

N поз.	Наименования и техническая характеристика оборудования и материалов, завод-изготовитель	Тип, марка оборудования	Единица измер.	Масса един. оборуд.	Кол-во
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЕ СЕТИ					
	I. Артскважина №1040				
1	Шкаф управления ШУ с установкой в нем:	ф-ма "ASCON PLUS"	КОМПЛ		1
1а	Шкафа ввода и учета "BZUM-TF-01-63" с рубильником ВР32-30 In=63А; с автоматом ВА47-29/3/25C Ip=25А; -1шт с автоматом ВА47-29/1/4В Ip=4А; -1шт; с трехфазным счетчиком In=380В; ZMR. 110 А сс : 380В In=10-60А; ДПС-1кВ-3шт		шт		1
1б	Станции управления погружным насосом мощностью 8,0кВт "Поток-3-2К" с датчиком "сухого хода" -1шт;				
	с электроконтактным манометром -1шт;				
1г	Корпус пластиковый на 7 модулей с выключателем нагрузки		шт		1
	ВН32-1Р 20А In=20А-1шт; и с сумеречным выключателем с фото-				
	реле In=5А Ф-ма "Legrand" IP54		шт		1
2	Кабель с медной жилой сеч. 5х16 кв.мм	ВВГ	км		0.003
3	Кабель с медной жилой сеч. 3х4 кв.мм	ВВГ	км		0.003
4	Кабель с медной жилой сеч. 3х1,5 кв.мм	ВВГ	км		0.010
5	Провод с медной жилой сеч. 1х10 кв.мм	ВПВ	км		0,460
6	Провод с медной жилой сеч. 1х1,5 кв.мм	ВПВ	км		0,230
7	Стальная водопроводная легкая Ø25мм (для защиты кабеля)	ГОСТ 3262-75	м		5
8	Стальная водопроводная легкая Ø40мм (для защиты кабеля)	ГОСТ 3262-75	м		5
9	Бетон	марки Б-7,5	м³		0,25
10	Сталь круглая Ø20мм	ГОСТ 2590-71	м		41
				Факт	

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Название	Прим.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Ведомость объемов работ	
5	Принципиальная схема питающей сети и распределительной сети	
6	Функциональная электрическая схема управления насосом	
7	План трассы ЛЭП-0,4 кВ и КЛ-0,4/0,23 кВ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
07-17-B-1-AEE.SU	Спецификация оборудования	

Заказчику перед началом производства работ необходимо :

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 - терлогидроизоляцию и энергосбережение.

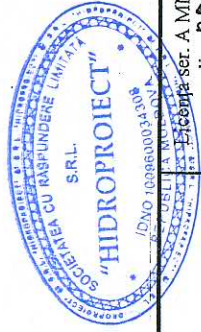
Гл. спец.

Рудой/

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец.
--------------	----------------	--------------	-----------

Spec. princip. Certificat №1126 от 18.09.2014

Spec. princip. A MMP Nr. 041764 din 02.04.2013



07 - 17 - B - 1 - AEE

Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Joltai, r-nul Ceadăr-Lunga.

Sch.	Cant.	Foia	№	Semn.	Data
Spec. princip.	Rudoi N.				04.12
Executor	Rudoi N.				-

Etapa

Alimentarea cu energie electrica.

PE

1

7

Общие данные (начало)

"HIDROPROIECT" SRL
or. Chişinău

Общие указания.

Проект электроснабжения реконструируемой насосной станции над артескважиной №140 выполнен на основании:

- задания на проектирование; задания смежных специальностей;

Проект предусматривает подключение к существующей БМ-Д, 4 КВ,

По надежности электроснабжения электроприемники площади относятся к потребителям III категории.

Расчетная мощность 8,1 кВт;
Расчетный ток 14,5 А;

Проектом предусмотрено управление насосом.

Автоматическое управление насосной над артескважиной осуществляется от станции управления, установленной в ШУ у артескважины, посредством электроконтактного манометра, который смонтирован на напорном трубопроводе в насосной и соединен со станцией управления.

