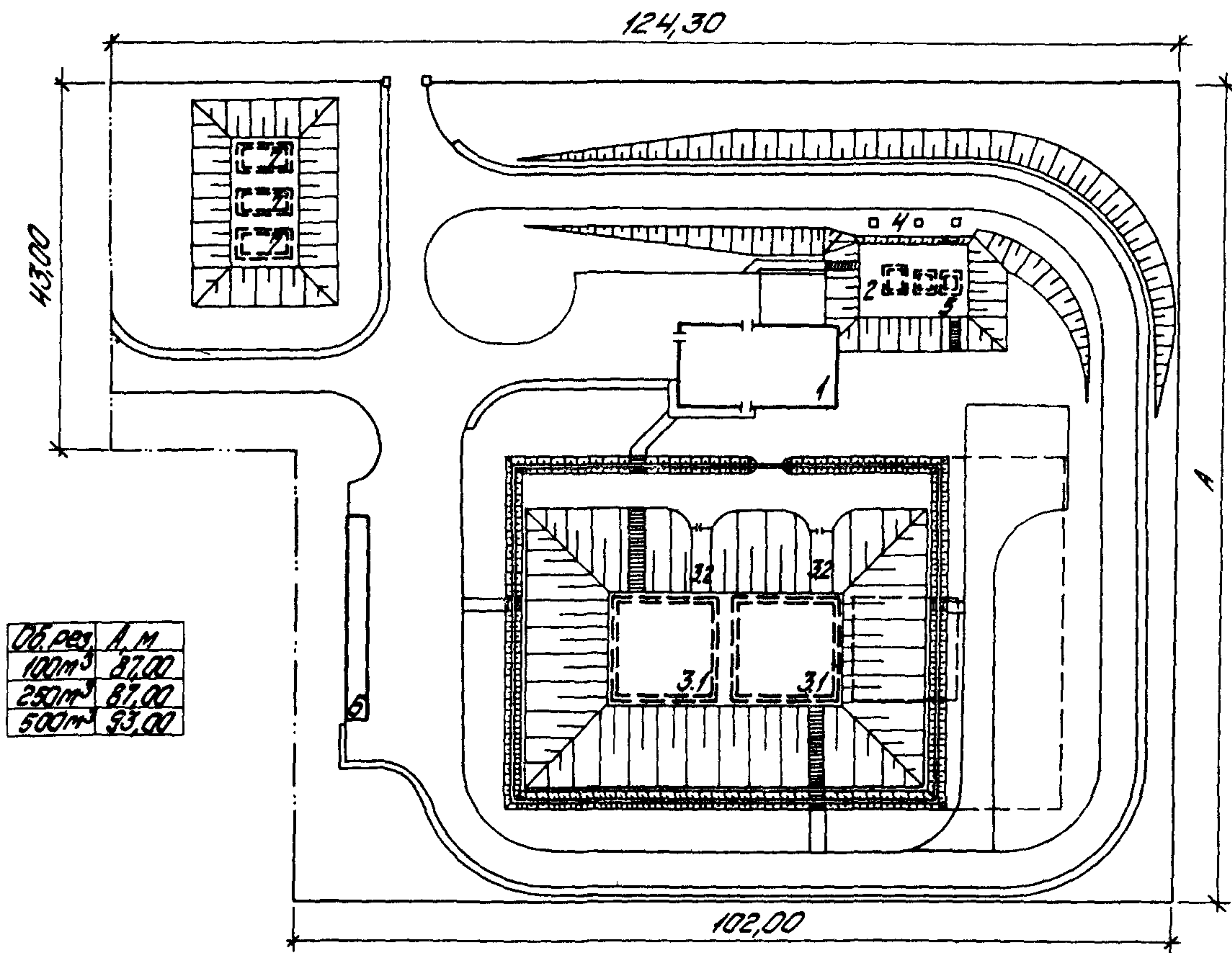


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86 УДК 658.264
ЦИТП	УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2 x 100; 2x250; 2 x 500 м ³ . АВТОСЛИВ.	DEQC
ФЕВРАЛЬ 1987		На 9 листах На 18 страницах Страница I

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование	Обозначение типового проекта	Номер	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Мазутонасосная	903-2-27.86	5	Резервуар металличе- ский горизонтальный для жидких присадок $V = 5$ м ³ - 2 шт.	704-I-159.83
2	Приёмная ёмкость $V = 10$ м ³	704-I-160.83			
3	Резервуарный парк	903-2-25.86	6	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с	902-2-409.86
3.1	Резервуар железобетон- ный подземный - 2 шт.	903-2-25.86			
3.2	Камера управления - 2 шт.	903-2-25.86	7	Резервуар воды для нужд пожаротушения $V = 50$ м ³ - 3 шт.	90I-4-57.83
4	Автослив	903-2-27.86			

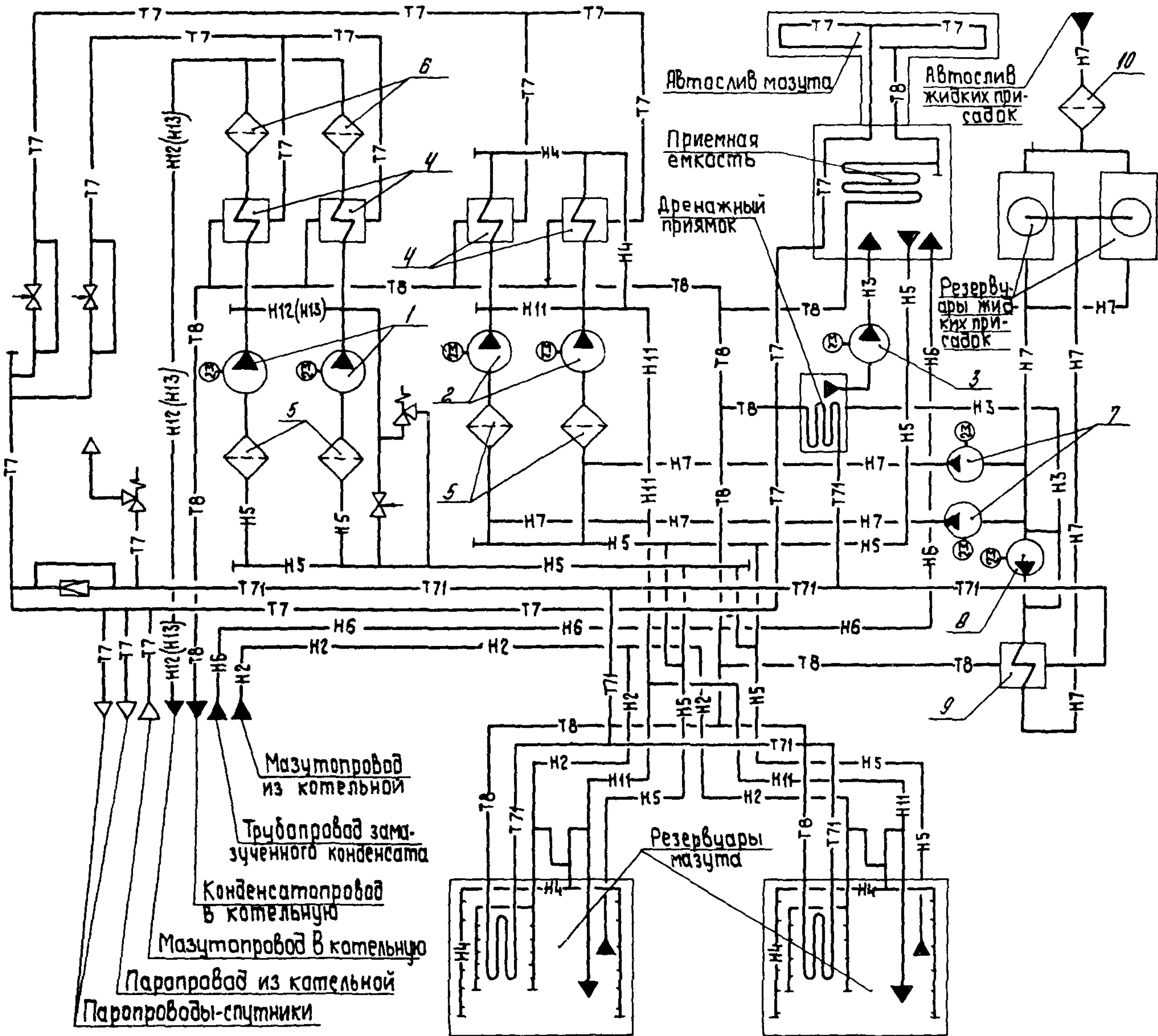
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист Страница	I 2
1/1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Типовой проект разработан для двух типов зданий мазутонасосной: тип I – здание каркасное, тип II – здание кирпичное. В типовом проекте № 903-2-27.86 разработана установка мазутоснабжения с железобетонными резервуарами 2х100, 2х250, 2х500 м³, которая обеспечивает работу котельных с паровыми или водогрейными котлами. Установка мазутоснабжения предназначена для котельных II категории. Резервуары мазутохранилища обеспечивают 10-суточный запас мазута. Установка мазутоснабжения состоит из следующих основных сооружений: – мазутонасосной; – приёмной ёмкости вместимостью 10 м³; – автослива; – 2 железобетонных подземных резервуаров вместимостью (100, 250, 500 м³ с камерами управления; – 2 подземных резервуара вместимостью 5 м³ для хранения жидких присадок; – 3 резервуаров воды вместимостью 50 м³ для нужд пожаротушения; – очистных сооружений замаслуженных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с. 1/1А ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА Площадь участка – 1,0445 га Плотность застройки – 39,3%				
Но- мер	Наименование здания и сооружений	Общая сметная стоимость, в тыс.руб.	Объём строитель- ный, в м ³	Площадь застройки, в м ²
I	Мазутонасосная: тип I	50,02	886,0	175,0
	тип II	49,46	896,0	181,0
2	Резервуар вместимостью (100, 250, 500 м ³ – 2 шт.	56,82	1296,0	291,2
3	Камера управления – 2 шт.	7,89	156,2	44,6
4	Сооружения слива и приёма мазута с приёмной ёмкостью вместимостью 10 м ³ и слива и хранения жидких присадок с двумя резервуарами вместимостью 5 м ³	12,93	38,3	133,6
5	Очистные сооружения замас- луженных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с	25,64	260,0	53,2
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимо- стью 50 м ³ – 3 шт.	7,62	233,0	77,82
7	Инженерные сети, генплан	52,66	–	68,4

