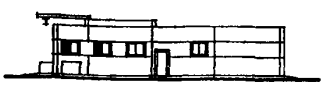
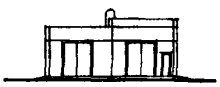
СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 **ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87
ОАО «ЦПП»	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)	УДК 628.I2
ИЮНЬ 1988		На 4-х листах На 7-и страницах Страница 1

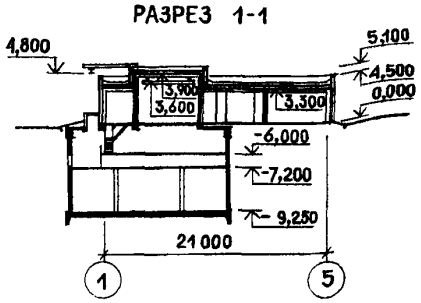
ФАСАД 1-5



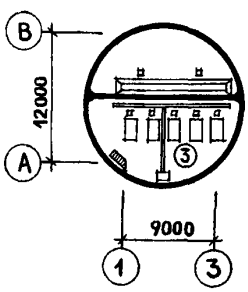
ФАСАД А-В



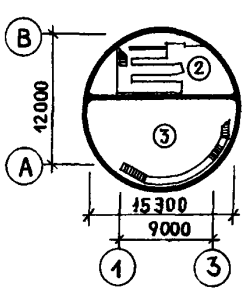
РАЗРЕЗ 1-1



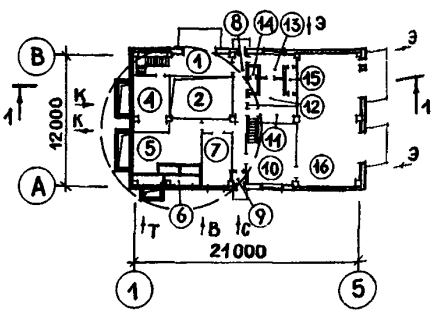
ПЛАН НА ОТМ. -9,210; -9,250



ПЛАН НА ОТМ. -6,000



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

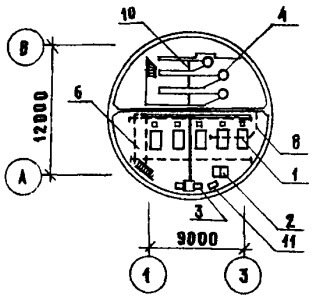
Номер	Наименование	Площадь, м2	Номер	Наименование	Площадь, м2
I	Помещение решеток-дробилок (надземная часть)	I4,I0	I0	Помещение дежурного персонала	2I,90
2	Помещение решеток-дробилок (подземная часть)	70,3I	II	Кладовая	5,68
3	Машинный зал	90,2I	I2	Гардероб уличной и домашней одежды	7,69
4	Вытяжная венткамера	I6,09	I3	Гардероб рабочей одежды	7,69
5	Приточная венткамера	25,32	I4	Санузел	2,66
6	Форкамера	7,38	I5	Душевая	2,50
7	Мастерская	I3,67	I6	Помещение трансформаторных подстанций	75,02
8	Коридор	20,50			
9	Тамбур	I,68			

gost.e-ecolog.ru

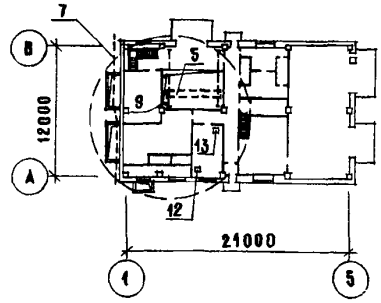
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87	Лист I Страница 2

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПЛАН НА ОТМ. -6,000; -9,210



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
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 НЦС-3	2	9	Таль ручная передвижная червячная Q = I т	I
4	Решетка-дробилка типа РД-600 или КРД40 м	3	I0	Затвор щитовой ЗЩ-Б-800хI200	3
5	Кран подвесной электрический Q = 2,0 т или Q = I,0 т	I	II	Бак разрыва струи емкостью I80 л	I
6	Кран ручной подвесной Q = 3,2 т	I	I2	Настольный вертикально-сверлильный станок 2М-II2	I
			I3	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок 3К63I	I