Автоматическое управление в режиме водоподъема осуществляется в зависимости от статического давления воды в трубопроводе. В качестве датчиков используется электроконтактный манометр (комплектно со станцией), устанавливаемый на напорном трубопроводе.

При снижении статического давления ниже допустимого предела 9,0 кг/см² контакт датчика давления воды SP замыкается, насос включается и остается включенным независимо от состояния датчика давления. Через время, установленное при эксплуатации, в зависимости от объема бака водонапорной башни и производительности насоса, выдается сигнал на отключение насоса при давлении 9,5 кг/см².

При понижении давления ниже допустимого предела 9,0 кг/см² процесс повторяется.

Защита двигателя от "сухого хода" предусмотрена с использования датчиков уровня.

Наружное освещение территории насосной предусмотрено светильником марки РКУ-01 с лампой ДРЛ-125, устанавливаемым на проектируемой опоре; управление освещением в автоматическом режиме в зависимости от времени суток.

Аппаратура управления электроприводом насоса и наружным освещением устанавливается в шкафу ШУ.

Распределительные сети и сети управления от СУ к электродвигателю и датчикам предусмотрены кабелем ВВГ и проводом марки ВПВ.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен счетчиком в шкафу "ВЗУМ-TF-01" устанавливаемым у артескважины в ШУ.

Мероприятия по технике безопасности.

Предусмотрено повторное заземление защитного нулевого провода путем присоединения его к наружному контуру заземления, 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 кабеля и провода. В проекте принята система заземления типа TN-C-S. Разделение на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники предусмотрено в ВЗУМе.

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

К заземляющему устройству присоединяются металлические части строительных технологических конструкций.

Все мероприятия, касающиеся монтажа, эксплуатации оборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства", ПУЭ.

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



07 - 17 - B - 1 - AEE									
Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Ioltai, r-nul Ceadăr-Lunga.									
Sch.	Cant.	Foaia	№	Semn.	Data	Alimentarea cu energie electrica.			
						PE			
Spec.princ.		Rudoi N.			09.12	Общие данные (продолжение)			
Executor		Rudoi N.			-a				
						"HIDROPROIECT" SRL or. Chişinău			

Str. Burebista 108, MD-2023 Chisinau, tel/fax 022/42-11-20

Sectia rezervă
Pentru alt utilaj
(dacă este
necesar)

44-40 KM 11# 012

geometrice a panoului se

Электротехнический персонал должен обеспечить надежную, безопасную и рациональную эксплуатацию электроустановок и содержать их в исправном состоянии.

Периодичность текущих и капитальных ремонтов электроустановок определяется ПТЭС с учетом состояния оборудования и аппаратов.

График и объемы ремонтов оборудования электроустановок предусматриваются ежегодными планами предупредительных ремонтов.

Календарные графики профилактических испытаний электроустановок и сетей должны утверждаться энергетиком предприятия.

Для вывода в капитальный ремонт каждого агрегата должны быть проведены следующие подготовительные мероприятия:

- составлен график проведения ремонтных работ;
- подготовлены для ремонта необходимые материалы и запасные части;
- составлена и утверждена техническая документация на проведение работ, намеченных к выполнению в период капитального ремонта;
- приведен в исправное состояние инструмент;
- укомплектованы и проинструктированы ремонтные бригады.

- укомплектованы и проинструктированы ремонтные бригады.

Все работы, выполненные при капитальном ремонте основного оборудования, принимаются по акту.

