

Poziția, num. de ordine	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor, uzina producătoare	Tipul, marca utilajului	Unitata de măsură	Masa, unit. de utilaj	Canti- tatea
----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------	--------------------------------	-----------------

I. ВЛ – 10 кВ

1.	Провод голый сталеалюминиевый сеч. 70 мм ² (+ 6%)	АС-70	м		1100
2.	Разъединительный пункт Ун= 10 кВ, In=200 А на базе предохранитель- разъединителей т. CUT-OUT	АРП-1	компл.		1
2 ^а	Однополюсный предохранитель-разъединитель	CUT-OUT	шт		3
2 ^б	Стальные конструкции и линейная арматура для монтажа АРП-1	по пр. №2282 "ENERGOPROIECT"	компл.		1
3.	Разъединительный пункт с приводом типа ПРНЗ-10У1	РЛНДМ1- 10/400 У1	шт		1
4.	Стойка ж/б	СВ-105	шт		18
5.	Плита ж/б	П-3и	шт		13
6.	Сталь круглая Ø20 мм	ГОСТ 2590-71	м		60
7.	Устройство ответвительное концевое	УОК С.3.407-1-143	шт		1
8.	То же, промежуточное	УОП	шт		1
	Стальные конструкции и линейная арматура для опор ВЛ-10 кВ:				
9.	Траверса	ТМ-2	шт		5
10.	Траверса	ТМ-3	шт		2
11.	Траверса	ТМ-6	шт		5
12.	Хомут	Х-1	шт		12
13.	Хомут	Х-7	шт		3
14.	Хомут	Х-8	шт		1
15.	Проводник	ЗП1	м		15
16.	Изолятор штыревой	ШФ20-В	шт		46
17.	Колпачок	К-6	шт		46

01.4/20-A-AEE.SU		P-2019 P-0330 P-045			Construcția rețelelor de alimentare cu apă din satul Sarata-Razesti r-nul Leova (reproiectare)		
Proiectat	Rudoi	06.20	Alimentarea cu energie electrică		Etapa	Foia	Foi
Aprobat	Hentova		Спецификация оборудования		PE	1	2
					"ENGIПРОIECT" S.R.L. or.Chisinau		

Poziția, num. de ordine	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor, uzina producătoare	Tipul, marca utilajului	Unitata de măsură	Masa, unit. de utilaj	Cantitatea
18.	Зажим	ПС-2	шт		17
19.	Зажим соединительный плашечный	ПА	шт		57
20.	Подвеска натяжная	ПС-70Д	шт		30
21.	Зажим аппаратный	A2A	шт		6
22.	Кронштейн	РА1/РА2	шт		1/1
23.	Кронштейн	РА3/РА4	шт		2/1
24.	Кронштейн	РА5	шт		3
25.	Кронштейн	У1	шт		8

II. Проектируемая КТП – 10/0,4 кВ

1.	Комплектная трансформаторная подстанция мощностью 25кВА 10/0,4 кВ с трансформатором трехфазным силовым масляным мощностью 25кВА напряжением 10/0,4 кВ, со схемой и группой соединения Y/Z ₀ ;	КТП- 25-10/0,4	компл.		1
1 ^а	В РУ-0,4 кВ: автоматический выключатель ВА 47-29/3/1/0С U _н =380 В, I _н =63 А, I _{расц.} = 10А - 3 шт. ;				
1 ^б	ВА 47-29/1/4В U _н =220 В, I _н =63 А, I _{расц.} = 4 А - 1 шт. ;				
1 ^с	Ограничитель перенапряжения т. ОПС1-В-3Р – 3 шт.				
1 ^в	Выключатель нагрузки U _н =220 В ВН32-2Р-20А 1 шт.				
1 ^д	Сумеречный выключатель с фотореле U _н =220 В, I _н = 5 А - 1 шт ф-ма "Legrand"				
2.	Шкаф учета с трехфазным электронным комбинированным счетчиком прямого включения т. „ZMG 310 CR” U _н = 380 В, I _н = 5÷60 ; с автоматом ВА 47- 29/3/20С I _н = 63 А, U _н = 380 В, I _{расц.} = 20А - 1 шт. ;				

01.4/20-A-AEE .SU

Foaia

2

Poziția, num. de ordine	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor, uzina producătoare	Tipul, marca utilajului	Unitatea de măsură	Masa, unit. de utilaj	Cantitatea
	с рубильником ВР 32-3Р-20А $U_n = 380 В, I_n = 20А$	BZUM-TF-01-63	компл.		1
3.	Сталь круглая оцинкованная $\varnothing 20$ мм	ГОСТ 2590-71	м		85
4.	Приставка ж/б	УСО-3А	шт		
5.	Кабель с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой ГОСТ 16442-80 сеч. $4 \times 10 \text{ мм}^2$	ВВГ	м		3
6.	То же, сеч. $5 \times 10 \text{ мм}^2$	ВВГ	м		3
7.	Металлорукав $\varnothing 40$ мм	Евростандарт	м		6

III. КЛ - 0,4 В

1.	Кабель с алюминиевыми жилами бронированный сеч. $3 \times 4 \text{ мм}^2$	АПвзБбШп	м		30
2.	То же, сеч. $5 \times 6 \text{ мм}^2$	АПвзБбШп	м		89
3.	Концевая заделка для кабелей	Евростандарт	шт		8
4.	Труба стальная водогазопроводная легкая $\varnothing 40$ мм (для защиты кабеля)	ГОСТ 3262-75	м		20
5.	Песок	-	м^3		8,5
6.	Кирпич строительный красный	ГОСТ 530-71	шт		357
7.	Опора осветительная ж/б со светильником РКУ-01 по листу АЕЕ-8	ООК	шт		1
8.	Труба ПЭ $\varnothing 110$ мм $L = 4$ м	ГОСТ 18599-83	шт		32
9.	Сталь круглая $\varnothing 20$ мм	ГОСТ 2590-71	м		30
10.	Металл	-	кг		10

01.4/20-A - АЕЕ.СУ



Foaia

3

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Проект электроснабжения выполнен на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- задания смежных специальностей;
- технических условий № P30702020050008 от 28.05.2020 г. выданных предприятием I.C.S. „PREMIER INERGY“

Проект предусматривает подключение к существующей ВЛ-10 кВ от РДС-218, фид. 9, оп. 258/50/6.

ЛЭП-10 кВ предусматривается воздушной и выполняется проводом марки АС-70, прокладываемым по ж/б опорам. При подключении на существующей опоре ВЛ-10 кВ необходимо переоборудовать оголовок, для чего в сторону ответвления предусмотреть установку устройства типа УОП.

Район климатических условий: Район по гололеду – IV. Толщина стенки гололеда 25 мм. Район по ветру – IV.

В качестве основного источника электроснабжения принята КТП с трансформатором мощностью 63кВА.

По надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям III категории.

Напряжение сети	-	380/220 В
Расчетная мощность	-	100 кВт
Расчетный ток	-	19,5 А

Проектом предусмотрена сеть наружного освещения территории объекта путем использования светильника РКУ-01 на ж/б опоре, управление освещением в автоматическом режиме в зависимости от времени суток.

