ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ"

СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО

21.033

ТОМ 5 ВОДОСНАБЖЕНИЕ С. ТОЛЕН
ТОМ 5.2 ПЛОЩАДКА НАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ В С. ТОЛЕН

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

21.033-НРС3-2

2022 Г

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ"

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

АЛЬБОМ

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ЭМ	ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕНИЕ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		ПОДДУБНЫЙ			05.22
ПРОВЕРИЛ		ШИДАЕВА			05.22
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			05.22
ГИП		ШИДАЕВА			05.22

21.033-НРС3-2

СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПЛОЩАДКА НАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ В С. ТОЛЕН

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	37

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

URALVODPROECT

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г.УРАЛЬСК

СОДЕРЖАНИЕ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	ТИТУЛ	
	СОДЕРЖАНИЕ	
ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
АС-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	5
АС-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	6
АС-3	ФАСАДЫ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕШЕНИЙ	7
АС-4	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,000. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. СПЕЦИФИКАЦИИ	8
АС-5	РАЗРЕЗЫ 1-1, 3-3	9
АС-6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА НА ОТМ. -1,850. РАЗВЕРТКИ ПО ОСЯМ А И Б	10
АС-7	РАЗВЕРТКИ ПО ОСЯМ 1 И 2. РАЗРЕЗ 3-3. СПЕЦИФИКАЦИЯ	11
АС-8	КЛАДКА А-51. АРМИРОВАНИЕ КЛАДКИ	12
АС-9	ПЛАН ПОКРЫТИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	13
АС-10	ПЛАН КРОВЛИ. РАЗРЕЗ 2-2	14
АС-11	ПЛАН СТРОПИЛ. УЗЛЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	15
АС-12	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУТИ ТАЛИ. УЗЛЫ. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СПЕЦИФИКАЦИЯ	16
АС-13	ЛЕСТНИЦА Л-1. РАЗРЕЗ 1-1. УЗЛЫ 1,2. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2	17
АС-14	КРЫЛЬЦО. РАЗРЕЗ 1-1. ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ	18
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	19
ТХ-2	ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ НАСОСОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	20
ТХ-3	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	21
ТХ-4	СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ	22
ТХ-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ	23
СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ,ИЗДЕЛИЙ	24-25
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	26
ОВ-2	СХЕМА ВЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	27
	ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	
СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ,ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ	28
	ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	29
ЭМ-2	ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА РУ-0,4кВ	30
ЭМ-3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЗАДВИЖКОЙ Э31.	31
ЭМ-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПЕЧАМИ ЕК1-ЕК5.	32
ЭМ-5	ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И КИПиА. МАСШТАБ 1:50.	33
ЭМ-6	ПЛАН ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ. МАСШТАБ 1:50.	34
ЭМ-7	ПЛАН ЗАЗЕМЛЕНИЯ. МАСШТАБ 1:50.	35
ЭМ-8	КАБЕЛЬНО-ТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО).	36
ЭМ-9	КАБЕЛЬНО-ТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ).	36
ЭМ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ	38-39

СОГЛАСОВАНО

ИНЖ.-ОВ.	ШИДАЕВА	05.22
ИНЖ.-ВК.	ШИДАЕВА	05.22
ИНЖ.-ЭС.	КЕНЖЕГАЛИЕВ	05.22

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП.И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ЗАБОР ВОДЫ НАСОСАМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИЗ ДВУХ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ОБЩЕЙ ЕМКОСТЬЮ 200 М3

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОИСТОЧНИКА:

ОТМЕТКА НУЛЯ ДНА РЕЗЕРВУАРА 10,45

Hmin=0,20 М

Hпож.=1,83 М, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 12,28

Hавар.=2,08 М

Hрег.=2,56 М

ОТМЕТКА НУЛЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ 12,90

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ОТМЕТКА ОСИ НАСОСОВ ХОЗ.-ПИТЬЕВЫХ – (-0,55), ПОЖАРНЫХ – (-0,60) М.

НАСОСЫ НАХОДЯТСЯ ПОД ЗАЛИВОМ.

ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ В СЕТЬ И ВОДОНАПОРНУЮ БАШНЮ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ НАСОСНАЯ УСТАНОВКА AKVA E 2 CM 5-4 ФИРМЫ GRUNDFOS, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ Q=5,17 М3/Ч, И НАПОРОМ H=30 М.

В УСТАНОВКУ ВХОДЯТ 2 НАСОСА (1 РАБОЧИЙ И 1 РЕЗЕРВНЫЙ), В КОМПЛЕКТЕ СО ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРОЙ, ОБРАТНЫМИ КЛАПАНАМИ, КОЛЛЕКТОРАМИ.

ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ПОЖАРОТУШЕНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ НАСОСНАЯ УСТАНОВКА AKVA E2 CR 32-3-2 ФИРМЫ GRUNDFOS, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ Q=36 М3/Ч, И НАПОРОМ H=30 М.

В УСТАНОВКУ ВХОДЯТ 2 НАСОСА (1 РАБОЧИЙ И 1 РЕЗЕРВНЫЙ), В КОМПЛЕКТЕ СО ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРОЙ, ОБРАТНЫМИ КЛАПАНАМИ, КОЛЛЕКТОРАМИ.

РАБОТА НАСОСОВ

РАБОТА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВЫХ НАСОСОВ АВТОМАТИЗИРОВАНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАВЛЕНИЯ В ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ И УРОВНЕЙ ВОДЫ В РЧВ. ПРИ АВАРИЙНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ РАБОЧЕГО НАСОСА ПРЕДУСМОТРЕНО АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО С АНАЛОГИЧНОЙ АВТОМАТИКОЙ. ЗАЩИТА ОТ СУХОГО ХОДА ПРИНЯТА ПО УРОВНЮ ВОДЫ В РЕЗЕРВУАРАХ.

ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ДАВЛЕНИЯ В СЕТИ 0,40 МПА НАСОС ОТКЛЮЧАЕТСЯ, ПРИ СНИЖЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ДО 0,15 МПА НАСОС ВКЛЮЧАЕТСЯ.

ТАКЖЕ ПРИ СРАБОТКЕ ВОДЫ В РЕЗЕРВУАРЕ ДО ПОЖАРНОГО УРОВНЯ ХОЗПИТЬЕВОЙ НАСОС ОТКЛЮЧАЕТСЯ.

ПРИ АВАРИИ ДОЛЖНА СНИМАТЬСЯ БЛОКИРОВКА, ЗАПРЕЩАЮЩАЯ СРАБОТКУ АВАРИЙНОГО ОБЪЕМА, И ХОЗ.-ПИТЬЕВОЙ НАСОС ОТКАЧИВАЕТ ВОДУ ДО ПОЖАРНОГО УРОВНЯ И ОТКЛЮЧАЕТСЯ.

В СЛУЧАЕ ПОЖАРА ДОЛЖНА СНИМАТЬСЯ БЛОКИРОВКА, ЗАПРЕЩАЮЩАЯ СРАБОТКУ ПОЖАРНОГО ОБЪЕМА, И ВКЛЮЧАТЬСЯ ПОЖАРНЫЙ НАСОС ОТКАЧИВАЮЩИЙ ВОДУ ДО МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ НАСОСОВ ПРЕДУСМОТРЕНО КАК АВТОМАТИЧЕСКИ, ТАК И ВРУЧНУЮ.

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ, ПОСТУПАЮЩЕЙ К ПОТРЕБИТЕЛЮ В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПОЖАРНЫХ НАСОСОВ НЕОБХОДИМО ОТКРЫТЬ РАЗДЕЛИТЕЛЬНУЮ ЗАДВИЖКУ НА НАПОРНОЙ ЛИНИИ.

ТРУБОПРОВОДЫ В НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 108 ММ ПО ГОСТ 10704-91.

ОТ РЕЗЕРВУАРОВ В НАСОСНУЮ СТАНЦИЮ ВОДА ПОСТУПАЕТ ПО ДВУМ ВСАСЫВАЮЩИМ ЛИНИЯМ, ДИАМЕТРОМ 108Х5,0 ММ.

