

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	РП-4. Принципиальная схема групповой сети.	
3	Силовое электрооборудование. Электроосвещение. План на отм. 0.000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
790- 1-K-EEF/IEI. SU	Спецификация оборудования и материалов	
	по рабочим чертежам марки EEF/IEI.	на 1 листе.

Условные обозначения

- Светильник с люминесцентными лампами 2x36
- Светильник настенный с лампой накаливания
- Щит осветительно-силовой
- Щит контроля и управления автоматикой котельной
- Выключатель брызгозащищенный для открытой установки, h=1.5м
- Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0.25 220В/12В
- Станция охранной сигнализации
- Кабель, прокладываемый открыто на скобках
- Провод в пластмассовой трубе в подготовке пола.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества строительства, регламентируемые Законом о качестве в строительстве:

А - прочность и устойчивость,

В - безопасность при эксплуатации,

С - пожарную безопасность,

Д - гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды,

Е - тепло - гидроизоляцию и энергосбережение,

Ф - защиту от шума при эксплуатации.

/Гл. специалист /Виртосу О./



Общие указания

Проект электрооборудования котельной на биотопливе, расположенной на отм. 0.000 разработан на основании задания на проектирование технологической и сантехнической частей проекта в соответствии с ПУЭ, NCM C.04.02-2017 "Iluminatul natural si artificial", NCM G.04.05-2016 "Instalatii termice, de ventilare si conditionare a aerului Surse autonome pentru alimentare cu caldura "

Категория электроснабжения I. Расчетная мощность - 2,7кВт.

Питание электроприемников котельной принято на напряжение $\frac{380}{220}$ В, система с глухо-заземленной нейтралью трансформатора и осуществляется от главного распределительного щита ГРЩ-1 здания.

Для распределения электроэнергии в котельной устанавливается распределительный щит РП-4 с автоматическими выключателями, расцепители которых соответствуют нагрузкам.

Проектом предусматривается рабочее, ремонтное освещение, освещение безопасности.

Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами. Типы светильников выбраны в зависимости от назначения помещения, его высоты и величины освещенности.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными на высоте 1.5м от уровня пола .

Групповые сети освещения выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГнг LS-0.66, проложенным открыто под скобки.

Токоприёмниками силового оборудования являются технологическое оборудование котельной и насосы.

Для пуска и управления двигателями приняты магнитные пускатели серии ПМА.

Групповые силовые сети выполняются проводом с медными жилами марки ПВ1,

проложенным в ПВХ трубах скрыто по стенам и в подготовке пола.

Щит имеет нулевую рабочую и нулевую защитную шины. Подключение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников под один зажим запрещается.

Для защиты людей от поражения электрическим током (при прямом и косвенном прикосновении) предусматривается и должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл.1.7 ПУЭ:

- автоматическое отключение питания;
- защитное зануление;
- защитное уравнивание потенциалов;
- сверхнизкое напряжение (СНН).

Для выравнивания потенциалов по периметру котельной выполняется внутренний контур заземления, состоящий из стальной полосы 25x4мм на высоте 0.3 от пола , к которому присоединяются электрооборудование, трубопроводы , дымовая труба. Внутренний контур заземления выводится наружу круглой сталью d=20мм и присоединяется к проектируемому наружному контуру заземления.

