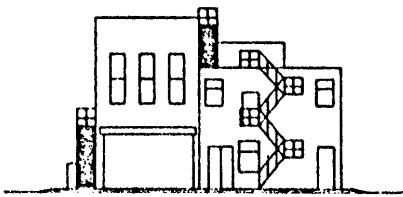
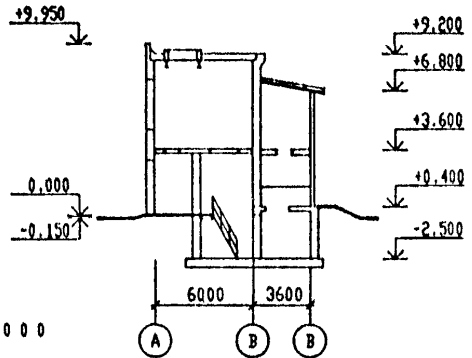


<p><b>СК-2</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>400-20-05.94</p>
<p><b>ГП ЦПП</b></p>	<p>БЕТОНОРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3М<sup>3</sup>/ЧАС</p>	
<p>АВГУСТ 1995</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p>№ 8 страниц Страница 1</p>

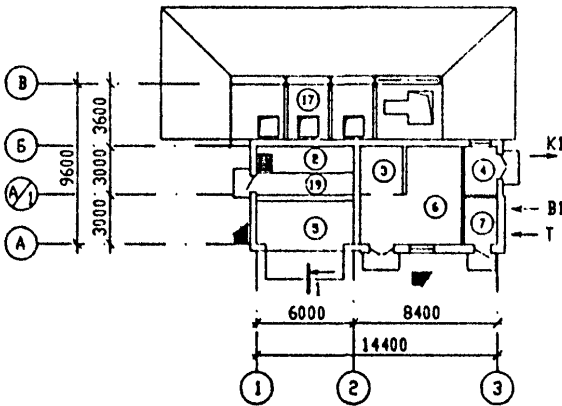
ФАСАД 1-3



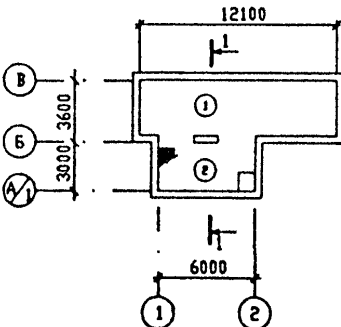
РАЗРЕЗ 1-1



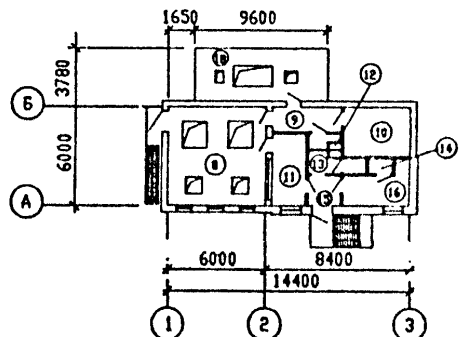
ПЛАН НА ОТН. 0.000



ПЛАН НА ОТН. -2.500



ПЛАН НА ОТН. 3.600



БЕТОНОРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3М<sup>3</sup>/ЧАСТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-28-85.94

Страница 2

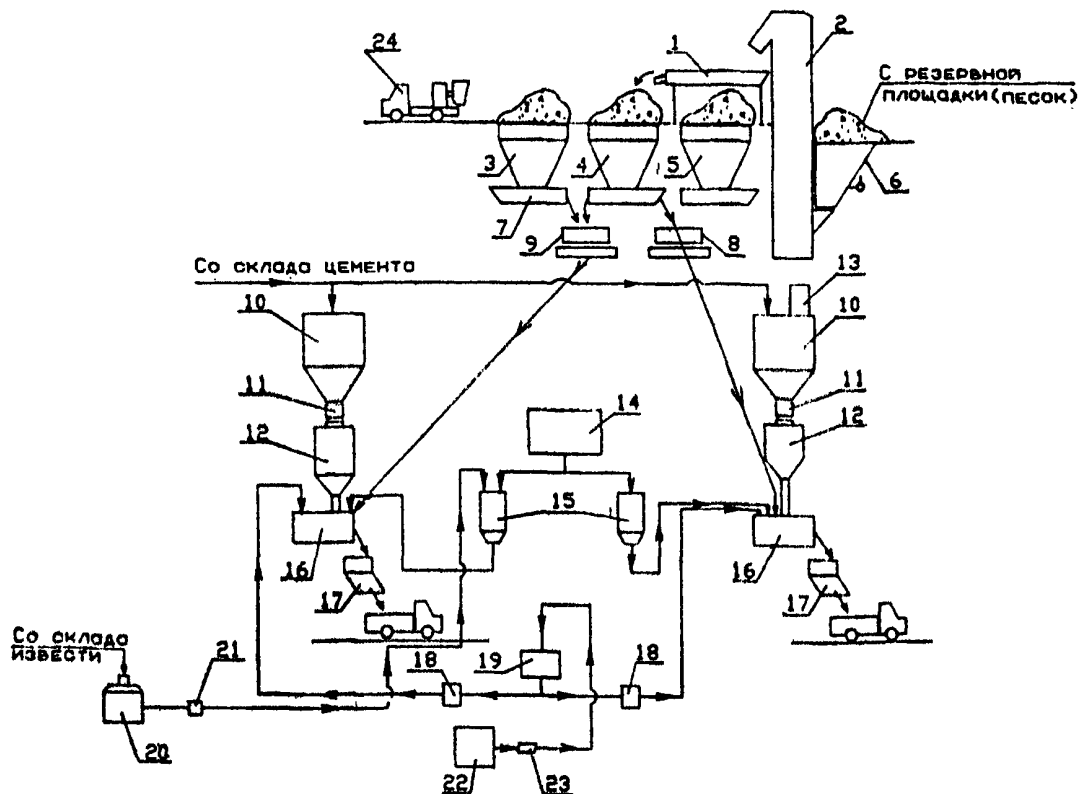
## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

№п/г	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	ПОМЕЩЕНИЕ БУНКЕРОВ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ	38,72
2	ПОМЕЩЕНИЕ СКИПОВ	18,0
3	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	6,9
4	КОМПРЕССОРНАЯ	6,0
5	ОТДЕЛЕНИЕ ВЫДАЧИ БЕТОНА	15,72
6	ОТДЕЛЕНИЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА И ДОБОВОК	28,0
7	ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ	5,76
8	СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	36,0
9	КОРИДОР	5,64
10	ВЕНТКАМЕРА	12,06
11	ОПЕРАТОРСКАЯ	8,94

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

№п/г	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
12	Кладовая уборочного инвентаря	1,18
13	Уборная	2,97
14	Душевая	1,71
15	Тамбур	2,98
16	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	8,52
17	Площадка наружная под навесом на отн. 0.000	46,5
18	Площадка наружная под навесом на отн. 3.600	32,6
19	Площадка на отн. 0.000	6,00

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



БЕТОНОРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3М<sup>3</sup>/ЧАС

ТИПОВАЯ ПРОЕКТ

409-28-65.94

СТРАНИЦА 3

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Грохот инерционный самобалансный СМД-107	1	15	Дозатор жидкости ДЖ-200 Д	2
2	Элеватор ковшовый цепной ЦО-250	1	16	Бетоносмеситель принудительного действия	
3	Бункер для щебня	1		СБ-169	2
4	Бункер для песка	1	17	Течко выдачи бетона	2
5	Бункер для просеянного песка	1	18	Дозатор добовок	2
6	Течко к элеватору	1	19	Расходный бак для добовок	1
7	Питатель электровибрационный ПЭВ2х0,5х5	3	20	Гидротоп для приготовления известко-	
8	Ковы скипо	2		вого молока	1
9	Дозатор инертных ДИ-1200 Д	2	21	Центробежный электронасос	
10	Расходный бункер цемента	2		ПР 12,5/12,5-СП	1
11	Затвор-питатель секторный	2	22	Бак для приготовления добовок	1
12	Дозатор цемента ДЦ-200 Д	2	23	Центробежный насос КМ 8/18	1
13	Фильтр ручной всасывающий СМЦ-169	1	24	Автопогрузчик с ковшем Т0-44	1
14	Бак для воды	1			

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Бетонорастворный узел предназначен для производства товарного бетона и строительного раствора на двух специализированных технологических линиях.