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

N	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Количество	Примечание
п/п	I. Арктическая № 1040			
1	Монтаж шкафа управления ШУ1ф-ма "ASCON PLUS"	шт	1	T.42-11-20
1а	Шкафа ввода и учета "BZUM-TF-01" с рубильником ВР32-30 с автоматом ВА47-29/325С Ip=25А-1шт; с автоматом ВА47-29/14В Ip=4А-1шт; с трехфазным счетчиком "ZMK 104 с IN=10-60А"	шт	1	
1б	Станция управления погружным насосом "Поток-3-2К" мощностью кВт	шт	1	
1в	Корпус пластиковый КМПН27на7мод. с выключателем нагрузки ВН32-1Р 20А In-20А-1шт;	шт	1	
	с сумеречным выключателем с фотореле In-5А-1шт			
	Прокладка кабеля марки ВВГ сеч.5х16 кв.мм	км	0.003	
2	Прокладка кабеля марки ВВГ сеч.3х4,0 кв.мм	км	0.003	
3	Прокладка кабеля марки ВВГ сеч.3х1,5 кв.мм	км	0.010	
4	Прокладка провода марки ВПВ сеч.10 кв.мм	км	0.460	
5	Прокладка провода марки ВПВ сеч.1,5 кв.мм	км	0.230	
6	Прокладка стальной водопроводной (для защиты кабеля) трубы Ø 25мм	м	5	ГОСТ 3262-75
7	Прокладка стальной водопроводной (для защиты кабеля) трубы Ø 40мм	м	5	ГОСТ 3262-75
	Прокладка металлопровода Ø 25мм / Ø 40мм	м	—	
8	Установка датчика сухого хода и манометра электроконтактного в артезианской скважине	шт	1/1	
9	Устройство фундамента для установки шкафа управления, Бетон марки Б-7,5	м³	0,25	
10	Устройство контура повторного заземления нулевого провода и выравнивание потенциалов			
	горизонтально ст. Ø 20 мм	м	32	ГОСТ 2590-71
	L=3м вертикально ст. Ø 20 мм	шт	3	ГОСТ 2590-71
	ПИТАЮЩИЕ СЕТИ			
	ВЛ-0,4 кВ			
1	Прокладка провода марки СИП сеч. 4х16 мм²	км	0,010	
2	Установка предохранителя SL 11.11 Iпл.в-32А	шт	3	на сущ. опоре

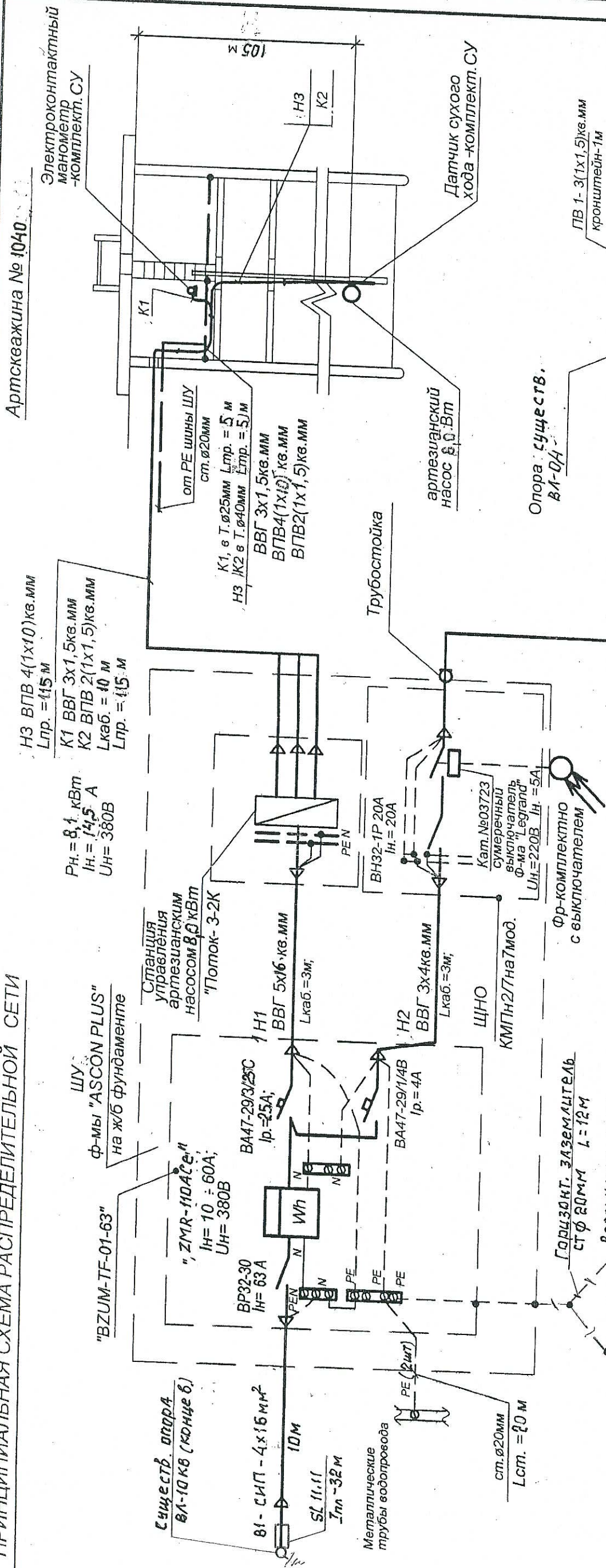
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

