

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема принципиальная однолинейная электроснабжения на напряжении 380/220В	
4	План трассы электрических сетей 380/220В. М 1:500	
	Разбивочный чертеж	
5	Кабельный журнал.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 3-407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ	
шифр А152	в траншеях	
A10-93	Защитное заземление и зануление электроустановок.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
729 - АЕЕ .SU	Спецификация оборудования.	1 лист

Перечень нормативных документов

ПУЭ " Правилами устройства электроустановок"
 NCM G. 01.02:2015 "Proiectarea si montarea instalațiilor electrice în clădirile și sociale"
 NCM G. 01.03:2016 "Dispozitive electrotehnice"
 NCM G.02.03:2017 "Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații.
 Proiectarea rețelelor electrice orășenești"

Proiectul este elaborat cu respectarea documentelor în vigoare și asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor:

- Cerința 1 - Integritatea structurală a construcțiilor;
- Cerința 2 - Protecția construcțiilor împotriva incendiilor;
- Cerința 3 - Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății, determinate de construcții;
- Cerința 4 - Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva vătămărilor corporale, determinate de construcții;
- Cerința 5 - Rezistența la propagarea sunetului și proprietățile acustice a construcțiilor;
- Cerința 6 - Eficiența energetică și performanța termică a construcțiilor;
- Cerința 7 - Prevenirea emisiilor periculoase în mediu ambiant, determinate de construcții;
- Cerința 8 - Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate construcțiile.

Manager Proiect..... ENI M.

Specialist principal..... Didenco V.



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (начало)

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей наружных электрических сетей рентгенкабинета центра семейной медицины в г.Бельцы послужили:
 - градостроительный сертификат №482 от 18.12.2023 г., выданный примэрией мун. Бельц;
 - задание заказчика на разработку проектной документации;
 - технические условия на подключение №999 от 02.04.2025г., выданные S.A. „RED-Nord”;
 - действующие нормативные документы (см. перечень).
- Электроснабжение рентгенкабинета предусмотрено от РУ-0,4кВ(ф.7) существующей РТ-321С4. Приборы рабочего освещения и пожарной сигнализации подключены к внутренним источникам электропитания здания медцентра.
- Расчетный учет электроэнергии предусматривается на напряжении 0,4кВ на вводе в ВУ(BZUM), установленном на наружной стене здания центра на высоте 1,0м низа щита от земли.
- Настоящим разделом предусматривается:
 - 1) укомплектование фидера №7 в РУ-0,4 кВ существующей РТ-321С4 предохранителями ППН-35-160А;
 - 2) прокладка кабельной линии 0,4кВ в земле от РТ-321С4 до проектируемого ВУ(BZUM).
- Кабель проложить в земле на глубине 0,7м от планируемой отметки земли. Рытье траншеи вести ручным способом. До начала работ отшурфовать все пересекаемые проектируемой кабельной линией, близко расположенные, существующие сети, определить их горизонтальное и вертикальное положение. Кабель после прокладки в траншее защитить кирпичом по всей длине, а в местах пересечения с подземными коммуникациями - полиэтиленовыми трубами. При пересечении с проезжими частями дорог кабель защитить стальной трубой. Выход кабеля из земли к ВУ защитить стальной трубой D80.



Beneficiar: IMSP "Centrul Medicilor de Familie Bălți"						Гл. специалист сертификат серия 2018-P № 0163 от 19.12.2018 г.			
						729 - АЕЕ			
						Reparație capitală de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data	Alimentarea cu energie electrică	Etapa	Plasa	Planse
							PE	1	5
A.S.P.	Eni M.				08.25	Общие данные (начало)	S.R.L. "Quarto-ES" or. Chișinău		
Sp.princip	Didenco				08.25				

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (окончание)