Распределительные сети предусмотрены в основном кабелем марки АПвзБШп.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен счетчиком в шкафу "BZUM-TF-01", устанавливаемым на стенке проектируемой ТП.

Все мероприятия, касающиеся монтажа, эксплуатации оборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями

NCM G.01.03-2016 и ПУЭ.

Все примененное электрооборудование, материалы и изделия должны быть сертифицированы в Республике Молдова.

После получения оборудования и материалов проектная документация должна быть уточнена, при необходимости – откорректирована. В соответствии с требованиями NCM G.01.03-2016 электротехнические устройства могут быть сданы в эксплуатацию только после проведения пуско-наладочных работ (проверки, настройки и испытания).

Мероприятия по технике безопасности

Для заземления нейтрали трансформатора ТП предусмотрено заземляющее устройство с сопротивлением не более 4 Ом при удельном сопротивлении грунта 100 Ом·м.

Заземлению также подлежат корпус трансформатора, цоколи изоляторов, предохранителей, разрядники и другие металлические детали подстанции, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

К контуру заземления присоединить конструкции разъединителя и его привода.

Защита подстанции от многофазных коротких замыканий на стороне 10 кВ выполняется предохранителями.

Грозозащиту подходов ВЛ-10 кВ к проектируемой КТП-10/0,4 кВ выполнить путем заземления опор 10 кВ на расстоянии 250 – 300 м от КТП с нормируемым сопротивлением 10 Ом согласно ПУЭ таб. 2.5.19. Все остальные опоры ВЛ-10 кВ имеют ненормируемое заземление.

Защита оборудования ТП-10/0,4 кВ от грозовых перенапряжений осуществляется с помощью вентильных разрядников РВО-10, устанавливаемых на подстанции.

Предусмотрено повторное заземление защитного нулевого провода путем присоединения его к наружному контуру заземления насосной, состоящему из вертикальных стальных электродов \varnothing 20 мм, соединенных между собой сталью \varnothing 20 мм.

Все открытые проводящие части электроустановок, доступные прикосновению человека и нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены путем присоединения к РЕ-проводнику согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода и нулевые жилы кабеля. В проекте принята система заземления типа TN-C-S. Разделение на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники предусмотрено в БЗУМе, установленном на ТП.

На вводе в очистные необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов, согласно ПУЭ. Защита от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе к заземляющему устройству.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечание
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (окончание).	
3.	Ведомость объемов работ.	
4.	Принципиальная схема питающей и распределительной сети.	
5,6.	План трассы ЛЭП-10/0,4 кВ, (начало) (окончание).	
7.	Разъединительный пункт 10 кВ типа АРП-1	
8.	Установка КТП-10/0,4 кВ. Заземление КТП.	
9.	Опора осветительная кабельная ООК.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечание
ТП 3.407.1-143 СЭП	<u>Ссылочные документы</u> Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ.	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях.	
„Техпромэлектротехника“		
	<u>Прилагаемые документы</u>	
01.4/20-А - АЕЕ.СУ	Спецификация оборудования	
Р30702020050008	AVIZ DE REPARTARE	

1. Росгал
вк согласовано:

- Заказчику перед началом производства работ необходимо:
- * вынести в натуру прокладываемые инженерные коммуникации по чертежам марки АЕЕ, листы 5,6.
 - * оформить разрешение на производство работ в установленном порядке;
 - * после прокладки инженерных коммуникаций необходимо выполнить исполнительную геодезическую съемку.

Проект согласовать со всеми заинтересованными лицами и организациями.

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; Б - безопасность при эксплуатации; С - пожаро-безопасность и взрывобезопасность; Д - гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды; Е - тепло-гидроизоляцию и энергосбережение.

Гл. специалист

Рудой

Spec. princip. Certificat № 0399 de la 23.10.2024		Licența ser. A ММШ Nr. 042933 din 23.10.2013	
01.4/20-А - АЕЕ			
Sch. Cant. Faza №		Constucția rețelelor de alimentare cu ara din satul Sarata-Razesi r-nul Leova (reproiectare)	
Proiectat Rudoi		Alimentarea cu energie electrică.	
Aprobat Neptova			
Общие данные (начало)		"ENGRPROJECT" S.R.L.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2

Проект электрооборудования выполнен на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- задания смежных специальностей;
- технических условий № P30702020050008 от 28.05.2020 г. выданных предприятием I.C.S. „FRIGIER ENERGIE“

Проект предусматривает подключение к существующей ВЛ-10 кВ от РЭС-218, фид. 9, оп. 258/50/6,

ЛЭП-10 кВ предусматривается воздушной и выполняется проводом марки АС-70, прокладываемым по ж/б опорам. При подключении на существующей ВЛ-10 кВ необходимо переоборудовать оголовок, для чего в сторону ответвления предусмотреть установку устройства типа УОП.

Район климатических условий: Район по гололеду - IV. Толщина стенки гололеда 25 мм. Район по ветру - IV.

В качестве основного источника электрооборудования принята КТП с трансформатором мощностью 63кВА.

По надежности электрооборудования электроприемники относятся к потребителям III категории.

Напряжение сети - 380/220 В
 Расчетная мощность - 100 кВт
 Расчетный ток - 19,5 А

Проектом предусмотрена сеть наружного освещения территории объекта путем использования светильника РКУ-01 на ж/б опоре, управление освещением в автоматическом режиме в зависимости от времени суток.

Распределительные сети предусмотрены в основном кабелем марки АПВзББШп.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен счетчиком в шкафу "ВЗУМ-ТФ-01", устанавливаемым на стенке проектируемой ТП.

Все мероприятия, касающиеся монтажа, эксплуатации оборудования и заземления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями

НСМ Г.01.03-2016 и ПУЭ.

Все примененное электрооборудование, материалы и изделия должны быть сертифицированы в Республике Молдова.

После получения оборудования и материалов проектная документация должна быть уточнена, при необходимости - откорректирована. В соответствии с требованиями

НСМ Г.01.03-2016

электротехнические устройства могут быть сданы в эксплуатацию только после проведения пуско-наладочных работ (проверки, настройки и испытания).

Мероприятия по технике безопасности

Для заземления нейтрали трансформатора ТП предусмотрено заземляющее устройство с сопротивлением не более 4 Ом при удельном сопротивлении грунта 100 Ом·м.

Заземлению также подлежат корпус трансформатора, цоколи изоляторов, предохранителей, разрядники и другие металлические детали подстанции, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

К контуру заземления присоединить конструкции разьединителя и его привода.

Защита подстанции от многофазных коротких замыканий на стороне 10 кВ выполняется предохранителями.


Грозозащиту подходов ВЛ-10 кВ к проектируемой КТП-10/0,4 кВ выполнить путем заземления опор 10 кВ на расстоянии 250 - 300 м от КТП с нормируемым сопротивлением 10 Ом согласно ПУЭ таб. 2.5.19. Все остальные опоры ВЛ-10 кВ имеют ненормируемое заземление.