II2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В25, марки W=4; F =I00

Фундаменты - свайные по ГОСТ I9804.I-79, типоразмеров - I

Обвязочные балки - монолитные железобетонные из бетона класса В 25

Перекрытие - сборно-монолитное из плит по серии 3.006.I-2/82 вып.I-2, типоразмеров - 3 ; сборные железобетонные плиты по серии I.I4I-I вып.64, типоразмеров - 2и I.04I.I-2 вып. I,5,6, типоразмеров - 3

Стены - сборные железобетонные по сериям 3.902.I-I0;вып.I, типоразмеров - 3 и 3.900.I-4 вып.I, типоразмеров - I

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

Колонны - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып.2-I, типоразмеров-3

Стены - сборные керамзитобетонные панели толщиной 300 мм по серии I.030.I-I вып.I-I, I-2, I-3, типоразмеров - I2

Ригели - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып.3-I, типоразмеров-4

Стакан - сборный железобетонный по серии I.494-24 вып.I, типоразмеров - 2

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87	Лист 2 Страница 3

Перегородки - сборные асбестоцементные экструзионные панели по серии I.430.8-3, типоразмеров - 6, кирпичные

Лестницы - стальные по серии I.450.3-3 вып.0,I, типоразмеров - 5

Перемычки - сборные железобетонные по серии I.038.I-I вып.I, типоразмеров - 3

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.04I.I-2 вып. I и 6, типоразмеров - 3

Утеплитель - керамзитобетон γ= 600 кг/м3

Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида марки РКМ 350Б по ГОСТ 2889-80 на битумной мастике

Полы - бетонные, цементные, керамическая плитка, линолеум

Окна - деревянные по ГОСТ II2I4-86, типоразмеров - 3

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-8I типоразмеров - 8; металлические - индивидуального изготовления, типоразмеров - I

Ворота - стальные по серии I.435.9-I7 вып.2, типоразмеров - I

Наибольшая масса монтажного элемента (стеновая панель колодца) - I2,43 т

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ

Штукатурка цементным раствором цоколя, оконных и дверных откосов, окраска панельных стен силикатными красками

ВНУТРЕННЯЯ

Штукатурка, известковая, клеевая масляная покраска, облицовка глазурованной плиткой

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный хозяйственно-питьевой и производственный от наружных сетей, напор на вводе - 40,0м

Канализация - хозяйственно-бытовая и производственная

Отопление - водяное от наружных сетей, теплоноситель - вода с параметрами I50-70°С и воздушное

Горячее водоснабжение - местное от водоводяного подогревателя

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением

Электроснабжение - от внешних сетей напряжением 6-I0 кВ

Электроосвещение - люминисцентное и лампами накаливания

Устройство связи - телефонизация

J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - 23 кгс/м2 (0,23 кПа)

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1B0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°С

G2I0 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - IB,IB

J3MB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - I00 кгс/м2 (I,0 кПа)

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G3UT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Канализационная насосная станция предназначена для перекачки городских и близких к ним по составу производственных неагрессивных, невзрывоопасных сточных вод. Насосная станция может располагаться в населенном пункте и вне его, на территории промплощадки или на самостоятельной площадке.

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, и 2 резервных), насосы марки ВК 4/24 (I рабочий, I резервный), насосы марки НЦС-3 (I рабочий, I резервный). Помещение решеток-дробилок разработано в двух вариантах - с установкой решеток-дробилок РД-600 и КРД-40 м. Для монтажных работ предусмотрено подъемно-транспортное оборудование

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600–2500 м3/ч НАПОРОМ 28–40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87

