ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-38

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 м3 ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС (СО СМЕСИТЕЛЯМИ ЕМКОСТЬЮ 1500 ЛИТРОВ)

АЛЬБОМ IX

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ ВАРИАНТА С БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯМИ СБ-112

КФ ЦИТП ИНВ.№ 7597/9

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-28-38

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 м3 ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС (СО СМЕСИТЕЛЯМИ ЕМКОСТЬЮ 1500 ЛИТРОВ)

АЛЬБОМ IX

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ ВАРИАНТА С БЕТОНОСМЕСИТЕЛЯМИ СБ-112

РАЗРАБОТАН: Проектным институтом
ГИПРОСТРОММАШ

Рабочие чертежи утверждены
Госстроем СССР
Протокол №43 от 23.08.79г.
Введен в действие
Приказ №84 от 17.10.79г.

Главный инженер института — ГУЗЕНКО

Главный инженер проекта — ГОТЛИБ

К.Ф. ЦИТП инв № 7597/9

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I Пояснительная записка.
Технологические чертежи.

АЛЬБОМ II Архитектурно-строительные чертежи.
Части I,2.

АЛЬБОМ III Чертежи стальных конструкций.
Части I,2.

АЛЬБОМ IУ Отопление и вентиляция.
Внутренние водопровод и канализация.

АЛЬБОМ У Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления.
Части I,2.

АЛЬБОМ УI Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления.

АЛЬБОМ УП Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-II2, вместо бетоносмесителей СБ-93.

АЛЬБОМ УШ Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-93.

АЛЬБОМ IX Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-II2.

АЛЬБОМ X Сметы.
Части I,2.

АЛЬБОМ XI Чертежи нестандартизированного оборудования.
Части I,2,3.

АЛЬБОМ XП Вариант электротехнической части с пневматической системой управления блоками Б3.
Части I,2,3.

АЛЬБОМ XШ Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-I38, вместо бетоносмесителей СБ-93.
Части I,2.

На основании письма „Гипростроммаш" № 34-15 от 18.06.81 г в альбоме IX в связи с дополнениями проекта альбома XII, XIII заменен лист „состав проекта" (стр. 2)

Альбом IX

Вс.листов 2 Лист 1

ГИПРОСТРОММАШ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-38
Бетоносмесительного цеха автоматизированного производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час(со смесителями емк.1500 л).
Альбом IX.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

заказных спецификаций проекта.

№ № п п	Наименование	Обозначение	Количество листов	№ № страниц
I	2	3	4	5
I.	Заказная спецификация на технологическое оборудование по технологической части.	ТХ-СП	7	5-II
2.	Заказная спецификация на электрооборудование(вариант с релейно-контактной системой управления) по электротехнической части.	ЭА-СП1	14	I2-I4
3.	Заказная спецификация на кабельные изделия (вариант с релейно-контактной системой управления) по электротехнической части.	ЭА-СП2	3	I5-I7
4.	Заказная спецификация на электрооборудование(вариант с релейно-контактной системой управления) по электротехнической части(автоматизация приточных систем).	ЭА-СП3	3	I8-20
5.	Заказная спецификация на кабельные изделия (с релейно- контактной системой управления) по электротехнической части. (Автоматизация приточной системы.)	ЭА-СП4	2	2I-22
6.	Заказная спецификация на кабельные изделий (релейно-контактная система управления)по электротехнической части.	ЭУ-СП2	I	23
7.	Заказная спецификация на электрооборудование (релейно контактная система управления)по электротехнической части.	ЭУ-СП1	I	24
8.	Заказная спецификация на электрооборудование для электроосвещения по электротехнической части.	ЭО-СП1	3	25-27
9.	Заказная спецификация на кабельные изделия для электроосвещения по электротехнической части.	ЭО-СП2	I	28
I0.	Сводная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца.		2	29-30

I	2	3	4	5
II	Заказная спецификация на оборудование промышленного изготовления.	ОВ2	2	3I-32
I2.	Заказная спецификация на трубопроводную арматуру.	ОВ2	2	33-34
I3.	Заказная спецификация на средства контроля и автоматики.	ОВ2	I	35-
I4.	Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование.	ОВ2	I	36

Т.п. 409-28-38

7597/9

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час /со смесителями емк.1500л/

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № от " " 19 г.

