

<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II.6.87</p>
<p>ОАО «ЦПП»</p>	<p align="center">КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)</p>	<p>УДК 628.12</p>
<p>ИЮНЬ 1988</p>		<p>На 4-х листах На 7-и страницах Страница 1</p>

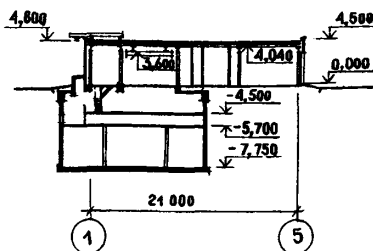
ФАСАД 1-5



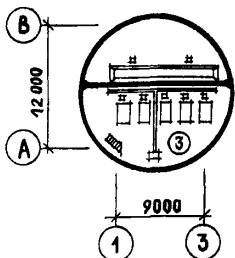
ФАСАД А-В



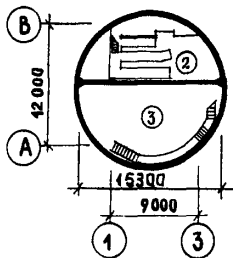
РАЗРЕЗ 1-1



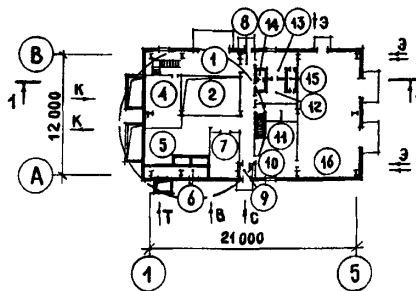
ПЛАН НА ОТМ. -7,710; -7,750



ПЛАН НА ОТМ. -4,500



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Номер	Наименование	Площадь, м ²	Номер	Наименование	Площадь, м ²
1	Помещение решеток-дробилок (надземная часть)	14,10	10	Помещение дежурного персонала	22,66
2	Помещение решеток-дробилок (подземная часть)	70,30	11	Кладовая	5,68
3	Машинный зал	15,64	12	Гардероб уличной и домашней одежды	7,69
4	Вытяжная венткамера	24,91	13	Гардероб рабочей одежды	7,69
5	Приточная венткамера	7,20	14	Санузел	2,66
6	Форкамера	13,17	15	Душевая	2,50
7	Мастерская	20,80	16	Помещение трансформаторных подстанций	72,35
8	Коридор	1,68			
9	Тамбур				

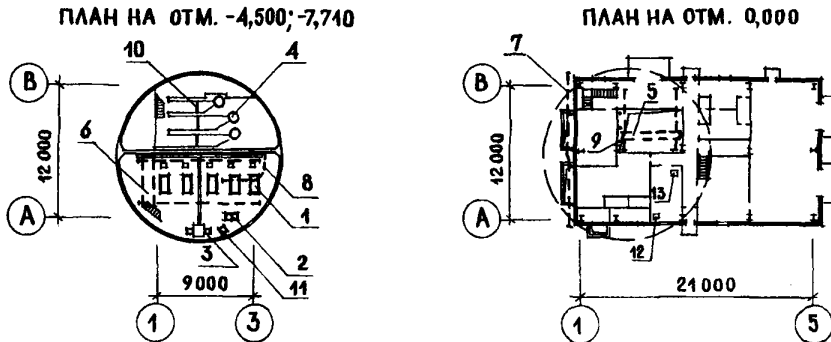
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ДМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-116.87

Лист I

Страница 2

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Поз.
I	Насос центробежный горизонтальный СД 800/32	5	7	Таль электрическая передвижная Q = 3,2 т	I
2	Насос вихревой консольный ВК-4-24	2	8	Таль ручная передвижная червячная Q = 3,2 т	I
3	Насос центробежный самовсасывающий НПС-3	2	9	Таль ручная передвижная червячная Q = 1 т	I
4	Решетка-дробилка типа РД-600 или КРД40 м	3	10	Затвор шитовой ЗШ-Б-800x1200	3
5	Кран подвесной электрический Q = 2,0 т или Q = 1,0 т	I	11	Бак разрыва струи емкостью 180 л	I
6	Кран ручной подвесной Q = 3,2 т	I	12	Настольный вертикально-сверлильный станок 2М-112	I
			13	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок ЗК631	I