Защита оборудования ТП-10/0,4 кВ от грозовых перенапряжений осуществляется с помощью вентильных разрядников РВО-10, устанавливаемых на подстанции.

Предусмотрено повторное заземление защитного нулевого провода путем присоединения его к наружному контуру заземления насосной, состоящему из вертикальных стальных электродов Ø 20 мм, соединенных между собой сталью Ø 20 мм.

Все открытые проводящие части электроустановок, доступные прикосновению человека и нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены путем присоединения к РЕ-проводнику согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода и нулевые жилы кабели. В проекте принята система заземления типа TN-C-S. Разделение на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники предусмотрено в ВЗУМе, установленном на ТП.

На вводе в очистные необходимо выполнить систему выравнивания потенциалов, согласно ПУЭ. Защита от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе к заземляющему устройству.

Sch.	Cant.	Foia №	Septm.	Data	01.4/20-A-AEE Constructia retelelor de alimentare cu ara din satul Sarata-Razasi r-nul Leova (reproiectare) Alimentarea cu energie electică.
Proiectat	Rudoi				
Approbat	Hentova				Etapa PE 2 Coala Coll
					Общие Данные (окончание) "ENGRPROJECT" S.R.L.

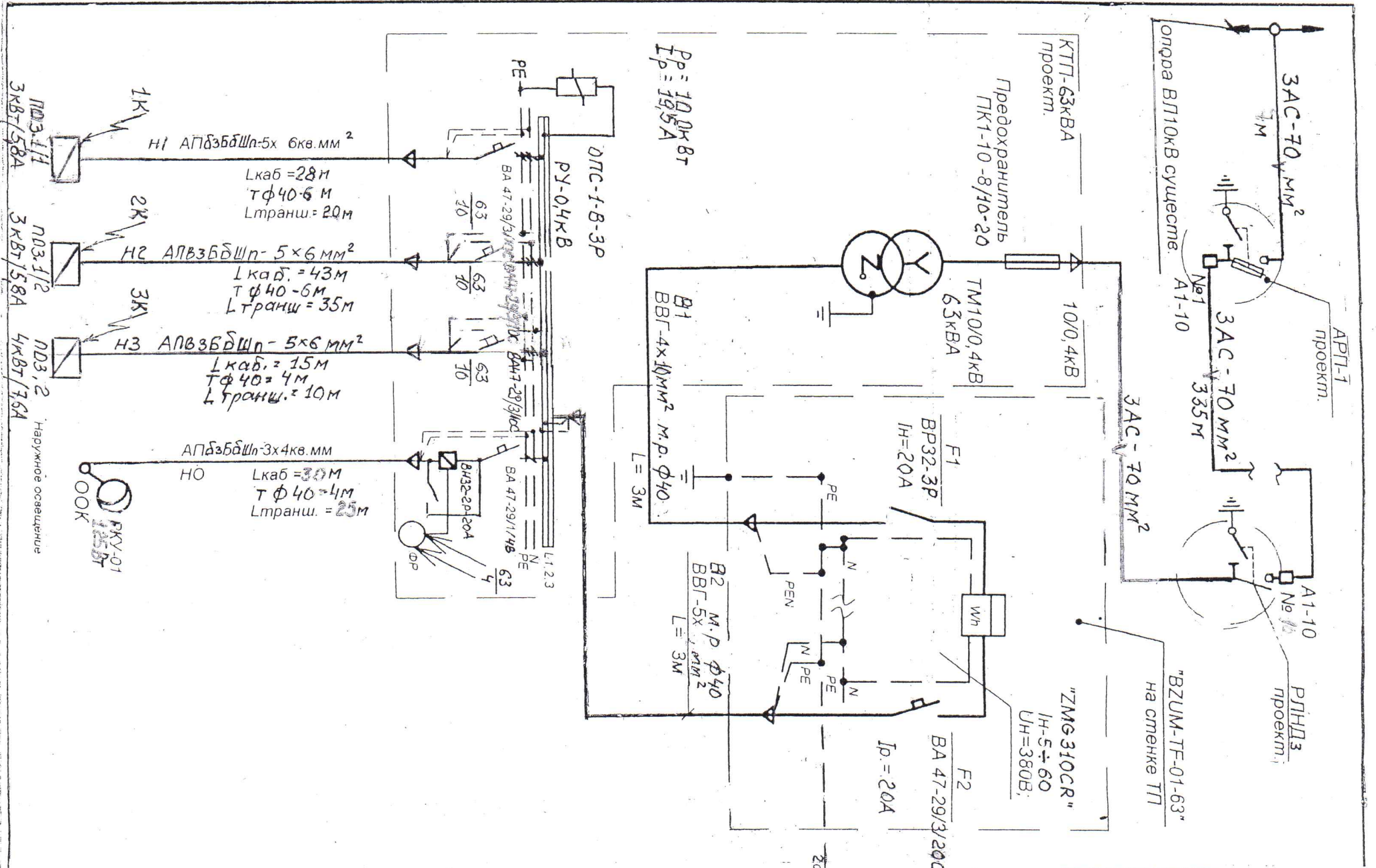
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Един. изм.	Кол-во	Примечание
Питающие сети				
I. ВЛ - 10 кВ				
	Строительная длина ВЛ-10 кВ	м	350	
1.	Подвеска провода марки АС - 70	м	4400	+6%
2.	Заземляющее устройство опоры (нормируемое) ст. Ø 20 мм - 15 м	шт	4	
3.	Установка устройства ответвительного промежут. УОП	шт	1	
4.	Установка устройства ответвительного концевое УОК	шт	1	
5.	Стойка вибрированная ж/б СВ-105	шт	18	
6.	Плита ж/б П-3и	шт	13	
7.	Стальные конструкции, изоляторы, линейная арматура (см. заказную спецификацию)			
8.	Монтаж разьединительного пункта т. АРП-1 Ун= 10 кВ; Ин= 200 А (по листу АЕЕ-13)	компл	1	
9	То же, типа РЛНД3-10/0,4 кВ	компл	1	
II. Проектируемая ТП - 10/0,4 кВ				
1.	Комплектная трансформаторная п/ст мощн. 63кВА У= 10/0,4 кВ КТП-63/10/0,4 кВ.	компл.	1	
1 ^а	Трансформатор трехфазный силовой масляный, мощн. 63кВА напряжением 10/0,4 кВ, со схемой и группой соединения Y/Z. ТМ-63/10/0,4 кВ	шт	1	
	Установка в РУ-0,4 кВ:			
1 ^б	Выключатель автоматический Ун= 380 В, Ин= 63 А, Ирассц.= 10 А т. ВА 47-29/3/10С	шт	3	
1 ^в	То же, Ун= 220 В, Ин= 63 А, Ирассц.= 4 А т. ВА 47-29/3/4В	шт	1	
1 ^г	Ограничитель импульсных перенапряжений т. ОПС1-В-3Р	компл	1	
1 ^д	Выключатель нагрузки т. ВНЗ2-2Р-20 А Сумеречный выключатель ф-ма „Legrand” Ун= 220 В, Ин= 5 А комплектно с фотореле	шт	1	
2.	Установка шкафа защиты и учета т. "ВЗУМ-ТФ-01-63" с трехфазным электронным комбинированным счетчиком прямого включения т. "ЗМГ 310 СР" Ин= 5 ÷ 60 А, Ун= 380 В; с автоматом т. ВА 47-29/3/20С Ун= 380 В, Ирассц.= 20 А; с рубильником ВР 32-3Р, Ин= 20 А	компл	1	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