N	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Количество	Примечание
п/п	2. Освещение площадки			
1	Прокладка провода марки ПВ 3 сеч.1,5 кв.мм	км	0,005	
2	Прокладка кабеля марки АВВГ-Т сеч.3х 4 кв.мм	км	0,01	
3	Установка светильника с ртутной лампой РКУ-01 на опоре ВЛ-0,4кВ Лампа ДРЛ мощностью 125 Вт	шт	1	
4	Установка кронштейна КС1 на опоре ВЛ-0,4кВ	шт	1	
5	Установка коробки клеммной У614	шт	1	
6	Монтаж арматуры для прокладки кабеля марки АВВГ-Т кронштейн СА-1500-1 / анкерный зажим РА 1500	шт	2/2	
7	Установка трустоушки Ø 70 мм l=4м на шкату	шт	1	



07 - 17 - В - 1 - АЕЕ			
Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Joltai, r-nul Ceadâr-Lunga.			
Sch. Cant.	Foia	№ Semn.	Data
Spec. princ.	Rudoi N.		08.17
Executor	Rudoi N.		08.17
Alimentarea cu energie electrica.		Etapa	Foie
		PE	4
Ведомость объемов работ		"HIDROPROIECT" SRL or. Chişinău	

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

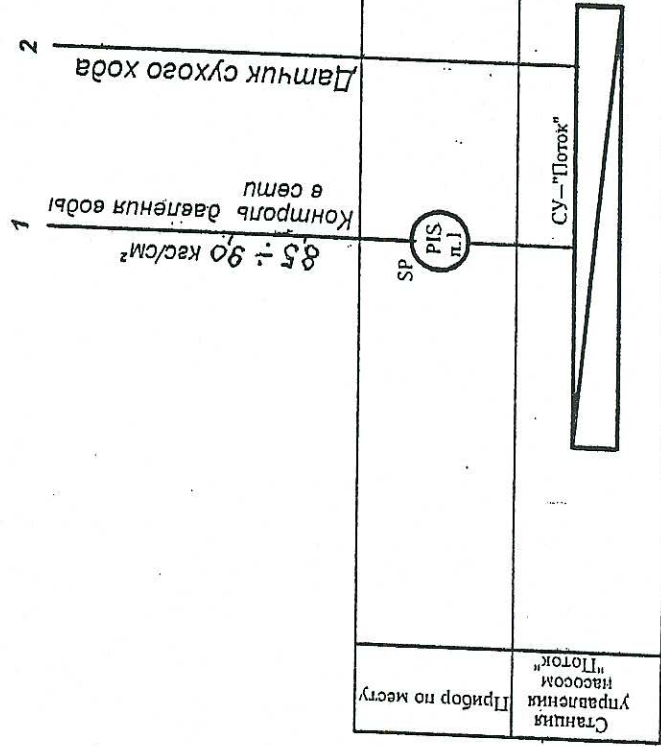
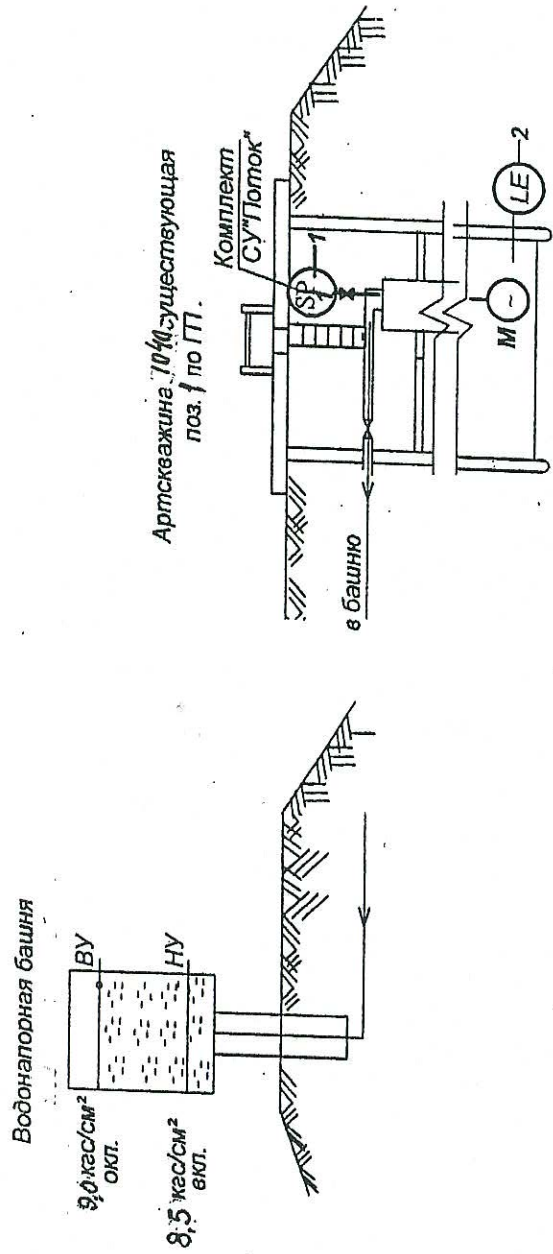


КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

Маркировка	ТРАССА	НАЧАЛО	КОНЕЦ	КАБЕЛЬ ПО ПРОЕКТУ	
				МАРКА	Количество кабелей и сечение жил, напряжение м
K1	Станция управления насосом в ШУ	Станция управления насосом в ШУ	Электродвигатель насоса в артезианской скважине	BVG	3x1,5 кв.мм 10
K2	Станция управления насосом в ШУ	Станция управления насосом в ШУ	Датчик сухого хода в артезианской скважине	VPB	2(1x1,5) кв.мм 115
HO	ЩНО в ШУ	ЩНО в ШУ	Опора ООК	ABVG-T	3x4 кв.мм 10
H1	"BZUM-TF-01" в ШУ	Станция управления насосом в ШУ	Станция управления насосом в ШУ	BVG	5x1,5 кв.мм 3
H2	"BZUM-TF-01" в ШУ	ЩНО в ШУ	ЩНО в ШУ	BVG	3x4 кв.мм 3
H3	Станция управления насосом в ШУ	Погружной насос артезианской скважины	Погружной насос артезианской скважины	VPB	4(1x10) кв.мм 115

07-17-B-1-AEE					
Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Joltai, r-nul Ceadr-Lunga.					
Alimentarea cu energie electrica.			Etapa	Foarte	Foi
Принципиальная схема питающей и распределительной сети			PE	5	
"HIDROPROIECT" SRL or. Chişinău					