Д2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В25, марки W = 4; F = 100

Фундаменты - свайные по ГОСТ 19804.1-79, типоразмеров - I

Обвязочные балки - монолитные железобетонные из бетона класса В25

Перекрытия - сборно-монолитное из плит по серии 3.006.1-2/82 вып.1-2, типоразмеров - 3; сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып.64 типоразмеров - 2 и 1.041.1-2 вып.1,5,6 типоразмеров - 3

Стены - сборные железобетонные по сериям 3.902.1-10 вып.1; типоразмеров - 4 и 3.900.1-4 вып.1 типоразмеров - I

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Колонны, балки покрытия - из стальных двутавров по ГОСТ 26020-83 индивидуального изготовления, типоразмеров - 4

Колонны и ригели фахверка - стальные по серии 1.432.2-17 вып.2, типоразмеров - 2

Стены - поковой части - сборные железобетонные по серии 1.030.1-1 вып.1-1, выше - трехслойные панели по шифру 172 КМ5 из стального профилированного листа с минераловатным утеплителем по ГОСТ 22950-78, типоразмеров - 4

Прогон, связи - стальные по ГОСТ 8239-72, ГОСТ 8240-72 и ТУ36-2287-80 индивидуального изготовления, типоразмеров - 2

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-116.87	Лист 2 Страница 3
<p>Перегородки - сборные асбестоцементные экстру- зийные панели по серии I.430.8-3, типоразме- ров - 6, кирпичные</p> <p>Лестницы - стальные по серии I.450.3-3 вып.0, I, типоразмеров - 5</p> <p>Перекрышки - сборные железобетонные по серии I.038.I-I вып. I, типоразмеров - 3</p> <p>Покрытие - из профилированного металлическо- го настила по ГОСТ 24045-86, типоразмеров-4</p> <p>Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 22950-78</p> <p>Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида РКМ 350Б по ГОСТ 2889-80 на битумной мастике</p> <p>Полы - бетонные, цементные, керамическая плитка, линолеум</p> <p>Окна - деревянные по ГОСТ 11214-86 типораз- меров - 3</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81 типораз- меров - 8; металлические - индивидуального изготовления, типоразмеров - I</p> <p>Ворота - стальные по серии I.435.9-I7 вып.2 типоразмеров - I</p>	<p>НБСА ОТДЕЛКА</p> <p>НАРУЖНАЯ</p> <p>Штукатурка цементным раствором цоколя оконных и дверных откосов</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ</p> <p>Штукатурка, известковая побелка, кле- евая масляная, облицовка глазурированной плиткой, расшивка швов панельных стен</p> <p>СЗСА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Водопровод - объединенный хозяйствен- но-питьевой и производственный от на- ружных сетей, напор на вводе - 40,0 м</p> <p>Канализация - хозяйственно-бытовая и производственная</p> <p>Отопление - водяное от наружных сетей, теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C и воздушное</p> <p>Горячее водоснабжение - местное от во- доводяного подогревателя</p> <p>Вентиляция - приточно-вытяжная с меха- ническим и естественным побуждением</p> <p>Электроснабжение - от внешних сетей напряжением 6-10 кВ</p> <p>Электроосвещение - люминесцентное и лампами накаливания</p> <p>Устройство связи - телефонизация</p>	
<p>Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель колодца) - 9,5 т</p>		
<p>J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ - <u>23 кгс/м²</u> ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ 0,23 кПа</p>	<p>G20D КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР-1В, 1В</p>	
<p>B2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая</p>	<p>J3MВ НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ - <u>100 кгс/м²</u> ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА 1,0 кПа</p>	
<p>M1B0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C</p>	<p>G2E0 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные</p>	
<p>G3UT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС</p>		
<p>Канализационная насосная станция предназначена для перекачки городских и близких к ним по составу производственных неагрессивных: неавароопасных сточных вод. Насосная станция может располагаться в населенном пункте и вне его, на территории промплощадки или на самостоятельной площадке.</p> <p>Эксплуатация насосной станции предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала, с периодическим обслуживанием. В машинном зале насосной станции устанавливаются пять насосов марки СД 800/32 (3 рабочих, 2 резервных), насосы марки ВК4/24 (1 рабочий, 1 резервный), насосы марки НПС-3 (1 рабочий, 1 резервный). Помещение решеток-дробилок разрабо- тано в двух вариантах - с установкой решеток дробилок РД-600 и КРД 40 м. Для монтажных работ предусмотрено подъемно-транспортное оборудование.</p>		