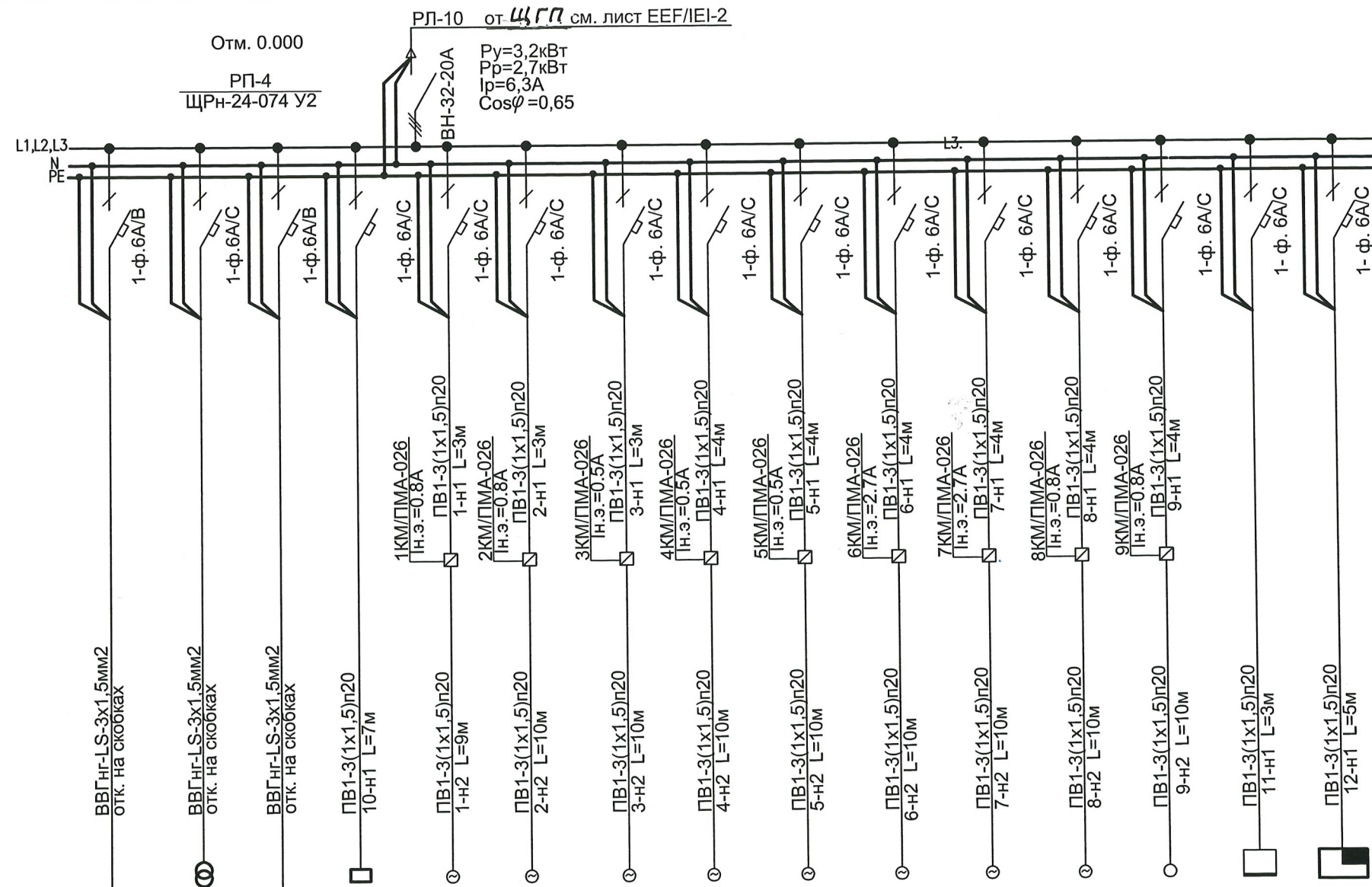
Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и NCM C.04.02-2016

Certificat seria 2015-P №1411 din 22. 05. 2015.

						790- 1-K-EEF/IEI.			
						Reabilitarea si extinderea SPF " TOCENI" amplasat in extravilanul s.Toceni, r-n Cantemir			
modif.	nr.sect.	planşa	nr.doc.	semnătura	data	Reabilitarea Blocului administrativ SPF "Toceni" Centrala termice (Soluții electrocitate)	faza	plansa	planse
AŞP		M. Eni			02.18		PE	1	3
CŞP		I. Gusilo			02.18	Общие данные.	S.A. "Verilarproiect"		
/ Sp. print.		Virtosu O.			02.18				
/ Elaborat		Virtosu O.			02.18				

[illegible]

Шкаф распределительный N по плану, тип	Вводной аппарат	Тип	
		Номинальный ток, А Ток расцепителя или плавкой вставки, А	
	Линейный аппарат	Номинальный ток, А	
		Ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Устройство защитного отключения, тип Inom(A), лутечки(mA)			
Марка и сечение провода мм ²		Маркировка и длина участка сети м	
Пусковой аппарат	Тип		
	Номинальный ток, А		
	Ток расцепителя нагревательн. элемента теплового реле или плавкой вставки		
Марка и сечение провода мм ²		Маркировка и длина участка сети м	
Электроприемник	Обозначение		
	N по плану		
	Тип		
	Номинальная мощность, кВт		
	Ток, А		
Наименование механизма			



