

Ведомость чертежей основного комплекта часть НВ

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Экспликация помещений. Аксонометрическая схема ТХ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан
	Ссылочные	
СНиП 2.04.02-97	Водоснабжение.Наружные сети и сооружения.	
СНиП 2.04.03-97	Внутренний водопровод и канализация зданий	
сер.4.900-10	Альбом оборудов. фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений ВК	
сер.4.900-9 вып. 0.1	Узлы и детали трубопроводов из пласт-массовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
	Прилагаемые	
	Спецификация оборудование и мат.	на 3 листах

Насос			Электродвигатель	
Марка	произ. м3/час	напор, м	Мощн. кВт	Число об-рот мин
CDL42-20FSWPC	2x50	35	2x7,5	-----

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Гл. инж. проекта  Рустамов Ж.

Пояснения к проекту

Водопроводная насосная станция, совмещенная с хлораторной, предназначена для целей хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения.

По требованиям надежности подачи воды объект относится ко II категории.

Существующее насосное оборудование частично демонтируется с последующим изменением его расположения и повторным монтажом с доработкой трубопроводов.

Проектом предусмотрено:

переустройство существующей насосной станции;

перенос и повторный монтаж ранее установленных насосных агрегатов;устройство дополнительной группы насосов в помещении насосной станции;строительство отдельного резервуара чистой воды с последующим забором воды насосами;подача воды в другую махаллу (потребителям).

Новое насосное оборудование

Проектом предусматривается установка автоматической насосной станции на базе агрегатов:Автоматическая насосная станция водоснабжения на базе насосов типа CDL 85-30-2FSWPC(2 рабочих, 1 резервный), с электродвигателями мощностью 18,5 кВт, напряжением 380 В. Станция поставляется в комплекте:

всасывающий и напорный коллекторы Ду200;

затворы дисковые поворотные DN100 PN16 – 6 шт.;

клапаны обратные осевые DN100 PN16 – 3 шт.;

виброкомпенсаторы фланцевые DN100 PN16 – 6 шт.;

задвижки Ду200 – 2 шт.;

фильтр сетчатый DN200 PN10 – 1 шт.;

датчик давления (1–10 бар, 4–20 мА) – 1 шт.;

манометры с трехходовым краном – 2 шт.;

гидростатический датчик уровня воды – 1 шт.;

датчик сухого хода – 1 шт.;

общая рама насосной установки – 1 шт.

Система управления и контроля

Для новой насосной группы предусмотрено:

автоматическое управление насосами;

отдельный электрический шкаф управления;

установка расходомеров;

система фильтрации воды.

Для существующей части станции управление насосами сохраняется ручным.Исходные данные для проектирования

Проект внутреннего водопровода и канализации выполнен на основании: планов и разрезов раздела АС; технологических решений (раздел ТХ); генерального плана участка с инженерными коммуникациями; действующих нормативных документов: КМК 2.04.01-98, КМК 2.04.02-97, КМК 2.04.03-97, КМК 3.05.01-97.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