Лист 2

Страница 4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей					Код	Всего	Удельные показатели			
							на 1 м² общей площади	на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб СМР
G3DB Производственная программа — Мощность предприятия — Расчетные единицы			Единица мощности		EA05	м3/ч				
			Единица годового объема товарной продукции	в натуральном выражении	EA07	тыс.м3				
				в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08					
	Количество расчетных единиц		Мощность		ЕД06	2500				
		Годовой объем товарной продукции		в натуральном выражении	ЕД09	I4600				
				в оптовых ценах, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	ЕД10	II7,3				
	Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)				СП02	77,4I			30,96	
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели, руб.)				СП07	39,89			I5,95	
	Уровень рентабельности (прибыль к производственным фондам), %				СП03	I4				
	Срок окупаемости капвложений (сметной стоимости), год				СП04	8,3				
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)				СП06	III,68			44,67	
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %				ШТ11	95				
	Степень охвата рабочих механизированным трудом, %				ЮА61	95				
	Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.				ТР07	I460			0,58	
	Производительность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06					
			то же, в натуральном выражении		ШТ07					
G3DD Режим работы и штаты	Численность работающих, 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 Техническая характеристика — площадь, м²			застройки		ХП01	329,0			0,I3	
G3OB			общая		ХП02	374,4			0,I5	
		в том числе	подземной части		ХП03	I60,5				
			встроенных (бытовых) помещений		ХП09	20,5				
G3NB	объем строительный, м³		общий		ХБ01	3057,3			I,22	
		в том числе	подземной части		ХБ02	I998,4				
			встроенных (бытовых) помещений		ХБ03	73,9				

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87

Лист 3

Страница 5

	Наименование показателей			Код	Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади	на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая	CC01	284,52 / 285,57			II3,8I / II4,23	
V1IB			строительно-монтажных работ	CC02	I87,57 / I88,62	500,98 / 503,79	6I,35 / 6I,69		
V1IL			оборудования	CC03	96,95				
V1IO			общая с учетом условной привязки	CC10					
V1L	Трудоемкость		трудозатраты построечные, чел.-ч	TP06	30320 / 30880	80,98 / 82,48	9,92 / I0,I0	I2,I3 / I2,35	I6I646 / I63715
V1JF			продолжительность строительства, мес.	ПС01	I5			0,006	
V1GB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	РЦ01	284 / 333	0,76 / 0,89	0,09 / 0,II	0,II / 0,I3	I5I4,I0 / I765,45
V1KB			приведенный к М-400	РЦ02	304 / 347	0,8I / 0,93	0,I0 / 0,II	0,I22 / 0,I39	I629,0 / I840,0
			в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	I53,4	0,4I	0,05	0,06	8I7,83 / 8I3,27
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	РС01	I02,57 / I04,I8	0,28 / 0,28	0,03 / 0,03	0,04 / 0,04	546,84 / 552,33
			приведенная к классам А-I и Ст3	РС02	II5,0 / II7,8	0,3I / 0,32	0,04 / 0,04	0,046 / 0,047	6I3,I / 624,5
			в том числе на индустриальные изделия	РС03	54,78	0,I5	0,02	0,022	292,05 / 290,43
		Бетон и железобетон, м³	всего	РБ01	857,I6 / 982,I6	2,29 / 2,63	0,28 / 0,32	0,34 / 0,39	4569,8I / 5207,08
		в том числе	монолитный	РБ02	397 / 522	I,06 / I,40	0,I3 / 0,I7	0,I6 / 0,2I	2II6,54 / 2767,47
			сборный тяжелый	РБ04	399,66	I,07	0,I3	0,I6	2I30,72 / 2II8,86
			сборный легкий	РБ05					
		Лесоматериалы, м³	всего	РЛ01	46,67 / 45,66	0,I3 / 0,I2	0,02 / 0,02	0,02 / 0,02	248,8I / 242,07
			приведенные к круглому лесу	РЛ02	72,0 / 70,2	0,I9 / 0,I9	0,02 / 0,02	0,03 / 0,03	383,85 / 372,I7
		Кирпич, тыс. шт.		РК01	I08,30	0,30	0,04	0,043	577,38 / 574,I7
		Стекло строительное, м²		РД01	II,76	0,03	0,004	0,005	62,69 / 62,35
		Асбестоцемент, м²		РД02					
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²		РД03					
		Трубы пластмассовые	м	РД04	903	2,4I	0,30	0,36	48I4,2 / 4787,40
			т	РД05					
		Трубы стеклянные, м		РД06					
V1LA	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной: расчетный	м³/сут	ЭВ13	I45,65	0,39	0,048	0,06	
				л/с	ЭВ11	2,29	0,006	0,0007	0,0009	
			холодной: годовой, м³		ЭВ14	53I62	I42,00	I7,40	2I,26	
			горячий: расчетный	м³/сут	ЭВ23	3,22	0,009	0,00I	0,00I	
				л/с	ЭВ21	0,I4	0,0003	0,00005	0,00005	
			горячий: годовой м³		ЭВ24	I054,3	2,8I	0,34	0,42	