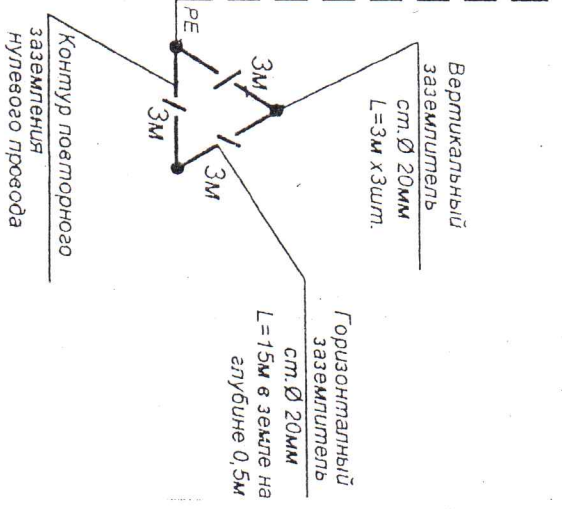
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Един. изм.	Кол-во	Примечание
3.	Устройство контура заземления ТП: а) установка вертикального заземлителя ст. Ø 20 мм L = 5 м	шт	9	ГОСТ 2590-88
	б) прокладка горизонтального заземлителя ст. Ø 20 мм	м	40	ГОСТ 103-76*
4.	Прокладка кабеля марки ВВГ сеч. 4x10 мм ²	м	3	
5.	Прокладка кабеля марки ВВГ сеч. 5x10 мм ²	м	3	
6.	Металлоручка для защиты кабеля Ø 40 мм	м	6	
7.	Устройство фундамента под КТП: приставка ж/б т. УСО-3А	шт	2	
III. КЛ-0,4/0,23 кВ				
1.	Строительная длина траншеи КЛ-0,4 кВ	м	85	
2.	Прокладка кабеля марки АПвзб5Шп сеч. 3x4 мм ²	м	30	
3.	Прокладка кабеля АПвзб6Шп сеч. 5x6 мм ²	м	89	
4.	Монтаж опоры осветительной т. ООК (по листу АЕЕ-9)	шт	1	
5.	Монтаж концевой заделки для кабелей	шт	8	
6.	Прокладка стальной водогазопроводной трубы (для защиты кабеля) легкой Ø 40 мм	м	20	ГОСТ 3202-75
7.	Рытье траншеи	м ³	30	
8.	Устройство постели из песка	м ³	8,5	
9.	Покрытие кабеля строительным кирпичом	шт	357	
10.	Прокладка трубы ПЭ Ø 110 мм L = 4 м	шт	32	
11.	Устройство повторного заземления нулевого провода: ст. Ø 20 мм	м	30	

Sch.		Folia		Data	
Cant.		№		Simpl.	
Projectat		Rudoi		Data	
Arhivat		Neplova		MID	
014/20-A-AEE					
Constructia retelelor de alimentare cu ara din satul Sarata-Razesi r-nul Leova (reproiectare)					
Alimentarea cu energie electrică.					
		Etapa	Coala	Coli	
		PE	3		
Ведомость объемов работ				"ENGINPROECT" S.R.L.	