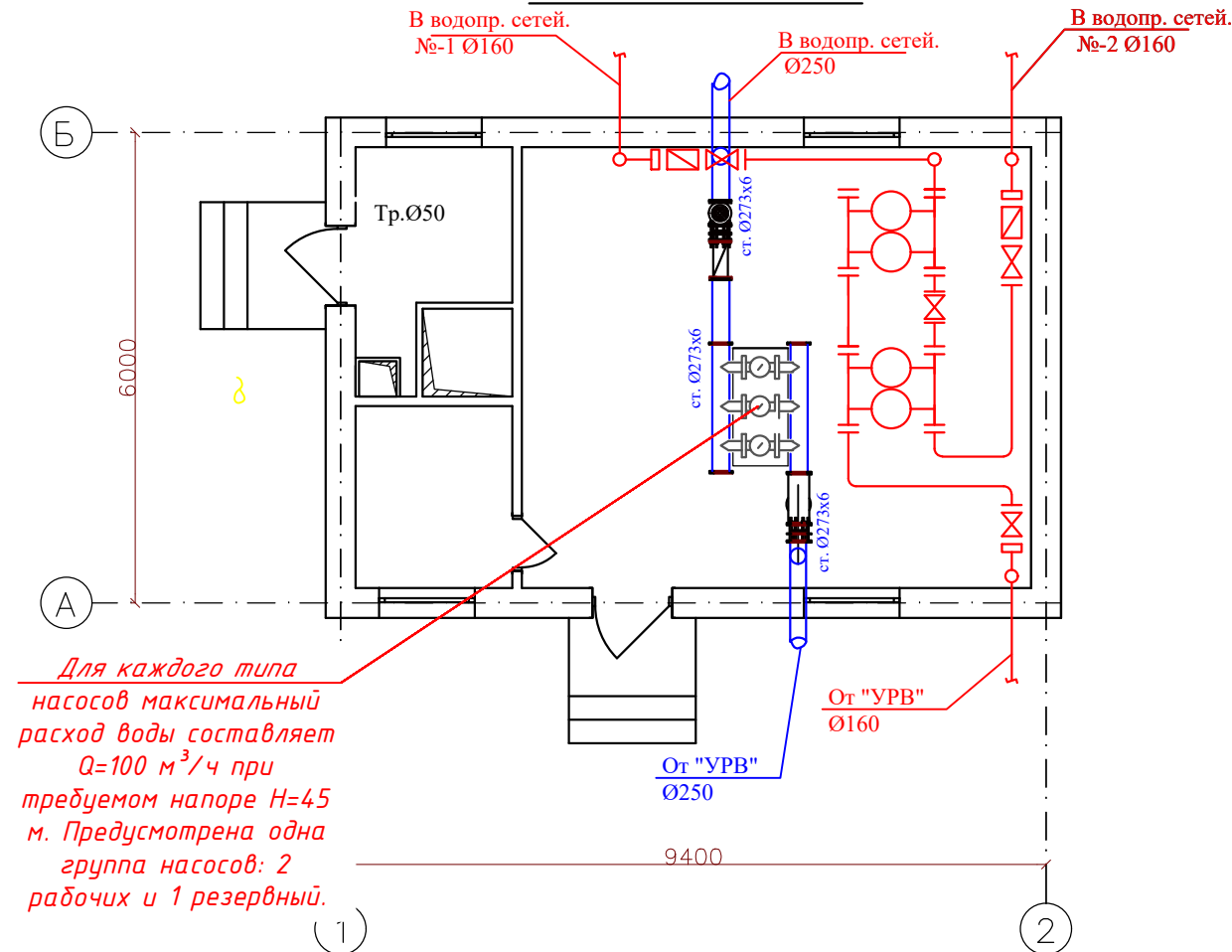
Вывод Проектные решения обеспечивают:

надежное водоснабжение потребителей; повышение эффективности работы насосной станции;

автоматизацию подачи воды; возможность подачи воды в дополнительные районы.

					Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".			ВК
					Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.			
Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
Директор	Каримов С				Насосная и совмещенная хлораторная.	Стадия	Лист	Листов
Гл.инженер	Пўлатов Н.					Р.П.	1	3
ГАП	Одилов Р.							
ГИП	Рустамов Ж.				Общие данные.		ЧП "MERIDIAN LOYINA" г.Ургенч.	
Испол-тель	Янгибаев .Ш							

План стен М 1:100.



Водопроводная насосная станция, совмещенная с хлораторной, предназначена для целей хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения.

По требованиям надежности подачи воды объект относится ко II категории.

Существующее насосное оборудование частично демонтируется с последующим изменением его расположения и повторным монтажом с доработкой трубопроводов.

Проектом предусмотрено:

переустройство существующей насосной станции;

перенос и повторный монтаж ранее установленных насосных агрегатов; устройство дополнительной группы насосов в помещении насосной станции; строительство отдельного резервуара чистой воды с последующим забором воды насосами; подача воды в другую махаллю (потребителям).

Новое насосное оборудование

Проектом предусматривается установка автоматической насосной станции на базе агрегатов: Автоматическая насосная станция водоснабжения на базе насосов типа CDL 85-30-2FSWPC (2 рабочих, 1 резервный), с электродвигателями мощностью 18,5 кВт, напряжением 380 В. Станция поставляется в комплекте:

всасывающий и напорный коллекторы Ду200;

затворы дисковые поворотные DN100 PN16 – 6 шт.;

клапаны обратные осевые DN100 PN16 – 3 шт.;

виброкомпенсаторы фланцевые DN100 PN16 – 6 шт.;

здвижки Ду200 – 2 шт.;

фильтр сетчатый DN200 PN10 – 1 шт.;

датчик давления (1–10 бар, 4–20 мА) – 1 шт.;

манометры с трехходовым краном – 2 шт.;

гидростатический датчик уровня воды – 1 шт.;

датчик сухого хода – 1 шт.;

общая рама насосной установки – 1 шт.

Система управления и контроля

Для новой насосной группы предусмотрено:

автоматическое управление насосами;

отдельный электрический шкаф управления;

установка расходомеров;

система фильтрации воды.

Для существующей части станции управление насосами сохраняется ручным. Исходные данные для проектирования

Проект внутреннего водопровода и канализации выполнен на основании: планов и разрезов раздела АС;

технологических решений (раздел ТХ); генерального плана участка с инженерными коммуникациями;

действующих нормативных документов: КМК 2.04.01-98, КМК 2.04.02-97, КМК 2.04.03-97, КМК 3.05.01-97.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Вывод Проектные решения обеспечивают:

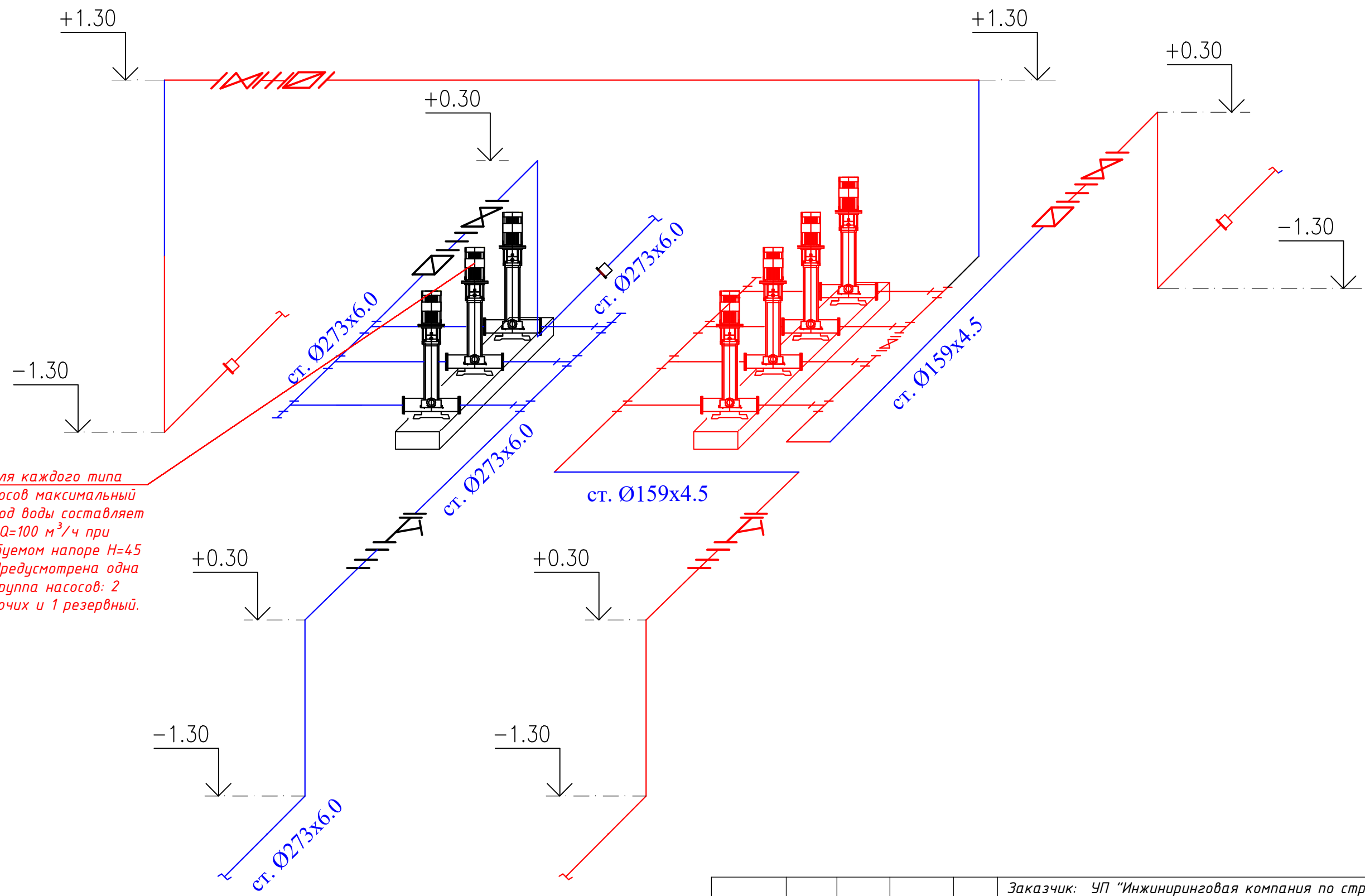
надежное водоснабжение потребителей; повышение эффективности работы насосной станции;

автоматизацию подачи воды; возможность подачи воды в дополнительные районы.

Экспликация помещений

Наим. плану	Наименование	Площадь м²
1	Насосная	39,49
2	Хлораторной	6,00
3	Операторская	5,24

					Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			ВК			
					Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.						
Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Насосная и совмещенная хлораторная.			Стадия	Лист	Листов	
Директор	Каримов С							P.П.	2	3	
Гл.инженер	Пўлатов Н.										
ГАП	Одилов Р.										
ГИП	Рустамов Ж.				Водаправод план стен			 ЧИ "MERIDIAN LOYINA" г.Ургенч.			
Испол-тель	Янгибаев .Ш.										



Для каждого типа насосов максимальный расход воды составляет $Q=100 \text{ м}^3/\text{ч}$ при требуемом напоре $H=45 \text{ м}$. Предусмотрена одна группа насосов: 2 рабочих и 1 резервный.

Экспликация помещений

Наим. по плану	Наименование	Площадь м²
1	Насосная	39,49
2	Хлораторной	6,00
3	Операторская	5,24

					Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".			ВК			
					Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.						
Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Насосная и совмещенная хлораторная.			Стадия	Лист	Листов	
Директор	Каримов С							Р.П.	3	3	
Гл. инженер	Пўлатов Н.										
ГАП	Одилов Р.										
ГИП	Рустамов Ж.										
Испол-тель	Янгибаев .Ш.				АксонOMETрические схемы систем			 ЧП "MERIDIAN LOYINA" г.Ургенч.			

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод-изгото- витель	Единица		Масса единицы, кг.	Примечание			
					изме- рения	Коли- чество					
1	2	3		4		5 7	8	6 9			
	Технологическая часть										
3	Автоматическая насосная станция водоснабжения 3хCDL85-30-2FSWPC с эл. двиг. 18,5кВт. 380В (2рабочий, 1 в резерве) в комплекте: -Всасывающий и напорный коллектор Ду200; -Затвор дисковый поворотный zBUT Fig.497 DN100 PN16-6шт.; -Клапан обратный осевой zCHE Fig.402 DN100 PN16-3шт.; -Общая рама насосов-1шт. -Виброкомпенсатор фланцевый zJOI Fig.700 DN100 PN16-6шт; -Датчик давления 1-10бар, 4-20мА-1шт; -Манометр с трёхходовым краном-2шт; -Задвижка Hawle 4000E1 Ду200 Ру10-2шт; -Фильтр сетчатый DN200 PN10-1шт; -Гидростатический датчик уровня воды модель GX-701P – 1шт; -Датчик сухого хода - кондуктометрический QXWEP -1шт;				компл	1.0					
	Шкаф Управления с ПЧ/НМИ*3х18,5кВт (37А/380В)					компл	1.0				
4	Трубы стальные электросварные Ф273х5,0	ГОСТ 10704-91				п.м.	10.0				
5	Трубы стальные электросварные Ф159х4,5	ГОСТ 10704-91				п.м.	7.0				
6	Отвод сталь. Ф250 90°					шт.	4.0				
7	Отвод сталь. Ф150 90°					шт.	7.0				
8	Заглушка ст. электросварные Ф250					шт.	2.0				
9	Демонтажная вставка Ф250					шт.	2.0				
10	Фланцы стальн. Ру=6 кгс/см2 Ф250	ГОСТ 12820-80				шт.	6.0				
11	Прокладки паронитовые Ф250					шт.	6.0				
12	Задвижка чугуна. фланц. Ф250					шт.	2.0				
13	Двухлучевой ультразвуковой электронный расходомер Ф250 с модемом					шт.	1.0				
14	Сетчатый фильтр. Ф250					шт.	----				
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области". ВК.СО			
								Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Насосная и совмешенная хлораторная.	Стадия	Лист	Листов
			Директор	Каримов С					П.П.	/	3
			Гл.инженер	Пўлатов Н.							
			ГАП	Одилов Р.							
			ГИП	Рустамов Ж.							
			Испол-тель	Янгибаев .Ш.			Спецификация оборудование и материалов.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .			

[illegible]

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод-изгото- витель	Единица		Коли- чество	Масса единицы, кг.	Примечание																																																																													
					изме- рения																																																																																	
1	2	3		4			5 7	8	6 9																																																																													
	Технологическая часть																																																																																					
1	Демонтаж и монтаж Насосная станция водоснабжения на базе насосного агрегата CDL42-20FSWPC (1 рабочий,1 в резерве) 2х7,5 квт, 380 В в комплекте:					компл	2																																																																															
	Демонтаж и монтаж Всасывающий и напорный коллектор					шт.	1																																																																															
	Демонтаж и монтаж Затвор дисковый					шт.	4																																																																															
	Демонтаж и монтаж Клапан обратный					шт.	2																																																																															
	Демонтаж и монтаж Общая рама насосов					шт.	1																																																																															
	Демонтаж и монтаж Виброкомпенсаторы					шт.	4																																																																															
	Демонтаж и монтаж Трубопроводная обвязка					кг.	1																																																																															
	Демонтаж и монтаж Датчик давления 1-10 бар					шт.	1																																																																															
	Демонтаж и монтаж Манометр с трёхходовым краном					шт.	1																																																																															
2	Демонтаж и монтаж Трубы стальные электросварные ф159х4,5	ГОСТ 10704-91				п.м.	8																																																																															
	Демонтаж и монтаж Отвод сталь. ф159х4,5 90°					шт.	3																																																																															
3	Демонтаж и монтаж Заглушка ст. электросварные ф150					шт.	1																																																																															
4	Демонтаж и монтаж Демонтажная вставка ф150					шт.	4																																																																															
5	Демонтаж и монтаж Фланцы стальн. Ру=6 кгс/см2 ф150	ГОСТ 12820-80				шт.	8																																																																															
6	Демонтаж и монтаж Задвижка чугунон. фланц. ф150	30ч6бр				шт.	4																																																																															
7	Демонтаж и монтаж Расходомер РУС-1М GSM с управл. ф150					шт.	2																																																																															
8																																																																																						
9																																																																																						
10																																																																																						
11																																																																																						
12																																																																																						
					<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".</td><td colspan="2">ВК.СО</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5" rowspan="2">Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм. Кол.</td><td>Лист</td><td>№ Док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="2" rowspan="2">Насосная и совмешенная хлораторная.</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Директор</td><td>Каримов С</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">Р.П.</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>Гл.инженер</td><td>Пўлатов Н.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ГАП</td><td>Одилов Р.</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">Спецификация оборудование и материалов.</td><td colspan="3" rowspan="2">  ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч . </td></tr><tr><td>ГИП</td><td>Рустамов Ж.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Испол-тель</td><td>Янгибаев .Ш.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr></table>										Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".		ВК.СО							Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.										Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Насосная и совмешенная хлораторная.		Стадия	Лист	Листов	Директор	Каримов С				Р.П.	3	3	Гл.инженер	Пўлатов Н.				ГАП	Одилов Р.				Спецификация оборудование и материалов.		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .			ГИП	Рустамов Ж.				Испол-тель	Янгибаев .Ш.													
					Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".		ВК.СО																																																																															
					Строительство сетей питьевого водоснабжения в МСГ "Чинобод" Хивинского района Хорезмской области.																																																																																	
Изм. Кол.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Насосная и совмешенная хлораторная.		Стадия	Лист	Листов																																																																													
Директор	Каримов С						Р.П.	3	3																																																																													
Гл.инженер	Пўлатов Н.																																																																																					
ГАП	Одилов Р.				Спецификация оборудование и материалов.		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .																																																																															
ГИП	Рустамов Ж.																																																																																					
Испол-тель	Янгибаев .Ш.																																																																																					

1. Размеры на чертежах даны в мм.
2. Кладка стен II категории, кирпич М на растворе М50 с минеральными добавками.
3. Армирование кладки выполнить согласно серии 2.130-к.в.1.

Профнастил мод. 0,4 мм.
Стропильные конструкции.
Цементно-песчаная стяжка - 10 мм. 0,504 м.
Утеплитель - пенобетон = 600 кг/м³ толщ. 170 мм. 8,568 м.
Пароизоляция из 1-го слоя рубероида
на битумной мастике
Сборные ж/б. плиты.

Разрез 1-1 М 1:100.

В мм.
кирпич М75
альными

нить

±0.000
-0.450

5.370
3.600
3.000
2.100
0.900
±0.000
-0.450

1 920 2 000 3 200

Фундамент под насоса.

6 000

А Б

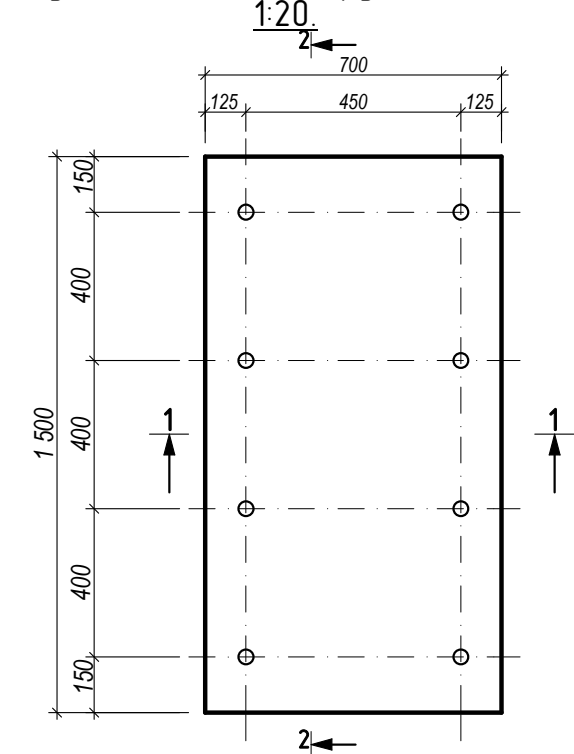
№№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м².	Тип пола.	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Машинный зал	38,80	Брекча.	проект.
2	Операторская	4,60	Ленолиум.	
3	Хлораторная	6,40	Кер.плитка.	

№ помещ.	Тип пола.	Схема пола или узла по серии.	Элементы пола и их толщина	Площадь пол, м ²	Примечания
			Кремический плитка	37,80	
1.	Брекача		1. Покрытия пола из мозаики -40 мм. 2. Стяжка из тяжелого бетона раствором М150, -50мм. 3. Оклеенная гидроизоляция в один слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. (обработка битумной праймером с помощью валика). 4. Стяжка из тяжелого бетона (ЦПС) М150 - 50 мм. 5. Полиэтиленовая пленка - 200 мкм . 6. Грунт основание с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм с плотностью скелета $P_d t > 1,65 \text{ т/м}^3$.	36,80	

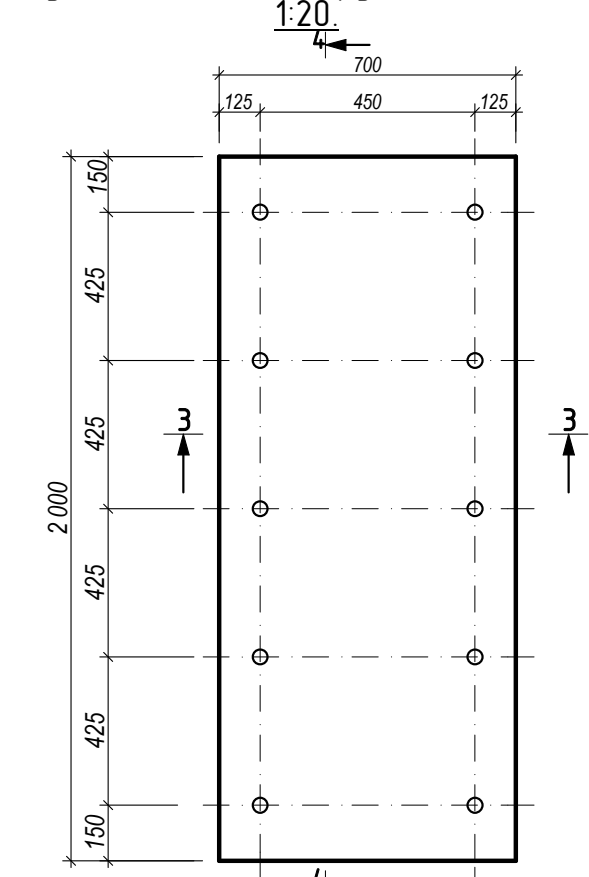
[illegible]

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № инв. № подл. Подпись и дата

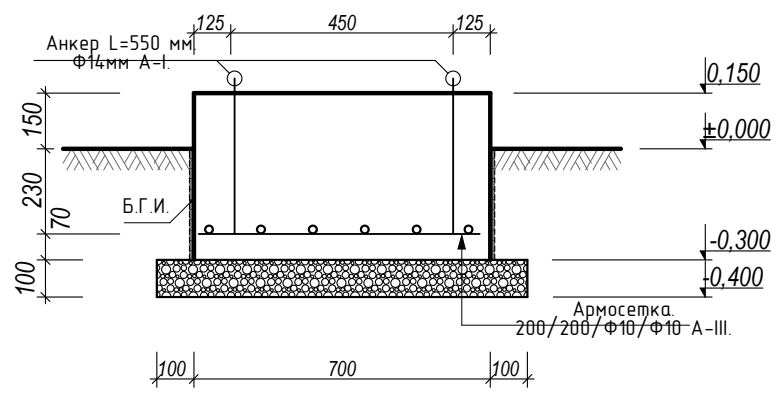
Фундамент под оборудования. М



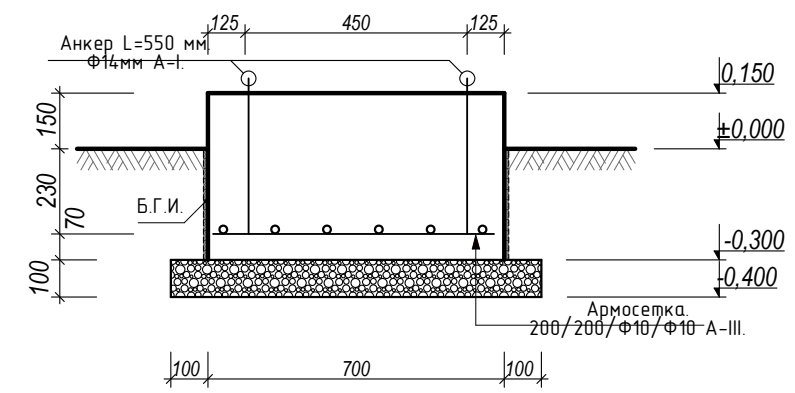
Фундамент под оборудования№2. М



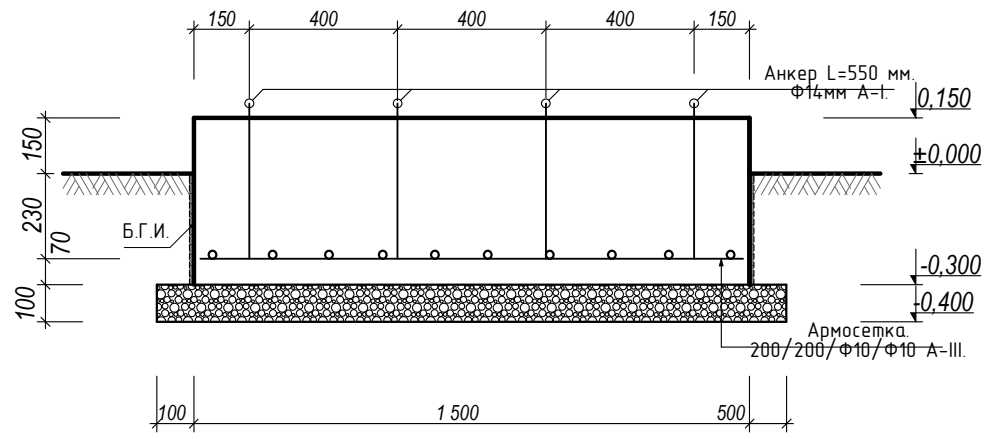
Сечение 1-1. М
1:20.



Сечение 3-3. М
1:20.



Сечение 2-2. М
1:20.

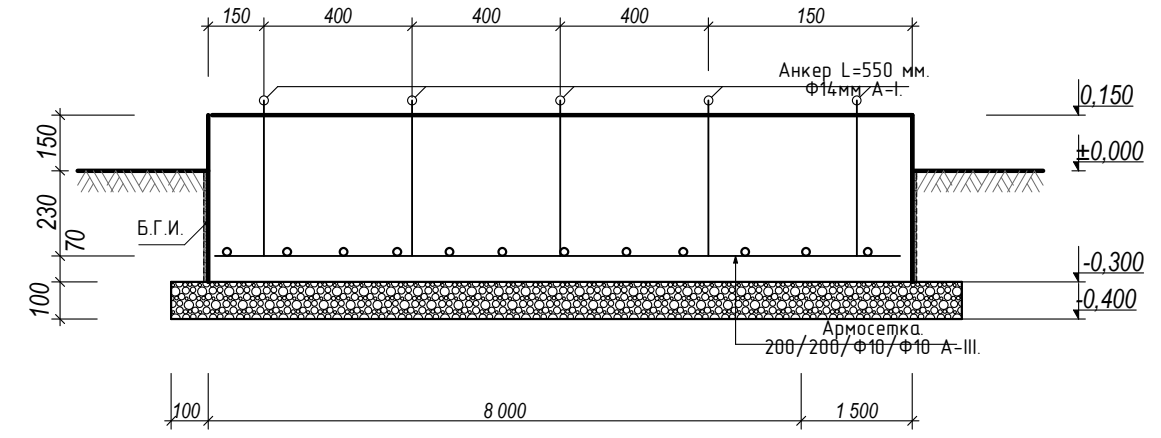


Примечание.
1. Фундамент под оборудуемые из бетон марка М150; W6 на сульфатостойком цементе и прямом из бетон марка М100; выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом до полного насыщения
2. Боковые поверхности ф-тов частей соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Ведомость элементов.

Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание.
Демонтаж Фундамент под оборудуемые.					1,12 м3
Фундамент под оборудуемые(1,5х0,7 м)			1		
		Бетон марка М150; W6 на сульфатостойком цементе.	1	-	0,48 м3
		Щеб-е подготовка с проп-й бит-м.	1	-	1,53 м²
		Битумная гидроизоляция: обмазка горячим битумом мастикой за 2 раза.		-	1,32 м²
1.	ГОСТ 5781-82.	Сетка Ш10 А-III шаг 200х200, L=10,08 пм.		0,617	6,22 кг.
2.	ГОСТ 5781-82.	Ш14 А-I L= 4,40 пм.	1	1,21	5,32 кг.
Фундамент под оборудуемые.(2,0х0,7 м)			1		
		Бетон марка М150; W6 на сульфатостойком цементе.	1	-	0,63 м3
		Щеб-е подготовка с проп-й бит-м.	1	-	1,98 м²
		Битумная гидроизоляция: обмазка горячим битумом мастикой за 2 раза.		-	1,62 м²
1.	ГОСТ 5781-82.	Сетка Ш10 А-III шаг 200х200, L=16,80 пм.		0,617	10,366 кг.
2.	ГОСТ 5781-82.	Ш14 А-I L= 5,50 пм.	1	1,21	6,66 кг.

Сечение 4-4. М
1:20.



Заказчик: УП "Инженеринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".

АС.

Строительство системы питьевого водоснабжения в махалле «Чинобод» Хивинского района

Насосная и совмещенная хлоролная.

Фундамент под оборудование. Приемка. Ведомость элементов. Сечение. Примечание.

ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч.

Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата
Директор			Каримов С		
Гл. Инженер			Пулатов Н		
ГИП			Рустамов Ж		
ГАП			Одилов Р		
Исп-тель.			Рустамов Ж		

Стадия.	Лист.	Листов.
РП.	2	2