СБРОС ДРЕНАЖНЫХ ВОД ИЗ ПРИЯМКА ПРЕДУСМОТРЕН НАСОСОМ ГНОМ 10-6 1х220-230V НА ОТМОСТКУ.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ РУЧНОЙ ТАЛИ Г/П 1 Т.

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

7 ВОДОПРОВОД

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ ПЕРСОНАЛОМ И ЗАБОР ПРОБ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВОДОРАЗБОРНОГО КРАНА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ПОДАЮЩИХ ЛИНИЯХ.

СТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО УКЛОНУ ПОЛА В ПРИЯМОК.

УДАЛЕНИЕ ДРЕНАЖНЫХ ВОД И СТОКОВ ИЗ ПРИЯМКА ПРОИЗВОДИТСЯ ДРЕНАЖНЫМ НАСОСОМ ГНОМ 10-6, КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТСЯ ВРУЧНУЮ. РЕЗЕРВНЫЙ НАСОС ХРАНИТЬСЯ НА СКЛАДЕ.

8 ОТОПЛЕНИЕ

ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА ЯВЛЯЕТСЯ КОТЕЛ НА ГАЗОВОМ ТОПЛИВЕ.

В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РЕГИСТРЫ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ.

В МАШИННОМ ЗАЛЕ НАСОСНОЙ ОТОПЛЕНИЕ ЗАПРОЕКТИРОВАНО С ВНУТРЕННЕЙ ТЕПЕРАТУРОЙ $t_{вн.}$=+10°С

9 ВЕНТИЛЯЦИЯ

В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНА ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВЫТЯЖКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ВОЗДУХОВОД, ПРИТОК ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ ФОРТОЧКИ И ДВЕРИ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	21.033-НРС3-2-ПЗ			
						СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		ШИДАЕВА			05.22	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			05.22		РП	2	
ГИП		ШИДАЕВА			05.22	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК		

ФОРМАТ А2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ЗАБОР ВОДЫ НАСОСАМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИЗ ДВУХ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ОБЩЕЙ ЕМКОСТЬЮ 200 М3

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОИСТОЧНИКА:

ОТМЕТКА НУЛЯ ДНА РЕЗЕРВУАРА 10,45

Hmin=0,20 М

Hпож.=1,83 М, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ 12,28

Hавар.=2,08 М

Hрег.=2,56 М

ОТМЕТКА НУЛЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ 12,90

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ОТМЕТКА ОСИ НАСОСОВ ХОЗ.-ПИТЬЕВЫХ – (-0,55), ПОЖАРНЫХ – (-0,60) М.

НАСОСЫ НАХОДЯТСЯ ПОД ЗАЛИВОМ.

ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ В СЕТЬ И ВОДОНАПОРНУЮ БАШНЮ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ НАСОСНАЯ УСТАНОВКА AKVA E 2 CM 5-4 ФИРМЫ GRUNDFOS, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ Q=5,17 М3/Ч, И НАПОРОМ H=30 М.

В УСТАНОВКУ ВХОДЯТ 2 НАСОСА (1 РАБОЧИЙ И 1 РЕЗЕРВНЫЙ), В КОМПЛЕКТЕ СО ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРОЙ, ОБРАТНЫМИ КЛАПАНАМИ, КОЛЛЕКТОРАМИ.

ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ПОЖАРОТУШЕНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ НАСОСНАЯ УСТАНОВКА AKVA E2 CR 32-3-2 ФИРМЫ GRUNDFOS, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ Q=36 М3/Ч, И НАПОРОМ H=30 М.

В УСТАНОВКУ ВХОДЯТ 2 НАСОСА (1 РАБОЧИЙ И 1 РЕЗЕРВНЫЙ), В КОМПЛЕКТЕ СО ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ, ЗАПОРНОЙ АРМАТУРОЙ, ОБРАТНЫМИ КЛАПАНАМИ, КОЛЛЕКТОРАМИ.

РАБОТА НАСОСОВ

РАБОТА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВЫХ НАСОСОВ АВТОМАТИЗИРОВАНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАВЛЕНИЯ В ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ И УРОВНЕЙ ВОДЫ В РЧВ. ПРИ АВАРИЙНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ РАБОЧЕГО НАСОСА ПРЕДУСМОТРЕНО АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО С АНАЛОГИЧНОЙ АВТОМАТИКОЙ. ЗАЩИТА ОТ СУХОГО ХОДА ПРИНЯТА ПО УРОВНЮ ВОДЫ В РЕЗЕРВУАРАХ.

ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ДАВЛЕНИЯ В СЕТИ 0,40 МПА НАСОС ОТКЛЮЧАЕТСЯ, ПРИ СНИЖЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ДО 0,15 МПА НАСОС ВКЛЮЧАЕТСЯ.

ТАКЖЕ ПРИ СРАБОТКЕ ВОДЫ В РЕЗЕРВУАРЕ ДО ПОЖАРНОГО УРОВНЯ ХОЗПИТЬЕВОЙ НАСОС ОТКЛЮЧАЕТСЯ.

ПРИ АВАРИИ ДОЛЖНА СНИМАТЬСЯ БЛОКИРОВКА, ЗАПРЕЩАЮЩАЯ СРАБОТКУ АВАРИЙНОГО ОБЪЕМА, И ХОЗ.-ПИТЬЕВОЙ НАСОС ОТКАЧИВАЕТ ВОДУ ДО ПОЖАРНОГО УРОВНЯ И ОТКЛЮЧАЕТСЯ.

В СЛУЧАЕ ПОЖАРА ДОЛЖНА СНИМАТЬСЯ БЛОКИРОВКА, ЗАПРЕЩАЮЩАЯ СРАБОТКУ ПОЖАРНОГО ОБЪЕМА, И ВКЛЮЧАТЬСЯ ПОЖАРНЫЙ НАСОС ОТКАЧИВАЮЩИЙ ВОДУ ДО МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ НАСОСОВ ПРЕДУСМОТРЕНО КАК АВТОМАТИЧЕСКИ, ТАК И ВРУЧНУЮ.

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ, ПОСТУПАЮЩЕЙ К ПОТРЕБИТЕЛЮ В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПОЖАРНЫХ НАСОСОВ НЕОБХОДИМО ОТКРЫТЬ РАЗДЕЛИТЕЛЬНУЮ ЗАДВИЖКУ НА НАПОРНОЙ ЛИНИИ.

ТРУБОПРОВОДЫ В НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 108 ММ ПО ГОСТ 10704-91.

ОТ РЕЗЕРВУАРОВ В НАСОСНУЮ СТАНЦИЮ ВОДА ПОСТУПАЕТ ПО ДВУМ ВСАСЫВАЮЩИМ ЛИНИЯМ, ДИАМЕТРОМ 108Х5,0 ММ.

СБРОС ДРЕНАЖНЫХ ВОД ИЗ ПРИЯМКА ПРЕДУСМОТРЕН НАСОСОМ ГНОМ 10-6 1х220-230V НА ОТМОСТКУ.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ РУЧНОЙ ТАЛИ Г/П 1 Т.

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

7 ВОДОПРОВОД

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ ПЕРСОНАЛОМ И ЗАБОР ПРОБ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВОДОРАЗБОРНОГО КРАНА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ПОДАЮЩИХ ЛИНИЯХ.

СТОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО УКЛОНУ ПОЛА В ПРИЯМОК.

УДАЛЕНИЕ ДРЕНАЖНЫХ ВОД И СТОКОВ ИЗ ПРИЯМКА ПРОИЗВОДИТСЯ ДРЕНАЖНЫМ НАСОСОМ ГНОМ 10-6, КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТСЯ ВРУЧНУЮ. РЕЗЕРВНЫЙ НАСОС ХРАНИТЬСЯ НА СКЛАДЕ.

8 ОТОПЛЕНИЕ

ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА ЯВЛЯЕТСЯ КОТЕЛ НА ГАЗОВОМ ТОПЛИВЕ.

В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РЕГИСТРЫ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ.