функциональная управления



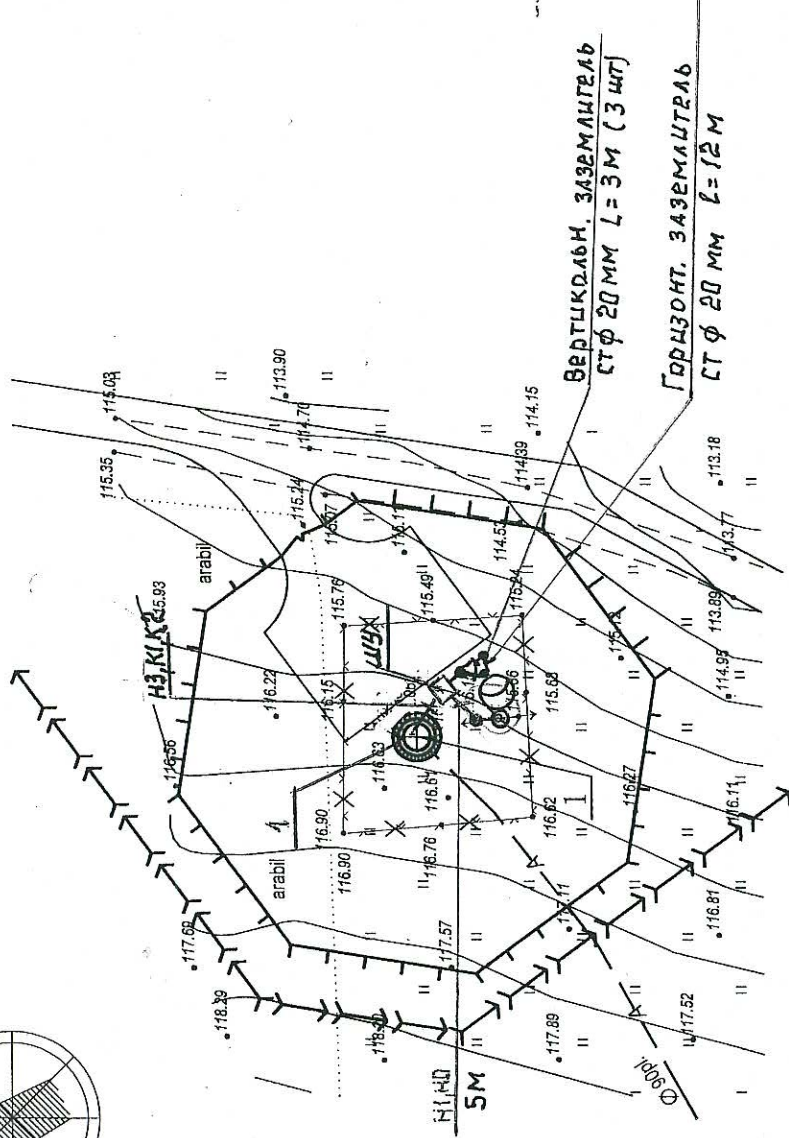
Для управления погружным насосом "Поток-3-К2", обеспечивающая работу насоса в автоматическом и местном режиме. В автоматическом режиме - в зависимости от давления воды в напорном водоводе реконструируемой артескважины

Включение насоса - при давлении $8,5 \text{ кг/см}^2$; отключение - $9,0 \text{ кг/см}^2$;

Параметры давления для включения и выключения насосов заданы в технологическом разделе. При наладке уточнить давление выключения насоса в артескважине.

Поз. по схеме	Наименование	Кол-во	Примечание
	ЩУ	1	
	Станция управления артезианским насосом СУ "Поток"		
	Аппаратура по месту Артексважина 4040, существующая поз. 1 по ГП		
п.1 SP	Электроконтактный манометр, показывающий сигнализиру- ющий Предел измерений 0 до 16кгс/см ²	1	Комплект с СУ "Поток"
M	Электропродвигатель артезианского насоса ПЭДВ-8 8кВт	1	
LE	Датчик сухого хода	1	Комплектно с СУ "Поток"

07 - 17 - B - 1 - AEE									
Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Joltai, r-nul Ceadăr-Lunga.									
Sch.	Cant.	Foaia	Nº	Semn.	Data	Alimentarea cu energie electrica.		Etapa	Foai
						Spec.princ.		PE	6
						Executor			
						Функциональная электрическая схема управления насосом.		"HIDROPROIECT" SRL or. Chişinău	



Nr.	Denumirea	Nota
	Platforma B1	
1.	Sondă arteziană existentă nr. 1040	renovată

										07 - 17 - B - 1 - AEE	
										Extinderea sistemului de alimentare cu apă si canalizarea grădinitei de copii cu racordarea la statia de epurare existentă din s. Joltai, r-nul Ceadăr-Lunga.	
											</