7. Мероприятия по заземлению и защитному занулению:
- 7.1) проектом принята система электробезопасности TN-C-S;
 - 7.2) проектом предусматривается сооружение контура повторного заземления питающего кабеля на вводе ВУ (см. 729- EEF/IEI);
 - 7.3) все металлические нормально нетоковедущие части оборудования подлежат занулению путем присоединения к защитному нулевому проводу РЕ;
 - 7.4) в цепи нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей;
 - 7.5) для защиты людей от прямого и косвенного прикосновения к частям, находящимся под напряжением предусматривается автоматическое отключение питания с выполнением защитного уравнивания потенциалов в соответствии с гл. 1.7 ПУЭ;
 - 7.6) для защиты от грозовых перенапряжений предусмотрена установка ограничителя импульсных перенапряжений на вводе в главный щит РД.
8. Сечение кабеля выбрано по длительно допустимому току и проверено по допустимому снижению напряжения и отключению 1-фазного тока к. з. Результаты расчета представлены на схеме и в таблице на листе 5.
9. Заказчику перед началом производства работ необходимо :
- 9.1) Оформить разрешение на производство работ в установленном порядке;
 - 9.2) Вызвать представителей заинтересованных эксплуатирующих организаций;
 - 9.3) Для осуществления выноса в натуру прокладываемых инженерных коммуникаций получить от исполнителя закрепленные репера строительных конструкций объекта с составлением акта-передачи (NCMA 06.02:2015);
 - 9.4) После прокладки инженерных коммуникаций, до их засыпки, необходимо выполнить исполнительную съемку (NCMA 06.02:2015).
10. При производстве монтажных работ руководствоваться NCM G. 01.03:2016 "Dispozitive electrotehnice", Правилами устройства электроустановок, NCM A.08.02:2014.
11. Перечень работ, для которых необходимо составление актов на скрытые работы:
- осмотр готовой траншеи;
 - укладка кабеля в готовой траншеи;
 - устройство защитных футляров;
 - монтаж соединительных муфт;
 - устройство контуров заземления.
12. Условные обозначения см. на листе 4.