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-II6.87

Лист 2
Страница 4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели						
			на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн руб СМР			
G3DB Производственная программа	Единица мощности		EA05	м ³ /ч					
	Расчетные единицы	в натуральном выражении		EA07	тыс. м ³				
		в оптовых ценах, тыс. руб.		EA08					
		Мощность рас-четных единиц	Мощность		ED06	2500			
	Годовой объем го-варной про-дукции		в натуральном выражении		ED09	14600			
			в оптовых ценах, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		ED10	117,3			
	Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП02	81,12			32,45		
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП07	36,18			14,47		
	Уровень рентабельности (прибыль к производственным фондам), %		СП03	13,3					
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год		СП04	8,3					
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	113,91			45,56		
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	95					
	Степень охвата рабочих механизированным трудом, %		ЮА61	95					
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.ч.		ТР07	1460			0,58			
Производи-тельность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06						
	то же, в натуральном выражении		ШТ07						
G3DD Режим работы и штаты	Численность рабо-тающих чел.	общая		ШТ02					
		в том числе	рабочих		ШТ03				
			в наиболее многочисленную смену		ШТ04				
	количество рабочих дней в году		ШТ08	365					
	количество смен в сутки		ШТ01	3					
	продолжительность смены, ч.		ШТ09						
коэффициент сменности по рабочим		ШТ05							
коэффициент использования основного оборудования		ШТ10	I						
G3OC G3OB Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		ХП01	329,0		0,13		
		общая		ХП02	370,9		0,14		
		в том числе	подземной части		ХП03	160,5			
встроенных (бытовых) помещений			ХП09	20,5					
G3NB объем строитель-ных, м ³	в том числе	общий		ХБ01	3043,8		1,22		
		подземной части		ХБ02	1917,5				
		встроенных (бытовых) помещений		ХБ03	73,9				

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ДМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-II6.87

Лист 3

Страница 5

		Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели					
					на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР		
VIIA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	I		СС01	253,02 273,29			101,21 109,31	
VIIБ			общая							
VIIЛ			→ строительно-монтажных работ							
VIIО			→ оборудования							
VIIЛ			I							
VIIЛ	общая с учетом условной привязки		СС10							
VIIГ	Трудо-емкость	→ трудозатраты построечные, чел.-ч		ТРО6	27280 35350	73,55 95,31	8,96 11,61	10,91 14,14	174871 200453	
VIIВ		→ продолжительность строительства, мес.		ПС01	14			0,0056		
VIIКВ	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего		РЦ01	213 221	0,5 0,6	0,07 0,07	0,09 0,09	1365 1253
			→ приведенный к М-400		РЦ02	211 219	0,6 0,6	0,07 0,07	0,084 0,087	1352 1242
			→ в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	63,3	0,17	0,02	0,03	405,56 358,95
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего		РС01	103,02 102,94	0,28 0,28	0,03 0,03	0,04 0,04	660,05 583,73
			→ приведенная к классам А-1 и Ст3		РС02	101,0 101,12	0,27 0,27	0,03 0,03	0,04 0,04	647,4 573,4
			→ в том числе на индустриальные изделия		РС03	20,53	0,055	0,007	0,008	131,54 116,42
		Бетон и железобетон, м ³ (в том числе)	всего		РБ01	615,14	1,66	0,20	0,25	3941 3488
			→ монолитный		РБ02	416	1,12	0,14	0,17	2665 2359
			→ сборный тяжелый		РБ04	199,14	0,54	0,07	0,08	1276 1129
			→ сборный легкий		РБ05					
		Лесоматериалы, м ³	всего		РЛ01	43,1 44,2	0,12 0,12	0,014 0,014	0,02 0,02	280,1 251,0
			→ приведенные к круглому лесу		РЛ02	66,0 67,4	0,18 0,182	0,022 0,022	0,026 0,027	423,0 383,0
		Кирпич, тыс. шт.			РК01	10,92	0,029	0,0036	0,004	69,96 61,92
		Стекло строительное, м ²			РД01	10,29	0,028	0,0034	0,004	65,93 58,35
		Асбестоцемент, м ²			РД02	0,26	0,0007	0,00009	0,0001	1,67 1,47
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²			РД03	1888,85 2766,32	5,09 7,45	0,62 0,99	0,76 1,11	12102 15687
		Трубы пластмассовые		м	РД04	903	2,43	0,3	0,36	5786 5120
				т	РД05					
		Трубы стеклянные, м			РД06					
VIIА		Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	ЭВ13	145,65	0,39	0,05	0,06
	п/с				ЭВ11	2,29	0,006	0,0008	0,0009	
	годовой, м ³			ЭВ14	53162	143,3	17,46	21,26		
	горячей			расчетный	ЭВ23	3,22	0,009	0,001	0,001	
			п/с	ЭВ21	0,14	0,0003	0,00005	0,00005		
			годовой м ³		ЭВ24	1054,3	2,84	0,35	0,42	