В МАШИННОМ ЗАЛЕ НАСОСНОЙ ОТОПЛЕНИЕ ЗАПРОЕКТИРОВАНО С ВНУТРЕННЕЙ ТЕПЕРАТУРОЙ $t_{вн.}$=+10°С

9 ВЕНТИЛЯЦИЯ

В ЗДАНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНА ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВЫТЯЖКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ВОЗДУХОВОД, ПРИТОК ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ ФОРТОЧКИ И ДВЕРИ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	21.033-НРС3-2-ПЗ			
						СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		ШИДАЕВА			05.22	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			05.22		РП	2	
ГИП		ШИДАЕВА			05.22	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК		

ФОРМАТ А2

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ, $м^3$	ПЕРИОД ГОДА ПРИ tн, °С	РАСХОД ТЕПЛА, Вт,(ккал/ч)				РАСХОД ХОЛОДА, Вт, (ККАЛ/Ч)	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ, кВт,
			НА ОТОПЛЕНИЕ	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	ОБЩИЙ		
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	110	−29,6	5283 (4543)	–	–	5283 (4543)	–	–

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ЭМ	ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	
	СХЕМА ВЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СНиП РК 4.02-42-2006	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ	
СН РК 4.01-02-2013 СП РК 4.01-102-2013	ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	
СЕРИЯ 4.901-8 в. 1	ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА	
СЕРИЯ 4.494-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ	
	ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ	
СЕРИЯ 5.904-51	ЗОНТЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
СЕРИЯ 5.904-45	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИЕННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ	
	ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЙ. УЗЛЫ ПРОХОДА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
21.033-НРС3-2-ОВ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ И	
	МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 ПРОЕКТ ОТОПЛЕНИЯ ВЫПОЛНЕН СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП РК 4.02-42-2006

2 ОТОПЛЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРОКОНВЕКТОРОВ ПЭТ-4, ОБЩЕЙ МОЩНОСТЬЮ 6 кВт.

3 ВЕНТИЛЯЦИЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНА ПРИТЧНО-ВЫТЯЖНАЯ С ЕСТЕСТВЕННЫМ ПОБУЖДЕНИЕМ.

4 ПРОИЗВОДСТВО И ПРИЕМКУ РАБОТ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 3.05.01-85.

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ШИДАЕВА И.Г.

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП.И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ИСПОЛНИТ.		ШИДАЕВА			05.22
Н.КОНТРОЛЬ		ИСКЕНДИРОВА			05.22
ГИП		ШИДАЕВА			05.22