Таблица основных показателей

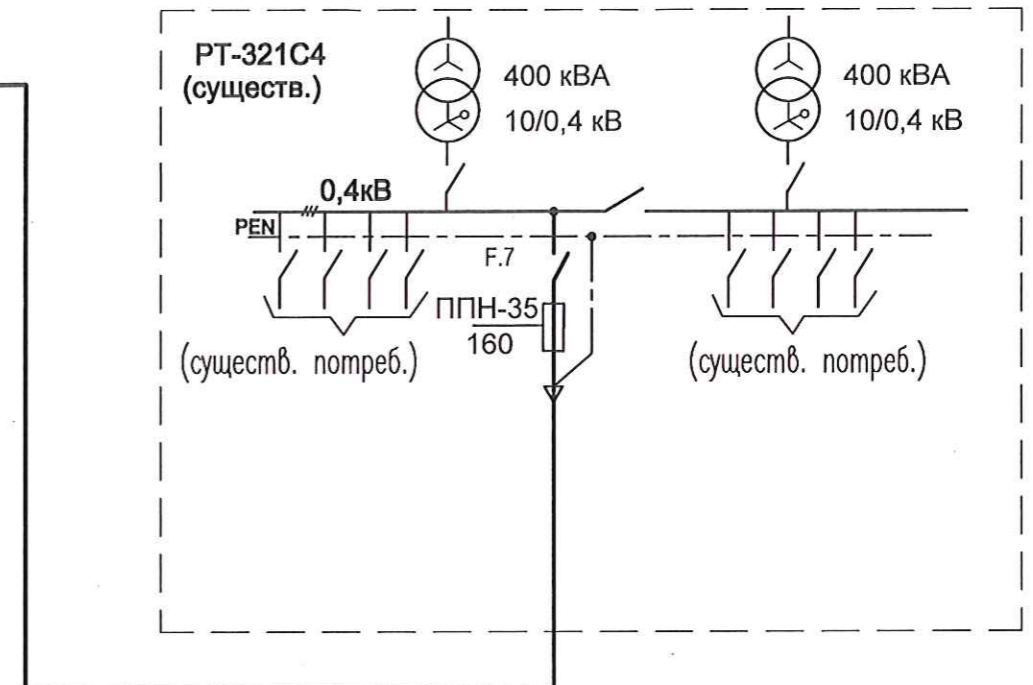
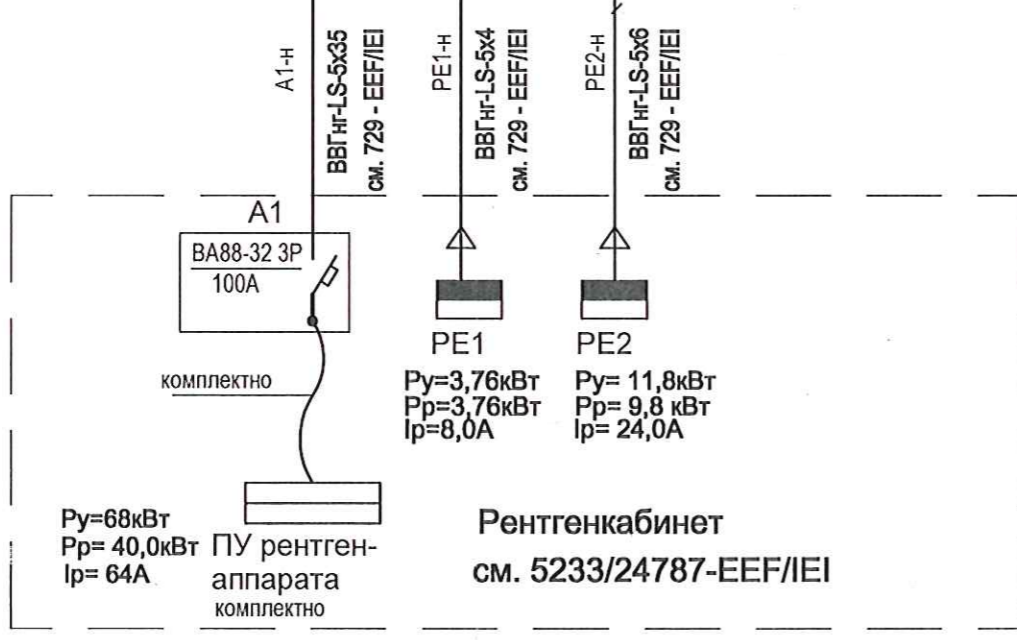
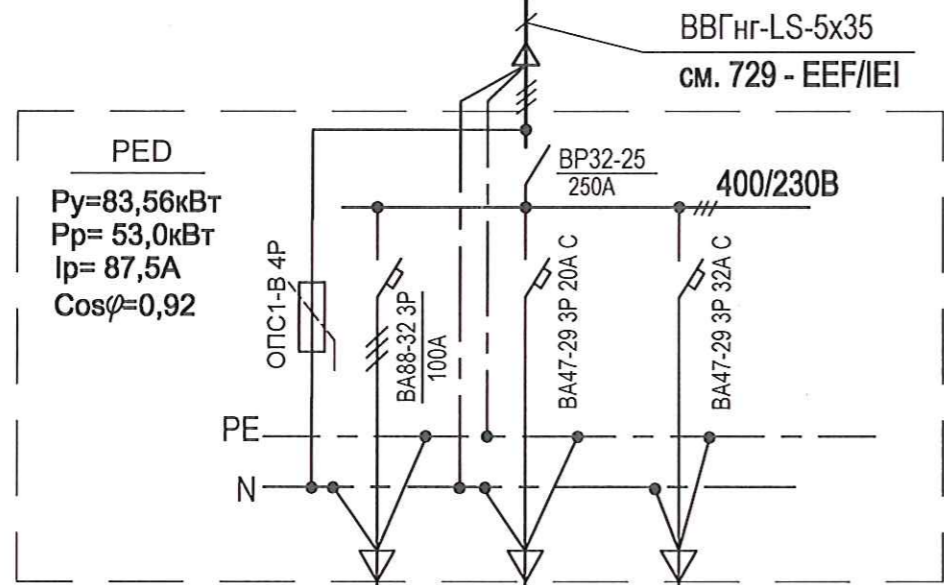
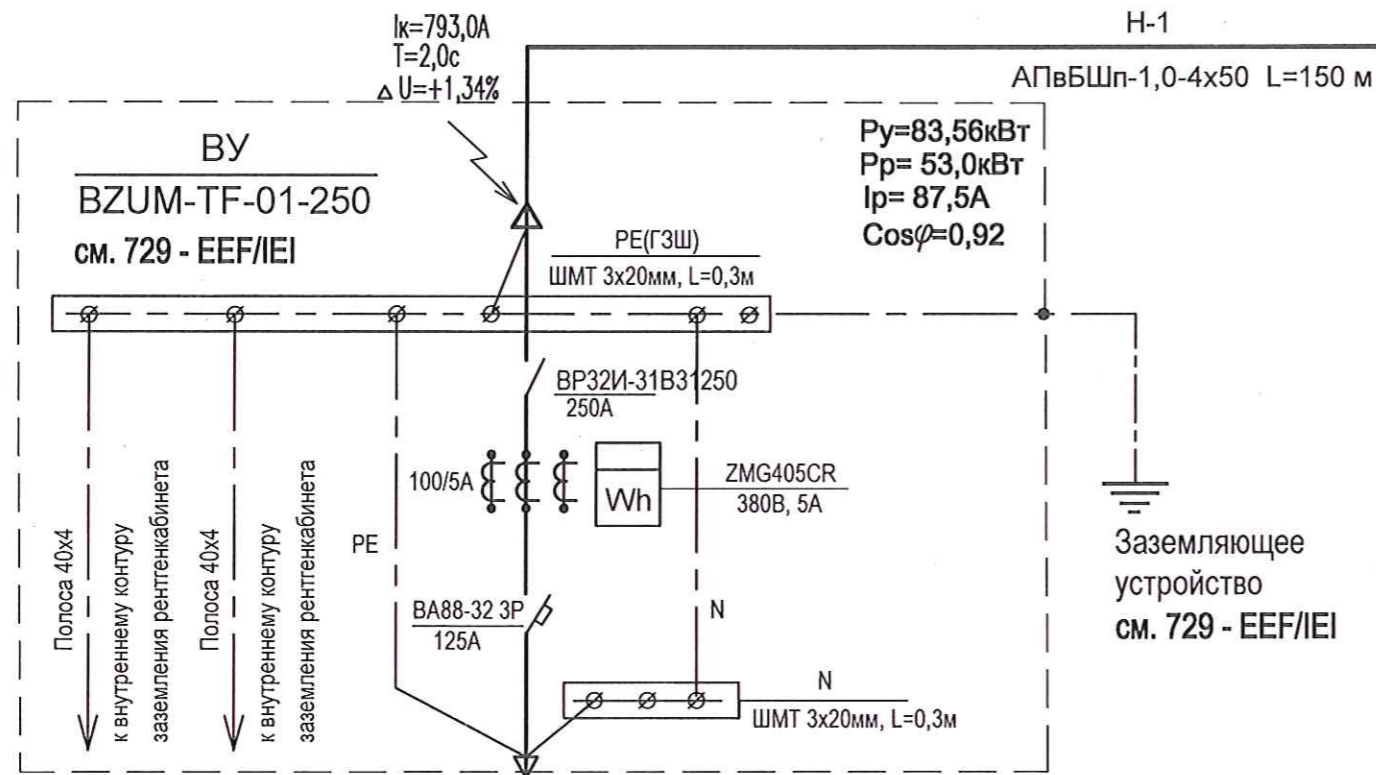
Наименование	Единица измерения	Рентгенкабинет
Категория надежности электроснабжения	—	III (частично I)
Напряжение	В	380/220
Установленная мощность, кВт	кВт	83,56
Расчетная мощность, кВт	кВт	53,0
Коэффициент мощности cos φ	—	0,92
Система защитного заземления	—	TN-C-S
Категория огнестойкости здания	—	II