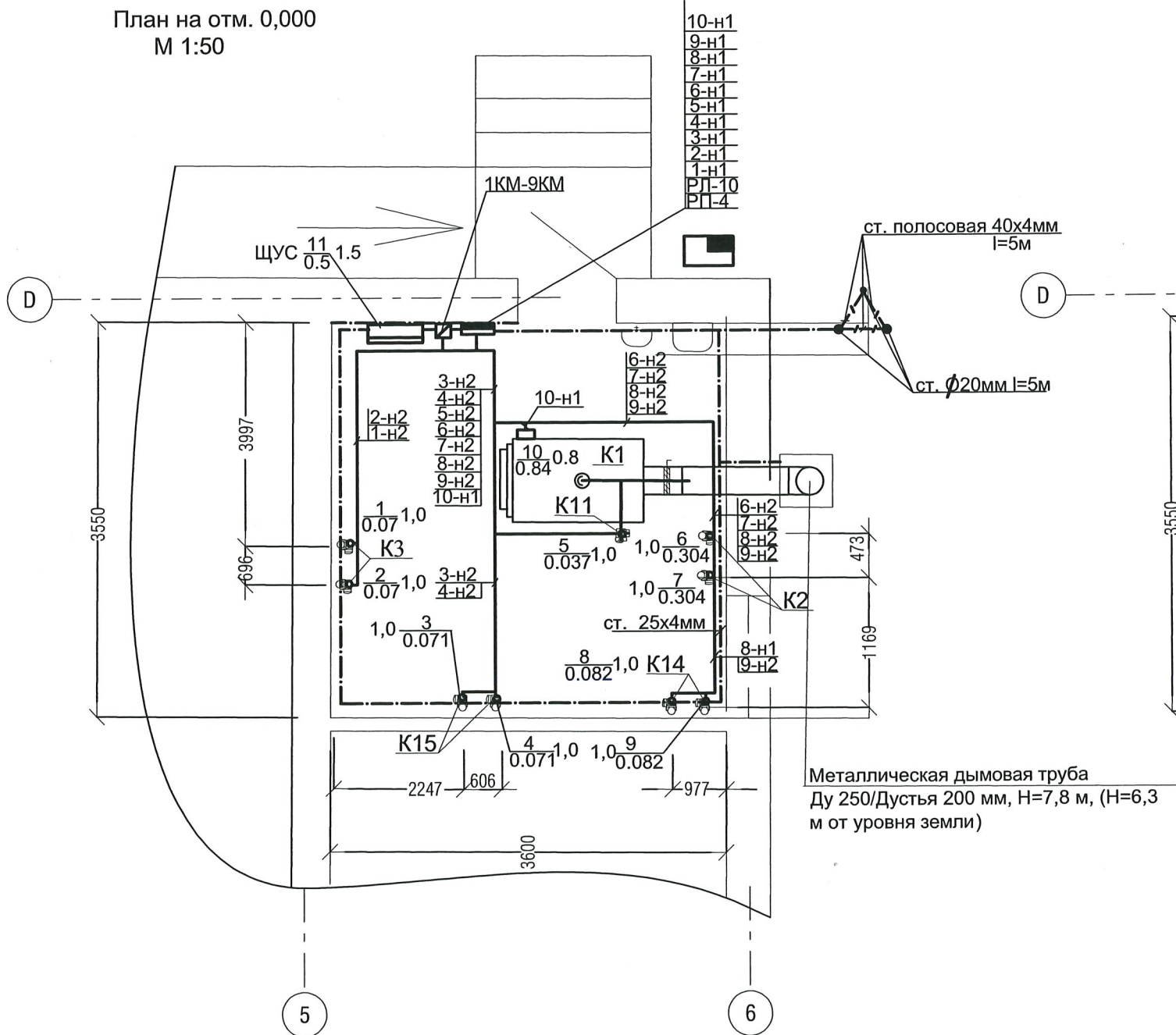
	№1	№2	№1Б	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	
	0.072	0.25	0.132	0.84	0.07	0.07	0.071	0.071	0.037	0.304	0.304	0.082	0.082	0.5	0.3	
				4.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	2,12	2,12	0.57	0.57	2.5	1.5	
	Рабочее освещение	Ремонтное освещение ЯТП-250	Освещение безопасности	Котёл настенный на пелетах K1	Насос сетевой воды контура системы отопления (рабочий)	Насос сетевой воды контура системы отопления резервный)	Насос циркул. для горячего водоснабжения (рабочий)	Насос циркул. для горячего водоснабжения (резервный)	Подмешивающий насос	Насос сетевой воды котлового контура (рабочий)	Насос сетевой воды котлового контура (резервный)	Насос циркул. системы ГВС (рабочий)	Насос циркул. системы ГВС (резервный)	Щит автоматики и сигнализации	Прибор охранной и сигнализации	