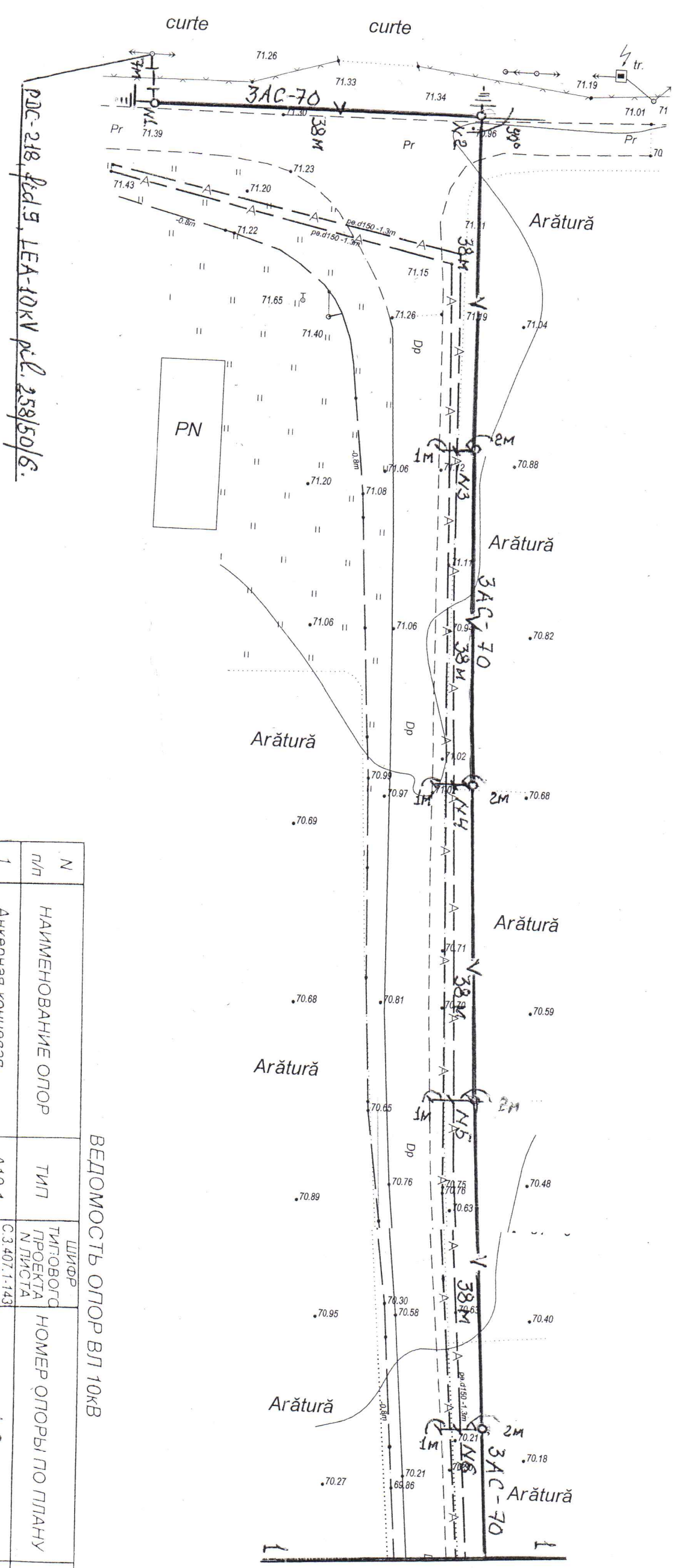


ВЫБОР КАБЕЛЯ ДЛЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

Точка К.З.	Марка, сечение, к-во жил кабеля (провода)	Длина участка сети м	I _{доп} > I _{расч}		Δ U %	Сопротивление Ом	Ток О.К.З. А	Аппарат защиты автоматам			
			I _{доп}	I _{расч}				Тип	I _n авт.	t _{сраб} t _{отп} сек.	
1К	АПВЗББШп-5х6 кв.мм	30	42,0	19,5	0,2	0,69	319	ВА 47-29/3/10С	10А	0,1	< 5
2К	АПВЗББШп-5х6 кв.мм	40	42,0	19,5	0,6	0,86	256	ВА 47-29/3/10С	10А	0,1	< 5
3К	АПВЗББШп - 5х6 кв.мм	15	42,0	19,5	0,4	0,42	523	ВА 47-29/3/10С	10А	0,1	< 5



Sch.		Carit.		Foaia		№		Data	
Proiectat		Rudoi		Arrobat		Henlova			
01.4./20-A-AEE									
Construcția rețelelor de alimentare cu apă din satul Sarajă-Răzeși r-nul Leova (reproiectare)									
Alimentarea cu energie electrică.									
Principială schemă a rețelei de alimentare și distribuție					Etapă				
					Coala				
					Fol.				
					"ENIPROJECT" S.R.L.				



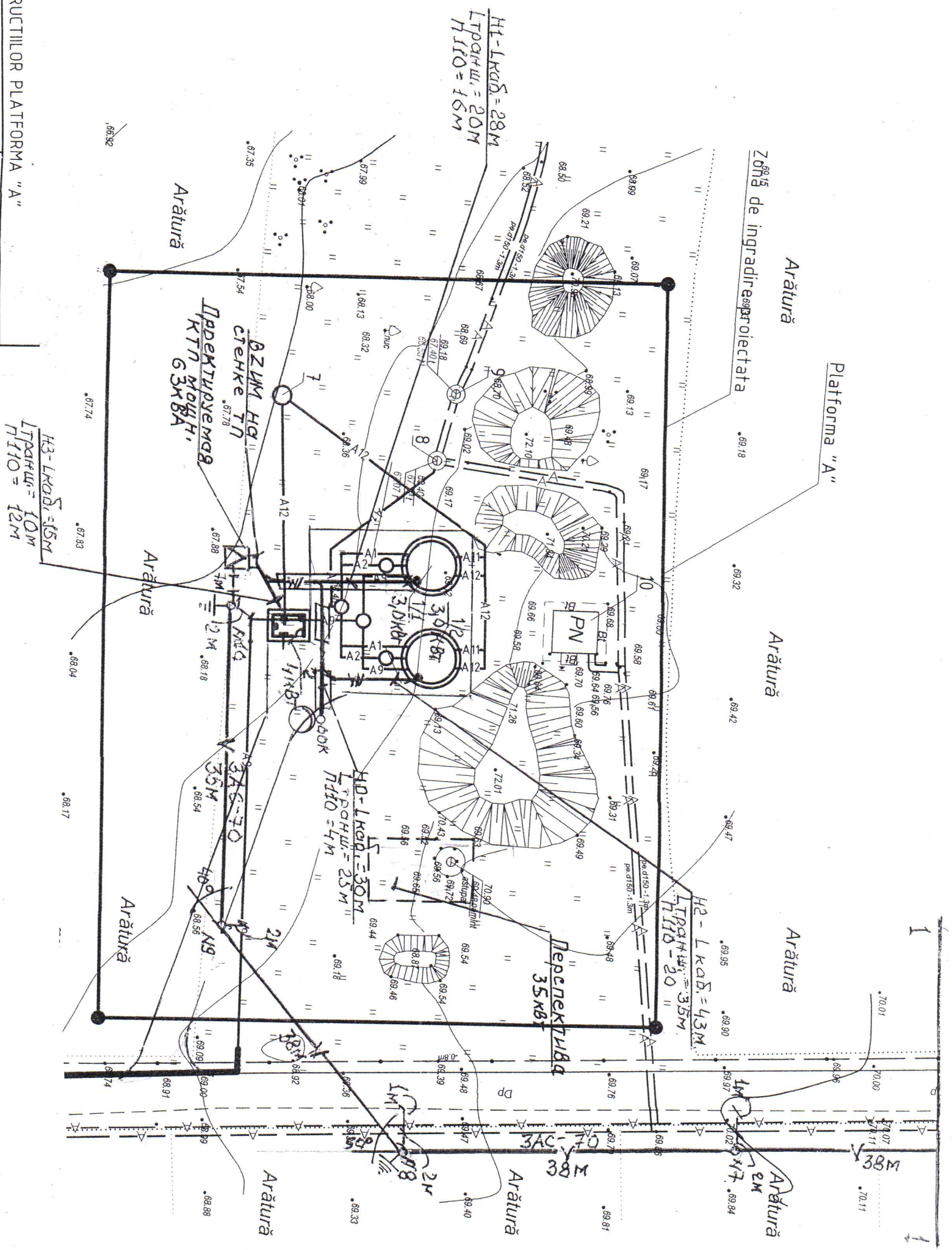
ВЕДОМОСТЬ ОПОР ВЛ 10КВ

N	НАИМЕНОВАНИЕ ОПОР	ТИП	ШИФР ТИПОВОГО ПРОЕКТА И ЛИСТА	НОМЕР ОПОРЫ ПО ПЛАНУ	КОЛ.
1	Анкерная концевая	A10-1	C.3.407.1-143 Вып.1 Л.40	1,2	2
2	Угловая промежуточная	УП10-1	C.3.407.1-143 Вып.1 Л.28	-	-
3	Угловая анкерная	УА10-1	C.3.407.1-143 Вып.1	2,8,9	3
4	Промежуточная	П10-1	C.3.407.1-143 Вып.1 Л.27	3,4,5,6,7	5

Sch.		Foaia		Data	
Camt.		De		Semn.	
Proiectat		Rudoi		Date	
Aprobat		Hentova		Date	
C14/20-A-AEE					
Construcția rețelilor de alimentare cu apă din satul Sarata-Razesii r-nul Leova (reproiectare)					
Alimentarea cu energie electrică.					
Etapa		Coala		Coli	
PE		5			
План трассы ЛЭП-10/0,4 кВ(4x4x60)				"ENGINPROJECT" S.R.L.	