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
 Domeniile C.4,5,6a
 Nr. de inregistrare a avizului _____
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



Nr. inv. original	
Semnatura si data	
In loc inv. Nr.	

Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data	729 - AEE			
						Reparație capitala de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
						Alimentarea cu energie electrică	Etapa	Planșa	Planșe
							PE	2	5
ISP		Eni M.		<i>[Signature]</i>	08.25	Общие данные (окончание)	S.R.L. "Quarto-ES" or. Chișinău		
Sp.princip		Didenco		<i>[Signature]</i>	08.25				

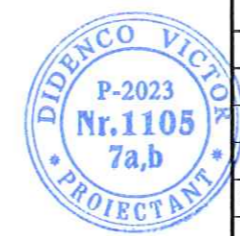


Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de înregistrare avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Примечание

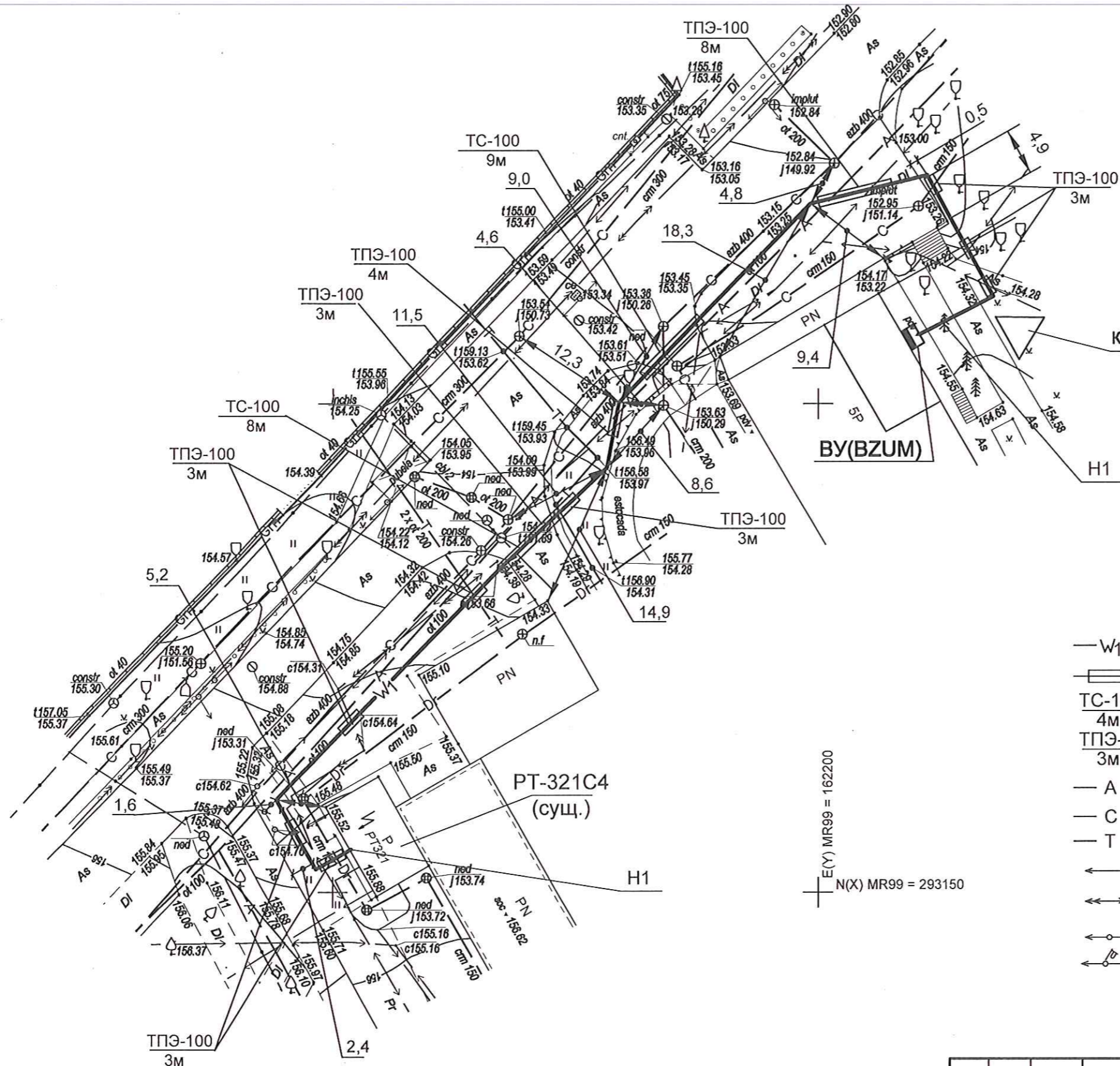
Фидер 7 в РУ-0,4кВ ТП-321С4 укомплектовать предохранителями ППН-35-160А.