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 мЗ/ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 мЗ. АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 2 Страница 3	
ПОКАЗАТЕЛИ КОМПЛЕКСА УСТАНОВКИ МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ						
Наименование			Каркасный вариант		Вариант с кирпичными стенами	
			ТИП I		ТИП II	
			Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
VIIA	СТОИМОСТЬ					
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	213,58	-	213,02	-
	в том числе:					
VIIГ	строительно-монтажных работ	То же	193,96	-	193,40	-
VIIД	оборудования	"	19,62	-	19,60	-
VIIЕ	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	-	213,58	-	213,02
VЧКА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ					
VЧКН	Расход воды	л/с	0,4	-	0,4	-
VЧКИ	Канализационные стоки	"	0,4	-	0,4	-
	Ливневые стоки	"	12,8	-	12,8	-
VЧКJ	Расход тепла	ккал/ч	95970,0	-	95970,0	-
	в том числе:	кВт	11,61	-	11,61	-
	на отопление	"	8160,0	-	8160,0	-
			0,949	-	0,949	-
	на вентиляцию	"	87810,0	-	87810,0	-
VЧКК	Потребная электрическая мощность	кВт	10,212	-	10,212	-
	Пар	т/ч	46	-	46	-
			1,5	-	1,5	-
	ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ					
	Годовые расходы:					
	Вода	мЗ	210,0	-	210,0	-
	Тепло	Гкал	6750,0	-	6750,0	-
	Электроэнергия	тыс.кВт-ч	235,0	-	235,0	-
	Установленная электрическая мощность	кВт	62,0	-	62,0	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (по проектируемым сооружениям)					
G3NB	Объём строительный	мЗ	2338,2	-	2328,2	-
G3OC	Площадь застройки	м2	579,2	-	573,2	-
G3OB	Общая площадь	"	471,2	-	497,2	-
V10K	То же, на расчётный показатель	"	-	0,471	-	0,497
V1KA	РАСХОДЫ					
V1KB	Расход строительных материалов					
	Цемент, приведенный к М400	т	179,0	-	158,5	-
	Сталь	"	35,39	-	30,99	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	44,45	-	45,36	-
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,044	-	0,045
	Лесоматериалы	мЗ	17,33	-	15,93	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	26,2	-	24,1	-
	Бетон и железобетон		739,63	-	661,46	-
	в том числе					
	монолитный	"	492,79	-	463,69	-
	сборный	"	246,84	-	197,77	-
	Кирпич	тыс.шт.	14,67	-	42,52	-
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ					
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	5284	-	4542	-
V1JR	То же, на I мЗ строительного объема	То же	-	1,936	-	1,950
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	5,294	-	4,542

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м3/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м3.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 2
Страница 4



ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

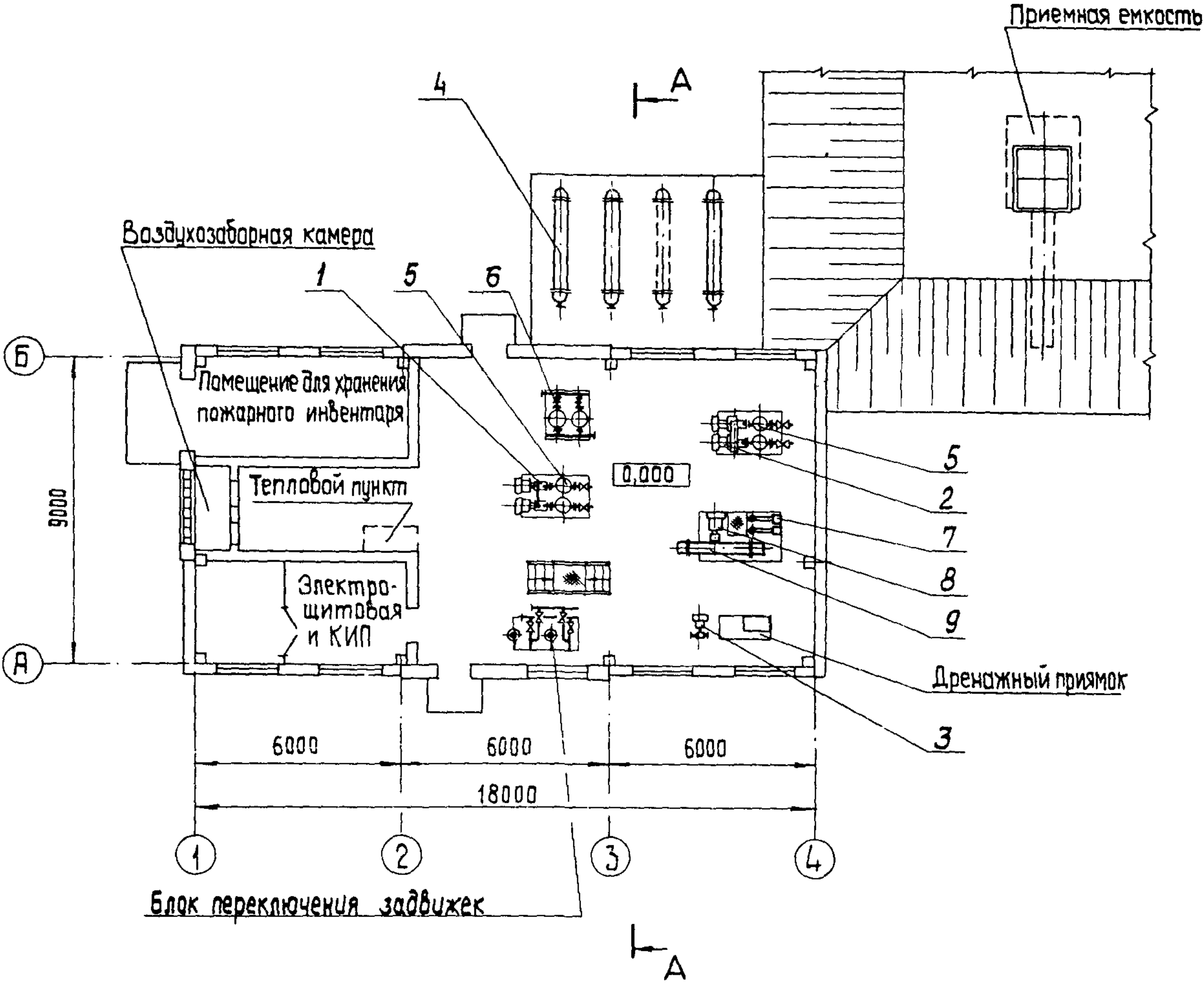
Поз.	Наименование и марка	Количество	Поз.	Наименование и марка	Количество
I	Насос подачи мазута к котлам 3В-4/25	2	6	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40	2
2	Насос перекачки и рециркуляции мазута 4НКЭ-5хI	2	7	Насос-дозатор жидкой присадки НД2,5 I00/I0DI4A	2
3	Насос дренажный Ш8-25-5,8/2,5	I	8	Насос циркуляции жидкой присадки Ш40-6-18/4-I	I
4	Подогреватель мазута ПМ-25-6	4	9	Подогреватель жидкой присадки ПП2-6-2-П ОСТ I08.27I.I05-76	I
5	Фильтр грубой очистки мазута ДуI50	4	IO	Фильтр сетчатый ДуI00	I

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250; 2х500 м³.
АВТОСЛИВ.