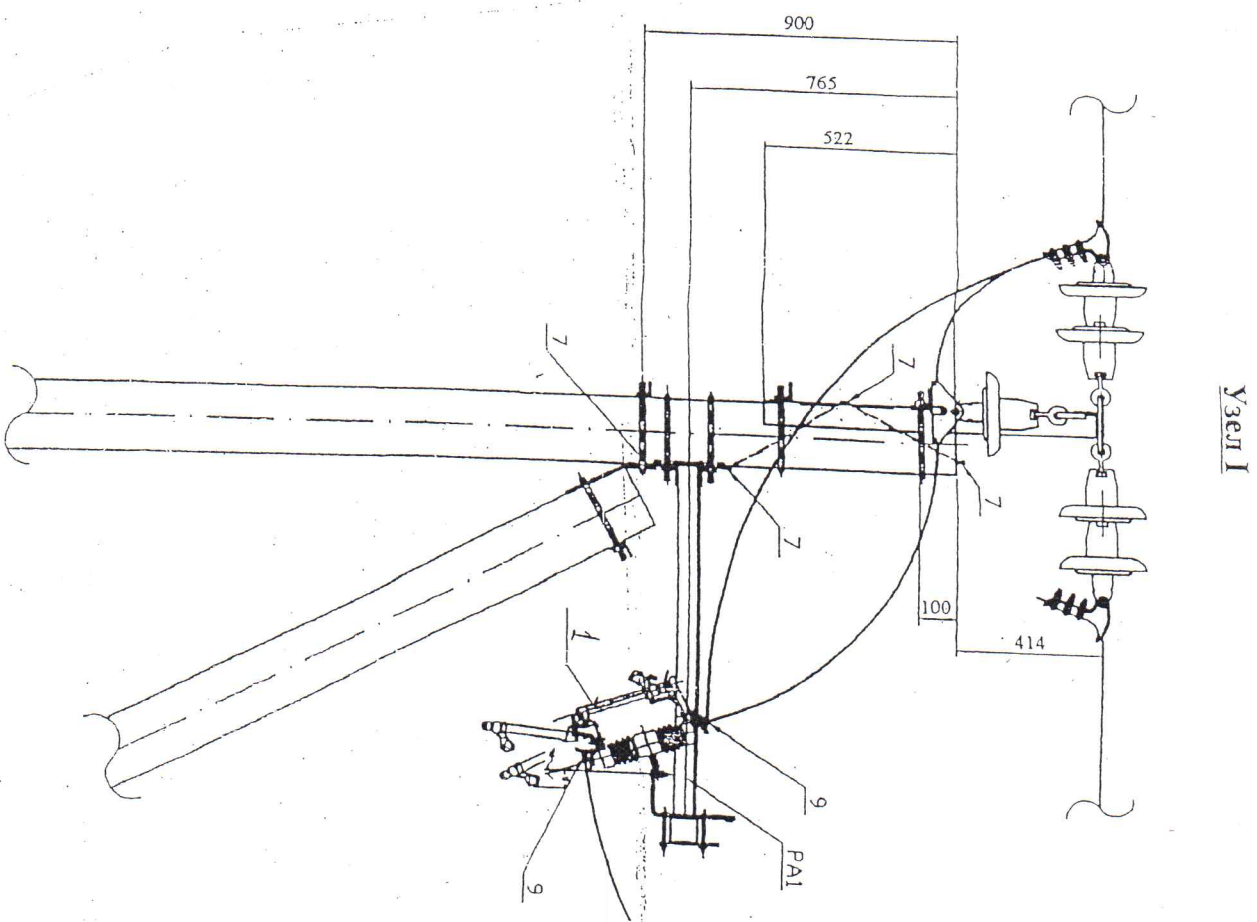
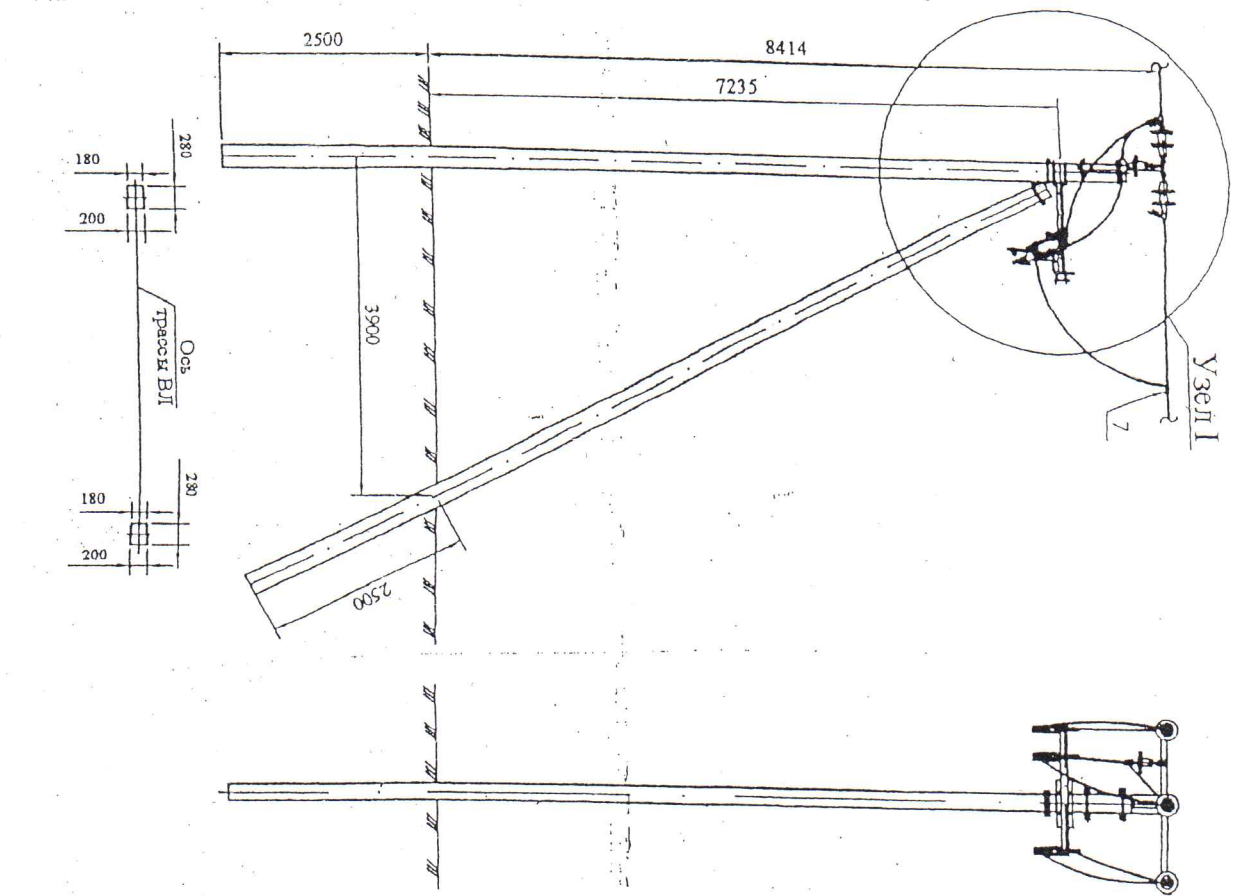
Poz.	Denumirea	Pp, KBT	Nota
1	Rezervoare supraterane de apa V=150mc	30x2	Proiectat [vezi 01.4/20-A-1-TH]
2	Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu	40	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
3	Camin de vizitare (F-1)	-	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
4	Camin de vizitare cu hidrant (F/HI-2)	-	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
5	Camin de vizitare cu hidrant (F/HI-3)	-	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
6	Camin de vizitare (F-4)	-	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
7	Camin de golire (CG-1)	-	Proiectat [vezi 01.4/20-A-2-1H]
8	Camin de vizitare (Fex-1)	-	Existent
9	Camin de vizitare (Fex-2)	-	Existent
10	Statia de pompare a apei	-	Existent
11	Camin de vizitare (Fex-3) spre demolare	-	Existent