Nr. inv. original	In loc inv. Nr.
Semnatura si data	

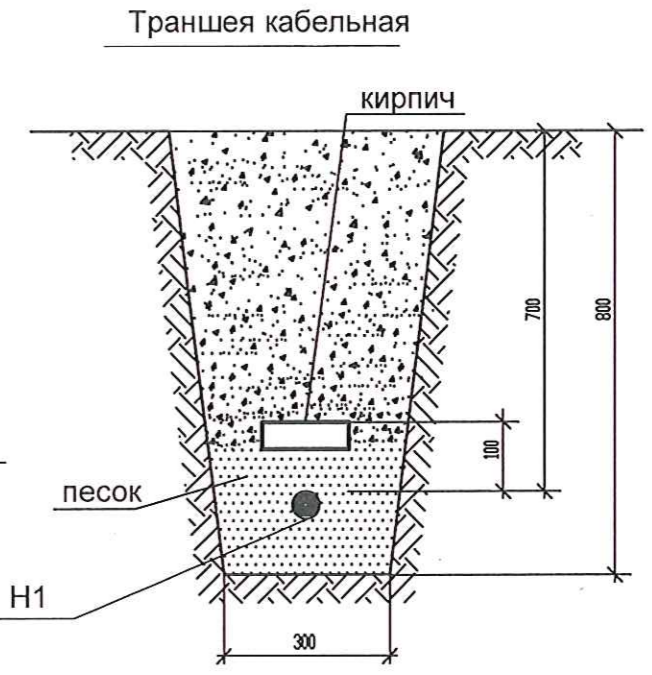


Sch.	Cant.	Foaiа	N doc.	Semn.	Data	729 - AEE			
						Reparație capitala de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
						Alimentarea cu energie electrică	Etapa PE	Planșa 3	Planșe
Sp.princip.	Didenco			<i>Didenco</i>	08.25	Схема принципиальная однолинейная электроснабжения на напряжении 0,4кВ.		S.R.L. "Quarto-ES" or.Chişinău	

Nr. inv. original
Semnatura si data
In loc inv. Nr.



E(Y) MR99 = 162200
N(X) MR99 = 293150



Контур заземления
см. 729 - EEF/IEI

Условные обозначения

- W₁ — проектируемый кабель 0,4кВ в земле
- — — кабель в земле в трубе
- TC-100 4м — труба стальная Ду=100мм, L=4м
- TPЭ-100 3м — труба полиэтиленовая Ду=100мм, L=3м
- A — водопровод
- C — канализация
- T — теплотрасса
- ← — — — существующий кабель 0,4кВ в земле
- ← — — — существующий кабель 10кВ в земле
- ← — — — существующая опора ВЛ 0,4кВ
- ← — — — существующая опора ВЛ 0,4кВ со светильником

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de înregistrare a vizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data
Sp.princip.	Didenco				08.25

729 - AEE			
Reparație capitala de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
Alimentarea cu energie electrică	Etapa	Planșa	Planșe
	PE	4	
План трассы электрических сетей 380/220В. М 1:500. Разбивочный чертеж		S.R.L. "Quarto-ES" or. Chișinău	