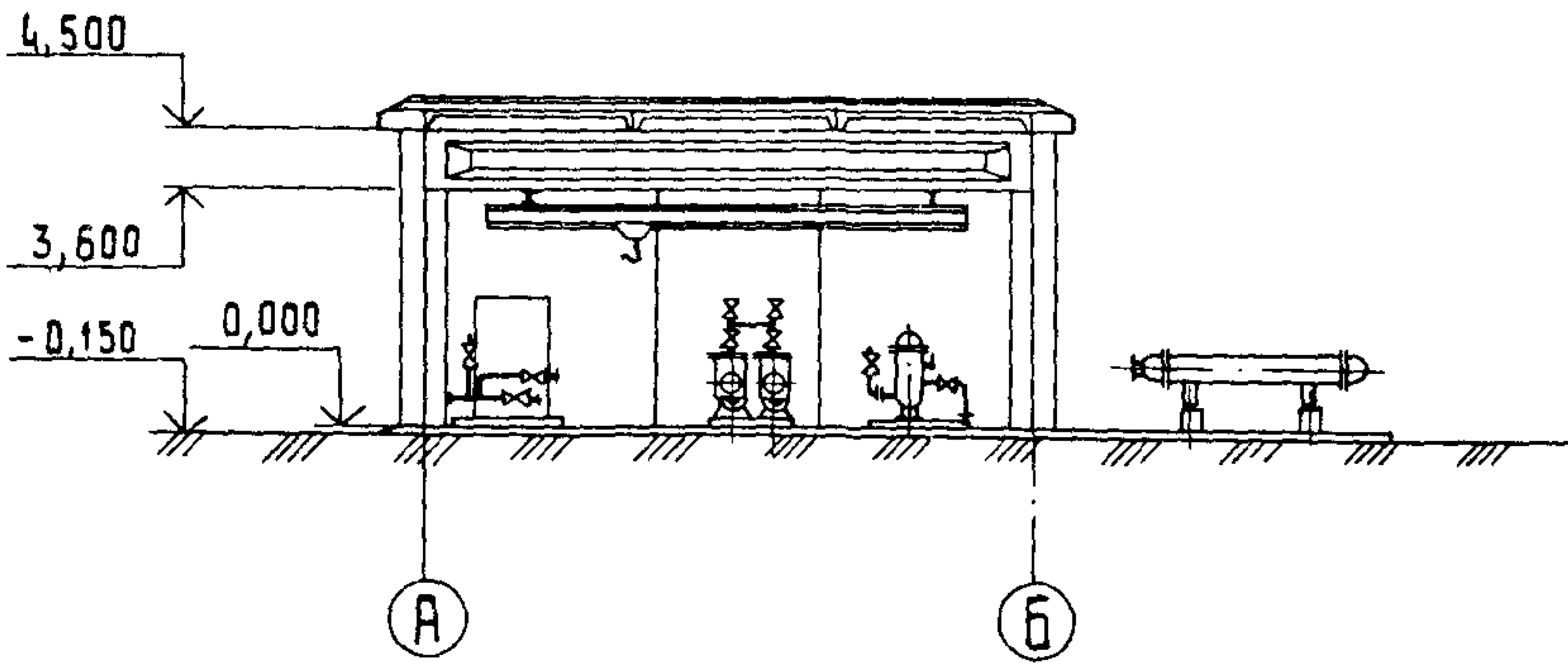
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 3
Страница 5

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



A - A



УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 3
Страница 6

6307 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Установленное в мазутонасосной оборудование обеспечивает перекачивание прибывающего мазута из приёмной емкости в резервуары мазутохранилища, добавление жидких присадок, проведение рециркуляционного разогрева и перемешивания мазута в резервуарах, подготовку мазута к сжиганию (подогрев и очистка) и подачу в котельную.

Перекачивание мазута осуществляется блоком перекачивающих насосов, сложенным с блоком жидких присадок, который обеспечивает дозированный ввод присадки ВНИИП-106 в перекачиваемый мазут.

Доведение температуры мазута в резервуарах до 65°C и перемешивание осуществляется блоком рециркуляционных насосов и подогревателями мазута.

Рециркуляция может осуществляться как горячего, так и остывшего мазута.

Мазут в котельную подается трехвинтовыми насосами, входящими в состав блока. Перед подачей мазута осуществляется его подогрев до температуры, обеспечивающей распыл, грубая и тонкая очистка.

Необходимое давление в подающем трубопроводе поддерживается регулятором, установленным в котельной.

Теплоносителем для технологических нужд установки мазутоснабжения является насыщенный пар давлением 1,37 МПа (14 кгс/см²). Предусматривается частичное редуцирование пара до 0,69 МПа (7 кгс/см²) для подачи в резервуары мазутохранилища, на подогреватель жидких присадок и на продувку трубопроводов и фильтров.

Проектом предусмотрен возврат конденсата греющего пара в котельную для использования тепла и самого конденсата.

6308 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Производительность мазутонасосной	м ³ /ч	3,25 или 6,5
Давление на выходе из мазутонасосной		
для паровых котлов	МПа (кгс/см ²)	2,45 (25)
для водогрейных котлов	"	0,98 (10)
Температура подогрева мазута		
для паровых котлов	$^{\circ}\text{C}$	120
для водогрейных котлов	"	90
Годовой расход мазута	т/год	36430
Себестоимость на 1 т мазута	руб.	2,79
Приведенные затраты на 1 т мазута	руб.	3,67

6309 РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Обслуживается постоянным персоналом:

а) дежурный - 1 чел./смену (всего 5 чел.).

С364

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод	- хозяйственно-питьевой-производственно-пожарный из внеплощадочных сетей. Напор на вводе 18 м.
Канализация	- раздельная: производственно-бытовая, замазученных стоков во внеплощадочные сети.
Отопление	- водяное с температурой воды 150/70 $^{\circ}\text{C}$ из котельной.
Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.
Электроснабжение	- осуществляется двумя кабельными линиями на напряжение 0,4 кВ от котельной.
Слаботочные устройства	- телефон.

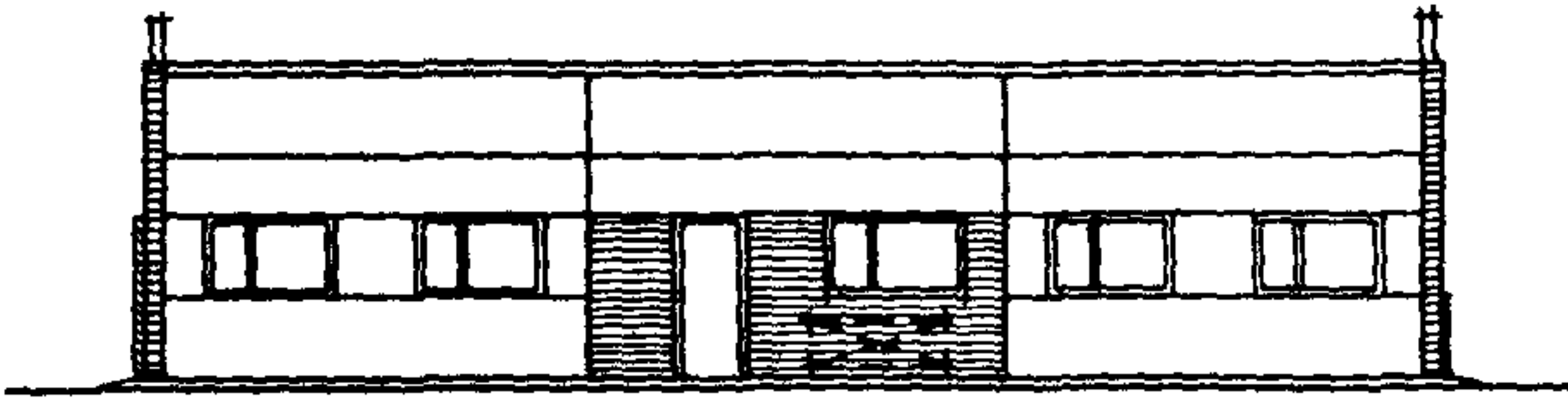
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м3/ч
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м3.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

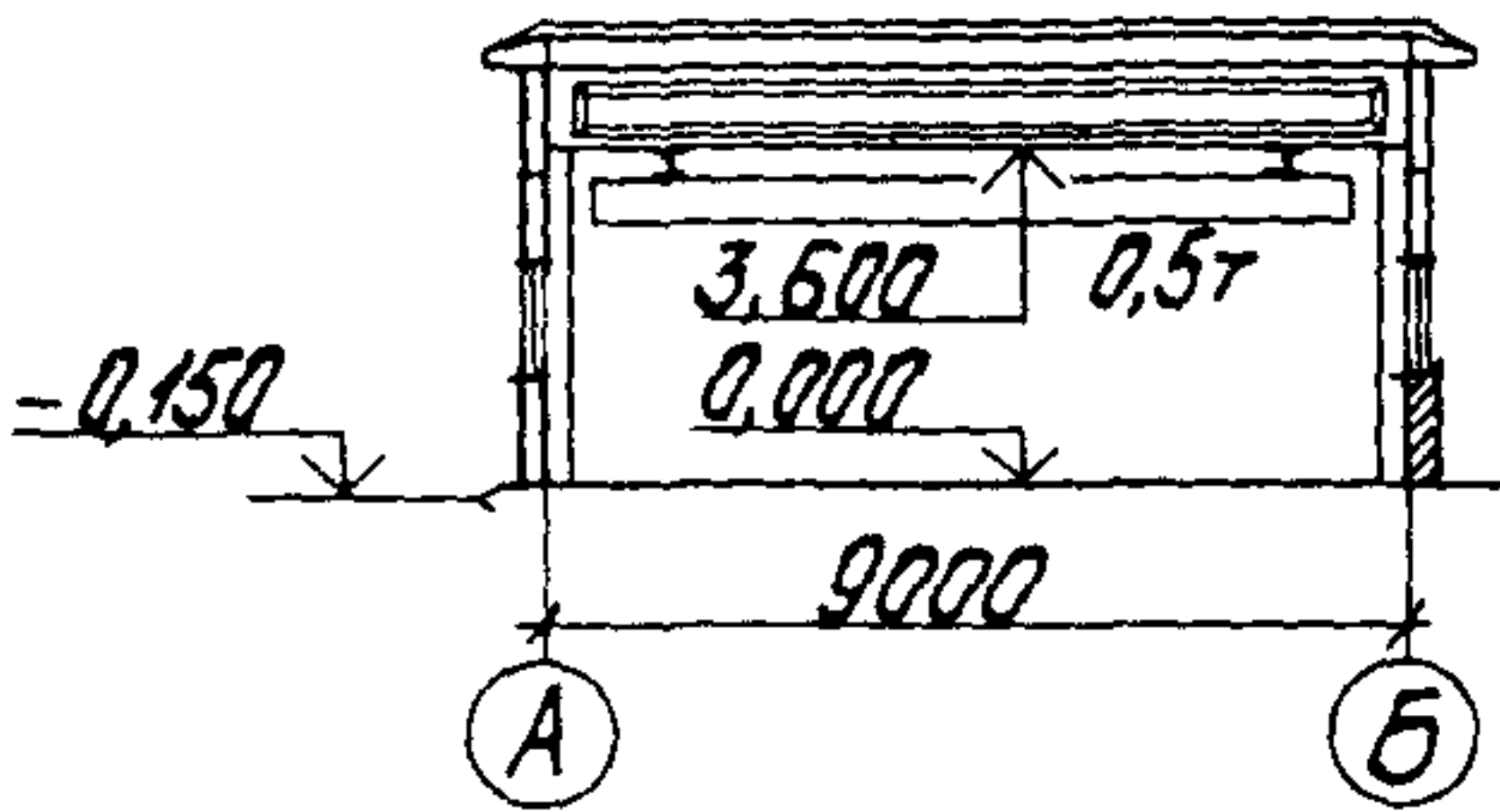
Лист 4
Страница 7

МАЗУТОНАСОСНАЯ (КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

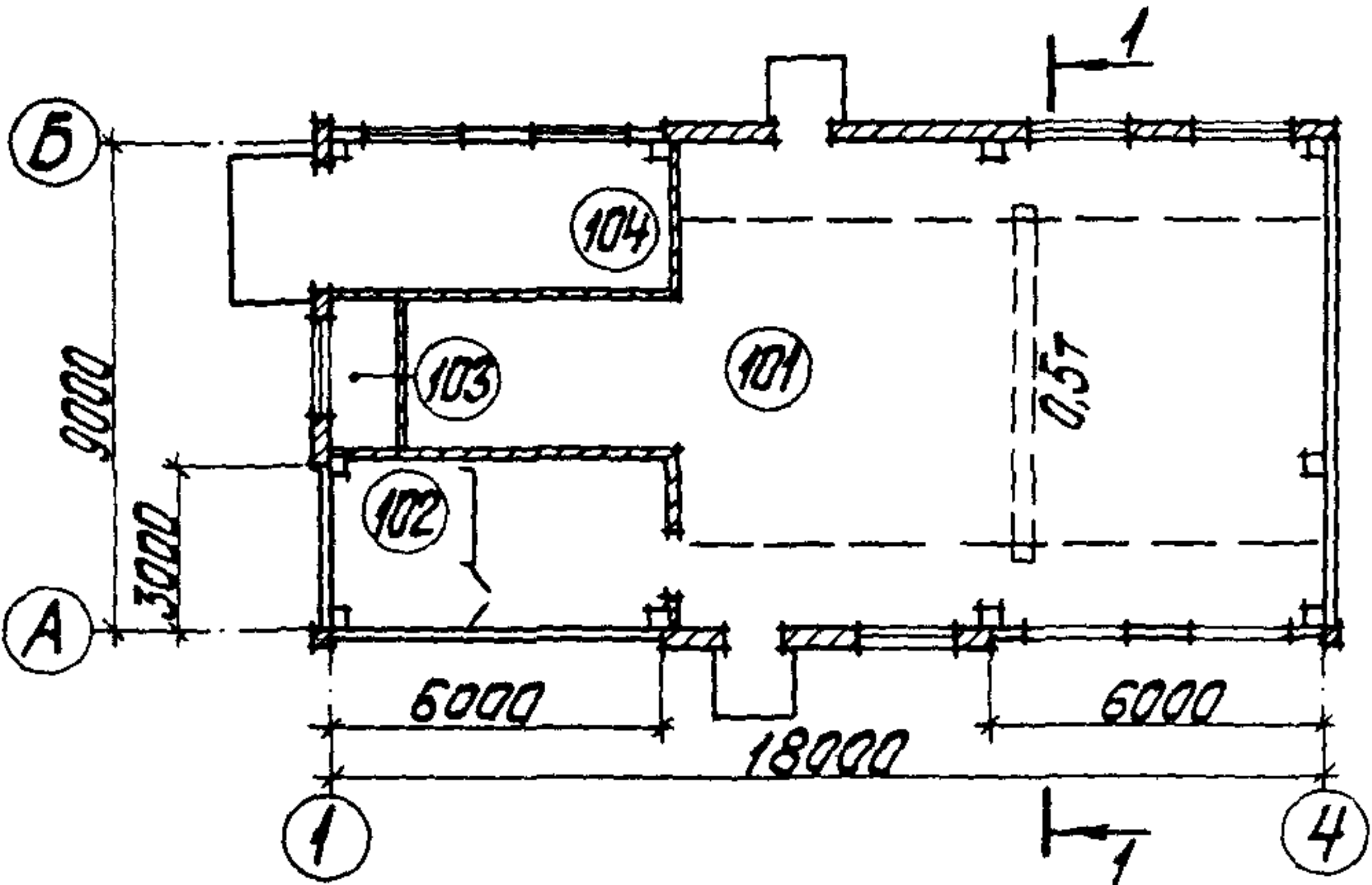
ФАСАД I-4



РАЗРЕЗ I-I

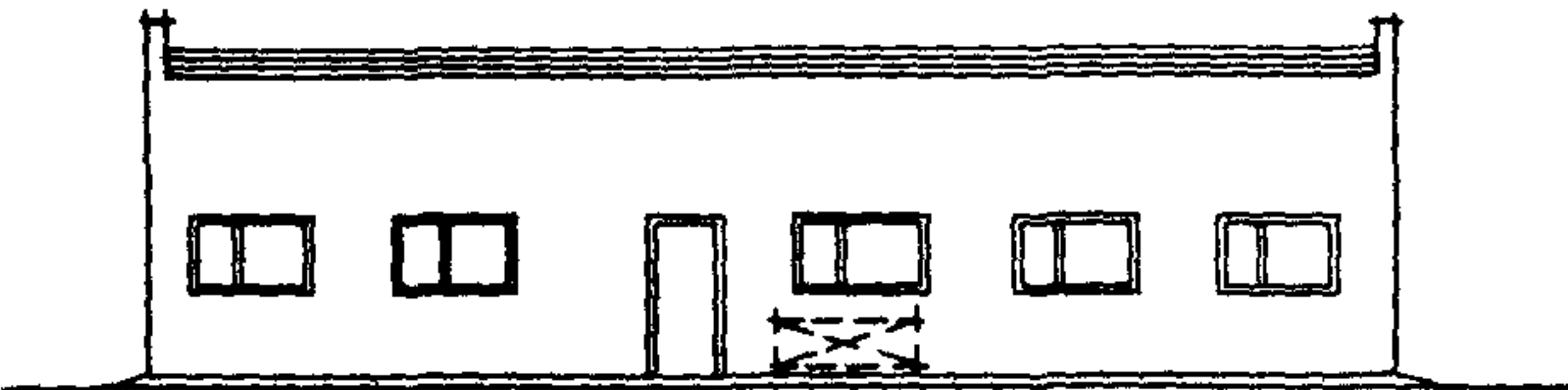


ПЛАН НА ОТМ. 0,000

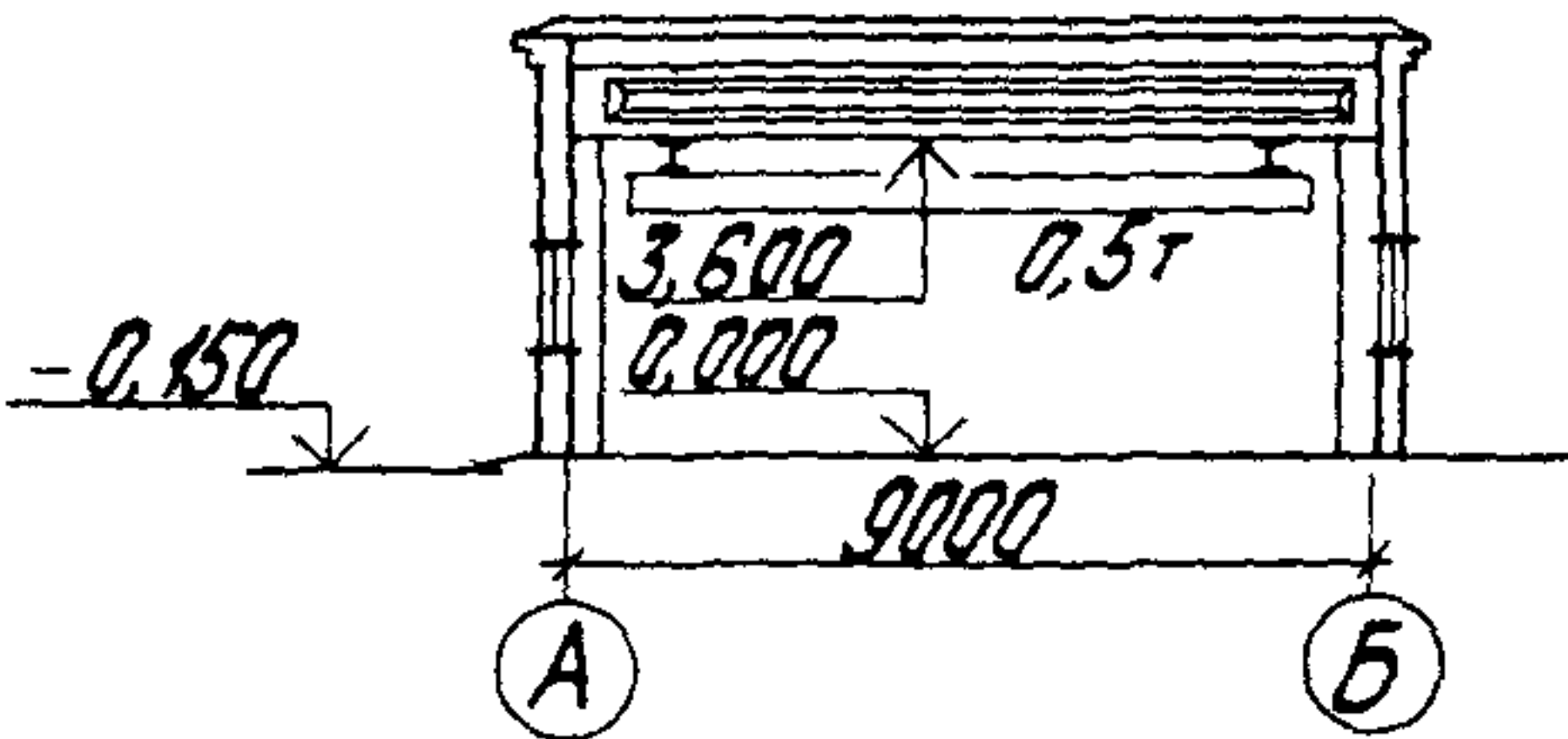


МАЗУТОНАСОСНАЯ (ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

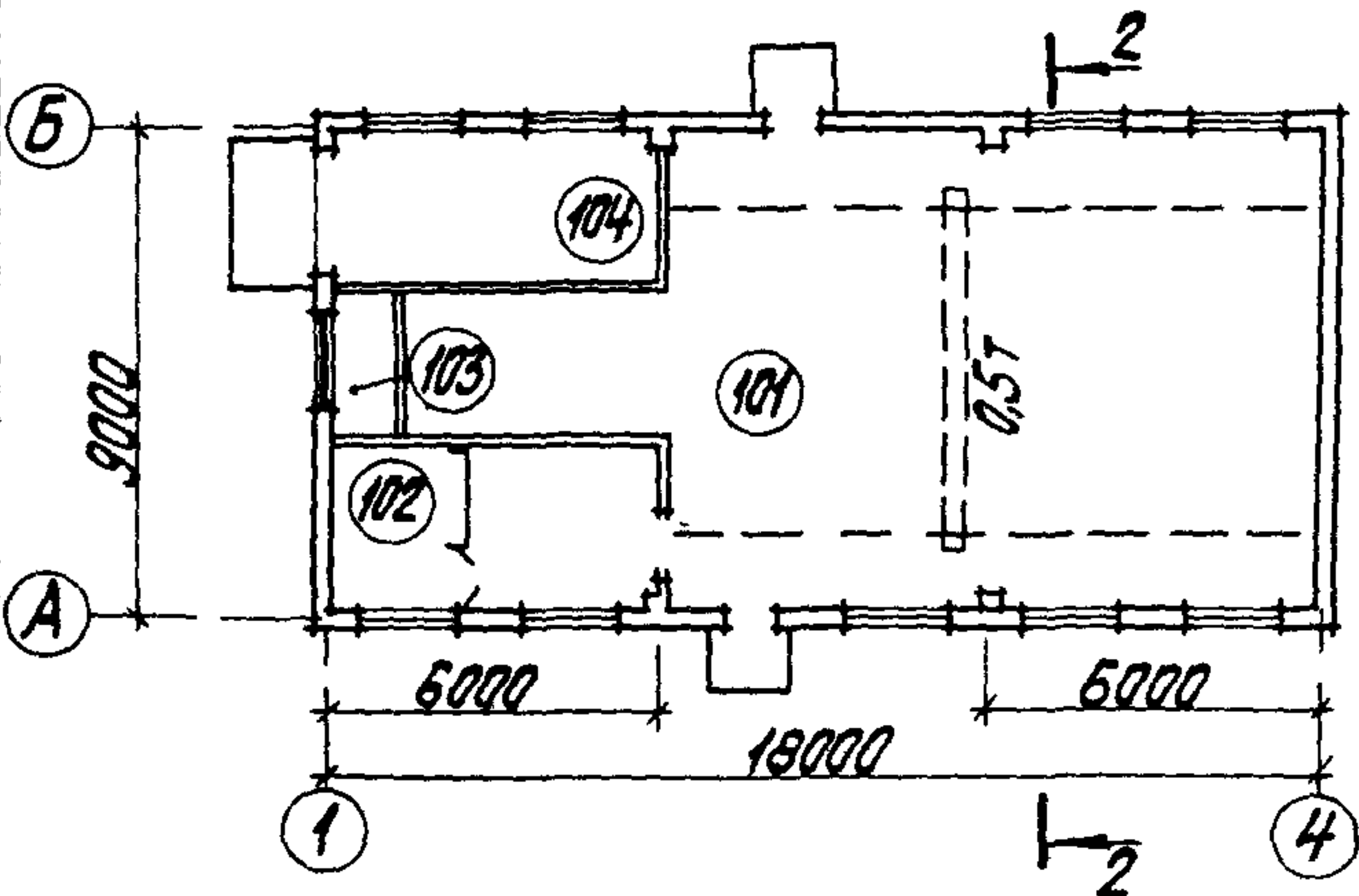
ФАСАД I-4



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



(КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

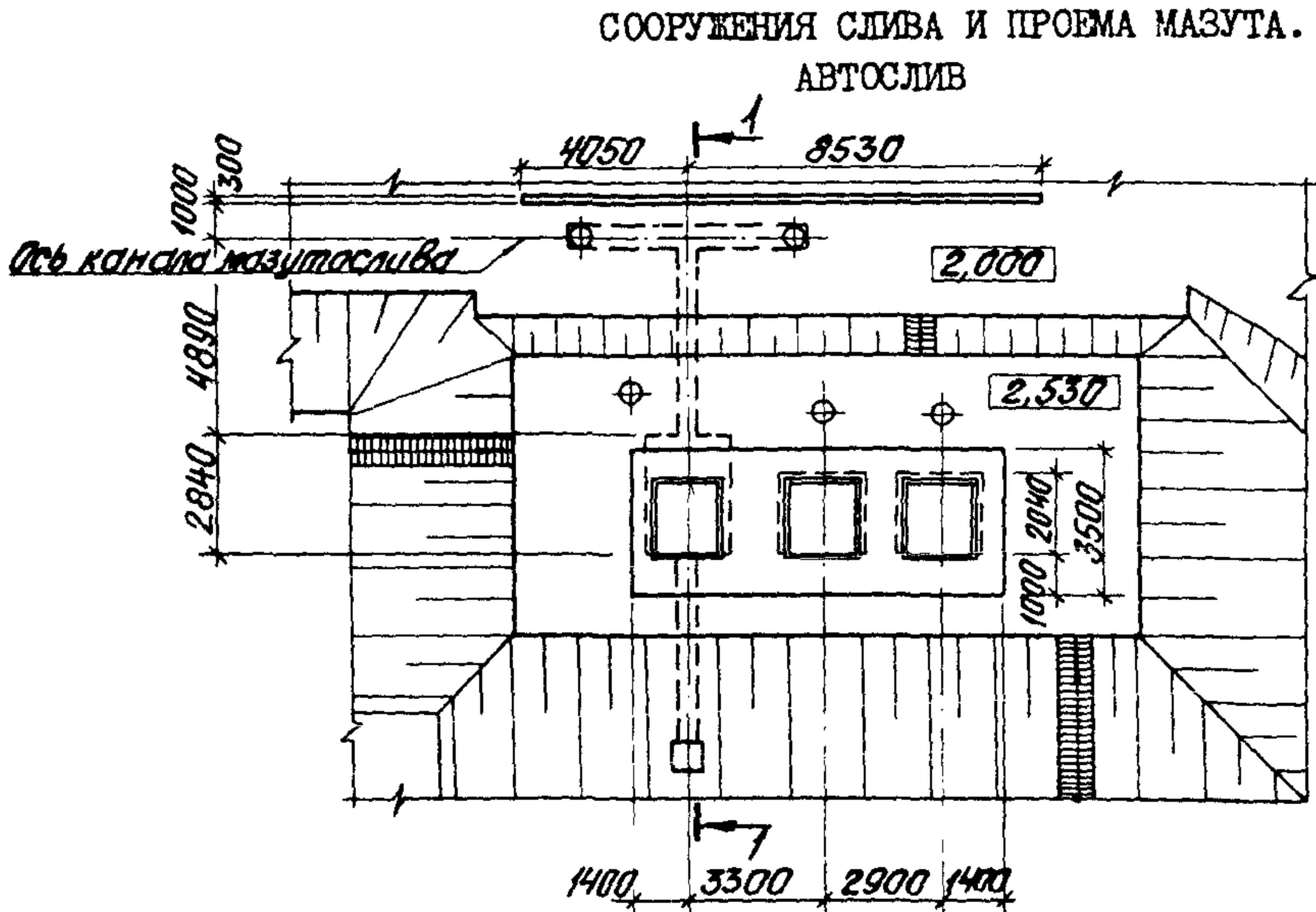
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
(ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м2	Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м2
101	Мазутонасосная	119,5	101	Мазутонасосная	117,9
102	Электрощитовая и КИП	18,3	102	Электрощитовая и КИП	17,6
103	Воздухозаборная камера	3,4	103	Воздухозаборная камера	3,3
104	Помещение для хранения пожарного инвентаря	17,4	104	Помещение для хранения пожарного инвентаря	16,8

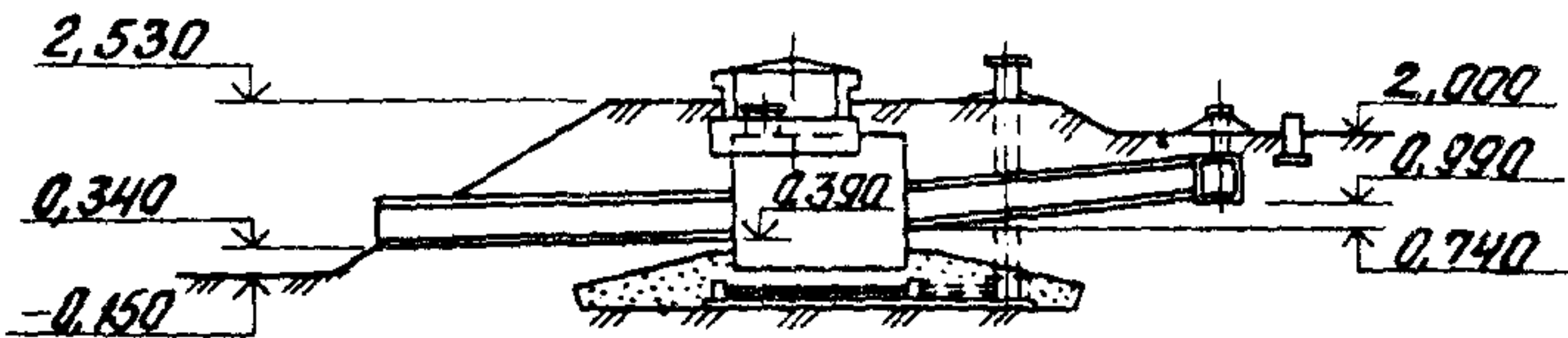
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 4
Страница 8

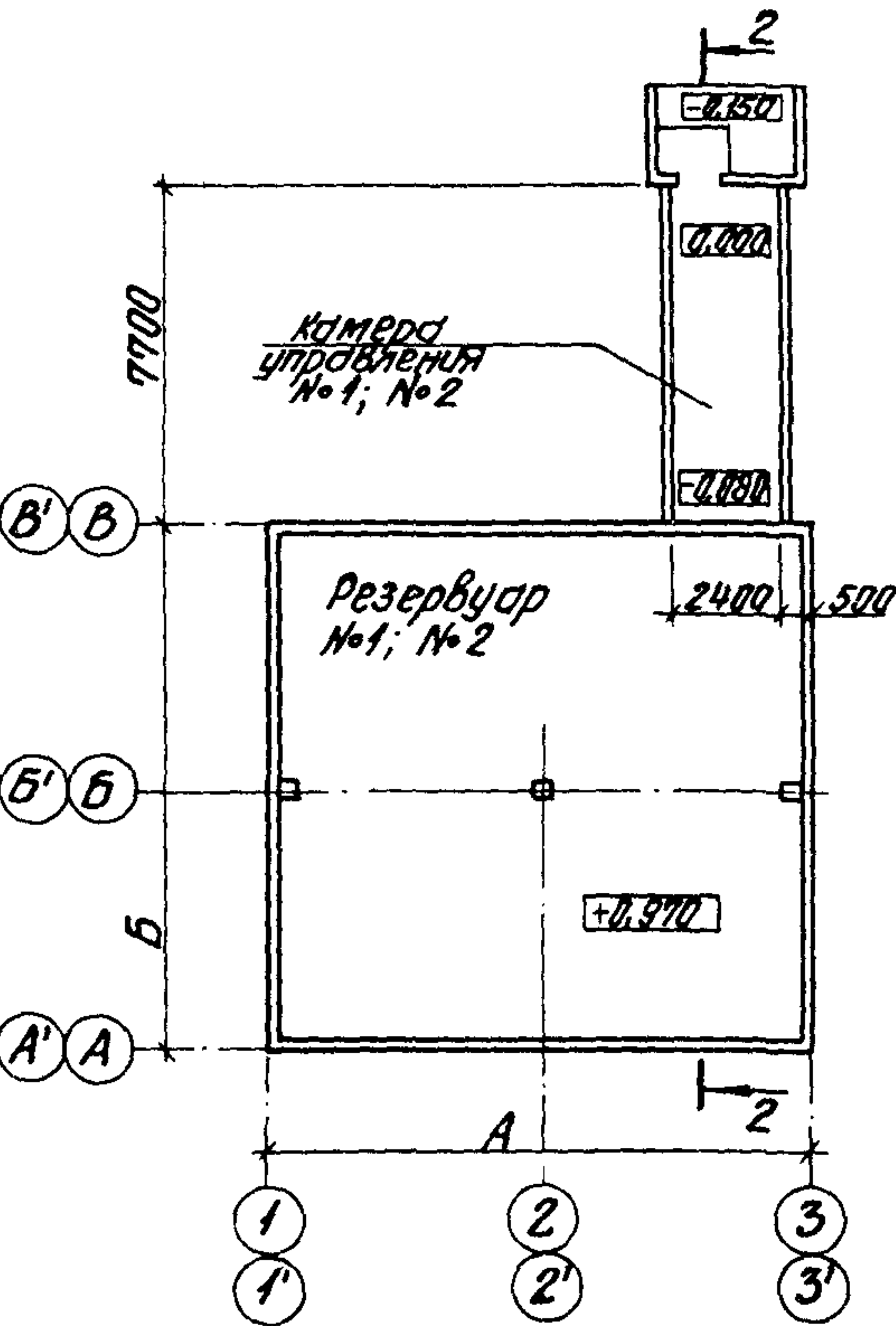


РАЗРЕЗ I-I

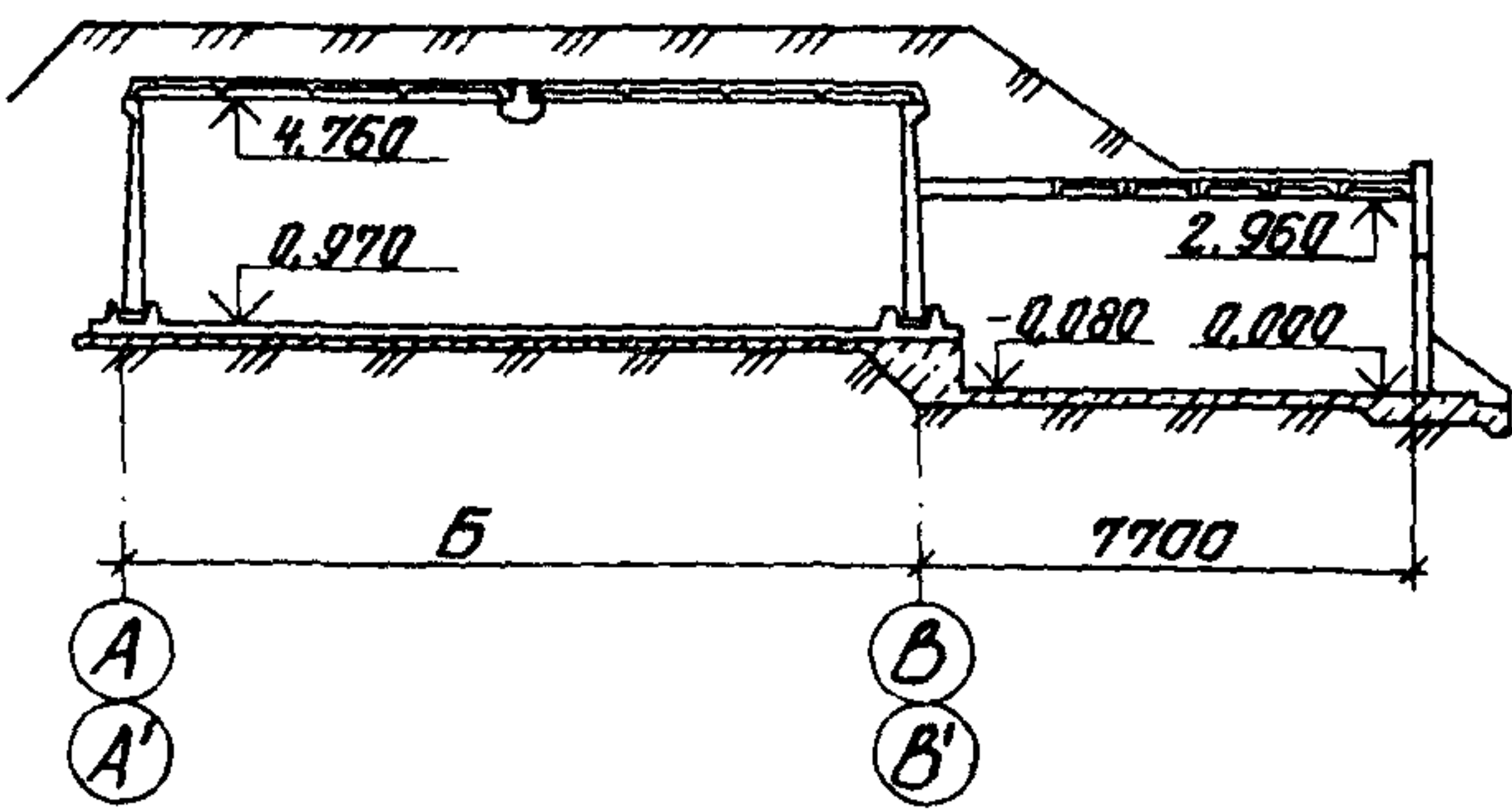


РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



РАЗРЕЗ 2-2



Резервуар для мазута железобетон- ный	Размеры (мм)	
	А	Б
У = 100 м ³	6000	6000
У = 250 м ³	6000	12000
У = 500 м ³	12000	12000