Заполнители (песок и щебень) автопогрузчиком доставляются и разгружаются в соответствующие отсеки открытого склада заполнителя, откуда поступают в расходные обогреваемые бункеры.

Песок при приготовлении строительного раствора подвергается просеиванию при помощи грохота.

Заполнители электровибрационными питателями подаются в скиповые подъемники, стоящие на весовой платформе дозаторов.

При приготовлении бетонной смеси взвешивание заполнителя происходит в ковше скипо. Приготовление смеси ведется в двух бетоносмесителях СБ-141.

Цемент подается пневмотранспортом.

Проектом предусмотрено возможность приготовления строительного раствора на известковом молоке.

Приготавливаемая растворная или бетонная смесь выгружается через направляющую течку в автотранспорт.

Управление технологическим процессом осуществляется с пульто управления дистанционно.

БЕТОНРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 м<sup>3</sup>/ЧАСТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-28-65.94

Страница 4

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей			Код	Типовая проектная документация			Примечание*		
				Всего	Удельные показатели				
					на 1 м <sup>3</sup> общей стоимости на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМ <sup>1</sup>	
G3DB	Производительность	Единица мощности Бетон и раствор товарный, м <sup>3</sup>	EA05	1					
		в натуральном выражении ВПУСК-КВЕРНОЙ ПРОДУКЦИИ, м <sup>3</sup>	EA07	1					
			в типовых ценах, тыс. руб.	EA08					
	Мощность рас-четных единиц	Мощность	ED06						
		в натуральном выражении	ED09	5000					
			в типовых ценах, тыс. руб.	ED10					
	Производственная программа	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. ЦЕХОВАЯ (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП02	194,6		38,9		
		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, %		MT11							
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		YA62							
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		TR07							
Производи-тельность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		MT06					
		то же, в натуральном выражении		MT07	2500				
G3DD	Численность рабо-тающих чел.	общая	MT02	2					
		в том числе	рабочих	MT03	2				
			и наиболее многочисленную смену	MT04	2				
	количество рабочих дней в году		MT08	260					
	количество смен в сутках		MT01	1					
	продолжительность смены, ч.		MT09	8					
	коэффициент сменности по рабочим		MT05	1					
	коэффициент загрузки оборудования		MT10						
G3OC	Технические характеристики	площадь, м <sup>2</sup>	застройки	XI101	150,2		0,03		
G3OB			общая	XI102	286,2		0,06		
			в том числе	подземной части	XI103	56,7		0,01	
				застройках (бытовых) помещений	XI109				
G3NB	объем строитель-ных работ, м <sup>3</sup>	в том числе	общий	XB01	988,2		0,20		
			подземной части	XB02	241,0		0,05		
			застройках (бытовых) помещений	XB03					

\* для заполнения данных проекта прилагаются

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация				Примечание	
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м <sup>3</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн руб. СМР		
VIIA	Стоимость	общая		СС01	124,5	435,0 126,0	24,9	
VIIБ		в том числе						
VIIЛ		→ строительно-монтажных работ		СС02	72,7	254,0 73,6	14,5	
VIIО		→ оборудования		СС03	51,8	181,0 52,4	10,4	
		общая с учетом условной привязки		СС10	149,4	522,0 151,2	29,9	
	Трудо-емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРОБ				
VIIГ		трудоэкономия построчные, чел.-ч		ТРОБ	9952,0			
VIIВ	Материалоемкость	Цемента, т (удельные показатели, кг)						
		всего		П101	55,2	192,9 55,9	11,0	759284,7
		приведенный к М400		П102	52,2	182,4 52,8	10,4	718019,3
		в том числе на индустриальные изделия		П103	13,4	46,8 13,6	2,7	184319,1
		Сталь, т (удельные показатели, кг)						
		всего		РС01	33,7	117,7 34,1	6,7	463548,8
		приведенная к классу А-1 и Ст3		РС02	36,1	128,2 36,5	7,2	496561,2
		в том числе на индустриальные изделия		РС03	10,4	36,3 10,5	2,1	143053,6
		Бетон и железобетон, м <sup>3</sup>						
		в том числе						
		всего		РБ01	180,9	0,63 0,18	0,04	2488,3
		моноклассовый		РБ02	111,7	0,39 0,11	0,02	1536,5
		сборный тяжелый		РБ04	69,2	0,24 0,07	0,01	951,9
		сборный легкий		РБ05				
		Лесоматериалы, м <sup>3</sup>						
		всего		РЛ01	10,9	0,04 0,01	0,002	149,9
		приведенные к круглому лесу		РЛ02	16,0	0,06 0,02	0,003	220,1
		Кирпич, тыс. шт.		РК01	65,6	0,23 0,07	0,013	902,3
		Стекло строительное, м <sup>2</sup>		РЛ01	28,3	0,1 0,03	0,006	389,3
		Асбестоцемент, м <sup>2</sup>		РЛ02	47	0,16 0,05	0,009	646,5
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>		РГ03	530,1	1,85 0,54	0,11	7291,6
		Трубы асбестоцементные						
		м		РЛ04				
		т		РЛ05				
	Трубы стальные, м		РЛ06					
VIIИ	Расход воды	холодной						
		расчетный		ЗВ13	12,52			
		м <sup>3</sup> /сут						
		м/с		ЗВ11	3,84			
		годовой, м <sup>3</sup>		ЗВ14	3255,2	11,4 3,3	0,65	44775,8
		горячей						
	расчетный		ЗВ23	5,3				
	м <sup>3</sup> /сут							
	м/с		ЗВ21	0,35				
	годовой, м <sup>3</sup>		ЗВ24	658	2,3 0,7	0,13	9050,9	

БЕТОНРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 м<sup>3</sup>/ЧАСТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-28-65.94

Страница 6

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание		
			Всего	Удельные показатели					
				на 1 м <sup>3</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР			
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09	158					
		годовой, т	ПС07	440	1,5 0,4	0,09	6052,3		
VILA	Расход сапунного воздуха	расчетный, м <sup>3</sup> /ч	ЭС02						
		годовой, м <sup>3</sup>	ЭС03	1040	3,6 1,1	0,21	14305,4		
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	143,5				
			ккал/ч	ЭТ14	123400,0				
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	980,0	3,4 0,99	0,20	13480,1	
			Гкал	ЭТ25	233,4				
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	42,2			
				ккал/ч	ЭТ15	36350,0			
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22	316,7	1,1 0,3	0,06	4356,3
				Гкал	ЭТ26	75,4			
		на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	38,5			
				ккал/ч	ЭТ16	33120			
годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж		ЭТ23	90,3	0,3 0,09	0,02	1242,1		
	Гкал		ЭТ27	21,5					
на горячее водоснабжение	расчетный,	кВт	ЭТ04	62,8					
		ккал/ч	ЭТ17	54000					
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	573	2,0 0,6	0,11	7881,7		
		Гкал	ЭТ28	136,5					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м <sup>3</sup> /сут.		ЭК01	0,55					
VILJ	Расход газа	расчетный, м <sup>3</sup> /ч	ЭГ01						
		годовой, м <sup>3</sup>	ЭГ02						
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	107,0	373,9 108,3	21,4	1471802		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	51,8					
VIGB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01						

БЕГОНЮРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 м<sup>3</sup>/ЧАСТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-28-65.94