Verificator de proiecte nr. 138
Eroşcenco Leonid
 Domeniile: C.4.5.6.7
 Nr. de înregistrare a ştampilii: SV0354/08.06.11
 Valabilă: de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

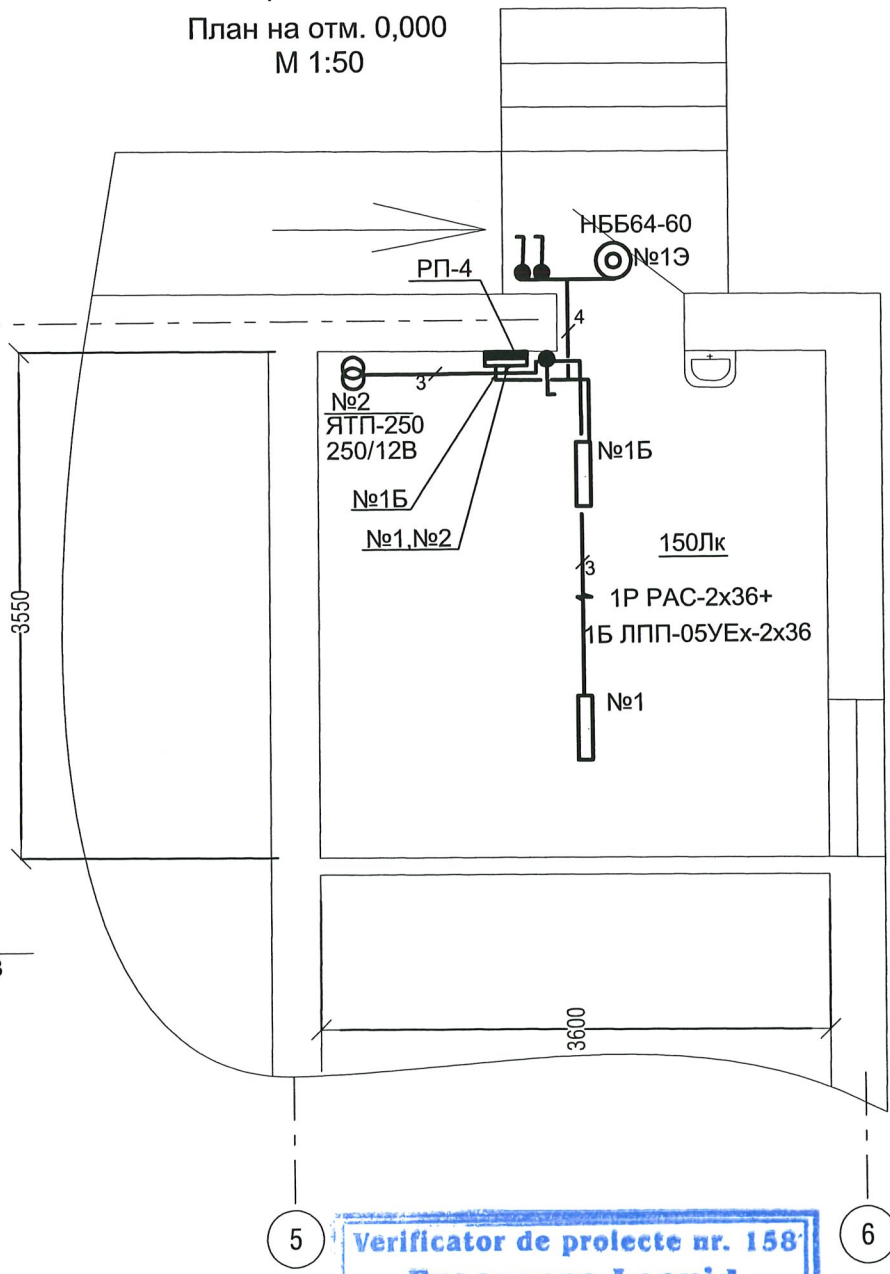


						790- 1-K-EEF/IEI.		
						Reabilitarea si extinderea SPF " TOCENI" amplasat in extravilanul s.Toceni, r-n Cantemir		
mod.	nr.part	plansa	nr.doc.	semnatura	data			
						Reabilitarea Blocului administrativ SPF "Toceni" Centrala termice (Soluții electrocitatea)	faza	plansa
							PE	2
1/ Sp.princ.		Virtosu O.			02.18	РП-1. Принципиальная схема групповой сети.	S.A. "Verilarproiect"	
1/ Elaborat.		Virtosu O.			02.18			