на технологическое оборудование
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

ТХ-СП
Всего листов 7
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года / в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Вариант приготовления пароразогретых тяжелых бетонных смесей в бетоносмесителях СБ-II2																
		Основное оборудование																
I	I	Конвейер ленточный наклонный; длина по горизонтали 88080 мм; мощность 55 квт; масса 18500 кг.	2930/I	См.каталог заводов-изготовителей	шт. кг			I / I8500	I2,344									
2	I5	Вентилятор высокого давления №4; исполнение I; производительность -2400м3/час; напор - 430 кг/м2; мощность I3 квт; число оборотов-2900 об/мин; вращение левое (положение кожуха "0"). Эл.двигатель А02-52-2; масса 230 кг.	ЦI0-28 №4 (ГОСТ 5976-73)	Загорский ремонтный завод	"			I / 230	0,229									

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час /со смесителями емк.1500л/ (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие (наименование)

Всего листов 7
Лист № 2

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	37	Таль электрическая. Грузоподъемность -2т; мощность 3,0 квт. Масса 415 кг. Высота подъема - 30 м.	ТЭ200-35100-00 ГОСТ 22584-77	Предприятие п/я В-8843	шт. кг			I / 415	0,64									
4	38	Таль ручная червячная передвижная. Грузоподъемность 3,2 т. Масса 145 кг	4I.9227 (ГОСТ 1106-74)	Красногвардейский крановый завод	"			I / 145	0,08									
5	12	Фильтр всасывающий с рукавами из лавсана. Сборка I; мощность 0,050 квт; Масса 1000 кг	СМЦ-166Б	Куйбышевский завод "Стромашина"	"			I / 1000	I,90									
6	7	Группа из 2-х циклонов ф500 мм с улитками; масса 752 кг	ЦН-15 НИИОГАЗ	Предприятие п/я В-8074 Москва Е-77	"			I / 752	0,37									
7	9	Мигалка с конусным клапаном; диаметр - 300 мм; масса 86 кг	ОН-24-3-132-67И	Сызранский турбостроительный завод	"			I / 86	0,09									
8	24	Дозатор весовой автоматический (для щебня); масса 800 кг. Предел взвешивания - 400-1600 кг.	2ДБШ-1600-Д2*	Киевское п/с "Ведда" Минприбор СССР	"			2 / 1600	2,30									
9	25	Дозатор весовой автоматический (для песка); масса 770 кг. Предел взвешивания 400-1600 кг.	2ДБП-1600-Д2*	"	"			I / 770	2,25									

Форма № 8 (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500л)
(наименование)

Всего листов 7
Лист № 5

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I0	26	Дозатор весовой автоматический (для цемента); мощность 4,6 квт; масса 1600 кг. Предел взвешивания -200-600 кг	ДБЦ-600-Д2*	Киевское п/о "Веда" Минприбор СССР	шт.	кг		I / 1600	3,55									
II	28	Дозатор весовой автоматический (для жидкости); масса 570 кг. Предел взвешивания - 80-400 кг.	ДБЖ-400-Д2*	"	"			2 / II40	I,90									
I2	-	Оборудование технологическое унифицированное для бетоносмесительных установок с бетоносмесителями циклического действия СБ-II2 емкостью 1500 л. Индекс СБ-4В-5 к *Типовому проекту 409-28- на одну секцию, пристроенную к главному корпусу. Масса комплекта I757I кг.	СБ-4В-5	Славянский завод строительных машин	комп.	кг		I / I757I	I0,80									
		Состав комплекта:																
	4	Улавливатель цемента	У59I0.0I			шт.		I										
	5	Течка двухрукавная от улавливателя цемента. Управление электропневматическое.	2930/4			"		I										
	8	Воронка поворотная. Управление электропневматическое. Радиус поворота-I330 мм.	У5640.04			"		I										

Форма № 8 (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час(со смесителями емк. I500 л)
(наименование)

Всего листов 7
Лист № 4

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23		Патрубки переходные к дозатору цемента (с аэрационным сводообрушающим устройством)	2930/7		К-т			I										
2I		Патрубки переходные к дозаторам щебня и песка	2930/8		"			I										
22		Патрубки переходные к дозаторам щебня и песка	2930/9		"			I										
20		Опора с ограждением для УКМ	H5I8A.200		Шт.			8										
I9		Опора с ограждением для УКМ	H5I8A.400		"			2										
I8		Указатель уровня с крылаткой модернизированный; мощность 0,0I4 квт; напряжение 220 в.	УКМ		"			I0										
I6		Обрушитель сводов песка. Вибратор ИВ-70(С-793); мощность 0,4 квт; напряжение 220х380в.	H5I9A.200A		"			I										
I7		-"-	H5I9A.200Б		"			I										
29		Воронка сборная с течками. Управление электропневматическое	У5640.02. 000/23А		"			I										
3I		Устройство раздаточное для жидкости. Управление от воронки сборной	У5590.0IБ		Шт.			I										

Форма № 8 (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час(со смесителями емк. I500л).
(наименование)

Всего листов 7
Лист № 5

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	30	Распределитель цемента. Управление электропневматическое	У5690.0I		шт.			I										
	27	Бак жидкостей (с указателем уровня добавок - реле поплавковым РМ-5I-I шт. на I бак)	I336/ТН-24.000Б		"			2										
	46	Бетоносмеситель принудительного действия. Емкость I500 л. Мощность 40 квт.	СБ-II2		"			2										
	-	- Бункер выдачи бетона Вибратор ИВ-70; N=0,4квт.	У56I0.0I		"			I										
		Вспомогательное оборудование																
I3	8	Переходник. Масса 12 кг	2637/35		шт. / кг			I / I2	0,0I									
I4	I0	Течка от мигалки Масса I00 кг	2930/6		"			I / I00	0,07									
I5	45	Течки от распределителя цемента. Масса 236 кг.	2930/I6		компл. / кг			I / 236	0,I7									
I6	35	Рама под бетоносмеситель Масса 233 кг	2930/3		шт. / кг			2 / 466	0,I7									
I7	36	Воронка выдачи бетона Масса 300 кг	2930/20		"			2 / 600	0,22									
I8	I3	Течка от фильтра Масса I20 кг	2930/5		"			I / I20	0,09									

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л.)

Форма № 8 (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие (наименование)

Всего листов 7
Лист № 6

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I9	I4	Рама под фильтр. Масса 233 кг	2930/II		шт. / кг			I / 233	0,I7									
20	44	Течка в бетоносмеситель СБ-II2. Масса 77 кг	2930/I0		-"-			2 / I54	0,06									
2I	II	Рама под циклон НИИОГАЗ. Масса I94 кг	2930/I3		-"-			I / I94	0,I4									
22	2	Течка концевая. Масса 320 кг	2930/2		-"-			I / 320	0,23									
23	6	Рама под улавливатель цемента. Масса 2I0 кг	2930/I2		-"-			I / 210	0,I5									
24	43	Рама под вентилятор ЦI0-28 № 4. Масса 23 кг	2930/3I		-"-			I / 23	0,02									
25	-	Рама под циферблатные указатели. Масса I20 кг	2930/25		-"-			I / I20	0,09									
		Дополнительное вспомогательное оборудование для варианта с электронной системой управления СУБЗI-4																
26	-	Установка бесконтактных датчиков. Масса 6 кг	2930/26		компл. / кг			7 / 42	0,004									
27	-	Установка бесконтактного датчика. Масса – 6 кг	2930/27		-"-			7 / 42	0,004									

Форма № 8
(продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)
(наименование)

Всего листов 7
Лист № 7

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
28	-	Шкаф аппаратный Масса -60 кг	2930/30		шт. / кг			3 / 180	0,04									

* Примечание: При применении электронной системы управления станция управления электронной системой СУБЗI-4 заказывается в электротехнической части проекта. При применении системы управления на пневматических блоках БЗ (система ЦИКЛ-БС) из заказной спецификации следует изъять раму под цифролатные указатели 2930/25 и указатели уровня УКМ, а дозаторы заказать без дополнительного индекса Д2.

Гл.инженер проекта Готлиб

Начальник отдела №2 Волконский

Начальник отдела №7 Беднева

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик Гипростроммаш

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час(со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СПI от " " 19 г.

на электрооборудование (вариант с релейно-контактной системой управления)

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 3
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I. Аппараты, напряжением до 1000В																
I.I.		Ящик однолинейный	ЯВШЗ-25	Завод НВА г.Уфа	шт.			I	0,026									
I.2.		Штепсельное соединение трехфазное для напряжения 380В переменного тока	ИЭ-9901	Завод "Красный Маяк" г. Ярославль	шт.			2	0,0006									
I.3.		Коробка соединительная клеммная	КСК-8	Заводы Главмонтажавтоматики	шт.			3	0,0019									
I.4.		Коробка соединительная клеммная	КСК-16	Заводы Главмонтажавтоматики	шт.			I0	0,0028									
I.5.		Коробка соединительная клеммная	КСК-32	Заводы Главмонтажавтоматики	шт.			I	0,0047									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СПI

Предприятие
(наименование)

Всего листов 3
Лист № 2

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I.6		Реле счетно-импульсное(для напряжения 220 В переменного тока	Е-53I	Завод"Реле и автоматики" г.Киев	шт.			2	0,0235									
I.7.		Переключатель универсальный пылеводозащищенного исполнения	УП5402-С225	Завод НВА г.Уфа	шт.			II	0,0095									
I.8.		Переключатель универсальный пылеводозащищенного исполнения	УП5404-Ф105	Завод НВА г.Уфа	шт.			2	0,0108									
I.9		Сирена сигнальная на 220 В переменного тока	СС-I	Завод"Севкавэлектроприбор" г.Нальчик	шт.			3	0,0037									
I.I0		Электроконтактный манометр 0 ÷ I0 кгс/см2,модель I40I	ЭКМ-Iу	Завод манометров г.Томск	шт.			I	0,0088									
I.II		Звонок на 220 В переменного тока	ЗВП-220	Завод"Электродвигатель" г.Могилев	шт.			I	0,0095									
		2. Комплектные устройства управления для приводов напряжением до I000 В																
2.I		Шкаф управления нереверсивным асинхронным двигателем	ШУ5I02-33В2Б		шт.			I	0,I25									
2.2.		Пульт управления AS I		ОЭМЗ	компл.			I	0,I64									
2.3.		Пульт управления AS 2		ОЭМЗ	компл.			I	0,326									
2.4		Щит управления АК1		ОЭМЗ	компл.			I	0,955									
2.5.		Щит управления АК2		ОЭМЗ	компл.			I	I,648									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СП1

Предприятие
(наименование)

Всего листов 3
Лист № 3

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л типа СБ 112)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.6.		Шит управления ЯАКЗ		ОЭМЗ	компл.			I	0,845									
2.7.		Шит управления АКSHI		ОЭМЗ	компл.			I	0,154									
2.8.		Шит управления ASH		ОЭМЗ	компл.			I	0,073									
		3. Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000В																
3.1.		Сборка силовая с трехполюсным рубильником на 400А, с 5-ю группами предохранителей на 350А. Плавкие вставки в группах на 250А надпись СП1	РТСШ-П--407	КЗЭМИ	шт			I	0,135									
3.2.		Сборка силовая с трехполюсным рубильником на 400А, с двумя группами предохранителей на 100А, с шестью группами предохранителей на 60А, плавкие вставки в группах: 2х80А, 1х60А, 5х30А надпись СП2	РТСШ-П--411	КЗЭМИ	шт			I	0,125									

Главный инженер проекта — Готлиб М.А.

Начальник отдела — Кувшинский О.Н.

Составил — Хорошилова Г.Н.

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СП2 от " " 19 г.

на кабельные изделия(вариант с релейно-контактной системой управления)

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 3
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I. Кабели силовые.																
		Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова с поливинилхлоридной изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ I6442-70	АВВГ															
I.I.		4 х 2,5 - 0,66			м			60	0,00048									
I.2.		3 х 4 + I х 2,5-0,66			м			30	0,00054									
I.3.		3 х 6 + I х 4 - 0,66			м			20	0,000648									
I.4.		3 х 35 + I х I6 - 0,66			м			40	0,00I2									
I.5.		3 х 50 - 0,66			м			I0	0,00I3									
I,6.		3 х 50 + I х 25 - 0,66			м			30	0,00I56									
		Кабель шланговый с медными жилами с резиновой изоляцией в резиновой оболочке ГОСТ I3497-77	КРПТ															

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № Э.-СП2

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)
(наименование)

Всего листов 3
Лист № 2

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I.7.		3 x 2,5 + I x I,5 - 0,66			м			3	0,000276									
I.8.		3 x I + I x I - 0,66			м			3	0,000212									
I.9.		3 x 0,75 + I x 0,75- 0,66			м			30	0,000193									
		2. Кабели контрольные.																
		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защищенного покрова с поливинилхлоридной изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ 1508-71	АКВВГ															
2.I		4 x 2,5 - 0,66			м			400	0,000245									
2.2.		7 x 2,5 - 0,66			м			300	0,00036									
2.3.		I0 x 2,5 - 0,66			м			250	0,00056									
2.4.		I4 x 2,5 - 0,66			м			I00	0,000640									
2.5.		I9 x 2,5 - 0,66			м			40	0,000820									
2.6.		27 x 2,5 - 0,66			м			60	0,00III									
2.7.		37 x 2,5 - 0,66			м			50	0,00151									
		Кабель монтажный с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ I0348-71	МКШ															
2.8.		5 x 0,75 - 500			м			I20	0,000160									

Форма № 8 (продолжение)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СП2

Предприятие (наименование) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)

Всего листов 3
Лист № I

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.9.	7 х 0,75 - 500				м			210	0,0002I									
2.I0.	I4 х 0,75 - 500				м			200	0,000375									

Главный инженер проекта Готлиб М.А.

Начальник отдела Кувшинский О.Н.

Составил Желенков А.Г.

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час/ со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112 /

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая(автоматизация приточных систем)

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 5А-СПЗ от " " 19 г.

на электрооборудование(вариант с релейно-контактной системой управления)

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 3
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I. Приборы и средства автоматизации.																
I.I.	РТ ЩИТ АКSН2	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный на 220в переменного тока. Предел уставки от 5 до +35°С.	ПТР-3-04	Завод Приборов, г.Орел	шт.			I	0,043									
I.2	ЩИТ АКSН2	Ступенчатый импульсный прерыватель на 220в переменного тока	СИП-01	Завод "Узремприбор" г.Ташкент	шт.			I	0,021									
I.3.		Регулятор температуры дилатометрический. Предел измерений от - 30°С до + 40°С. Среда воздух.	ТУДЭ-I	Завод Теплоавтомат г.Харьков	шт.			I	0,055									
I.4.		Регулятор температуры дилатометрический. Предел регулирования от 0°С до 250°С. Среда вода.	ТУДЭ-4	-"-	шт.			I	0,055									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 9А-ОВЗ

Предприятие (наименование) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112/

Всего листов 3
Лист № 2

Объект (производственная мощность) Электротехническая часть (автоматизация приточных систем)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I.5.		Термометр технический с защитной арматурой, угловой, предел измерений от - 30° до + 50°С. Цена деления I°С. Среда-воздух.	УП2-I° -240- -67I	Клинский термометровый завод	шт.			2	0,00335									
I.6.		Термометр технический с защитной арматурой, угловой, предел измерений от - 30° до + 50°С. Цена деления I°С. Среда воздух.	УП2-I°- -I60- -20I	-"-	шт.			I	0,00335									
I.7.		Термометр технический с защитной арматурой, прямой. Предел измерений от 0 до +I60°С. Цена деления 2°С. Среда вода.	ПП5-2° -I60- -66	-"-	шт.			I	0,00254									
		2. Электроаппаратура.																
2.I.		Пускатель магнитный нереверсивный, с катушкой на 220в переменного тока, с тепловыми реле ТРН-I0, ток нагревательного элемента 5а, защищенного исполнения.	ПМЕ-I22	Завод НВА г.Москва	шт.			I	0,0077									
2.2.		Переключатель универсальный пылеводозащищенного исполнения.	УП5402- -С225	Завод НВА г.Уфа	шт.			I	0,0095									
2.3.		Пост управления кнопочный с двумя кнопочными элементами с Iз и Iр контактами, с двумя толкателями цилиндрической формы черного и красного цвета, без надписи, с сальником для ввода трубы Ф I/2".	ПКЕ-222- - 2	Учреждение аб.ящ. 0412/I г.Вильнюс	шт.			2	0,00320									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СПЗ

Предприятие (наименование)

Всего листов 3
Лист № 3

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112/.
Электротехническая(автоматизация приточных систем)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		3. Щиты.																
3.I.		Щит управления АКSН2			К-Т			I	0,I9322									

Главный инженер проекта Готлиб М.А.

Начальник отдела Кувшинский О.Н.

/ Составил Беликов П.В.

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112 /.

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая(Автоматизация приточной системы)

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СП4 от " " 19 г.

на Кабельные изделия (релейно-контактная система управления)
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 2
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I. Кабели силовые.																
I		Кабель силовой с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в поливинилхлоридной оболочке сечением:	АВВГ															
I.I.		4 х 2,5 - 0,66			км			0,04	0,480									
I.2.		Кабель гибкий с медными жилами с резиновой изоляцией в резиновой оболочке сечением 3 х 0,75+Iх0,75	КРПТ		"			0,002	0,276									
		2. Кабели контрольные.																
2.I.		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 4 х 2,5	АКВВГ		"			0,05	0,245									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭА-СП4

Предприятие (наименование)

Всего листов 2
Лист № I

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью I500 л типа СБ-II2/.
Электротехническая(Автоматизация приточной системы/

№ п/п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерений: Наименование	Единица измерений: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Затребованная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	IУ	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.2	I0 х 2,5	АКВвГ			км			0,004	0,50									
2.3.	Кабель монтажный с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 5 х 0,75- 500	МКШ			"			0,05	0,I60									
2.4.	То же, но экранированный сечением 5 х 0,75-500	МКШЭ			"			0,0I	0,265									

Главный инженер проекта Готлиб М.А.

Начальник отдела Кувшинский О.Н.

/Составил Беликов П.В.

Заказчик

Комплектующая организация

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация
Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ
Комплектующая организация
Отрасль народного хозяйства
Министерство (ведомство) - заказчик
Главное управление министерства (объединение)
Предприятие
Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)
ГУМТС (УМТС)
Часть (раздел) проекта Электротехническая
Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭУ-СП2 от " " 19 г.

на кабельные изделия (релейно-контактная система управления)
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов I
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		Кабель с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией двухжильный с диаметром жил 2 х 1р.	ПРППМ		км / м			0,160 / 160	0,000036 зам.									

Главный инженер проекта Готлиб
Начальник отдела № 6 Кувшинский
Начальник отдела № 7 Беляева
Составил Васильева

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация
Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ
Комплектующая организация
Отрасль народного хозяйства
Министерство (ведомство) - заказчик
Главное управление министерства (объединение)
Предприятие
Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час(со смесителями емкостью 1500л)
ГУМТС (УМТС)
Часть (раздел) проекта Электротехническая
Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭУ-СП1 от " " 19 г.

на электрооборудование (релейно-контактная система управления)
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов I
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I.		Автоматический телефонный коммутатор на 6 абонентов (комплектуется 6-ю аппаратами)	АТК-6	г.Одесса завод "Промсвязь"	компл.			I	0,310									
2.		Электрочасы вторичные односторонние в корпусе 314К	ВЧ-400-24	г.Орджоникидзе "Приборостроительный" завод	шт.			I	0,005									

Главный инженер проекта Готлиб
Начальник отдела № 6 Кувшинский
Начальник отдела № 7 Беляева
Составил Васильева

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик ГИПРОСТРОММАШ

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) – заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭО-СПI от " " 19 г.

на электрооборудование для электроосвещения
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 3
Лист № 1

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: всего	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
		I. Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000В																	
I.I		Пункт распределительный 380/220в с вводным автоматом А3124/7 без расцепителей и 6-ю линейными автоматами А3161 с тепловыми расцепителями на 15А	ПР9222-203	Завод НВА г.Алма-Ата	шт			2	0,082										
		2. Оборудование осветительное																	
		Светильник подвесной пылевлагозащищенный на лампу накаливания:																	
2.I		до 100 вт	-ШР-100	Завод "Электроарматура" г.Тернополь	"			21	0,009										

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭО-СПI

Предприятие
(наименование)

Всего листов 3
Лист № 2

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью I500 л.)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.2		до 200 вт	ПШР-200	Завод "Электроарматура" г.Тернополь	шт			22	0,0I29									
2.3		Светильник настенный влагозащищенный	БУН-60	-"-	"			I3	0,00I3									
2.4		Светильник подвесной рассеянного света на две люминесцентные лампы по 40 вт	ЛСО02-2х40/Р-02	Светотехнический з-д г.Райчихинск	"			I2	0,0I68									
2.5		Лампа переносная на 36в с длиной шнура марки ШРПЛ-I2м	ПЛ-64-РI		"			2	0,0022									
2.6		Стартер тлеющего разряда для люминесцентных ламп	СК-220		"			25	0,000I63									
		Лампа накаливания 220В мощностью:																
2.7		40 вт	Б220-40	Львовский завод кинескопов	"			2	0,000I7I									
2.8		60вт	Б220-60	-"-	"			I2	0,000I7I									
2.9		I00вт	Б220-I00	-"-	"			2I	0,000285									
2.I0		I50 вт	Г220-I50	-"-	"			23	0,000285									
2.II		Лампа люминесцентная белого света мощностью 40 вт	ЛБ-40	Московский опытный светотехнический завод	"			25	0,00I2									

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭО-СПТ

Предприятие
(наименование)

Всего листов 3
Лист № 3

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л.)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код					в т.ч. на складе		Всего	В т.ч. по кварталам				
														I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.I2		Лампа накаливания 36в мощностью 25 вт	МО36-25	Рижский электро-ламповый завод	шт			2	0,00006									

Главный инженер проекта — М. Готлиб
Начальник отдела № 6 — О. Кувшинский
Начальник отдела № 7 — Е. Беляева
Составил — Д. Фейгенсон

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик Гипростроммаш

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность) Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭО-СП2 от " " 19 г.

на кабельные изделия для электроосвещения
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов I
Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: всего	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
		I. Кабели силовые																	
		Кабель силовой с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ 16442-70																	
I.I		2х4-0,66	АВВГ		км			0,4	0,405										
I.2		3х4-0,66	-"-		"			0,05	0,45										
I.3		2х10-0,66	-"-		"			0,2	0,54										
I.4		3х10-0,66	-"-		"			0,02	0,62										

Главный инженер проекта М. Готлиб
Начальник отдела № 6 О. Кувшинский
Начальник отдела № 7 Е. Беляева
Составил Д. Фейгенсон

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

ПОТРЕБНОСТИ В КАБЕЛЯХ И ПРОВОДАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИ И СВИНЦА

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л типа СБ-112)

Вариант с релейно-контактной системой управления

наименование предприятия, объекта

наименование министерства, ведомства СССР, Госплана Союзной Республики

наименование проектно-конструкторской организации (предприятия)

№№ пп	Наименование, тип, марка изделия ГОСТ или ТУ	Потребность в кабеле (проводе) км	кг (масса меди)	кг (масса свинца)	Назначение кабеля (провода), характеристика места (зоны), прокладки и среды	Условия эксплуатации: рабочее напряжение (В)	механические воздействия (ударные, вибрация, изгиб)	Обоснование	Примечание
I	Кабель монтажный с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке типа МКШ ГОСТ I0348-7I, сечением 3х0,75	0,08			Применяется для связи шкафа управления с циферблатными указателями при помощи многоштыревых разъемов	II0В		§ III-4-3 ПУЭ-66 п.5 МСН 205-69 ММСС СССР	
2	То же, сечением 5х0,75	0,25				220В			
3	То же, сечением 7х0,75	0,5							
4	То же, сечением I4х0,75	0,5							
5	То же, но экранированный типа МКШЭ, сечением 5х0,75	0,0I			Применяется для соединения прибора ПТР-3 с термодатчиком	220В		§ III-4-3 ПУЭ-66 п.5 МСН 205-69 ММСС СССР	
6	Кабель шланговый, переносной с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке типа КРПТ ГОСТ I3497-77 сечением 3х2,5+IхI,5	0,003			Питание электроприемников: электрическая таль, сводообрушители песка, аспирация	380В	Вибрация	§ II-I-33 ПУЭ-76 § У-3-28 ПУЭ-76 ВСН-332-74 ММСС СССР	
7	То же, сечением 3хI+IхI	0,0I							
8	То же, сечением 3х0,75+Iх0,75	0,042							

Т.п. 409-28-38

7597/9

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) – заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью

Объект (производственная мощность) 1500л/

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2 от " " 19 г.

на оборудование промышленного изготовления

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов
Лист №

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года, в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		Приточный вентагрегат А5I00-2^{б}, исполнение I, положение Л0^{0}, левого вращения $\mathcal{L}$ = 4I80 м3/час Н= 77 кг/м2	Ц4-70 № 5 А02-3I--4		К-т			I	0,097									0,I
2		Вытяжной вентагрегат А3,2I05-2, исполнение I, положение Пр0^{0}, правого вращения $\mathcal{L}$ = I500 м3/час, Н= I50 кг/м2	Ц4-70 № 3,2 АОД2--22-2		К-т			I	0,076									0,08
3		Вытяжной вентагрегат А3,2I05-2, исполнение I, положение Л0^{0}, левого вращения $\mathcal{L}$ =I500 м3/час, Н=I50кг/м2	Ц4-70 № 3,2 А02-22--2		К-т			I	0,076									0,08
4		Калорифер	КВС-I0		шт			2	0,073									0,I46

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час / со смесителями емк.1500 л/
(наименование)

Всего листов
Лист №

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Фильтр рукавный всасывающий тип СМЦ-166Б			шт			2	I,9									3,8
6		Клапан воздушный утепленный с исполнительным механизмом МЭО-4/100	КВУ 600х I000		шт			I	0,458									0,46
7		Водоводяной скоростной водоподогреватель 2-х секционный	тип ОСТ34588-68 №9		шт			I	0,394									0,4
8		Ручной насос	БКФ2		к-т			I	0,022									0,02

Главный инженер проекта Лебедева

Составили Потапова
Иванова

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых смесей в час / со смесителями емкостью 1500 л/

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2 от " " 19 г.