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87

Лист 3 Страница 6

	Наименование показателей					Код	Всего	Удельные показатели			
								на 1 м² общей площади	на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход пара	расчетный, кг/ч				ПС09					
		годовой, т				ПС07					
V1LA	Расход сжатого воздуха	расчетный, м³/ч				ЭС02					
		годовой, м³				ЭС03					
V1LN	Расход тепла — всего	расчетный,			кВт	ЭТ01	I84	0,49	0,06	0,07	
					ккал/ч	ЭТ14	I58600	423,6I	5I,88	63,44	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ21	2I40,7	5,72	0,70	0,85	
					Гкал	ЭТ25	509,7				
	в том числе — на отопление	расчетный,			кВт	ЭТ02	43,93	0,I2	0,0I	0,02	
					ккал/ч	ЭТ15	37870	I0I,I5	I2,39	I5,I5	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ22	378,0	I,0I	0,I2	0,I5	
					Гкал	ЭТ26	90,0				
	на вентиляцию	расчетный,			кВт	ЭТ03	I2I,5	0,32	0,04	0,05	
					ккал/ч	ЭТ16	I04730	279,73	34,26	4I,90	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ23	I553,I6	4,I5	0,5I	0,62	
					Гкал	ЭТ27	369,8				
	на горячее водоснабжение	расчетный,			кВт	ЭТ04	I8,56	0,05	0,006	0,0I	
					ккал/ч	ЭТ17	I6000	42,74	5,23	6,40	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ24	209,58	0,56	0,07	0,083	
					Гкал	ЭТ28	49,9				
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.					ЭК01	I45,65	0,39	0,048	0,06	
V1LJ	Расход газа	расчетный, м³/ч				ЭГ01					
		годовой, м³				ЭГ02					
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, мВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)					ПС08	2,67	0,007	0,0009	0,00I	
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт					ЭМ01	445			0,I8	

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2500 м3/ч НАПОРОМ 28-40 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-II9.87	Лист 4 Страница 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Типовой проект разработан взамен т.п. 902-I-28.
Расчетный показатель - I м3 производительности. Количество расчетных единиц 2500.
Сметы составлены в нормах и ценах I984 г.
Разработан вариант для строительства в обводненных грунтах.

B7EA

С О С Т А В П Р О Е К Т Н О Й Д О К У М Е Н Т А Ц И И

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-II3.87)
Альбом	4	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть Изделия (из т.п. 902-I-II3.87)
Альбом	5	Строительные решения. Подземная часть
Альбом	6	Строительные решения. Подземная часть. Изделия
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	I0	Ведомости потребности в материалах
Альбом	II	Сметы
Книга	I	Общая часть (из т.п. 902-I-II3.87)
Книга	2	Надземная часть (из т.п. 902-I-II3.87)
Книга	3	Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовые конструкции и детали 7.902-4	Бак разрыва струи емкостью I80 литров

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 462 форматки

B7BA АВТОР ПРОЕКТА — Ленинградское отделение института "Гипрокоммунводоканал", I98096, Ленинград, ул.Кронштадтская, 8

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ — Утвержден Госстроем РСФСР, постановление от 09.I2.I987 г. № 33I
Введен в действие Гипрокоммунводоканалом МЖКХ РСФСР приказ от I0.I2.I987 г. № 372

Инв.№

B7KA ПОСТАВЩИК — ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Катал.л.№ 06II37

gost.e-ecolog.ru