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м³/ч
НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-II6.87

Лист 3

Страница 6

	Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели					
				на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строитель- ного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР		
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09						
		годовой, т	ПС07						
VILA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02						
		годовой, м ³	ЭС03						
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	156,77	0,42	0,05	0,06	
			ккал/ч	ЭТ14	135140	364,26	44,40	54,06	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	1792,98	4,83	0,59	0,72	
			Гкал	ЭТ25	426,9				
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	43,47	0,12	0,01	0,02
				ккал/ч	ЭТ15	37470	101,00	12,31	14,99
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	372,54	1,004	0,12	0,15	
			Гкал	ЭТ26	88,7				
	в том числе на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	94,74	0,26	0,03	0,04	
			ккал/ч	ЭТ16	81670	220,13	26,83	32,67	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	1210,86	3,26	0,40	0,48	
			Гкал	ЭТ27	288,3				
на горячее водоснабжение		расчетный,	кВт	ЭТ04	18,56	0,05	0,006	0,01	
			ккал/ч	ЭТ17	16000	43,13	5,26	6,40	
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	209,58	0,56	0,068	0,083		
		Гкал	ЭТ28	49,9					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	145,65	0,39	0,05	0,06		
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01						
		годовой, м ³	ЭГ02						
VIII	Расход электроэнергии, годовой, кВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	2,67	0,007	0,0009	0,001		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	445			0,18		

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м ³ /ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОЛЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м (НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ В ЛМК, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ СООРУЖЕНИЯ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II6.87	Лист 4 Страница 7
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ		
<p>Типовой проект разработан взамен т.п. 902-I-28. Расчетный показатель - I м³ производительности. Количество расчетных единиц 2500 Сметы составлены в нормах и ценах 1984 г. Разработан вариант для строительства в обводненных грунтах.</p>		
В78А	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
	<p>Альбом I Пояснительная записка (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 2 Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 3 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть (из т.п. 902-I-II4.87) Альбом 4 Архитектурно-строительные решения. Надземная часть Изделия (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 5 Строительные решения. Подземная часть (из т.п. 902-I-II5.87) Альбом 6 Строительные решения. Подземная часть. Изделия (из т.п. 902-I-II5.87) Альбом 7 Электротехническая часть. Технологический контроль Связь и сигнализация (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 8 Электротехническая часть. Задания заводу-изготовителю (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 9 Спецификации оборудования (из т.п. 902-I-II3.87) Альбом 10 Ведомости потребности в материалах Альбом 11 Сметы Книга I Общая часть (из т.п. 902-I-II3.87) Книга 2 Надземная часть (из т.п. 902-I-II4.87) Книга 3 Подземная часть</p>	
	<p>ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</p> <p>Типовые конструкции Бак-разрыва струи емкостью 180 литров и детали 7.902-4</p> <p>Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 128 форматок</p>	
В78А АВТОР ПРОЕКТА	Ленинградское отделение института "Гипрокоммунводоканал", 198096, Ленинград, ул.Кронштадтская, 8	
В78А УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Госстроем РСФСР, постановление от 09.12.1987 № 331. Введен в действие Гипрокоммунводоканалом МБХ РСФСР приказ от 10.12.1987 г. № 372	
В78А ПОСТАВЩИК	ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2	Инв.№ Катал.л.№ 061134