на трубопроводную арматуру
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов
Лист №

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года, в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: 1	П	Ш	1У	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		Вентили запорные муфтовые ϕ I5	I5ч8бр		шт			I4	0,00I									0,0I4
2		То же, ϕ I5 $t_{Н}$= -20°С Пв	-"-		"			I7	0,00I									0,0I7
3		То же, ϕ 20	-"-		"			6	0,00I									0,006
4		То же, ϕ 20 $t_{Н}$= -20°С Пв	-"-		"			3	0,00I									0,003
5		То же, ϕ 25	-"-		"			6	0,00I									0,006
6		То же, ϕ 32 $t_{Н}$= -20°С IиПв $t_{Н}$= -30°С Пв $t_{Н}$=-40°С Пв	-"-		"			2	0,002									0,004
7		То же, ϕ 40	-"-		"			I	0,002									0,002
8		То же, ϕ 40 $t_{Н}$=-30°С Iв $t_{Н}$= -40оС Iв	-"-		"			3	0,002									0,006
9		То же, ϕ 50	-"-		"			4	0,003									0,0I2
I0		Задвижки параллельные фланцевые ϕ 80	30ч6бр		шт			2	0,0I									0,02

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых смесей в час / со смесителями емкостью 1500 л/
(наименование)

Всего листов
Лист №

Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования -страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
II		Вентиль запорный фланцевый ф80	I5о22нж		шт			I	0,027									0,027
I2		Клапан обратный подъемный фланцевый ф 25	I6ч3бр		шт			I	0,003									0,003
I3		Клапан обратный подъемный фланцевый ф 80	I6ч6бр		"			I	0,0II									0,0II
I4		Краны воздушные радиаторные конструкции Маевского			шт			I0	0,0003									0,003

Главный инженер проекта Лебедева

Составили Потапова
Иванова

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

Т.п. 409-28-38

-35-

7597/g

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час / со смесителями емкостью

Объект (производственная мощность) 1500 л/

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2 от " " 19 г.

на средства контроля и автоматики
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов
Лист №

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							Всего	В т.ч. по кварталам				
														I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		Регулятор температуры прямого действия РТ-П-40 с термобалоном и капилярной трубкой 4м			компл.			I	0,078									0,08
2		Термометр УЧ1.160-104	ГОСТ 2823-73		шт			I	0,002									0,002
3		Термометр технический П5-2--160-66	-"-		"			2	0,002									0,004
4		Манометр тип ОБМ-I-100 со шкалой 0-6 кгс/см2	ГОСТ 8625-69		шт			2	0,003									0,006

Главный инженер проекта Лебедева

Составили Потапова

Иванова

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

Форма № 8
Коды

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник

" " 19 г.

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство) - заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л.)

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта

Срок ввода объекта в эксплуатацию

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ОВ2 от " " 19 г.

на нестандартизированное оборудование

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов
Лист №

№ п.п.	№ позиции по технолог. схеме. Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 год: Всего	В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		Секция приемная для ПК-I0 левого исполнения с фильтром	3.904-I5 в.I-I		К-т			I	0,064									0,06
2		Утепленная коробка с электроприводом для ПК-I0 Тн=-30°С Тн= - 40°С	3.904-I5 в.I-I		-"-			I	-									-
3		Секция калориферная однорядная для ПК-I0	3.904-I5 в.I-I		-"-			I	-									-
4		Секция соединительная для ПК-I0	3.904-I5 в.I-I		-"-			I	0,04									0,04
5		Гибкие вотавки ВВ5	2.494-8		шт			I										
6		То же, ВНА5	-"-		-"-			I										
					м2			0,67	0,0I3									0,0I

Главный инженер проекта Лебедева

Составили Потапова

Иванова

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул Эжена Потье № 12

99/12
Заказ № 2356 Инв № 8597/9 Тираж 120
Сдано в печать 13/3 1984 г Цена 1-44

gost.e-ecolog.ru