EXPLICATIA CONSTRUCTIILOR PLATFORMA "A"



Sch	Camt	Fodre №	Scm	Data
Proiectat	Rudoi			
Aprobat	Hentova			

Construcția rețelilor de alimentare cu apă din satul Sarata-Razasi r-nul Leova (reproiectare)		01.4/20-A-AEE	
Alimentarea cu energie electrică.		Etapă	Coala
План трассы ЛЭП-10 кВ (Окончание).		PE	6
		"ENGPROECT" S.R.L.	



Марка или номер поз.	Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество
1	2	3	4
Электрооборудование, изоляторы и линейи.			
1		Однополюсный предохранитель-разъединитель типа СУТ-ОУТ	3
2		Организатор перенапряжения ОПН-10	-
3		Концевая муфта наружной установки для эластичных одножильных кабелей пластмассовой изоляцией на 20 кВ	-
4		Изолятор полдесной ПС70-Е 27-10874-84	13
5		Зажим натяжной НБ-2	6
6		Ушко однополюсное У1-7-16, ГОСТ 2727-77	7
7		Зажим типа ПАЛПС, ГОСТ 4261-82	3/4
8		Зажим аппаратный типа А1А, ГОСТ 23065-78	-
9		Зажим аппаратный типа А2А, ГОСТ 23065-78	6
11		Звено промежуточное ПРТ-7, ГОСТ 2728-82	6
12		Серва СРС-7-17, ГОСТ 2725-78	7
13		Зажим поддерживающий ПН-2-6	1
14		Оптовка, провод голый АС-70 ГОСТ 839-80	10,0

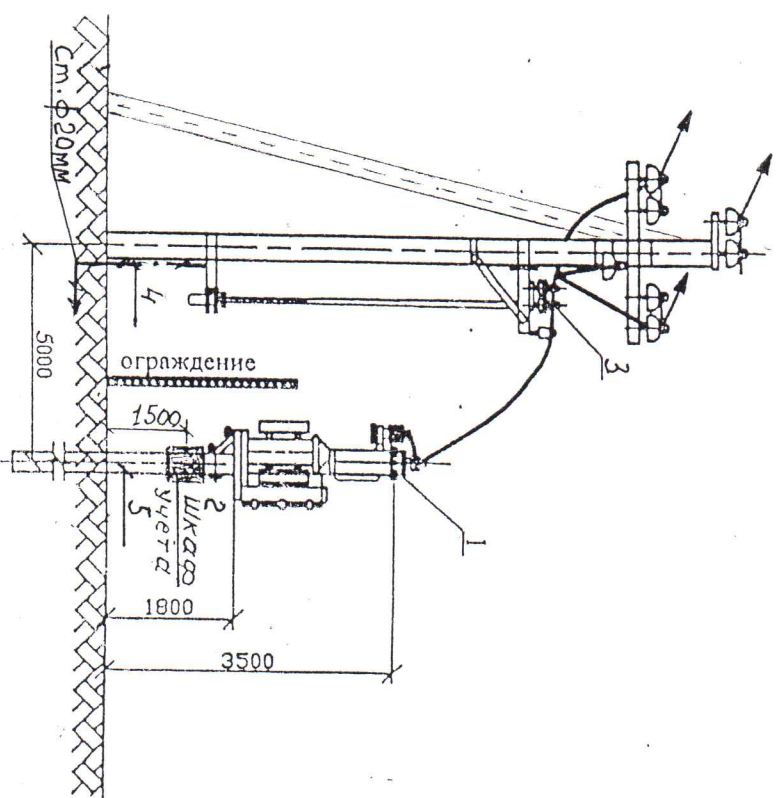
1	2	3	4
Стальные конструкции			
M2-10-SP	ППШ2282 КС2	Траверса M2-10-SP, 546454	1
PA1	---/---	Кронштейн PA1, Constructie sub RLND (543824)	1
PA2	---/---	Кронштейн PA2, Constructia под кабельные муфты (543824)	-
KM1	---/---	Кронштейн KM1, Dispozitiv de fixare a cablurilor pe pilon	-
K1	---/---	Скоба K1, Scoaba pentru fixarea mansonului cablului	-
K3	---/---	Марка К3, Protecția cablurilor cu țevă din polietilenă	-
		Заземляющий проводник Ø 10 мм	1,5

Все металлические элементы опоры, кронштейны и траверсы заземлить присоединением к верхнему заземляющему выпуску

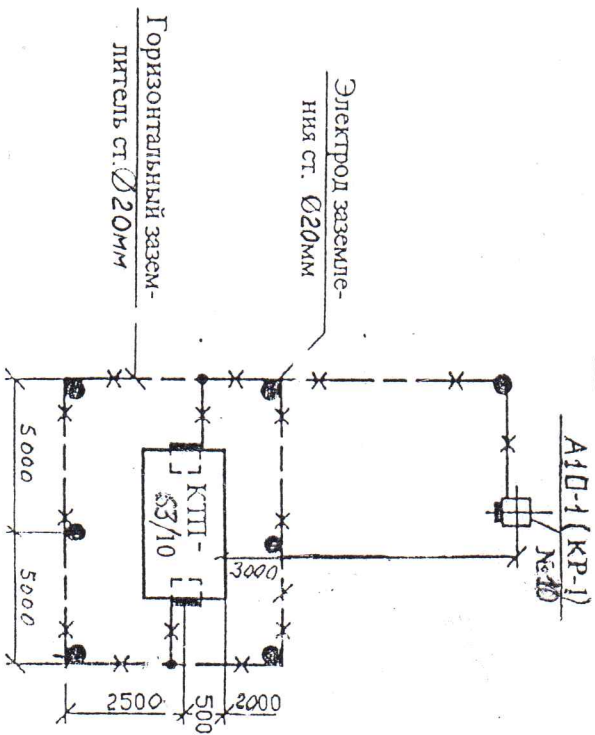
Узлы крепления предохранитель-разъединителя к кронштейну несущей траверсы входят в комплект поставки СУТ-ОУТ. Оперирование предохранитель-разъединителями выполнять только при отключенной магистрали ВЛ 10 кВ.

Sch.		Folia №		Data	
Cant.		№			
Proiectat		Rudoi		Data	
Aprobat		Heniova			
014./20-A-AEE					
Construcția rețelilor de alimentare cu ara din satul Sarata-Razesi r-nul Leova (reproiectare)					
Alimentarea cu energie electrică.					
Разъединительный пункт 10 кВ типа АРП-1			"ENGINPROECT" S.R.L.		
Ețara		Coala		Coli	
PE		7			

План установки концевой опоры
с разъединителем.