Силовое электрооборудование.
План на отм. 0,000
М 1:50



Электроосвещение.
План на отм. 0,000
М 1:50



Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
Domeniile: C.4,5,6,7
Nr. de înregistrare a avizului: 51035/20.06.18
Valabilă: de la 27.12.2016 până la 27.12.2021



Nr.invent.autent.	Semnatura si data	Schimb nr. invent.

						790- 1-K-EEF/IEI.			
						Reabilitarea si extinderea SPF " TOCENI" amplasat in extravilanul s.Toceni, r-n Cantemir			
mod.	nr.part	plansa	nr.doc.	semnatura	data				
						Reabilitarea Blocului administrativ SPF "Toceni" Centrala termice (Soluții electrocitătea)	faza	plansa	planse
							PE	3	
						Силовое электрооборудование. Электроосвещение. План на отм.0,000.	S.A. "Verilarproiect"		
4	Sp.princ.	Virtosu O.			02.18				
	Elaborat	Virtosu O.			02.18				

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ТИП, МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА И N - ОПРОСНОГО ЛИСТА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ЗАВОДА ИЗГОТОВИТЕЛЯ	КОД ОБОРУДОВАНИЯ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ ТЫС. РУБ.	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДО- ВАНИЯ КГ
			НАИМЕНОВАНИЕ	КОД					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Щит силовой на 24 модуля навесной (IP54) с установкой в нём:								
	выключатель нагрузки ВН-32-20А на вводе;	ЩРН-24з-074У2							
	выключатель автоматический однофазный ВА47-29/С/6А - 13шт; ВА47-29/В/6А - 2шт;	РП-4	шт.					1	
	Пускатель магнитный нулевой величины с кнопкой управления и сигнальной лампой: Ин.э.=0,5А	ПМА-026	шт.					3 ✓	
	Ин.э.=0,8А	ПМА-026	шт.					4 ✓	
	Ин.э.=2,7А	ПМА-026	шт.					2 ✓	
	Светильник люминесцентный (IP54)	РАС-2х36	шт.					1	
	Светильник люминесцентный для взрывоопасной зоны (IP65)	ЛПП-05УЕх-2х36	шт.					1 ✓	
	Светильник настенный (IP54)	НББ64-60	шт.					1 ✓	
	Лампа люминесцентная 220В 36Вт	ЛБ-36-7	шт.					4 ✓	
	Лампа накаливания 220В 60Вт		шт.					1 ✓	
	Ящик с понижающим трансформатором 220/12В, 250Вт	ЯТП-0,25 -23У3	шт.					1 ✓	
	Кабель с медными жилами в ПВХ изоляции, сечением: 3х1,5мм2	ВВГнгLS- 660	м					35	
	Провод с медной жилой в ПВХ -изоляции сечением 1.5мм2	ПВ1	м					440	
	Труба из непластифицированного поливинилхлорида, Ø20мм	ПВХ-В-Р ЭП20У	м					145	
	Выключатель однополюсный 250В, 16А для открытой установки		шт.					3	
	Коробки ответвительные для кабельной проводки		шт.					6	
	Коробки ответвительные для трубной проводки		шт.					25	
	Сталь полосовая 25х4мм		м					20	
	Сталь полосовая 40х4мм		м					20	
	Сталь круглая d=20мм L=5м		шт.					3	



							790- 1-K-EEF/IEI.SU					
							Reabilitarea si extinderea SPF " TOCENI"					
							amplasat in extravilanul s.Toceni, r-n Cantemir					
mod.	nr.	part.	plansa	nr.doc.	semnatura	data	Reabilitarea Blocului administrativ SPF "Toceni"			faza	plansa	planse
							Centrala termice			PE	1	1
							(Soluții electrocitătea)					
Sp.princ.			Virtosu O.			02.18	Спецификация оборудования и материалов по рабочим чертежам марки EEF/IEI.			S.A. "Verilarproiect"		
Elaborat.			Virtosu O.			02.18						

Schimb nr. invent.

Semnatura si data

Nr.invent.autent.