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $\Phi = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 5 Страница 9
Д28А	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ		
Фундаменты	Для мазутонасосной: вариант с кирпичными стенами - ленточные и столбчатые сборные бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 8; плиты железобетонные для ленточных фундаментов по серии I.II2-5, вып.2, типоразмеров - 4; фундаментные балки сборные железобетонные по серии I.4I5-I, вып.1, типоразмеров - 2; перемычки сборные железобетонные по серии I.I38-I0, вып.1, типоразмеров - 2; каркасный вариант - монолитные железобетонные по серии I.4I2-I/77, типоразмеров - 2; фундаментные балки по серии I.4I5-I, вып.1, типоразмеров - 3; сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 6; перемычки сборные железобетонные по серии I.I38-I0, вып.1, типоразмеров - 1; для автослива, приёмной ёмкости и железобетонных резервуаров - монолитные железобетонные; для камер управления - сборные железобетонные конструкции тоннелей по серии 3.006-3, вып.1, П-I и П-2, типоразмеров - 1.		
Колонны	Для мазутонасосной каркасный вариант - сборные железобетонные по серии I.423-3, вып.1,2, типоразмеров - 1; по серии I.427.I-3, вып.1,2, типоразмеров - 1; для железобетонных резервуаров ёмкостью 500 м³ - сборные железобетонные в опалубке серии I.420-I2, вып.2, типоразмеров - 2.		
Балки	Для мазутонасосной - сборные железобетонные по серии I.462.I-I0/80, вып.1,2, типоразмеров - 1; для железобетонных резервуаров ёмкостью 500 м³ - сборные железобетонные ригели по серии ИИ23-I/70, типоразмер - 1.		
Стены	Для мазутонасосной: вариант с кирпичными стенами - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/I480/I5 ГОСТ 530-80; каркасный вариант - из навесных керамзитобетонных панелей по серии I.030.I-I, вып.1-I, 2-I и кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/I480/I5 ГОСТ 530-80; для камер управления - сборные железобетонные стеновые блоки по серии 3.006-3, вып.П-I, типоразмеров - 2; для железобетонных резервуаров - сборные железобетонные стеновые панели по серии 3.900-3, вып.1/82, 2/82, 4/82, типоразмеров - 1.		
Перегородки	Для мазутонасосной - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/I480/I5 ГОСТ 530-80.		
Покрытия	Для мазутонасосной - сборные железобетонные комплексные плиты по серии I.465.I-I0/82, вып.1, типоразмеров - 1; для железобетонных резервуаров - сборные железобетонные плиты по серии I.442.I-2, вып.1, типоразмеров - 1; для камер управления - сборные железобетонные плиты по серии 3.006-3, вып.П-2, типоразмеров - 2.		
Кровля	Для мазутонасосной - рулонная из четырёх слоев рубероида с защитным слоем гравия, утеплитель - ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³.		
Лестницы	Для железобетонных резервуаров - металлические индивидуальные.		
Полы	Для мазутонасосной - бетонные, цементно-песчаные; для камер управления - цементно-песчаные.		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2 х 100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 5 Страница 10
Окна	Для мазутонасосной - по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - I.		
Двери	Для мазутонасосной - по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - 2; для камер управления - по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - I.		
Ворота	Для мазутонасосной - по серии I.435.9-I7, вып. 0, 3, 4, типоразмеров - I.		
Наибольшая масса монтажного элемента	Для мазутонасосной (плита покрытия) - 4,4 т; для железобетонных резервуаров (стенная панель) - 4,8 т; для камер управления (стенной блок) - 3,8 т; для сооружений автослива (фундаментная плита) - 1,4 т.		
Н50А ОТДЕЛКА			
НАРУЖНАЯ	Для мазутонасосной: вариант с кирпичными стенами - наружные поверхности стен выполнить с расшивкой швов в подрезку; каркасный вариант - стеновые панели офактурены цветным цементно-песчаным раствором, кирпичные участки стен выполнить с расшивкой швов в подрезку.		
ВНУТРЕННЯЯ	Для мазутонасосной - стены с затиркой швов или оштукатурен- ные, покраска известковая, клеевая; для камер управления - покраска известковая.		
Ж30Б СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	$- \left(\frac{0,34}{35} ; \frac{0,44}{45} ; \frac{0,54}{55} \right) \frac{\text{кПа}}{\text{кгс/м}^2}$		
Р2С0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- вторая.		
Ж3НВ ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	$- \left(\frac{0,7}{70} ; \frac{1,0}{100} ; \frac{1,47}{150} \right) \frac{\text{кПа}}{\text{кгс/м}^2}$		
Н1Б0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 20; 30; 40°С.		
Г2ЕЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные.		
Г2Д0 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР	- ПБ; ПВ (возможность применения ИВ; ИБ; ИВ).		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q = 3,25 и 6,5 м3/ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м3. АВТОСЛИВ.				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 6 Страница II	
ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ							
Наименование				Каркасный вариант		Вариант с кирпич- ными стенами	
				ТИП I		ТИП II	
				Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
				Мазутонасосная			
СТОИМОСТЬ							
V1IS	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	50,02	-	49,46	-	
	в том числе:						
	строительно-монтажных работ	То же	37,90	-	37,34	-	
	оборудования	"	12,10	-	12,10	-	
	Стоимость строительно-монтажных работ на I м2 общей площади	руб.	-	233,95	-	233,38	
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объёма	"	-	42,78	-	41,67	
V1IV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	50,02	-	49,46	
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ						
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	924	-	933	-	
V1JR	То же, на I м3 строительного объёма	То же	-	1,043	-	1,041	
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	0,924	-	0,933	
V1KA	РАСХОДЫ						
V1KB	Расход строительных материалов						
	Цемент, приведенный к М400	т	57,0(37,5)	-	32,1 (26,0)	-	
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,352	-	0,201	
	Сталь	"	10,0 (4,8)	-	5,6(4,4)	-	
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	11,8(5,2)	-	6,8(5,2)	-	
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,073	-	0,043	
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,012	-	0,007	
	Бетон и железобетон	м3	339,93	-	261,76	-	
	в том числе:						
	монолитный	"	255,67	-	226,57	-	
	сборный	"	81,26	-	35,19	-	
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,520	-	0,220	
	Лесоматериалы	"	5,3	-	3,9	-	
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	8,0	-	5,9	-	
	Кирпич	тыс.шт.	10,3	-	38,5	-	
	То же, на I м2 общей площади	То же	-	0,064	-	0,241	
В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкций							
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ						
V4KH	Расход холодной воды	л/с	0,4	-	0,4	-	
V4KI	Канализационные стоки	"	0,4	-	0,4	-	
	ливневые стоки	"	0,68	-	0,68	-	
V4KI	тепла	ккал/ч	95970,0	-	95970,0	-	
		кВт	11,1610	-	11,1610	-	
	в том числе:						
	на отопление	"	8160,0	-	8160,0	-	
			0,949	-	0,949	-	
	на вентиляцию	"	87810,0	-	87810,0	-	
			10,212	-	10,212	-	
	тепла на отопление I м2 общей площади	"	-	50,37	-	51,0	
				0,006		0,006	
	Пар	т/ч	1,1	-	1,1	-	
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	42	-	42	-	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
G3NB	Объём строительный	м3	886	-	896	-	
V1NP	в том числе подземной части	"	-	-	-	-	
	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	0,886	-	0,896	
G3OC	Площадь застройки	м2	175	-	181	-	
G3OB	Общая площадь	"	162	-	160	-	
	в том числе:						
	подземной части	"	-	-	-	-	
V1OK	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,162	-	0,160	

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 6 Страница 12	
Наименование		Всего		Удельный показатель	Всего		Удельный показатель
		Резервуары железобе- тонные вместимостью 100 м ³			Резервуары железобетонные вместимостью 250 м ³		
V11A	СТОИМОСТЬ						
V11B	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	24,01	-	32,96	-	
V11L	В том числе:						
V11O	строительно-монтажных работ	То же	22,61	-	31,56	-	
V11S	оборудования	"	1,40	-	1,40	-	
V11R	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади	руб.	-	346,78	-	235,52	
V11R	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ³ строительного объема	"	-	70,22	-	49,78	
V11V	Стоимость общая на расчетный показатель	"	-	24,01	-	32,96	
V12A	ТРУДОЕМКОСТЬ						
V12F	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	513	-	661	-	
V12R	То же, на 1 м ³ строительного объема	То же	-	1,593	-	1,043	
V12V	То же, на расчетный показатель	"	-	0,513	-	0,661	
V1KA	РАСХОДЫ						
V1KB	Расход строительных материалов						
	Цемент, приведенный к М400	т	20,6(16,6)	-	31,8(26,2)	-	
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,316	-	0,237	
	Сталь	"	3,1(1,7)	-	4,4(2,1)	-	
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	4,9(2,45)	-	7,0 (3,6)	-	
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,075	-	0,052	
	То же, на расчетный показатель	"	-	0,005	-	0,007	
	Бетон и железобетон	м ³	90,5	-	152,25	-	
	в том числе:						
	монолитный	"	68,26	-	95,66	-	
	сборный	"	22,24	-	56,59	-	
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,341	-	0,422	
	Лесоматериалы	"	5,0	-	5,3	-	
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	7,6	-	8,0	-	
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций						
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ						
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	0,26	-	0,26	-	
	Пар	т/ч	0,1	-	0,1	-	
	Канализационные стоки (ливневые)	л/с	1,3	-	1,5	-	
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
G3NB	Объем строительный	м ³	322,0	-	634,0	-	
	в том числе:						
	подземной части	"	322,0	-	634,0	-	
V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	"	-	0,322	-	0,634	
G3OC	Площадь застройки	м ²	72,0	-	144,0	-	
G3OB	Общая площадь	"	65,2	-	134,0	-	
	в том числе:						
	подземной части	"	65,2	-	134,0	-	
V1OK	Общая площадь на расчетный показатель	"	-	0,065	-	0,134	

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q = 3,25 и 6,5 м3/ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м3. АВТОСЛИВ.				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 7 Страница 13			
Наименование		Всего		Удельный показатель		Всего		Удельный показатель	
		Резервуары железобетонные ёмкостью 500 м3				Камеры управления при железобетонных резервуарах			
V11A	СТОИМОСТЬ								
V11B	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	56,82	-		7,89	-		
	в том числе:								
V11L	строительно-монтажных работ	То же	55,42	-		7,89	-		
V11O	оборудования	"	1,40	-		-	-		
V11S	Стоимость строительно-монтажных работ на I м2 общей площади	руб.	-	201,82		-	228,		
V11R	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объёма	"	-	42,76		-	50,51		
V11V	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	56,82		-	7,89		
V12A	ТРУДОЁМКОСТЬ								
V12F	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	979	-		113	-		
V12R	То же, на I м3 строительного объёма	То же	-	0,755		-	0,723		
V12V	То же, на расчётный показатель	"	-	0,979		-	0,113		
V13A	РАСХОДЫ								
V13B	Расход строительных материалов								
	Цемент, приведенный к М400	т	65,8(35,1)	-		47,1(14,0)	-		
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,240		-	1,361		
	Сталь	"	16,3(10,0)	-		3,8 (0,6)	-		
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	25,5(11,5)	-		5,9(1,2)	-		
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,089		-	0,171		
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,025		-	0,006		
	Бетон и железобетон	м3	282,77	-		56,08	-		
	в том числе:								
	монолитный	"	195,27	-		34,20	-		
	сборный	"	87,50	-		21,88	-		
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,319		-	0,632		
	Лесоматериалы	"	7,5	-		3,3	-		
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	11,3	-		5,0	-		
В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расходов на изготовление сборных изделий, конструкций									
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ								
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	0,26	-		0,12	-		
	Пар	т/ч	0,1	-		-	-		
	Канализационные стоки (ливневые)	л/с	2,1	-		-	-		
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
G3NB	Объём строительный	м3	1296,0	-		156,2	-		
	в том числе:								
	подземной части	"	1296,0	-		156,2	-		
V1NP	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	1,296		-	1,296		
G3OC	Площадь застройки	м2	291,2	-		44,6	-		
G3OB	Общая площадь	"	274,6	-		34,6	-		
	в том числе:								
	подземной части	"	274,6	-		34,6	-		
V1OK	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,275		-	0,035		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2 х 500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 7 Страница 14
Наименование		Всего	Удельный показатель
		Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок, приёмная ёмкость вместимостью 10 м ³	
V1IA	СТОИМОСТЬ		
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	12,93
	в том числе:		-
V1IL	строительно-монтажных работ	То же	11,12
V1IO	оборудования	"	1,81
V1IB	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	-
			12,93
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ		
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	286
V1JV	То же, на расчётный показатель	То же	-
			0,286
V1KA	РАСХОДЫ		
V1KB	Расход строительных материалов		
	Цемент, приведенный к М400	т	6,0 (2,4)
	Сталь	"	0,8 (0,2)
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	1,1 (0,3)
	То же, на расчётный показатель	"	-
			0,001
	Бетон и железобетон	м ³	24,43
	в том числе:		-
	монолитный	"	6,76
	сборный	"	17,67
	Лесоматериалы	"	1,1
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	1,7
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкций		-
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V4KK	Потребная электрическая мощность (освещение)	кВт	-
	Пар	т/ч	0,2
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
6300	Площадь застройки	м ²	25,6

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 8 Страница 15
Наименование			Всего	Удельный показатель
Инженерные сети, генплан				
VIIA	СТОИМОСТЬ			
VIIБ	Общая сметаная стоимость	тыс.руб.	52,66	-
	в том числе:			
VIIЛ	строительно-монтажных работ	То же	51,94	-
VIIО	оборудования	"	0,72	-
VIIС	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ² общей площади	руб.	-	-
VIIР	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ³ строительного объема	"	-	-
VIIV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	52,66
VIIА	ТРУДОЁМКОСТЬ			
VIIГ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	1495	-
VIIР	То же, на I м ³ строительного объема	То же	-	-
VIIV	То же, на расчётный показатель	"	-	1,495
VIIА	РАСХОДЫ			
VIIБ	Расход строительных материалов			
	Цемент, приведенный к М400	т	2,9	-
	То же, на I м ² общей площади	"	-	-
	Сталь	"	0,15	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	0,16	-
	То же, на I м ² общей площади	"	-	-
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,001
	Бетон и железобетон	м ³	13,01	-
	в том числе:			
	монолитный	"	0,89	-
	сборный	"	12,12	-
	То же, на I м ² общей площади	"	-	-
	Лесоматериалы	"	0,13	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	0,19	-
VIIА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ			
VIIК	Потребная электрическая мощность	кВт	3,57	-
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
630С	Площадь застройки	м ²	68,4	-

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м³.
АВТОСЛИВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 8
Страница 16

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для каркасного варианта здания мазутонасосной, производительности $Q=6,5$ м³/ч, резервуаров 2х500 м³, для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха минус 30°С. За расчетный показатель принята I т хранения мазута. Всего расчетных показателей 1000. Проектно-сметная документация разработана в ценах и нормах 1984 г.

Примененные материалы высылаются по дополнительному требованию заказчика.

Проект разработан взамен типового проекта № 903-2-18.

ТАБЛИЦА КОМПЛЕКТАЦИИ СОСТАВА ПРОЕКТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ЗДАНИЯ МАЗУТОНАСОСНОЙ

		ТИП I Каркасный вариант	ТИП II Кирпичный вариант
0		+	+
I.1		+	+
I.2		+	+
I.3	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
I.3		+	-
I.4		-	+
I.5	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
I.6		+	+
I.7	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
2.I		+	+
3.I		+	+
4.I,	часть I (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.I,	часть 2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.I,	часть 3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.2,	часть I (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.2,	часть 2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.2,	часть 3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.3,	часть I (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.3,	часть 2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
4.3,	часть 3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
5.I		+	+
6.I	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
6.2	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
7.I	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
7.I		+	+
7.3	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
8.I		+	+
8.2		+	+
8.2,	книги 2,3,4 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
8.3		+	+
8.4		+	+
8.5,	книги 2,3,4 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
8.6,	книга 2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.I,	книга I	+	+
9.I,	книга 2	+	+
9.I,	книга 3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.I,	книга 4 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.2		+	+
9.3	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.3		+	+
10.I		+	-
10.2		-	+
10.3		+	+
10.4	(из ТП 903-2-25.86)	+	+
10.4		+	+

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×100 , 2×250 , 2×500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 9
Страница 17

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 0	Пояснительная записка.
Альбом I.1	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 6,5$ м ³ /ч).
Альбом I.2	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 3,25$ м ³ /ч).
Альбом I.3	Мазутонасосная. Части: автоматизация, электротехническая, связь и сигнализация (из ТП 903-2-25.86).
Альбом I.3	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть (каркасный вариант).
Альбом I.4	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть (вариант с кирпичными стенами).
Альбом I.5	Мазутонасосная. Санитарно-техническая часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом I.6	Мазутонасосная. Строительные изделия.
Альбом I.7	Блоки тепломеханического оборудования (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 2.1	Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
Альбом 3.1	Сооружения слива и приёма мазута. Части: тепломеханическая, автоматизация.
Альбом 4.1, часть I	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×100 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.1, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U=100$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.1, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U=100$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть I	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×250 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U = 250$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U = 250$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть I	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×500 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U = 500$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U = 500$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 5.1	Генеральный план. Инженерные сети. Части: архитектурно-строительная, электротехническая, водоснабжение и канализация.
Альбом 6.1	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 6.2	Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 7.1	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств мазутонасосной (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 7.1	Металлоконструкции оборудования и устройств слива и приёма мазута, слива и хранения жидких присадок.
Альбом 7.3	Металлоконструкции оборудования и устройств резервуарного парка (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 8.1	Сметы. Общая часть.
Альбом 8.2	Сметы. Мазутонасосная.

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q= 3,25 и 6,5 м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 9 Страница 18
Альбом 8.2, кн.2,3,4	Сметы. Мазутонасосная (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 8.3	Сметы. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 8.5, кн.2,3,4	Сметы. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 8.4	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.		
Альбом 8.6, кн.2	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.1, кн.1	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант Q = 6,5 м ³ /ч).		
Альбом 9.1, кн.2	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант Q = 3,25 м ³ /ч).		
Альбом 9.1, кн.3	Спецификация оборудования. Мазутонасосная. Автоматизация, электротехническая часть (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.1, кн.4	Спецификация оборудования и ведомости потребности в материалах. Мазутонасосная. Блоки тепломеханического оборудования (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.2	Спецификация оборудования. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 9.3	Спецификация оборудования. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.3	Спецификация оборудования. Инженерные сети.		
Альбом 10.1	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (каркасный вариант). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.		
Альбом 10.2	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (вариант с кирпичными стенами). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.		
Альбом 10.3	Ведомость потребности в материалах. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 10.4	Ведомость потребности в материалах. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 10.4	Ведомость потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.		
ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ			
Типовой проект 704-I-159.83 Альбом I, III	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов ёмкостью 5 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП, г.Алма-Ата).		
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/с для установок мазутоснабжения котельных (распространяет ЦИТП, г.Москва).		
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные ёмкостью от 10 до 50 м ³ . (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП, г.Тбилиси).		
ОБЪЁМ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИВЕДЕННЫХ К ФОРМАТУ А4 1255 ФОРМАТОК			
В7ВА АВТОР ПРОЕКТА	Проектный институт "Латгипропром", 226367, ИСП, г.Рига, ул.Ленина, 15.		
В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Госстроем СССР. Протокол от 11.06.86. № 29 Срок действия 1991 год.		
В7КА ПОСТАВЩИК	Казахский филиал ЦИТП, 480070, г.Алма-Ата, ул.Джандосова, 2.		
		Инв. № 21671	
		Катал.л. № 055885	

Главный инженер проекта

Овчаров

Главный инженер института