Заземляющее устройство
подстанции. План.



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Комплектная трансформаторная п/ст мощностью 63кВА/10/0,4кВ	шт	1	
2	Щкаф учета с трехфазным счетчиком прямого включения			
3	"ZMG 310 CR", Un=380В, In=5÷60А Разъединительный пункт Un=10кВ, In=200А, с ручным приводом	шт	1	
4	Опора концевая типа ПРНЗ-10У	шт	1	С.3.407.1-143
5	Проставка ж/б	шт	2	С.3.407.1-143

1. Сопротивление заземляющего устройства КТП в любое время года не должно превышать 4 Ом, в противном случае забить дополнительные электроды Ø 20 мм, L = 5 м.
2. Заземляющее устройство выполнено в виде контура вокруг фундамента установки КТП. Вертикальный заземлитель сталь Ø 20 мм, горизонтальные заземлители сталь Ø 20 мм.
3. Заземлению подлежат: корпус трансформатора, цоколи изоляторов разъединителя и разрядники, привод разъединителя, все металлические части конструкции аппаратов и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.
4. На приводе разъединителя предусмотреть установку замка.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кт	Примечание
1.	ГОСТ 103-76*	Сталь круглая Ø 20 мм.	30	1,88	Горизонтальный зазем.
2.	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø20мм.	12	0,4	
3.	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø 20 мм, L=5 м	50	2,47	Электрод зазем

Sub.	Сant.	Фoia	№	Сemп.	Data
Projectat	Rudoi				
Arrobat	Neptova				

01.4/20-A-AEE

Constructia retelelor de alimentare cu ara din satul Sarata-Bazesi r-nul Leova (geoproiectare)

Alimentarea cu energie electrica

Ustanovka KТП-10/0,4 кВ.
Заземление КТП.

Etapa

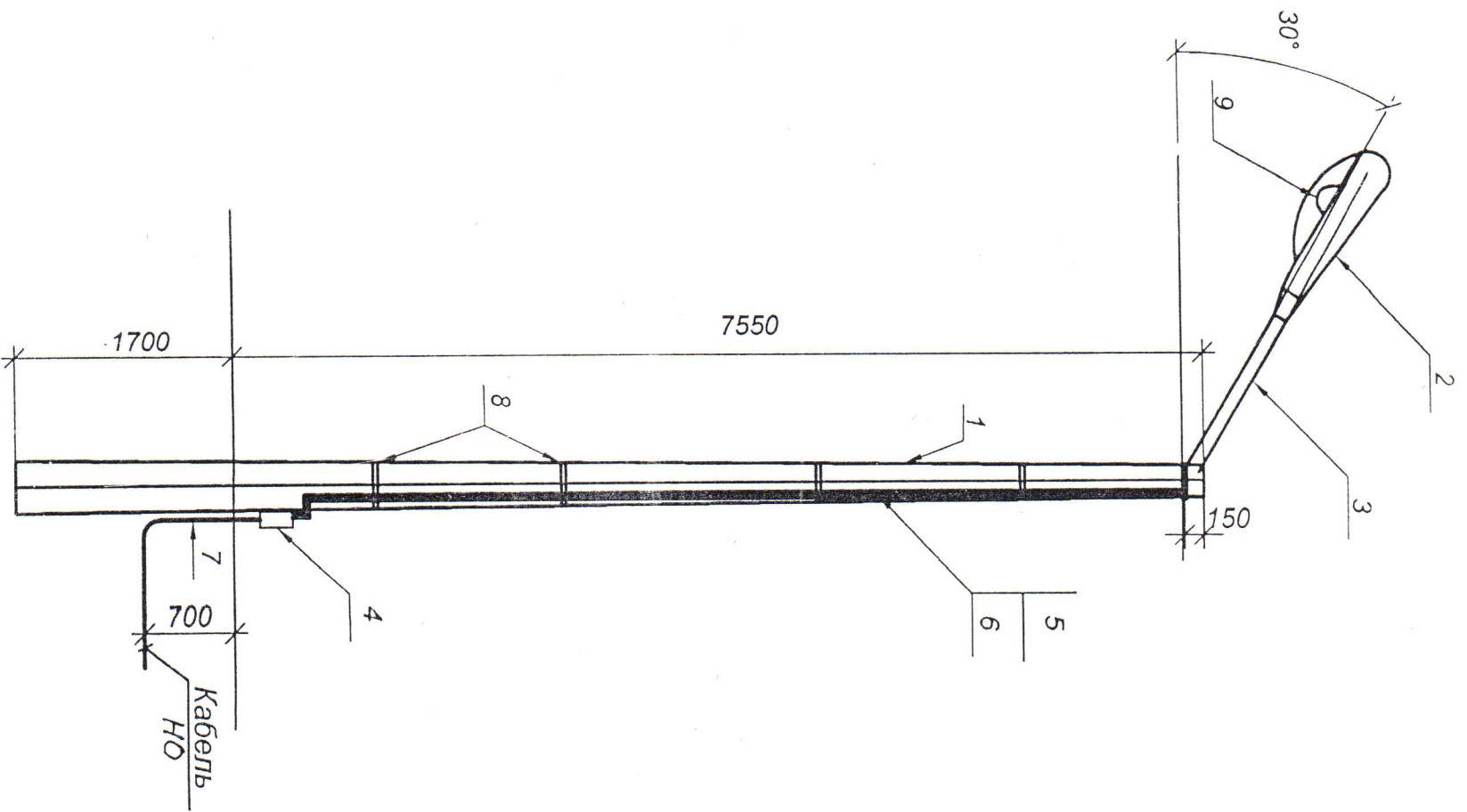
Coala

Coil

PE

8

"ENGRPROJECT" S.R.L.



По данному чертежу изготовить
одну опору.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	3.407.1-136.00.01	Стойка железобетонная СВ-95-2	1 шт	V = 0.3м³
2	РКУ-01	Светильник с ртутной лампой	1 шт	
3	3.407.1-135.22.01	Кронштейн КС1	1 шт	
4	У 614У2	Коробка клеммная	1 шт	
5	ПВ1-380	Провод медный сеч. 1,5 мм²	27 м	
6	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водопроводная легкая Ø 20мм	8 м	
7	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водопроводная легкая Ø 40мм	4 м	
8	3.407.1-136.23.04	Хомут Х20 / Хомут Х15	4/2 шт	
9	ДРЛ-125	Лампа ртутная 125 Вт	1 шт	

Sch.		Folia №		Semn. Kalia		01.4/20-A-AEE	
Cant.		№		Kalia		Construcția rețelelor de alimentare cu apă din satul Sarata-Razesii r-nul Leova (reproiectare)	
Proiectat		Rudoi		Kalia		Alimentarea cu energie electrică.	
Aprobat		Neptova		Kalia		Опора осветительная кабельная ООК	
						"ENGIPROJECT" S.R.L.	