Ведомость земляных работ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Траншея 1-о кабельная	м	143	
2	Объём земли, удаляемый из траншеи	м3	42,0	
3	Объём земли, засыпаемый обратно в траншею	м3	30,6	
4	Объём земли, для вывоза с объекта	м3	11,4	
5	Вскрытие асфальтобетонного покрытия	м2	23,0	
6	Восстановление асфальтобетонного покрытия	м2	27,6	
7	Песок	м3	10,0	
8	Кирпич	шт.	550	

Таблица выбора питающих кабелей 0,4 кВ

Наименование линии	Длина трассы м	Ток		По нагруз.	По 1-ф к.з.				Марка, сечение выбранного кабеля	Отклонение напряж. %
		Норм. I p,A	Авар. Ia,A		Кол.сеч. кабелей мм2	I y,A	Сечение кабелей мм2	Расчетный ток однофазного К.З. участка линии, А		
РТ-321С4, - Поликлиника, ВЗУМ	150	87,5	—	4x25	160	4x50	793,0	2,0	АПвБШп-4x50	+1,34

Кабельный журнал

№ кабеля по плану	Трасса		Марка,сечение кабеля	Длина, м	Способ прокладки				
	начало	окончание			в траншее, м	на конструкциях, м	на лотках, м	в трубе, м	в канале, м
Н-1	РТ-321С4, РУ-0,4кВ	Поликлиника, ВЗУМ	АПвБШп-4x50	150	143	4	—	—	3

Перед нарезкой длину кабеля уточнить по месту.

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
 Domeniile C.4,5,6a
 Nr. de inregistrare a activitatii
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data	729 - AEE			
						Reparație capitala de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
						Alimentarea cu energie electrică	Etapa	Planșa	Planșe
							PE	5	
						Кабельный журнал.	S.R.L. "Quarto-ES" or. Chișinău		

Nr. inv. original
 Semnatura si data
 In loc inv. Nr.

Pozi-tie	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor.	Tipul, marca utilajului. Marcarea documentului si numarul foii	Codul utilajului, materialului	Uzina – producator (pentru utilaj importat tara, firma)	Unitate de măsură	Cantitate	Masa unitatii utilajului, kg	Notă
1.	Электрооборудование напряжением до 1000 В							
1.1.	Предохранитель плавкий 500В, 160А	ППНИ-33, габ.1, 160А			ШТ	3		
2	Кабельные изделия							
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, бронированный,							
2.1	сечением 4x50мм ²	АПвБШп-1,0			м	150,0		
	Муфта концевая внутренней установки с наконечниками							
2.2	для кабелей до 1 кВ сечением от 35 до 50 мм ²	ПКВтп 4x35/50с/н		(ИЭК Молдова)	компл	2		
3	Материалы							
3.1	Труба стальная водогазопроводная Ду= 100мм	ГОСТ 3262-75			м	17,0		
3.2	Труба полиэтиленовая Ду=100мм				м	39,0		
3.3	Кирпич				ШТ	550		
3.4	Песок				м ³	10,0		

In loc inv. Nr.

Semnatura si data

Nr. inv. original

Примененное в проекте оборудование может быть заменено на аналогичное оборудование других фирм-изготовителей, сертифицированное в Молдове, при условии сохранения всех требуемых технических характеристик.



Modif.	Sector	Planşe	№ doc.	Semnătură	Data	729 - AEE.SU			
						Reparație capitala de creare a cabinetului radiodiagnostic Centrul Medicilor de Familie, str. Decebal, nr. 101V, mun. Bălți.			
						Alimentarea cu energie electrică	Faza	Plansa	Planse
							PE	1	1
ISP		Eni M.		<i>[Signature]</i>	08.25	Спецификация оборудования	S.R.L. "Quarto-ES" or. Chişinău		
Sp.princip.		Didenco		<i>[Signature]</i>	08.25				