ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-II

Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2
с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3

АЛЬБОМ УШ, ЧАСТЬ 4

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Инженерные сети

Стр. 76÷87

Разработан
проектным институтом
"Латгипропром"
Госстроя Латвийской ССР

Технический проект
утвержден Главпромстройпроектом
Госстроя СССР
Протокол № 33 от 7-8 июня 1977 г.

Рабочие чертежи
введены в действие Латгипропромом
Приказ № 290 от I6 ноября 1978 г.

Главный инженер института В.Фолимонов

Главный инженер проекта А.Думан

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-II

Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2
с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3

АЛЬБОМ УШ, ЧАСТЬ 4

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

№№ пп	Наименование производства, цеха, отделения и т.д.	Часть проекта	№ спецификации	Наименование заказной спецификации	Количество листов	№ страницы
I	Инженерные сети	Автоматизация	I-КИП	На кабели и трубы внутриплощадочных сетей	2	77, 78
2	-"-	Электротехническая	I-Э	На внутриплощадочные кабельные сети	1	79
3	-"-	-"-	2-Э	На осветительное электрооборудование наружного освещения	2	80, 81
4	-"-	Слаботочные устройства	3-Э	На кабели и провода слаботочных сетей	1	82
5	-"-	Водопровод и канализация	I-НВК	На оборудование внутриплощадочных сетей	2	83, 84
6	-"-	-"-	2-НВК	На арматуру внутриплощадочных сетей	2	85, 86
7	-"-	Тепловые сети	I-ТС	На арматуру	1	87

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____

«____» _____ 197__ г.

Коды

Форма № 0501017

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация - разработчик Латгипропром

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство) - заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта Автоматизация

Срок ввода в эксплуатацию _____

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИП от «____» _____ 197__ г.

Всего листов 2

Лист № I

на кабели и трубы внутриплощадочных сетей.

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№№ пп.	№ позиции по технологической 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	Экономия потребности на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
		I. Кабели																
I		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной оболочке, с поливинилхлоридной изоляцией	АКВВБ 7х2,5 ГОСТ I508-7I		км/т			0,2/0,I9										
2		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной оболочке, с поливинилхлоридной изоляцией	АКВВБ I0х2,5 ГОСТ I508-7I		км/т													
3		Кабель контрольный с медными жилами	КВВБ I0хI,5		км/т			0,I85/0,I2										

Предприятие

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИП

(продолжение)
Всего листов 2
Лист 2

№№ пп	№ позиции по технологической 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	Обеспечение наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г: Всего	в том числе 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
		в полихлорвиниловой оболочке, с полихлорвиниловой изоляцией	ГОСТ I508-7I															
		II. Трубы																
I		Труба асбоцементная (для защиты кабелей)	Труба I00 ГОСТ I839-72		м			25										

Примечание: данные в [ ] проставляются при привязке проекта.

Главный инженер проекта Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____

«____» _____ 197__г.

Коды

Форма №	0501017

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик Латгипроцром

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, р=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2 х 3000 м3

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода в эксплуатацию _____

Всего листов I

Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-Э от «____» _____ 197__ г.

№ внутриплощадочные кабельные сети

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№№ пп.	№ позиции по технологической 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 197 г: Всего	В том числе 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. Кабельные изделия																
		Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с пластмассовой изоляцией, круглый, ГОСТ I6442-70, сечением:																
I.I		- 3 х 4 + I х 2,5 кв.мм	АВВГ-IнБ		км			0,07										
I.2		- 3 х I20 + I х 35 кв.мм	АВВГ-IнБ		"			0,260										

Главный инженер проекта _____ Думан

Заказчик /руководитель строящегося предприятия/

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____

«____» _____ 197__ г.

Коды

Форма № 0501017

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик Латгипродром

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=13/22 м3/ч, p=25/10 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2 х 3000 м3

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода в эксплуатацию _____

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-Э от «____» _____ 197__ г.

Всего листов 2

Лист № I

на осветительное электрооборудование наружного освещения

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ № пп	№ позиции по технологической 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 197 г.: всего	в том числе 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 изделия и аппараты низкого напряжения /до I кВ/																
		Выключатель пакетно-кулачковый, защищенного исполнения,																
I.I		380В, I0А	ПКВ-I0--43-7		шт.			I										
I.2		380В, I0А	ПКВ-I0--43-I2		"			I										
		2. Осветительные приборы и источники света																
2.I		Светильник консольный бокового светораспределения с встроенным ПРА для ламп с ДРЛ-250	СКЗР-250		шт.			I4										

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, p=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-Э

(продолжение)

Всего листов _____

Лист 2

№ № пп	№ позиции по технологической 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 197 г.: Всего	В том числе 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
2.2		Лампа ртутная высокого давления с исправленной цветностью, четырехэлектродная с цоколем Р40/55-2, ГОСТ I6354-77	ДРЛ-250		шт.			I4											
		3. Кабельные изделия																	
		Кабель силовой, с алюминиевыми жилами, с пластмассовой изоляцией, круглый, ГОСТ I6442-70, сечением:																	
3.I		- 2 х 4 кв.мм	АВВГ--I,0кВ		км			0,05											
3.2		- 2 хI0 кв.мм	АВВГ--I,0кВ		"			0,240											
3.3		- 3 хI0 кв.мм	АВВГ--I,0кВ		"			0,I60											
3.4		- 3 х I0 + I х 6 кв.мм	АВВГ--I,0 кВ		"			0,050											
		Провод одножильный с алюминиевой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, ГОСТ 6323-7I, сечением:																	
3.5		- 4 кв.мм	АПВ-0,66кВ		км			0,500											

Главный инженер проекта Думан

Заказчик /руководитель строящегося предприятия/

Руководитель комплектующей организации

лт

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____

«____» _____ 197__ г.

	Коды
Формы №	0801017
Генеральная проектная организация	
Проектная организация-разработчик Латгипропром	
Комплектующая организация	
Отрасль народного хозяйства	
Министерство (ведомство)-заказчик	
Главное управление министерства (объединение)	
Предприятие	
Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=13/22 м3/ч, p=25/10 кгс/см2 с навесными металлическими резервуарами 2 х 3000 м3	
ГУМТС (УМТС)	
Часть (раздел) проекта Слаботочные устройства	
Срок ввода в эксплуатацию	

Всего листов I

Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 3-Э от «____» _____ 197__ г.

на кабели и провода слаботочных сетей

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№№ пп.	№ позиции по технологической 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 197 г.: Всего	В том числе 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. Прочие кабели и провода																
I.I		Кабель с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией и оболочкой ТУ16-505.755-75	ПРППМ-2хI,0	Мозырькабель Эстикабель	км			0,28										

Главный инженер проекта _____ Думан

Заказчик /руководитель строящегося предприятия/

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ :

Начальник _____

« ____ » _____ 197__ г.

	Коды
Формы №	0801017
Генеральная проектная организация	
Проектная организация - разработчик Латгипропром	
Комплектующая организация	
Отрасль народного хозяйства	
Министерство (ведомство) - заказчик	
Главное управление министерства (объединение)	
Предприятие	
Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3	
ГУМТС (УМТС)	
Часть (раздел) проекта Водоснабжение и канализация	
Срок ввода в эксплуатацию	

Всего листов 2

Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-НВК от « ____ » _____ 197__ г.

на оборудование внутриплощадочных сетей

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№№ пп.	№ позиции по технологической 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 197 г: Всего	В том числе 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
		Хоз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод																
I	НВК-3	Пожарный гидрант московского типа h =I500	ГОСТ 8220-62		шт.			3										
		Пожарный инвентарь																
I	"	Пеногенератор типа ГВП-600	ГОСТ 5.I06I-7I		"			2										
2	"	Ствол пожарный ручной РС-70 ф спр.= I9	ГОСТ 9923-67		"			8										
3	"	Пеносмеситель ПС-3	ГОСТ 7I83-72		"			2										
4	"	Разветвления пожарные РТ-70	ГОСТ 8037-66		"			2										

Предприятие

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, Ру= 25/I0кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х5000 м3

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-НВК

(продолжение)
Всего листов 2
Лист 2

№ № пп	№ позиции по технологической 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 197 г.: всего	в том числе 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
5	НВК-3	Переносная пожарная мотопомпа ПМ-800Б	ГОСТ 8544-74		шт.			4										
6	"	Тележка Т-4	ТУ22-2456-72		"			4										

Главный инженер проекта А.Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

тб

УТВЕРЖДАЮ.