Страница 7

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона В15; сборные из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78; типоразмеров - 6

Плиты покрытия - сборные железобетонные по серии 1.141-1 в.63; типоразмеров - 2

Плиты перекрытия - сборные железобетонные по серии 1.141-1 в.63; типоразмер - 1

Стены из кирпича КР75/1700/15 по ГОСТ 530-80

Перегородки - из кирпича КР75/1700/15 по ГОСТ 530-80

Лестницы - стальные по серии 1.450.3-6 в.0-1,1,0-3,5; типоразмеров - 5

Крылья - рулонный ковер из 4-х слоев рубероида марки РК1-350Б, утеплитель - ячеистый бетон  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 24898-81; типоразмеров - 6

Окна - деревянные по ГОСТ 11214-86; типоразмеров - 4

Полы - бетонные, цементно-песчаные, линолеум, керамическая плитка

Наибольшая масса монтажного элемента (плита покрытия) - 3,0 т

## ОТДЕЛКА

## НАРУЖНАЯ

Наружные стены облицовывать лицевым кирпичом

## ВНУТРЕННЯЯ

Потолки - известковая побелка, окраска ЭВА-20

Стены - известковая побелка, клеевая и эмульсионная окраска

## ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - хозяйственно-питьевой производственный от наружных сетей

Напор на вводе - 25 м

Канализация бытовая

Сброс во внутривоздушный коллектор

Отопление - водяное от внешнего источника, теплоноситель - перегретая вода  $t = 130-70^\circ \text{C}$

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением

Электроснабжение - от низковольтных сетей напряжением 380/220 В

Электроосвещение - люминесцентные лампы

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ -  $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$   
ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ -  $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,0 \text{ кПа}}$   
ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРЫТИЯ

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - II

КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН  
РОССИИ - II

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Бетон товарный	м <sup>3</sup> /год	2500
в том числе:		
класса В 15	"	1250
класса В 12,5	"	625
класса В 7,5	"	625
Раствор товарный	"	2500
в том числе:		
раствор цементно-известковый марок:	"	1250
75	"	500
50	"	250
25	"	500
раствор известковый марки 10	"	1250

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу составляет 0,424 т/год. Максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны ниже нормируемых. Размер санитарно-защитной зоны не менее 100 м

БЕТОНРАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 м<sup>3</sup>/ЧАСТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-28-65.94

Страница 8

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сметная документация составлена в ценах 1991 года.  
За расчётный показатель принят I м<sup>3</sup> бетона и раствора.  
Всего расчетных единиц - 5000.

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом 1 ПЗ - Пояснительная записка  
ТХ - Технология производства
- Альбом 2 АР - Архитектурные решения  
ЮЖ - Конструкции железобетонные  
ЮЖИ - Строительные изделия  
ЮМ - Конструкции металлические
- Альбом 3 ОВ - Отопление и вентиляция  
ВК - Внутренние водопровод и канализация  
ЭМ - Силовое электрооборудование  
ЭО - Электроосвещение  
АТХ - Автоматизация технологических процессов  
СС - Связь и сигнализация
- Альбом 4 СО - Спецификации оборудования
- Альбом 5 С - С м е т ы
- Альбом 6 ВМ - Ведомости потребности в материалах

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 933 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

А О "Проектный институт № 2", 125043 Москва, Волоколамское шоссе, 1

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден Главпроектком Министра России,  
письмо от 23.01.95г № 9-3-1/19  
Введен в действие А О "Проектный институт № 2",  
приказ от 24.01.95г № 4  
Срок действия - 1999 год

В7КА ПОСТАВЩИК

Государственное предприятие-Центр проектной продукции  
массового применения (ГП ЦПП),  
127238, Москва, Дмитровское шоссе, д.46, корп.2

Инд.№ Ц00356

Катал.№ Ц 000483

Н.Б.Дутова

Дутова

Главный инженер проекта

Б.Л.Аронов

Главный инженер института