21.033-НРС3-2-ОВ

СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	2

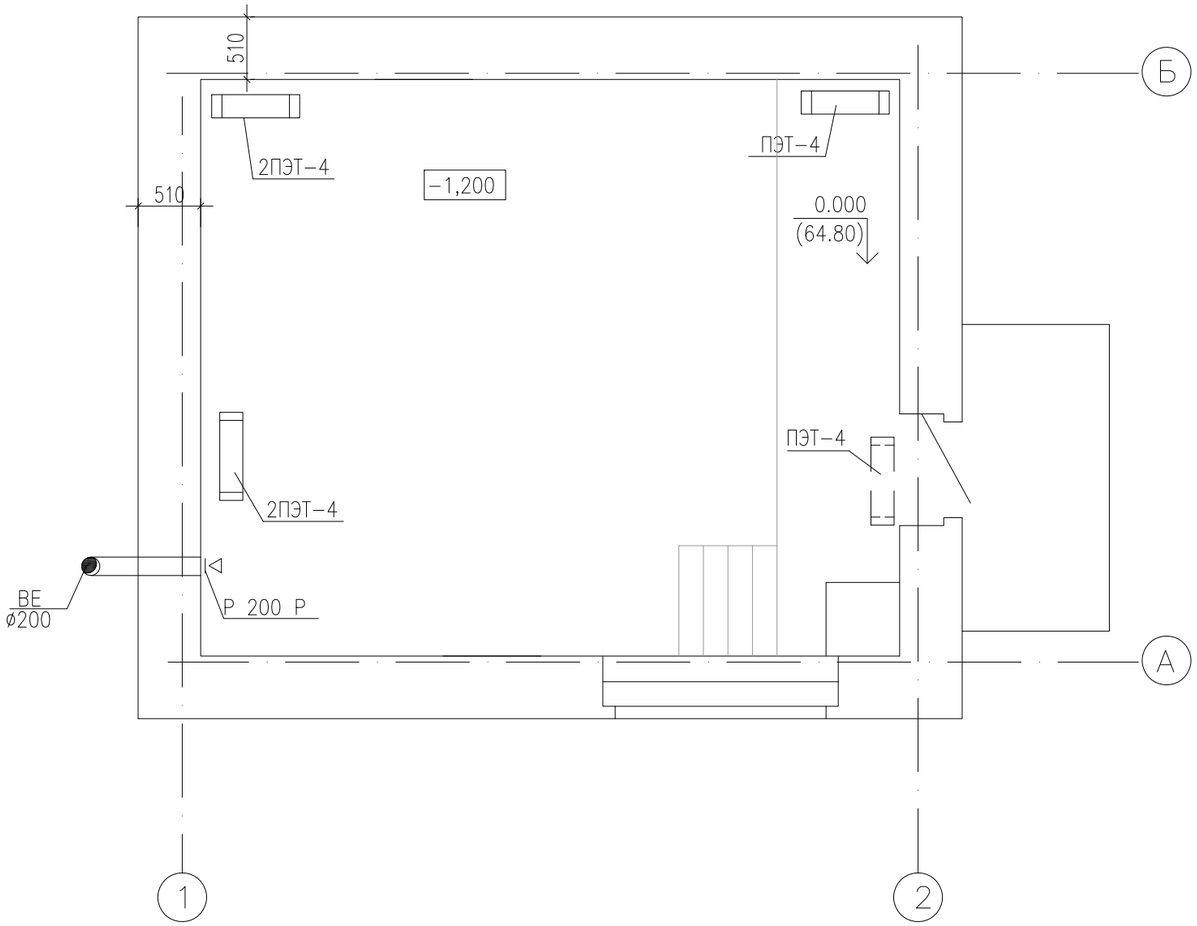
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск

URALVODPROECT

ФОРМАТ А3

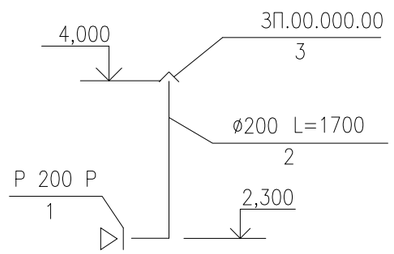
ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРОКОНВЕКТОРЫ ПЭТ-4, N=1 кВт	6	4,6	ШТ

ВЕ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЭЛЕКТРОПЕЧЬ

РЕШЕТКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП.И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ИСПОЛНИТ.		ШИДАЕВА			05.22
Н.КОНТРОЛЬ		ИСКЕНДИРОВА			05.22
ГИП		ШИДАЕВА			05.22

21.033-НРС3-2-ОВ

СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. СХЕМА ВЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ

URALVODPROECT

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск

ФОРМАТ А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП,МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ОТОПЛЕНИЕ							
	1 ЭЛЕКТРОКОНВЕКТОРЫ ПЭТ-4, N=1 кВт				ШТ	6	4,6	
	ВЕНТИЛЯЦИЯ							
	1 РЕШЕТКА РВП3	СЕРИЯ 5.904-13			ШТ	1	4,85	
	2 ВОЗДУХОВОД ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=0,5 L=1700 СЕЧ. ø200	ГОСТ 19903-2015			$м^2$	1,1	1,6	
	3 ЗОНТ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=0,7, СЕЧ. 250х250 ЗП.00.000	СЕРИЯ 5.904-51			ШТ	1	4,5	
	4 ОКРАСКА ВОЗДУХОВОДОВ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА				$м^2$	1,1		

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ИСПОЛНИТ.		ШИДАЕВА			05.22
Н.КОНТРОЛЬ		ИСКЕНДИРОВА			05.22
ГИП		ШИДАЕВА			05.22

21.033-НРС3-2-ОВ.СО

СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПРОКЛАДКОЙ НОВОЙ ВЕТКИ НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ ТОЛЕН, САУЛЕ, КАРАКАМЫС КАРАТОБИНСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 3-ГО ПОДЪЕМА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

URALVODPROECT

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск