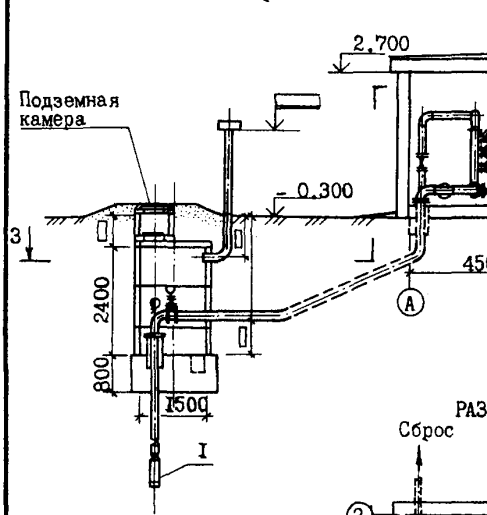
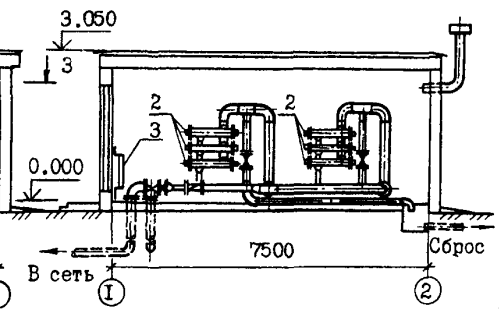
СК-2	**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ** **Часть 2** **ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**	90I-2-I66.I-2.89
ОАО «ЦПП»	НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ I50 ДО 375 $м^3$/Ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-I50 ВАРИАНТ I. СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I50-200 $м^3$/Ч (90I-2-I66.I.89) ВАРИАНТ II. СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-375 $м^3$/Ч (90I-2-I66.2.89)	УДК 628.I2
СЕНТЯБРЬ 1989	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	**На** 8 **страницах** **Страница 1**

ВАРИАНТ I

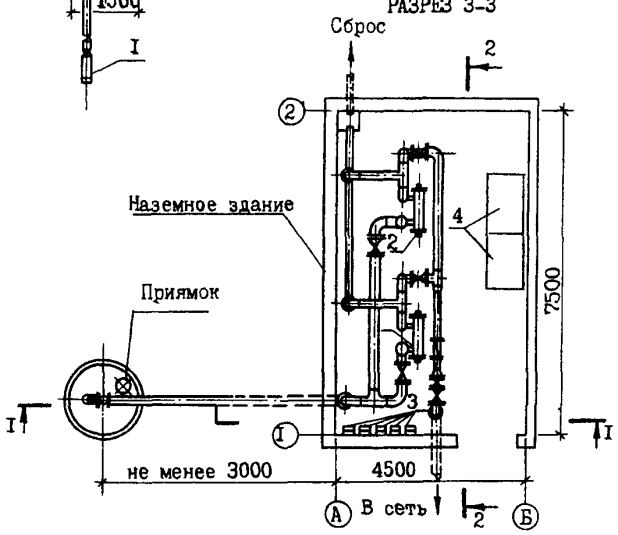
Разрез I-I



Разрез 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

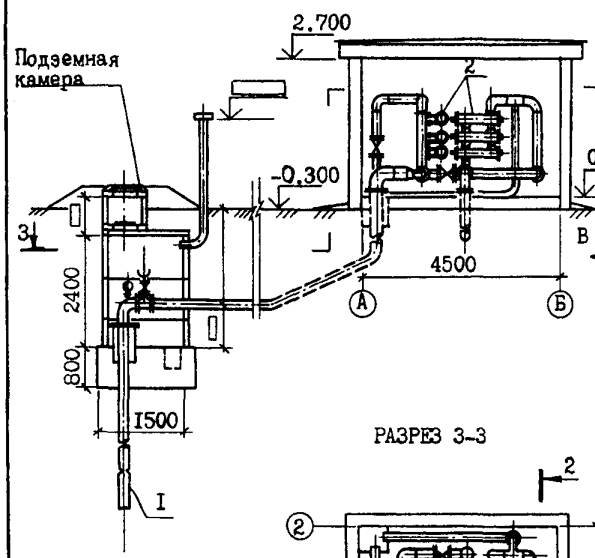
№№ п/п	Наименование и марка	Кол.
I	Погружной насос типа ЭЦВ	I
2	Установка для обеззараживания воды	
	бактерицидными лучами ОВ-I50	2
3	Электропечь ПЭТ-4	5
4	Шкафы управления	2

gost.e-ecolog.ru

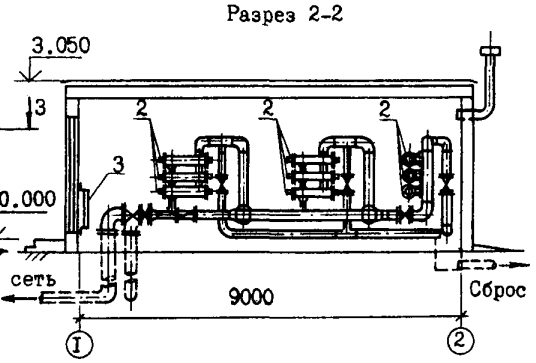
НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 до 375 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1-2.89	Лист 1 Страница 2

ВАРИАНТ П

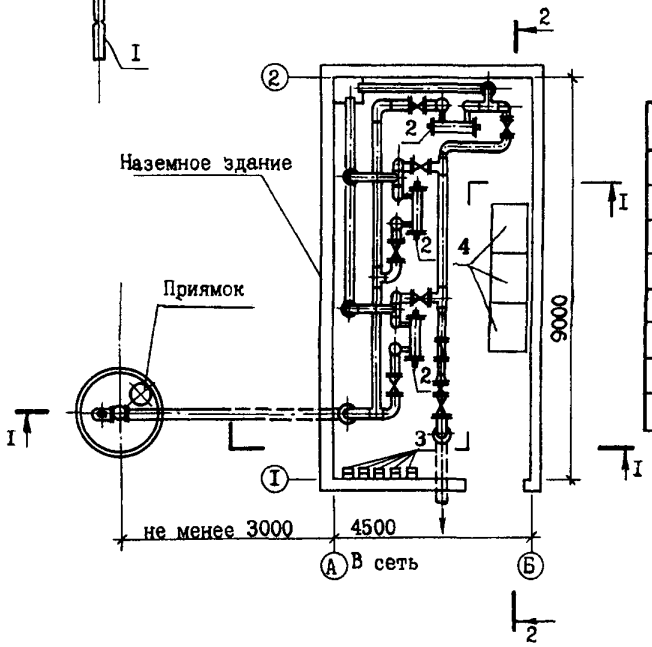
Разрез 1-1



Разрез 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№№ п/п	Наименование и марка	Кол.
1	Погружной насос типа ЭЦВ	1
2	Установка для обеззараживания	
	воды бактерицидными лучами	
	ОВ-150	3
3	Электропечь ПЭТ-4	6
4	Шкафы управления	3

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 ДО 375 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1-2.89

Лист 2 Страница 3

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ *Вариант I*

							Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание*
G3DB	Производственная программа	Мощность предприятия	Расчетные единицы		Единица мощности м³/ч			EA05	1				
				Единица годового объема товарной продукции	в натуральном выражении			EA07					
					в оптовых ценах, тыс. руб.			EA08					
			Количество расчетных единиц		Мощность			ЕД06	200				
				Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении			ЕД09					
					в оптовых ценах, тыс. руб.			ЕД10					
		Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)						СП02					
		Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)						СП07					
		Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %						СП03					
		Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год						СП04					
		Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)						СП06					
		Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %						ШТ11	100				
G3OC	Техническая характеристика	Площадь, м²			застройки			ХП01	41,94		0,210		
G3OB					общая			ХП02	35,51		0,178		
			в том числе		подземной части			ХП03	1,77				
					встроенных (бытовых) помещений			ХП09					
G3NB		Объем строительный, м³			общий			ХБ01	146,75		0,734		
			в том числе		подземной части			ХБ02	8,37				
					встроенных (бытовых) помещений			ХБ03					
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)			общая			СС01	14,51		72,55		
V1IB			в том числе		строительно-монтажных работ			СС02	8,17	230,08 / 55,67			
V1IL					оборудования			СС03	6,34				
V1IO					общая с учетом условной привязки			СС10					
	Трудоемкость	Нормативная трудоемкость, чел.-ч						ТР08	1496		7,48		
V1JF		Трудозатраты построечные, чел.-ч						ТР06	1300	36,61 / 8,86	6,50	159119	
V1KB		Цемент, т (удельные показатели, кг)			всего			РЦ01	11,3	318,22 / 77,00	56,5	1383109	
					приведенный к М400			РЦ02	11,1	312,58 / 75,64	55,5	1358629	
					в том числе на индустриальные изделия			РЦ03	10,5	295,69 / 71,55	52,5	1285190	
		Сталь, т (удельные показатели, кг)			всего			РС01	0,756	21,28 / 5,15	3,78	92534	
					приведенная к классу А-I и Ст3			РС02	0,93	26,19 / 6,34	4,65	113831	
					в том числе на индустриальные изделия			РС03	0,662	18,64 / 4,51	3,31	81028	

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 ДО 375 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1--2-89

Лист 2 Страница 4

	Материалоемкость	Бетон и железобетон, м³	всего		РБ01	49,3	1,38 / 0,33	0,246	6034	
			в том числе	монолитный	РБ02	3,5	0,098 / 0,023	0,018		
				сборный тяжелый	РБ04	13,5	0,38 / 0,09	0,068	1652	
				сборный легкий	РБ05	32,3	0,91 / 0,22	0,162	3953	
		Лесоматериалы, м³	всего		РЛ01	0,225	0,006 / 0,002	0,001	27	
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	0,53	0,015 / 0,004	0,002	65	
		Кирпич, тыс. шт.			РК01					
		Стеклю строительное, м²			РД01					
		Асбестоцемент, м²			РД02					
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²			РГ03	41	1,15 / 0,279	0,205	5018	
		Трубы пластмассовые		м	РД04	8,8	0,248 / 0,060	0,044	1077	
				т	РД05	0,005	0,00014 / 0,00003	0,00003	–	
		Трубы стеклянные, м			РД06					
	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход тепла	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	4,51	0,127 / 0,030	0,022		
					ккал/ч	ЭТ14	3890	109,54 / 26,51	19,45		
				годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21					
					Гкал	ЭТ25					
			в том числе	на отопление: расчетный,	кВт	ЭТ02	4,51	0,127 / 0,030	0,022		
					ккал/ч	ЭТ15	3890	109,54 / 26,51	19,45		
				на отопление: годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22					
V1LN					Гкал	ЭТ26					
				на вентиляцию: расчетный,	кВт	ЭТ03					
					ккал/ч	ЭТ16					
				на вентиляцию: годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23					
					Гкал	ЭТ27					
				на горячее водоснабжение: расчетный,	кВт	ЭТ04					
					ккал/ч	ЭТ17					
				на горячее водоснабжение: годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24					
					Гкал	ЭТ28					
V1LI		Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.				ЭК01					
V1LJ		Расход газа	расчетный, м³/ч			ЭГ01					
			годовой, м³			ЭГ02					
V1LL		Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	261,0	7,35 / 1,78	1,305		
V1LK		Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	47,0		0,235		
V1GB		Продолжительность строительства, мес.				ПС01					

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 ДО 375 $м^3$/Ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1-2.89	Лист 3 Страница 5

V1MA **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ** *Вариант II*

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 $м^2$ общей площади на 1 $м^3$ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР	Примечание*
G3DB	Производственная программа. Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица мощности $м^3/ч$	ЕА05	1				
	Единица годового объема товарной продукции: в натуральном выражении	ЕА07					
	в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕА08					
	Количество расчетных единиц. Мощность	ЕД06	375				
	Годовой объем товарной продукции: в натуральном выражении	ЕД09					
	в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕД10					
	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	СП02					
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	СП07					
	Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %	СП03					
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год	СП04					
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	СП06					
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	ШТ11	100				
G3OC	Техническая характеристика. Площадь, $м^2$: застройки	ХП01	49,60		0,132		
G3OB	общая	ХП02	42,27		0,113		
	в том числе: подземной части	ХП03	1,77				
	встроенных (бытовых) помещений	ХП09					
G3NB	Объем строительный, $м^3$: общий	ХБ01	172,38		0,460		
	в том числе: подземной части	ХБ02	8,37				
	встроенных (бытовых) помещений	ХБ03					
V1IA	Стоимость. Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.): общая	СС01	18,69		49,84		
V1IB	в том числе: строительно-монтажных работ	СС02	10,21	241,54 / 59,23			
V1IL	оборудования	СС03	8,48				
V1IO	общая с учетом условной привязки	СС10					
	Трудоемкость: нормативная трудоемкость, чел.-ч	ТР08	1853		4,94		
V1JF	трудозатраты построечные, чел.-ч	ТР06	1624	38,42 / 9,42	4,33	159060	
V1KB	Цемент, т (удельные показатели, кг): всего	РЦ01	13,26	313,70 / 76,92	35,36	1298727	
	приведенный к М400	РЦ02	12,89	304,94 / 74,77	34,37	1262488	
	в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	12,2	288,62 / 70,77	32,53	1194907	
	Сталь, т (удельные показатели, кг): всего	РС01	0,94	22,24 / 70,77	2,50	92067	
	приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	1,14	26,97 / 6,67	3,04	111655	
	в том числе на индустриальные изделия	РС03	0,75	17,74 / 4,35	2,0	73457	

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 ДО 375 $м^3$/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1--2-89

Лист 3 Страница 6

	Материалоемкость	Бетон и железобетон, $м^3$	всего		РБ01	55,8	1,32 / 0,323	0,149	5465	
		в том числе	монолитный		РБ02	3,7	0,088 / 0,021	0,009	362	
			сборный тяжелый		РБ04	15,1	0,352 / 0,087	0,040	1479	
			сборный легкий		РБ05	37,0	0,875 / 0,214	0,098	3624	
		Лесоматериалы, $м^3$	всего		РЛ01	0,225	0,005 / 0,001	0,0006	22	
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	0,53	0,012 / 0,005	0,001	52	
		Кирпич, тыс. шт.			РК01					
		Стекло строительное, $м^2$			РД01					
		Асбестоцемент, $м^2$			РД02					
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, $м^2$			РГ03	50	1,18 / 0,290	0,133	4897	
		Трубы пластмассовые		м	РД04	14,2	0,336 / 0,082	0,037	1391	
				т	РД05	0,009	0,0002 / 0,00005	0,00002		
		Трубы стеклянные, м			РД06					
V1LN	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход тепла	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	4,99	0,118 / 0,028	0,013		
					ккал/ч	ЭТ14	4310	101,96 / 25,00	11,49		
				годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21					
					Гкал	ЭТ25					
			в том числе	на отопление, расчетный,	кВт	ЭТ02	4,99	0,118 / 0,028	0,013		
					ккал/ч	ЭТ15	4310	101,96 / 25,00	11,49		
				на отопление, годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22					
					Гкал	ЭТ26					
				на вентиляцию, расчетный,	кВт	ЭТ03					
					ккал/ч	ЭТ16					
				на вентиляцию, годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23					
					Гкал	ЭТ27					
				на горячее водоснабжение, расчетный,	кВт	ЭТ04					
					ккал/ч	ЭТ17					
				на горячее водоснабжение, годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24					
					Гкал	ЭТ28					
V1LI		Канализационные стоки, расчетный, $м^3$/сут.				ЭК01					
V1LJ		Расход газа	расчетный, $м^3$/ч			ЭГ01					
			годовой, $м^3$			ЭГ02					
V1LL		Расход электроэнергии, годовой, МВт ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	512,5	12 12 / 2 97	1 367		
V1LK		Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	91,4		0.244		
V1GB		Продолжительность строительства, мес.				ПС01					

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ I50 ДО 375 $м^3$/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-I50	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-2-I66.I--2.89	Лист 4 Страница 7

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Насосные станции производительностью I50-375 $м^3$/ч предназначены для подачи воды питьевого качества в системы хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения. Оборудование каждой станции размещено в 2-х сооружениях: в подземной камере над устьем скважины (диаметр I,5 м и высота 2,4 м) и в наземном здании (в плане 4,5х7,5 м или 4,5х9,0 м и высота 2,7 м), в котором находятся бактерицидные установки ОВ-I50, оборудование электропитания и автоматики.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

ПОДЗЕМНАЯ КАМЕРА

Днище - монолитный бетон М I00.
Стены - сборные железобетонные кольца по серии 3.900-3, вып.7, типоразмеров I и индивидуального изготовления по типу серии 3.900-3, вып.7, типоразмеров 2.
Перекрытие - сборная железобетонная плита по серии 3.900-3, вып.7, типоразмеров I.
Горловина - сборные железобетонные кольца по серии 3.900-3, вып.7, типоразмеров I.
Горловина камеры сверху закрывается чугунным люком по ГОСТ 3634-79, который опирается на опорное кольцо по серии 3.900-3, вып.7, типоразмеров - I.
Наибольшая масса монтажного элемента (Кольцо стеновое) - 0,992 т.

НАЗЕМНОЕ ЗДАНИЕ

Фундаменты - сборные железобетонные по ГОСТ I3579-78 типоразмеров 2.
Стены - сборные железобетонные конструкции по серии I.I33.I-4, вып.2, типоразмеров 6.
Перемычки - сборные железобетонные по серии I.I33.I-4, вып.2, типоразмеров I.
Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.I65.I-I0, вып.I, типоразмеров 2.
Кровля - рулонная, трехслойная рубероидная с защитным слоем гравия.
Полы - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80.
Двери - деревянные по ГОСТ I4624-84.
Наибольший вес монтажного элемента (плита покрытия) - 2,I т.

J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - 27 $кгс/м^2$ (0,27 кПа)

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - II

N1BД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20,30 (основное решение), 40°С до плюс 40°С

G2ДД КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - IБ, IВ, IВ, IГ, IД, Ш.IУ

J3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА I50 $кгс/м^2$ (I,47 кПа)

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Подъем воды из скважины насосом типа ЭЦВ в автоматическом режиме и ее обеззараживание на бактерицидных установках марки ОВ-I50

H5UA ОТДЕЛКА

Наружная - затирка швов.
Внутренняя - клеевая побелка с окраской краской ПХВ

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Вентиляция - наземного здания и подземной камеры естественная с помощью дефлектора.
Отопление - наземного здания электропечами типа ПЭТ.
Электроснабжение - от местной электросети напряжением 220/380 В.

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ НА ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИНАХ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 150 ДО 375 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-150	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-166.1-2.89	Лист 4 Страница 8

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят 1 м³/ч (всего расчетных единиц: 200 и 375).
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

В7ЕА	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	901-2-166.1.89	901-2-166.2.89
Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка		
	АС Архитектурно-строительные решения (подземная камера)		
	АСИ Строительные изделия	+	+
	ОВ Отопление и вентиляция		
	СО Спецификации оборудования		
	ВМ Ведомости потребности в материалах		
Альбом 2	Вариант I. Насосные станции производительностью 150-200 м³/ч		
	ТХ Технологические решения		
	АС Архитектурно-строительные решения	+	
	СО Спецификации оборудования		
	ВМ Ведомости потребности в материалах		
Альбом 3	Вариант II. Насосные станции производительностью 200-375 м³/ч		
	ТХ Технологические решения		
	АС Архитектурно-строительные решения		+
	СО Спецификации оборудования		
	ВМ Ведомости потребности в материалах		
Альбом 4	ЭМ Электросиловое оборудование		
	АТХ Автоматизация технологических процессов	+	+
	СО Спецификации оборудования		
	ВМ Ведомости потребности в материалах		
Альбом 5	Вариант I. Насосная станция производительностью 200 м³/ч		
	С Сметы	+	
Альбом 6	Вариант II. Насосная станция производительностью 375 м³/ч		
	С Сметы		+

Объем проектных материалов, приведенных к формату А 4 - 371 форматка

В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	Союзгипроводхоз им. Е.Е.Алексеевского 129344 Москва, Енисейская, 2
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Минводхозом СССР. Протокол от 03.04.89г. № 791
В7КА	ПОСТАВЩИК	ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2 Уралтиппроект, 620004, г. Екатеринбург, ул. Чебышева, 4

gost.e-ecolog.ru