Начальник _____

«____» _____ 197___г.

	Коды
Формы №	0501017
Генеральная проектная организация	
Проектная организация-разработчик Латгипропром	
Комплектующая организация	
Отрасль народного хозяйства	
Министерство (ведомство)-заказчик	
Главное управление министерства (объединение)	
Предприятие	
Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22 м3/ч, P=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х5000м3	
ГУМТС (УМТС)	
Часть (раздел) проекта Водоснабжение и канализация	
Срок ввода в эксплуатацию	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-НВК от «____» _____ 197___г

Всего листов 2

Лист № I

на арматуру внутриплощадочных сетей

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ № пп	№ позиции по технологической 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 197 г: Всего	В том числе 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
		Хоз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод																
I	НВК-3	Задвижка фланцевая для воды Ру = I0 кгс/см2, t =225°С Ø I50	30ч6бр		шт.			3										
2	"	То же, Ø 300	-"-		"			5										
3	"	Обратный клапан Ø 300	К344067-01		"			I										
4	"	Водомер турбинный марки ВТ-I50	ГОСТ I4I67-76		"			I										
		Трубопровод раствора пенообразователя																
I	РП	Задвижка фланцевая для воды Ру=I0 кгс/см2, t =225°С Ø I00	30ч6бр		шт.			4										

Предприятие

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=I3/22м3/ч,P=25/I0 кгс/см2 с вазвенными металлическими резервуарами 2х5000 м3

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-НВК

(продолжение)
Всего листов 2
Лист 2

№ № пп	№ позиции по технологической 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 197 г.: всего	в том числе 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
		Канализация замазученных стоков																	
I	НВК-3	Задвижка фланцевая для воды Ру =I0 кгс/см2, t =225°С Ø 200	30ч66р		шт.			I											

Главный инженер проекта А.Думаз

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____

«____» _____ 197__ г.

Коды

	Формы №	0801017
Генеральная проектная организация		
Проектная организация - разработчик	Латгипропром	
Комплектующая организация		
Отрасль народного хозяйства		
Министерство (ведомство) - заказчик		
Главное управление министерства (объединение)		
Предприятие		
Объект (производственная мощность)	Установка мазутоснабжения Q=I3/22м3/ч, P=25/I0 кгс/см2 с наземными металлическими резервуарами 2х3000 м3	
ГУМТС (УМТС)		
Часть (раздел) проекта	Тепловые сети	
Срок ввода в эксплуатацию		

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-ТС от «____» _____ 197__ г.

Всего листов I

Лист № I

на арматуру

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ № пп.	№ позиции по технологической 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 197 г: Всего	В том числе 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
		Арматура																
I.	I.ТС-4	Вентиль стальной запорный фланцевый Ду 40	I5с22нж		шт.		37 42I3 I029	I										
2.	2;3.ТС-4;5	То же, Ду 25	I5с 27нжI		"		37 42I2 I0I8	28										
3.	3.ТС-4	Конденсатоотводчик термодинамический Ду 25	45сI3нж		"		37 526I I025	4										
4.	4.ТС-4	Клапан обратный подъемный фланцевый Ду 40	I6сI3нж		"		37 4233 I008	4										

Главный инженер проекта _____ Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

ЭИ

ЗАКАЗ № 2246 ТИРАЖ 600 ЭКЗ. ЦЕНА 0 РУБ. 45 КОП.

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 г. АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА,2

gost.e-ecolog.ru