрали ТМ -20А с увеличением пропускной способности (до Ду 1000) на участке ТЭЦ -1 - НО-52 в г. Павлодаре" и Технических условий АО "Павлодарэнерго" №ТУ-34-2024-01448 от 14.06.2024 г.

В рамках проекта выполнено электроснабжение шкафа питания 20ANDY02, установленного на площадке узла трубопровода УТ5.

Монтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.04-07-2019.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
	Республики Казахстан	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
ГОСТ 21.101.-97	Основные требования к проектной и рабочей документации	
	Прилагаемые документы	
31/23.1-ЭТ3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
2-01-00-10	Смета	

Согласовано:

08.24		
08.24	Коваленко	ОАТП
	Шнипов	ТМО

Взам. Инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Кузнецов			08.24
Нач.отд.		Федоров			08.24
Разраб.		Зинченко			08.24
Пров.		Серягин			08.24
Н.контр.		Федоров			08.24

31/23.1-ЭТ3

Строительство новой тепловой магистрали ТМ-20А с увеличением пропускной способности (до Ду1000) на участке ТЭЦ-1 - НО-52 в г. Павлодаре

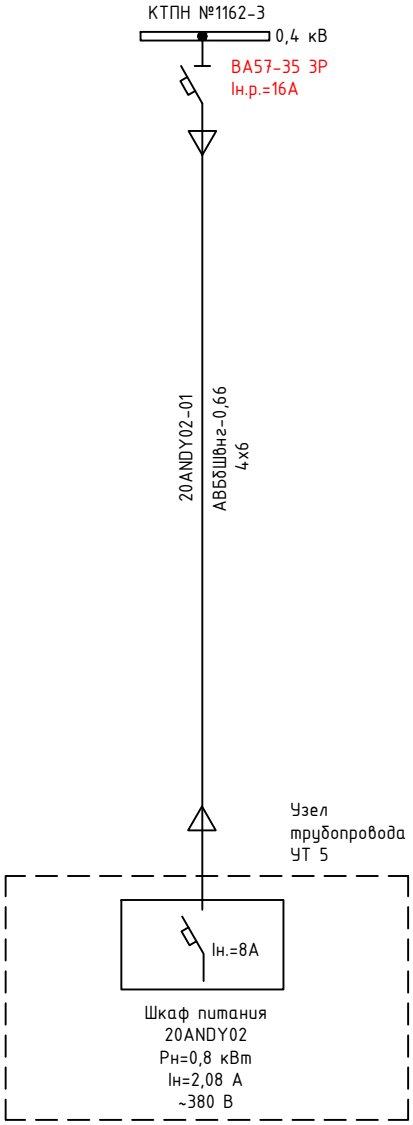
Узел трубопровода УТ5. Электротехнические чертежи

Стадия	Лист	Листов
РП	1	-

Общие данные

SQEP gylymi–öndiristik firmasy

Формат А4х3



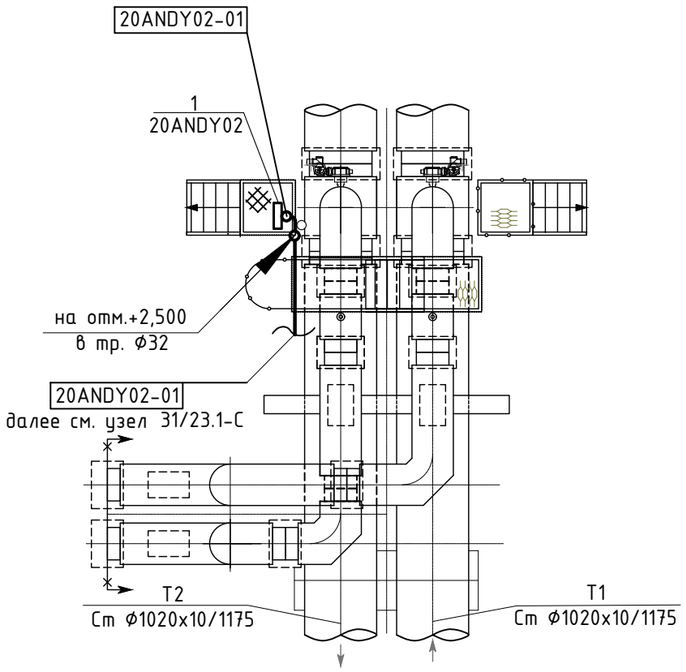
Кабель от КТПН №1162-3 до шкафа питания 20ANDY02 на площадке узла трубопровода УТ5 учтен в узле 31/23.1-ЭС

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	31/23.1-ЭТ3		
						Строительство новой тепловой магистрали ТМ-20А с увеличением пропускной способности (до Ду1000) на участке ТЭЦ-1 - НО-52 в г. Павлодаре		
						Узел трубопровода УТ5. Электротехнические чертежи	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	-
Разраб.		Зинченко			06.24	Принципиальная схема электроснабжения	SQEP ýylymy-öndiristik firmasy		
Проверил		Серягин			06.24				
Н.контр.		Федоров			06.24				

Взам. Инв. N | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

Узел трубопровода УТ5



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	20ANDY02	Шкаф питания, Рн=0,8 кВт	1		Учтен в узле 31/23.1-АТС
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
		Ф32мм, толщ. стенки 2мм м	5,0	1,48	
3	ТУ 3449-014-01395331-2011	Хомутик С437У2	5	0,062	к поз. 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Разраб.		Зинченко			06.24
Проверил		Серягин			06.24
Н.контр.		Федоров			06.24

31/23.1-ЭТ3

Строительство новой тепловой магистрали ТМ-20А с увеличением пропускной способности (до Ду1000) на участке ТЭЦ-1 - НО-52 в г. Павлодаре

Узел трубопровода УТ5. Электротехнические чертежи

Стадия	Лист	Листов
РП	3	-

План расстановки электрооборудования и раскладки силовых кабелей

SQEP ýlymı-óndiristik firmasy

Взам. Инв. N

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
1.1	Бирка маркировочная	У134У3,5 ТУ36-1440-82	261-107-0961		шт.	2	0,004	
1.2	Хомутик	С437У2 ТУ 3449-014-01395331-2011	261-301-0220		шт.	5	0,062	
	2. ТРУБЫ							
2.1	Труба стальная электросварная d32мм, толщ.ст.2мм	ГОСТ 10704-91	241-102-0113		м	5,0	1,48	

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Кузнецов			08.24
Нач.отд.		Федоров			08.24
Разраб.		Зинченко			08.24
Пров.		Серягин			08.24
Н.контр.		Федоров			08.24

31/23.1-ЭТ3.СО

Строительство новой тепловой магистрали ТМ-20А с увеличением пропускной способности (до Ду1000) на участке ТЭЦ-1 - НО-52 в г. Павлодаре

Узел трубопровода УТ5. Электротехнические чертежи

Стадия	Лист	Листов
РП	1	-

Спецификация оборудования, изделий и материалов

SQEP ýylymi–óndiristik firmasy

Формат А3